

И. П. Возный

## Черная металлургия и металлообработка на территории междуречья Верхнего Прута и Среднего Днестра в X—XIII вв.

**Keywords:** northern part of the area between the Prut and Dniester rivers, Old Russian period, metallurgy, laminitis, bloom, 'pitfalls', iron forge, craft shop, blacksmith shop, instruments

**Cuvinte cheie:** partea de nord a interfluviului Prut-Nistru, perioada veche rusă, metalurgie, laminit, lupă, „gropi de lupi”, cuptor de topit metal, atelier meșteșugăresc, fierărie, instrumente

**Ключевые слова:** северная часть Пруто-Днестровского междуречья, древнерусский период, металлургия, ламинит, крица, «волчьи ямы», железоплавильный горн, ремесленная мастерская, кузница, инструменты

*I. P. Vozny*

### **Ferrous Metallurgy and Metalworking on the Territory between the Upper Prut and Middle Dniester Rivers in the 10<sup>th</sup> — 13<sup>th</sup> Centuries**

The article deals with the development of one of the leading sectors of ancient crafts, namely the ferrous metallurgy. The author analyzed iron-complexes on the territory between the Upper Prut and Middle Dniester, based on the characteristic of workshops related to the extraction and processing of bog ore, such as laminitis in Lenkovtsy, Chernovka, Klishkovtsy. It is postulated that the ore mining and iron production remained predominantly rural activity. One of the centers of iron processing was in Lenkovtsy on the Prut, where 16 "pitfalls" for firing ore were found. Iron-forges ground type, facilities, warehouses for storage of ball iron were revealed. The author analyzes workshops that processed pig iron, namely the blacksmith shops in Revno (10<sup>th</sup> century), Chernovka (12<sup>th</sup> — early 13<sup>th</sup> centuries.). Tools of blacksmiths and locksmiths are characterized and typology of household items related to the steel industry is offered.

*I. P. Vozny*

### **Metalurgia fierului și prelucrarea metalului pe teritoriul interfluviului Prutul Superior și Nistrul de Mijloc în sec. X—XIII**

În articol este discutată dezvoltarea uneia din ramurile de bază a meșteșugului vechi rusesc, și anume metalurgia fierului. Sunt analizate complexele de prelucrare a fierului de pe teritoriul interfluviului Prutul Superior și Nistrul de Mijloc. Este prezentată caracteristica atelierelor, legate de dobândirea și prelucrarea minereului de baltă — laminitului în Lencăuți pe Prut, Cernovka, Klișkovți și alte monumente. Se postulează, că dobândirea minereului și producerea fierului rămăneau a fi preponderent o îndeletnicire rurală. Unul din centrele de prelucrare a fierului era Lencăuțul de pe Prut, unde au fost descoperite 16 cuptoare în gropi de tip „groapă de lup” pentru arderea minereului. Tot aici sunt descoperite și cuptoare de suprafață de topit fier, construcții-depozite pentru păstrarea lupelor de fier. Sunt analizate atelierele de prelucrare a fierului căpătat prin topire, anume fierăriile din Revno (sec. X) și Cernovka (sec. XII — prima jumătate a sec. XIII). Este făcută caracteristica setului de instrumente a fierarilor și lăcătușilor, precum și tipologia obiectelor cotidiene, legate de metalurgia fierului.

*И. П. Возный*

### **Черная металлургия и металлообработка на территории междуречья Верхнего Прута и Среднего Днестра в X—XIII вв.**

В статье рассматривается развитие одной из ведущих отраслей древнерусского ремесла, а именно черной металлургии. Анализируются железообрабатывающие комплексы на территории междуречья Верхнего Прута и Среднего Днестра. Дана характеристика мастерских, связанных с добычей и обработкой болотной руды — ламинита в Ленковцах на Пруте, Черновке, Клишковцах и на других памятниках. Постулируется, что добыча руды и производство железа оставалось преимущественно сельским промыслом. Одним из центров обработки железа были Ленковцы на Пруте, где обнаружено 16 ямных горнов типа «волчьих ям» для обжига руды. Тут же выявлены железоплавильные горны наземного типа, сооружения-склады для хранения кричного железа. Анализируются мастерские по обработке выплавленного железа, а именно кузницы в Ревно (X в.) и Черновке (XII — первой половины XIII вв.). Приводится характеристика инструментария кузнецов и слесарей, а также типология предметов быта, связанных с черной металлургией.

Жизнедеятельность каждого государства определяется экономическим потенциалом, которым оно владеет. В период X—XIII вв. Киевская Русь, благодаря трансферу технологий от предыдущего периода развития

производства у восточных славян, достигла наибольшего социально-экономического и культурного развития. На территории между Верхним Прутом и Средним Днестром археологические памятники X—XIII вв.

изучаются уже больше века. За это время материалы раскопок позволили значительно расширить источниковедческую базу научной интерпретации локальных особенностей и общих явлений в истории местного населения, преемственности в его экономическом развитии, технологической непрерывности при очевидных культурных и хронологических разрывах. Во время раскопок собрано значительное количество артефактов из разных отраслей хозяйственной жизни. Ремесленный инструментарий, детали станков, сырье, полуфабрикаты, отходы и, в первую очередь, разнообразие серий самих изделий ремесла, дали возможность всесторонне изучить технику и технологию производства многих его отраслей, проследить этапы технологической эстафеты в орудийной сфере и технологии производства.

Исследование территории края дает возможность реконструировать картину экономической жизни его населения на протяжении длительного отрезка времени, проследить преемственность отдельных отраслей производства от раннеславянской к древнерусской традиции. Правда, о развитии различных отраслей ремесленной деятельности чаще приходится судить по находкам готовых изделий, чем по выявленным мастерским. Поэтому местное изготовление тех или иных предметов не всегда может быть доказано, что, вероятно, связано с трансфертом технологий. За годы раскопок на Буковине обнаружены более или менее значительные скопления сырья, полуфабрикатов и инструментов, позволяющие рассматривать их как комплекс ремесленной мастерской.

Для славянского периода конца X в. в крае пока что ремесленных комплексов не выявлено, хотя они широко представлены на памятниках V—IX вв. Так, с железообрабатывающим производством связаны мастерские, обнаруженные в Кодине, Рашкове, Добриновцах, Ломачинцах, Черновке II (Тимошук 1973: 102—104; 1976: 109—111; Русанова, Тимошук 1984: 46—60; Баран 1981: 12—20; 1983: 73—79; 2004: 53). Такой пробел связан, в первую очередь, со слабой степенью изученности памятников этого периода. Возможно, дальнейшие исследования помогут детально изучить этот вопрос. Ясно, что временной разрыв в развитии ремесла нельзя связывать с этническим развитием населения данной территории. Политические события конца X в. являются ярким примером этому. В последней четверти IX в. племена Поднестровья постепенно начали втягиваться в сферу политического влияния государственного объединения,

называвшегося в летописях «Русская земля», идет процесс «окняжения» новых земель киевскими князьями. В результате этого ликвидируются старые общинные центры и строятся опорные пункты государственной власти — княжеские крепости. Часть местного населения в результате феодализации попала в зависимость от княжеской и дружинной знати, феодалов-вотчинников. Это касается и ремесленного производства. К сожалению, археологические материалы для изучения общины-верви X—XI вв. привлекаются еще недостаточно, так как специальные исследования в этом направлении почти не проводились (Тимошук 1990: 126).

Значительно полнее освещена проблема развития ремесленного производства местного населения на основе археологических материалов древнерусского периода.

Среди членов родового коллектива раньше других специальностей выделились металлурги, которые могли обрабатывать болотную руду, широко представленную в Восточной Европе. Южная граница ее распространения совпадает с южной границей лесостепи (Рыбаков 1948: 124). Здесь она сохраняла свое промышленное значение вплоть до XVIII в.

По своим технологическим качествам болотная руда была наиболее подходящим сырьем для примитивной металлургии, поскольку она относится к наиболее легко возобновляемым породам, залегают на незначительной глубине и поэтому является достаточно удобной для добычи.

На многих памятниках междуречья Верхнего Прута и Среднего Днестра обнаружены остатки производства, связанные с обогащением руды и выплавкой железа. Они выступают на вспаханном поле в виде скоплений шлаков, фрагментов крицы. Шлаки известны на поселениях X в. Кулишовка (ур. Лентиево), Кицмань (ур. Горишний Кут), XI в. — Белая, XII — первой половины XIII вв. — Шишковцы (ур. Клинь), Непоротово (ур. Галица, Труфанова Криница), Валява (ур. Шкароба) и др., укрепленных поселениях Черновка, Ломачинцы и в древнерусских городах — Ленковцы на Пруте, Васильев, Хотин (рис. 1: 1, 2) (Тимошук 1969: 113; 1972: 374—375; Возный 2009: 132). Значительное количество шлаков и крицы может свидетельствовать, что отдельные поселения были железообрабатывающими центрами. Среди них можно отметить такие, как Клишковцы (ур. Галич), Черновка (ур. Пустая Черновка). Так, на последнем поселении найдено значительное количество железных шлаков, свидетельствующих о наличии ремесленников, обслуживавших

живавших население всего гнезда-общины. Поэтому можно утверждать, что поселение было хозяйственно-производственной частью феодального замка.

Древнерусский металлургический процесс может быть разделен на два этапа: выплавка железа из руды и кузнечная обработка железа. Оба процесса связаны между собой, но в исследуемый период, в результате развития технологий, произошло разделение на домников и кузнецов.

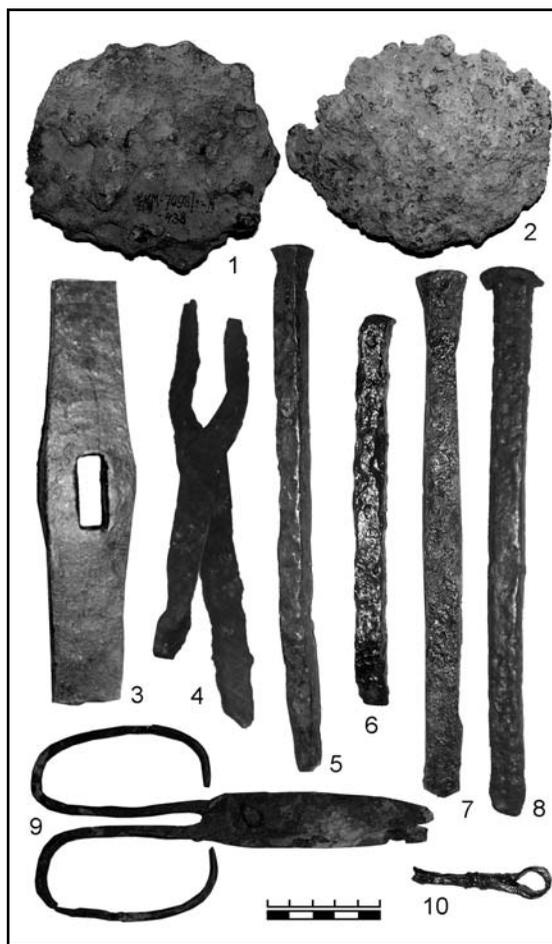
Добыча руды и производство железа, по данным письменных источников, оставалось преимущественно сельским промыслом. В его организации общине принадлежало ведущее место.

Продукция металлургии поступала к потребителям как непосредственно от производителей, так и через феодалов-вотчинников, отчуждавших часть кричного железа у зависимых крестьян (Пеняк 1985: 2; Шапова 1988: 176). Сельские кузнецы обслуживали район размером 12—15 км<sup>2</sup>. Примерно такую же территорию занимал Черновский административно-хозяйственный комплекс. Аналогичная картина прослежена на большом поселении близ Ломачинского городища. Здесь, на поверхности культурного слоя, обнаружено скопление железных шлаков (Тимощук 1968).

В небольших количествах железо добывали на отдельных поселениях, однако значительные потребности в этом металле приводили к возникновению специализированных железодобывающих центров.

Одним из таких центров были Ленковцы на Пруте. Ассортимент изделий посадских ремесленников Ленковецкого городища удовлетворял, главным образом, потребности военного гарнизона крепости (Тимощук 1982: 78). Соответственно, главными отраслями ремесленного производства на посаде древних Черновцов были добыча и обработка железа (Возний 2000с: 222).

Местные металлурги добывали железную руду в окрестных болотах, промывали ее и подвергали предварительной обработке, заключающейся в дроблении и легком обжиге, способствовавшем процессу восстановления окислов железа. Обжиг осуществлялся в ямах, расположенных за пределами посадских укреплений, возле пруда. Здесь открыто 16 ямных горнов. Их диаметр колеблется в пределах 0,5—0,8 м, глубина достигала 0,3 м (рис. 2: 1; 3) (Тимощук 1982: 79). Похожие производственные сооружения ямочного типа исследованы на поселении X—X вв. в Горбово (ур. Читате), и XII — первой половине XIII в. в Самушине (Тимощук 1969: 174). Такие гор-

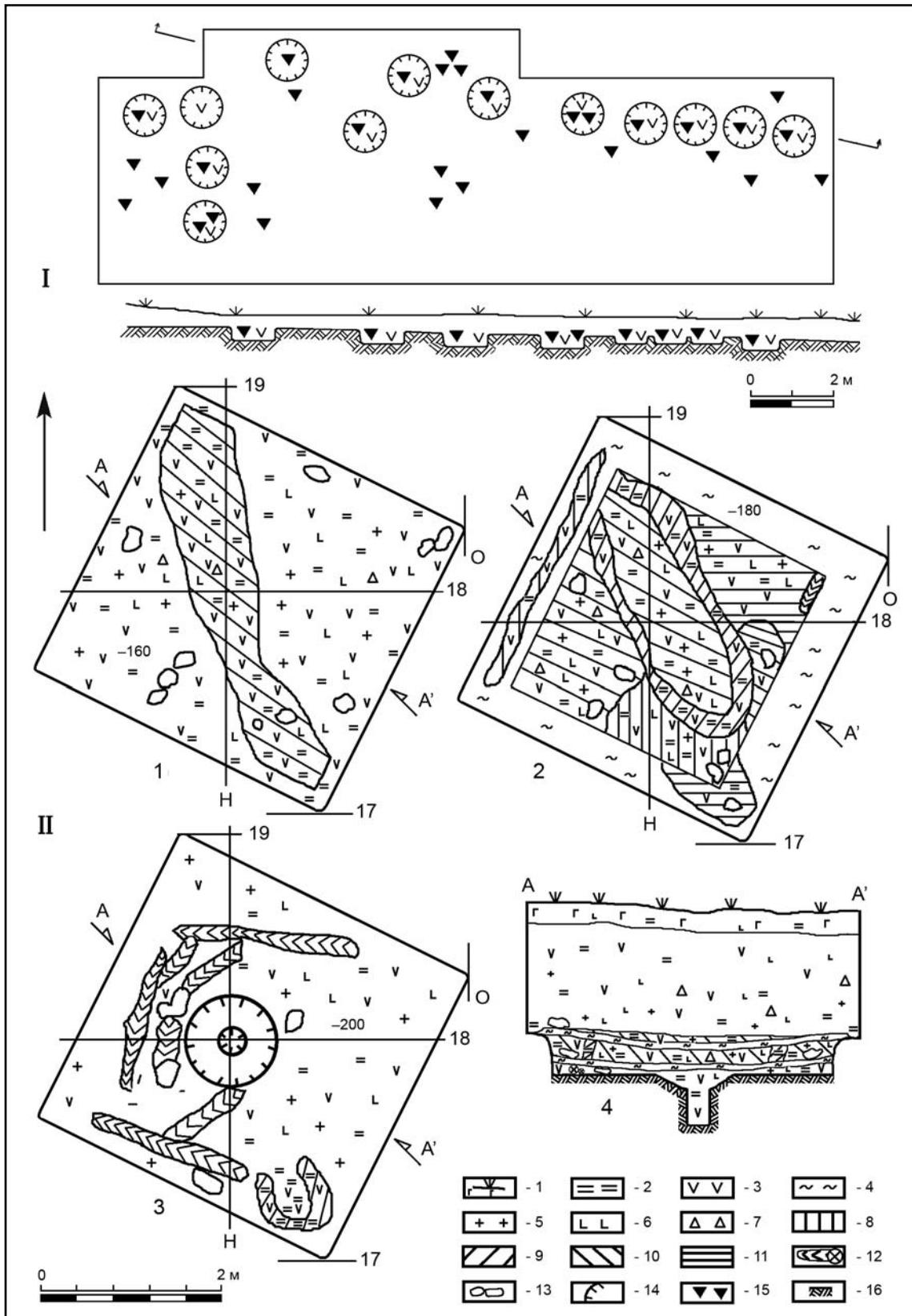


**Рис. 1.** Ремесленные орудия и сырье: 1, 2 — крица; 3 — молот-ручник; 4 — кузнечные клещи; 5—8 — зубила; 9 — ножницы; 10 — пинцет. 1, 4—9 — Ленковцы на Пруте; 2 — Погореловка; 3 — Черновка; 10 — Васильев (1—2, 4—10 — Фонды ЧМ; 3 — Фонды БЦАИ) (по Возний 2009: 133, фото 18).

**Fig. 1.** Craft tools and raw materials: 1—2 — bloom; 3 — sickle-hammer; 4 — forge tongs; 5—8 — a chisel; 9 — a pair of scissors; 10 — tweezers. 1, 4—9 — Lenkovtsy on Prut; 2 — Pogorelovka; 3 — Chernovka; 10 — Vasilyev (1—2, 4—10 — Chernivtsi Museum Funds; 3 — Bukovina Center for Archaeological Research Funds) (after Возний 2009: 133, фото 18).

ны относятся к типу «волчьих ям» и известны на многих археологических памятниках Древней Руси (Рыбаков 1948: 128; Винокур, Горішній 1994: 163; Успенская 1959: 107; Моця 2003: 96—97; Петраускас 2006: 35—36;). Использование горнов ямочного типа на протяжении длительного времени может свидетельствовать о непрерывности развития местного населения и трансферте технологических приемов ремесленного производства.

Сложным и ответственным делом была выплавка железа из руды — по выражению летописей, «варка железа». Для этого сооружались железоплавильные горны. Даниил Заточник, автор «Слова к князю Ярославу



**Рис. 2.** Планы и разрезы ремесленных мастерских в Ленковцах на Пруте, связанных с металлообработкой. I — «волчьи ямы» (по Тимошук 1982: 79, рис. 44: 3); II — мастерская по выплавке металла (по Возный 2000b). Условные обозначения: 1 — гумус; 2 — обожженная земля; 3 — угольки; 4 — желтая глина; 5 — кости; 6 — керамика; 7 — керамические плитки; 8 — обожженная земля с содержанием золы; 9 — сильно обожженная докрасна земля; 10 — земля, сильно насыщенная, до черного цвета, угольками; 11 — земля, насыщенная углем; 12 — обгоревшее бревно; 13 — камни; 14 — ямы; 15 — железные шлаки; 16 — материк.

**Fig. 2.** Plans and sections of the craft workshops in Lenkovtsy on the Prut related to metallurgy. I — “pitfalls” (after Тимошук 1982: 79, рис. 44: 3.); II — a workshop for metal smelting (after Возний 2000b). Legend: 1 — humus; 2 — baked earth; 3 — embers; 4 — yellow clay; 5 — bones; 6 — ceramics; 7 — ceramic tiles; 8 — baked earth with ash content; 9 — badly burned hot land; 10 — the earth blackened with charcoals; 11 — land rich in coal; 12 — charred log; 13 — stones; 14 — holes; 15 — iron slag; 16 — mainland.

Владимировичу», писал: «Лучше железо варить, чем со злой женщиной быть» (Слово... 1990: 240).

В восточной части Ленковецкого посада, на правом берегу р. Совицы, обнаружены разрушенные железоплавильные горны наземного типа. Они выступают в виде скопления железных шлаков, кусков огнеупорной глины с отпечатками дерева, пережженных камней, костей животных, угля и обожженной земли. Здесь же найдены «чушки» шлака, имеющие форму приемника — части железоплавильной печи (Тимошук 1982: 78). Горны наземной конструкции были сложены из камней, обмазанных с внутренней стороны глиной, со шлаковывпусками. Такие домницы были более продуктивными и давали большее количество железа высшего качества. Похожие печи известны среди археологических материалов Серенска, Старой Рязани, Галича, Звенигорода, Киева и др. (Колчин 1953: 29—30; Никольская 1968: 110—111; Вознесенская и др. 2005: 84—87; Rauhut 1960: 231—259).

Очевидно, с железоплавильным делом связана мастерская, раскопанная автором в 1999—2000 гг. в Ленковцах на Пруте, в северо-восточной части посада за пределами укреплений (рис. 2: II) (Возний 2000b: 91—107; 2000c: 221—225). Это сооружение, по стратиграфическим наблюдениям, имело три периода существования, причем как железодельная мастерская оно функционировало во втором хронологическом периоде. Его размеры 3,6 × 3,6 м. Культурный слой был сильно насыщен угольками. Посередине сооружения прослежены прожженные до красного цвета стенки отопительного устройства. В северо-западной стене котлована под углом 55° шел выводной канал диаметром 0,2 м с обожженной землей, золой и сажей. Здесь найдено значительное количество кричного железа в виде круглых лепешкообразных слитков. На кусках крицы сохранились следы древесного угля. В заполнении котлована обнаружены пережженные камни, кости животных, использовавшиеся как флюс при «варке железа», бытовые предметы. Вероятно, данное сооружение является ремесленной мастерской по изготовлению кричного железа. После закрытия эта мастерская, возможно, использовалась как свалка, о чем свидетельствует значительное количество битой керамики, найденной в заполнении котлова-



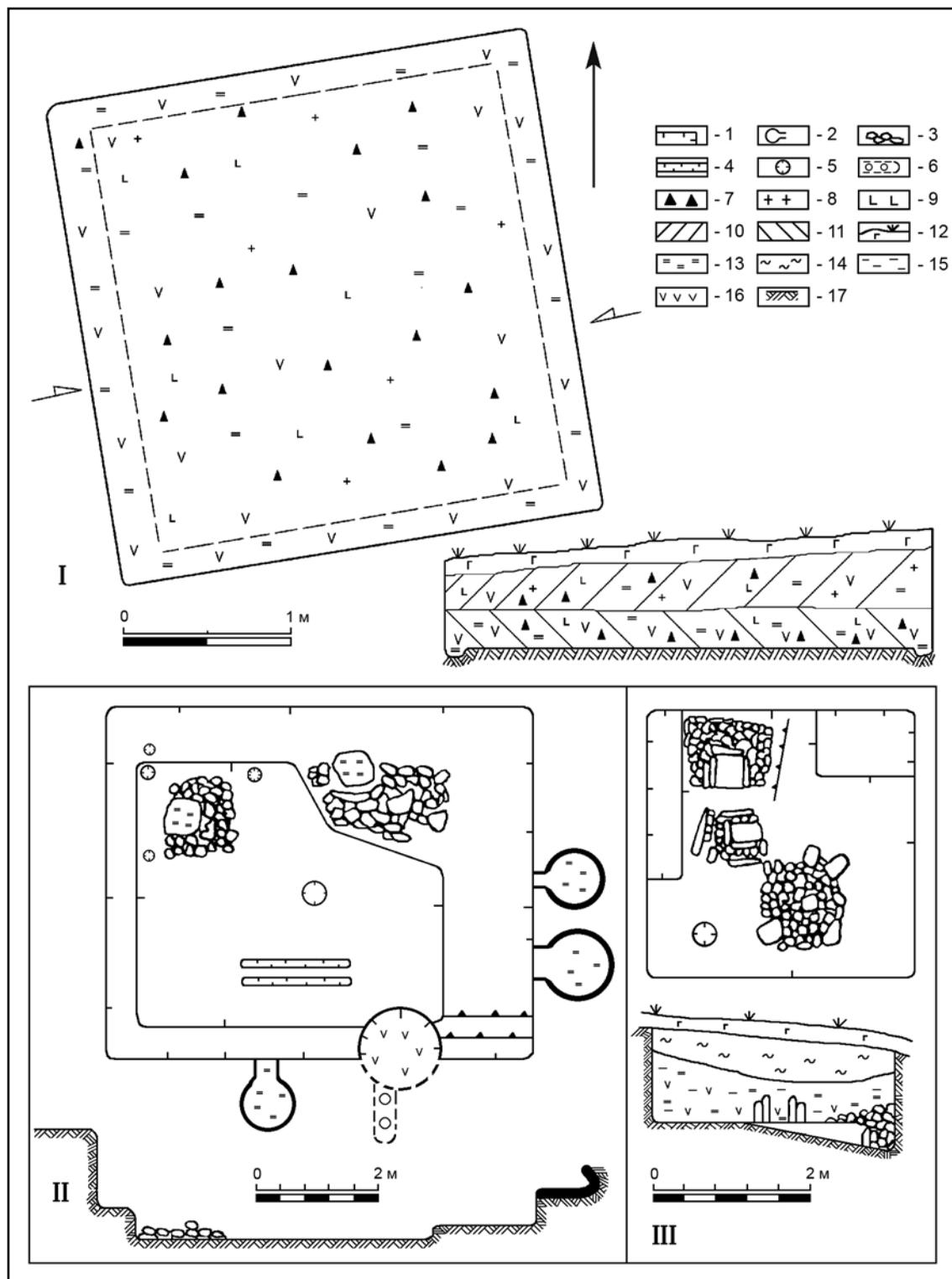
**Рис. 3.** «Волчьи ямы» для выплавки железа в Ленковцах на Пруте (по Возний 2009: 134, фото 19).

**Fig. 3.** “Wolf hole” for iron smelting in Lenkovtsy on the Prut (after Возний 2009: 134, фото 19).

на сооружения. Горны в котлованах известны в Ростоцье, Григоровке и др. (Петрашенко 2005: 120).

Еще одно сооружение с этой территории можно связать с предварительной обработкой добытого железа (рис. 4: I) (Возний 2000a: 219—220). Размеры его 3 × 3 м. Очевидно, сооружение имело срубные стены (столбовых ямок в нем не обнаружено). Культурный слой сильно насыщен угольками, а пол густо покрыт фрагментами и целыми формами кричного железа. Возможно, это была мастерская-склад для хранения кричного железа или для его первичной переработки. Похожие сооружения для хранения обожженной болотной руды известны и на других территориях (Колода 1999: 73).

Металлообрабатывающие мастерские размещались также в деревянных помещениях Ломачинской крепости. Следы железодобывающего ремесла — куски железно-



**Рис. 4.** Мастерские, связанные с железообрабатывающим ремеслом. I — мастерская по предварительной обработке добытого железа, Ленковцы на Пруте (по Возный 2000а: 219—220); II, III — железообрабатывающие мастерские, Ревно (по Тимошук 1982: 129, рис. 70). Условные обозначения: 1 — материковый выступ; 2 — нишеобразная печь; 3 — камни; 4 — ровики; 5 — столбовые ямки; 6 — вытяжная труба; 7 — железные шлаки; 8 — кости; 9 — керамика; 10 — пахотный слой; 11 — культурный слой; 12 — гумус; 13 — обожженная земля; 14 — желтая глина; 15 — глина; 16 — угольки; 17 — материк.

**Fig. 4.** Workshops related to iron-working. I — workshop for pre-treatment of the extracted iron, Lenkovtsy on the Prut (after Возный 2000а: 219—220); II, III — iron-shops, Revno (after Тимошук 1982: 129, рис. 70). Legend: 1 — mainland projection; 2 — lower oven; 3 — stones; 4 — trenches; 5 — pole-holes; 6 — exhaust pipe; 7 — iron slag; 8 — bones; 9 — ceramics; 10 — arable layer; 11 — cultural layer; 12 — humus; 13 — burnt earth; 14 — yellow clay; 15 — clay; 16 — embers; 17 — mainland.

го шлака и крицы найдены недалеко от городища, на склонах глубокого оврага. Железоплавильные печи были расположены за пределами деревянной крепости (Тимошук 1975: 38).

Завершая обзор металлургического производства на территории Пруто-Днестровского междуречья, можно отметить, что остатки сыродутных горнов и производственных сооружений являются прямым свидетельством существования здесь специализированного металлургического производства. Наличие значительного количества готовых изделий и их фрагментов, которые могли изготавливаться на месте, является свидетельством того, что местные металлурги в совершенстве владели не только сложной техникой сыродутного процесса, но могли быть знакомы со способом получения стали. Все это дает представление о развитии данных отраслей ремесла в крае, а наличие железоделательных мастерских на протяжении разных хронологических периодов развития местного населения свидетельствует о преемственности ремесленных технологий.

Наряду с добычей железа большое значение в экономике занимает его обработка и изготовление из него многочисленных изделий в кузницах. Здесь мы находим, во-первых, остатки самого производства в виде оборудования, инструментов, отходов и, во-вторых, продукцию этого ремесла.

Обработкой железа занимались кузнецы. Они обладали достаточными навыками для изготовления высококачественной продукции, в первую очередь, сельскохозяйственных орудий труда и бытовых вещей, не уступавших по своим технологическим показателям изделиям городских кузнецов (Петраускас 2006: 53). Им приписывали и магическую роль. Считалось, что кузнецы могли не только выковать какое-то орудие, но и лечить, устраивать свадьбы, отгонять нечистую силу.

О развитии кузнечного ремесла на поселениях X в. могут свидетельствовать мастерские в Ревно. Например, сооружение №5 на городище Ревно II было земляной-мастерской размером 6×5 м. Здесь находились две каменные рабочие площадки с открытыми очагами возле них, и три нишеобразные производственные печи,строенные в материковых стенках. На полу сооружения сохранились два параллельно размещенных ровика — отпечатки двух станин от какого-то приспособления. В материковой стене находился канал-вытяжка (рис. 4: II) (Тимошук 1995: 194—195).

Вероятно, что на Черновском городище с кузницей, обеспечивавшей всем необходи-

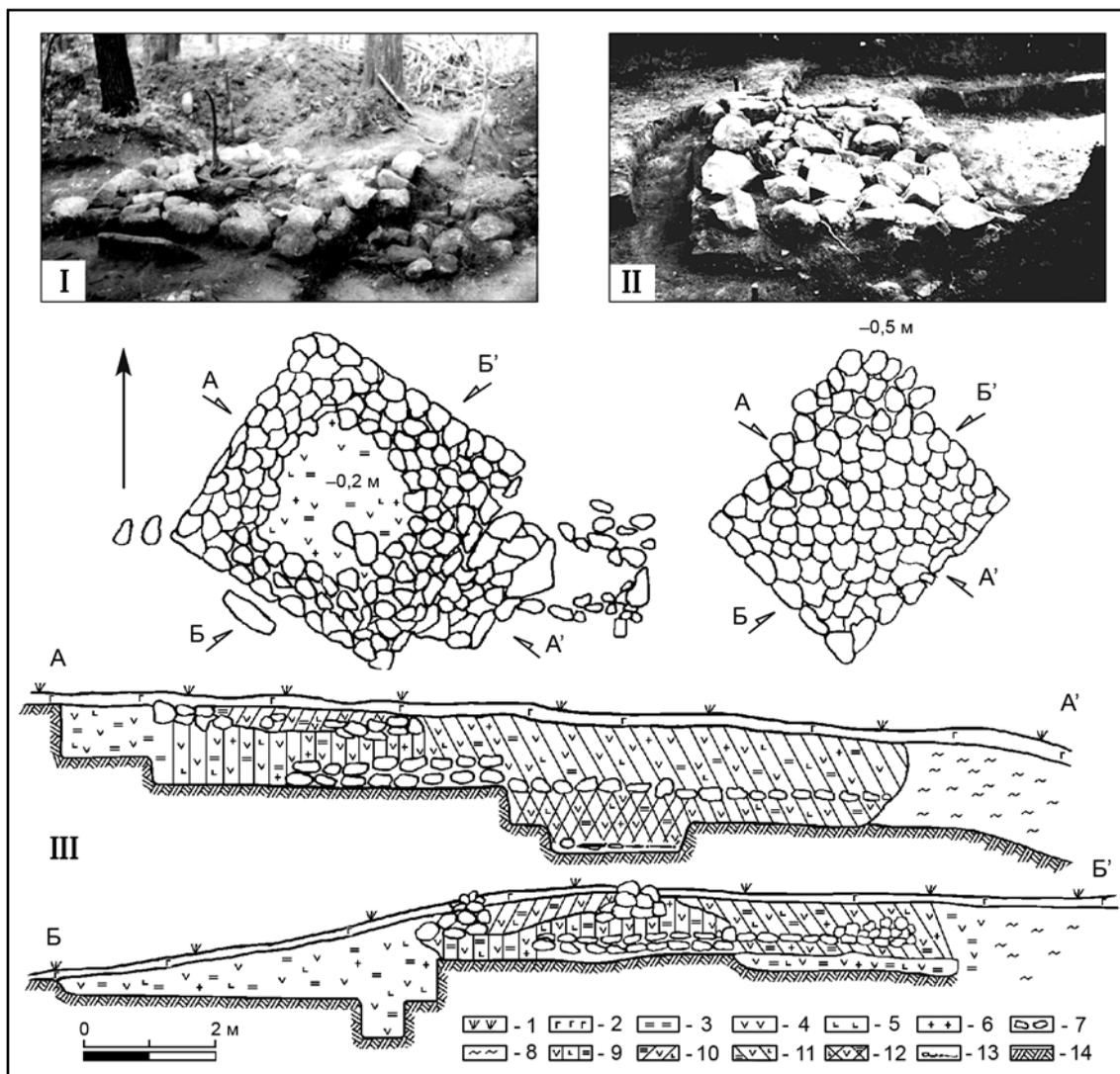
мым военный гарнизон и окрестные поселения, можно связать каменную площадку (рис. 5). Она подквадратной формы, размерами 1,5×1,8 м, выложена из камней небольших размеров без связующего материала, на глиняном помосте высотой 0,1 м. Над площадкой залегал горелый слой, насыщенный перегоревшим деревом, обожженной глиной, отдельными фрагментами керамики XII — первой половины XIII вв. Это могут быть остатки деревянно-земляного перекрытия. Позже, после того как городище сожгли, на этом месте была сооружена новая вымостка. Она выявлена по камням, выступавшим из земли на высоту 0,05—0,1 м, и незначительному повышению почвы. Площадка квадратной формы (2×2 м), со стенками толщиной 0,5 м. Камни сложены без связующего материала. В середине вымостки глина прокалена до бурого цвета. Эти площадки имели, очевидно, производственное назначение, как и на славянских памятниках региона IX в., в частности, в с. Добриновцы (Тимошук 1976: 74—76). Это лишь предположение, поскольку интерпретация черновской площадки осложнена отсутствием шлаков и бракованных изделий, что прямо свидетельствовало бы в пользу кузнечного дела. Однако на городище известны кузнечные инструменты, а на поселении-спутнике в урочище Пустая Черновка — скопления крицы и шлаков.

О развитии кузнечного ремесла может свидетельствовать тот факт, что на каждом исследованном поселении ученые находят остатки производства, в первую очередь в виде инструментария, и металлические изделия различного назначения (хозяйственного, бытового, военного и др.).

Инструментарий кузнецов состоял из наковальни, молота, молотка, клещей, зубила, пробойников и др. (рис. 6).

На Черновском городище найдены инструменты кузнеца, которые косвенно могут свидетельствовать о существовании здесь указанного производства. Это молот-ручник (рис. 1: 3) (Возний 2009: 136). Такой инструмент предназначался для расплющивания заготовок при ковке, поэтому боек его имел прямоугольную, слегка выпуклую рабочую часть. Похожие инструменты известны в Родне, Старой Рязани, Серенске, Воине, Колодяжине и др. (Гопак 1987: 37; Колчин 1985: 249; Терский 2002: 80).

Другой молот-ручник на концах имел расплющенные грани (как можно судить по публикации) (Пивоваров 2005: 33, рис. 2). Такие инструменты использовались для расковки или прокатки горячих заготовок.



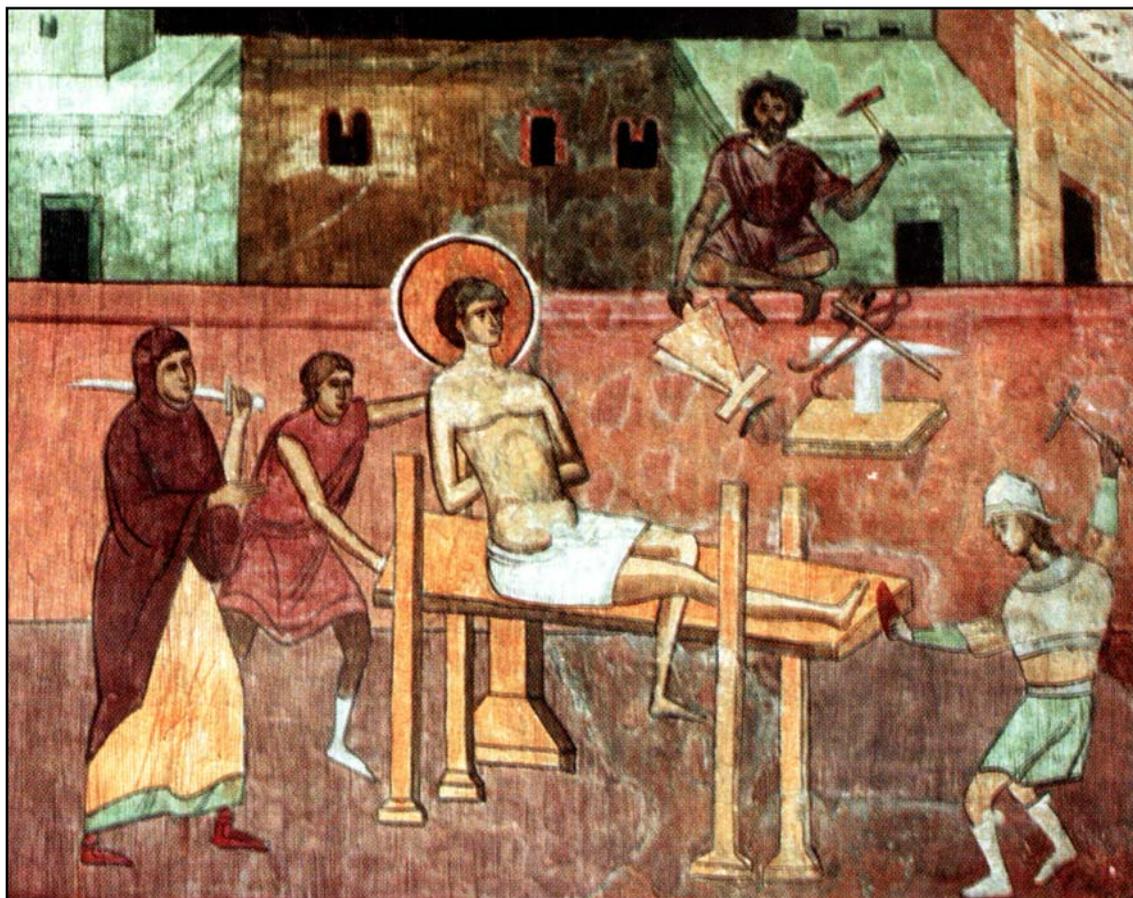
**Рис. 5.** Фотоснимки, планы и разрезы каменной площадки на Черновском городище (по Возный 2009: 133, рис. 35). I — вид каменной площадки на глубине 0,2 м от современной поверхности; II — вид каменной площадки на глубине 0,5 м от современной поверхности; III — разрезы площадки. Условные обозначения: 1 — трава; 2 — гумус; 3 — обожженная земля; 4 — угольки; 5 — керамика; 6 — кости; 7 — камни; 8 — желтая глина; 9 — заполнение каменной площадки XII — первой половины XIII вв.; 10 — заполнение каменной площадки второй половины XIII — XIV вв.; 11 — заполнение оборонной клетки; 12 — заполнение могильной ямы; 13 — погребение; 14 — материк.

**Fig. 5.** Photos, plans and sections of a stone platform on Chernovsky settlement (after Возный 2009: 133, рис. 35). I — kind of a stone platform at the depth of 0.2 m from the current surface; II — type of stone platform at the depth of 0.5 m from the current surface; III — sections. Legend: 1 — grass; 2 — humus; 3 — baked earth; 4 — embers; 5 — ceramics; 6 — bones; 7 — stones; 8 — yellow clay; 9 — filling of the stone platform in the 12<sup>th</sup> — early 13<sup>th</sup> centuries; 10 — filling of the stone platform of the second half of the 13<sup>th</sup> — 14<sup>th</sup> centuries; 11 — filling of the defense stand; 12 — filling of the grave pit; 13 — burial; 14 — mainland.

Поскольку Ленковцы на Пруте были одним из центров по изготовлению железа, то вероятно, что и здесь были кузнецы, обрабатывающие его. Подтверждением этому могут служить кузнечные шарнирные клещи (рис. 1: 4) (Фонды ЧКМ. №11950-II-571). Использовались они для держания раскаленного железа. Относятся эти клещи к группе малых одноручных с хорошо подогнанными губами. Похожие инструменты обнаружены на многих древнерусских памятниках

(Гопак 1987: 37; Шекун, Веремейчик 1999: рис. 65: 19).

Наряду с кузнечным ремеслом на территории Пруто-Днестровского междуречья было развито и слесарное дело. Так, в Ленковцах на Пруте известны находки зубил — инструментов для холодной рубки металла (рис. 1: 5—8) (Фонды ЧКМ. №11950-II-568; 11950-II-571; 12646-II-833; 26357-II-2351). Похожие инструменты известны на поселениях Лисковое, Григорьевка, Чучин, Комаровка, Киев-



**Рис. 6.** Кузнечный инструмент. Изображение в епископской церкви св. Параскевы XV—XVI вв. в г. Роман (Молдавское княжество, совр. Румыния) (по Solcanu 2002: fig. 19).

**Fig. 6.** Forging tool. The image in the Episcopal Church of St. Paraskeva in the 15<sup>th</sup>—16<sup>th</sup> centuries in Roman (Principality of Moldova, now Romania) (after Solcanu 2002: fig. 19).

ском Подоле, Слободке (Петрашенко 2005: 123; Никольская 1987: 96, рис. 49: 5; Шекун, Веремейчик 1999: 53).

Со слесарным делом можно связать пинцет из Ленковцов на Пруте (Фонды ЧКМ. №86234-II-338). Аналогичные находки известны на Бородинском городище, Торжке и др. (Седов 1960: 109, рис. 54: 3).

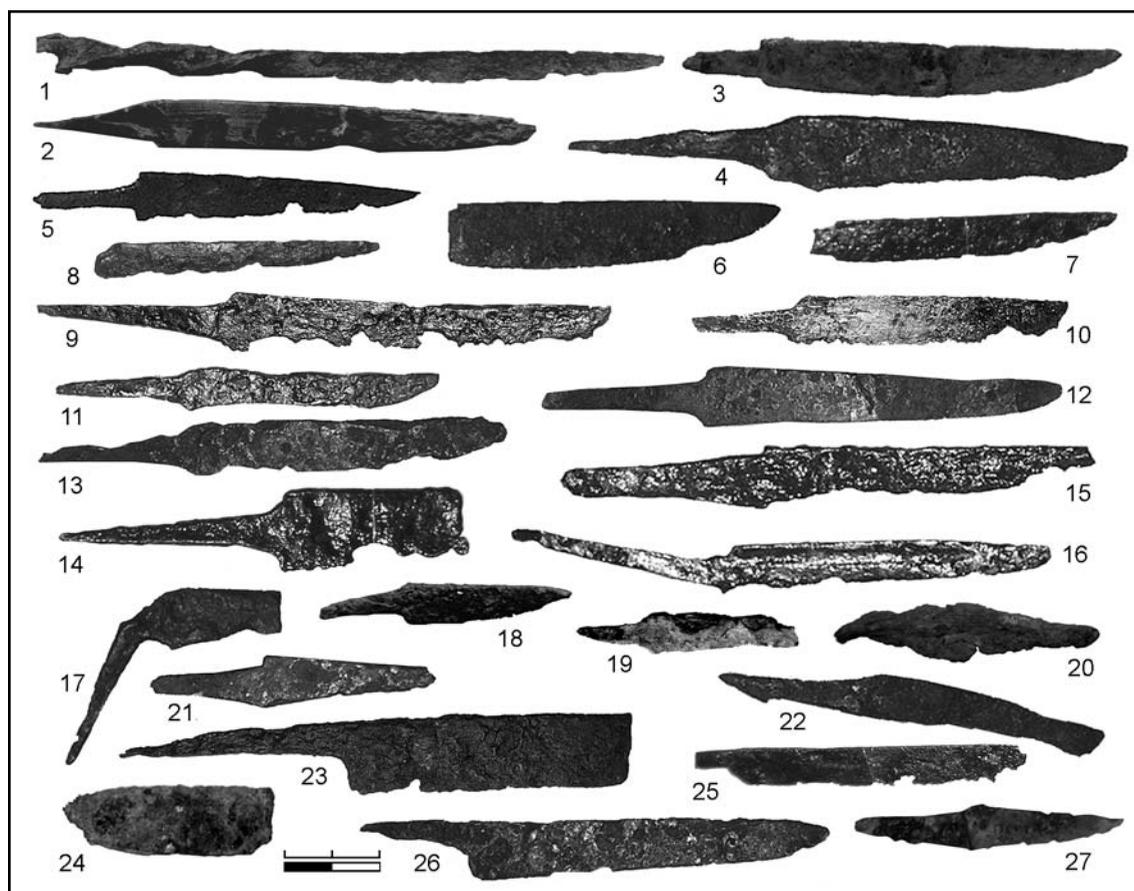
Сельские кузнецы изготовляли довольно широкий ассортимент скобяных изделий. Они удовлетворяли потребности местного населения почти во всех видах сельскохозяйственных орудий труда, ремесленных инструментах, бытовых предметах и др. Однако номенклатура их изделий значительно уступала по количеству и разнообразию изделиям городских кузнецов, знакомых с техникой обработки стали и изготавливавших вещи, превосходившие по качеству изделия сельских кузнецов.

На территории края найдено много железных предметов, которые могли быть как произведены на месте, так и привезены с других территорий, и поэтому могут свидетельство-

вать о развитии железоделательного ремесла и в этой части земель Галицко-Волынского княжества, и на Руси вообще. Они поражают как своим количеством, так и разнообразием.

В первую очередь это касается вещей бытового назначения. Самой многочисленной категорией находок, довольно часто встречающейся на поселениях, являются ножи. Древнерусские ножи практически не отличаются от современных изделий кустарного производства. Все они имеют клиновидное сечение лезвия, поэтому их спинка всегда толще, чем у современных. В технологии изготовления этих бытовых предметов четко прослеживается эволюция кузнечного производства, определенная его стандартизация и ориентация на упрощение, удешевление и рынок. Если для ножей VIII—X вв. характерны многослойные лезвия или цементированные клинки, то для X—XIII вв. — наварные лезвия.

На территории поселений, городищ и городов Пруто-Днестровского междуречья обнару-



**Рис. 7.** Ножи. 1, 2, 14, 18 — Черновка; 4, 7, 8, 25, 26 — Васильев; 3, 5, 9, 11, 13, 17 — Ленковцы на Пруте; 6, 15, 21 — Добриновцы; 10, 16 — Зеленая Липа; 12 — Гореча; 19 — Романковцы; 20 — Бояны; 22 — Молодия; 23 — Репуженцы; 24 — Грушевцы; 27 — Пригородок (1, 2, 14 — Фонды БЦАИ; 3—13, 15—27 — Фонды ЧКМ) (по Возний 2009: 143, фото 20).

**Fig. 7.** Knives. 1, 2, 14, 18 — Chernovka; 4, 7, 8, 25, 26 — Vasilyev; 3, 5, 9, 11, 13, 17 — Lenkovtsy on the Prut; 6, 15, 21 — Dobrinovtsy; 10, 16 — Zelena Lipa; 12 — Gorecha; 19 — Romankivtsi; 20 — Bojany; 22 — Molodia; 23 — Repuzhentsy; 24 — Grushevtsy; 27 — Prigorodok (1, 2, 14 — Bukovina Center for Archaeological Research Funds; 3—13, 15—27 — Chernivtsi Museum Funds) (after Возний 2009: 143, фото 20).

жено около 100 целых и фрагментированных ножей. Они найдены на поселениях X—XI вв. Митков, Белая, Коростовата, Пригородок; XII — первой половины XIII вв. — Магала, Романковцы, Грушевка, Онут, на городищах Черновка, Недобоевцы, Зеленая Липа, в городах Васильев, Кучелмин, Ленковцы на Пруте (рис. 7) (Возний 2009: 141; Михайлина 1997: 100; Пивоваров 2004: 71, 76—78; Тимошук 1982: 80, 90, 158; Фонды ЧКМ. №12283-II-747/99, 100; 19443-II-1334).

По своему виду ножи одинаковы как территориально, так и хронологически — то есть, ножи XIV в. по форме аналогичны ножам X в. Большинство из них имеет прямую ручку, ось которой идет параллельно оси спинки (рис. 7: 2—15). Переход от лезвия к черешку выражен в виде уступа как со стороны лезвия, так и со стороны спинки. По соотношению длины клинка и черенка можно определить назначение инструмен-

та. Наиболее распространенным и до настоящего времени является черенок клиновидной формы, посредством которого ножи крепились в деревянной или костяной ручке, украшенной орнаментом. Позднее отдельные экземпляры имели плоский черенок, на который заклепками крепились деревянные или костяные накладки. У ножа из сооружения №3 на Черновском городище ручка сделана как продолжение оси спинки без уступа и перекручена в два оборота (рис. 7: 1) (Возний 2009: 141, фото 18). Конец ее оформлен в виде небольшой вилки. На железную ручку, очевидно, крепились деревянные или костяные пластины. Об этом могут свидетельствовать отверстия от заклепок на черенке ножа, причем они расположены не параллельно друг другу, а под определенным углом. Близких аналогий этому ножу не обнаружено. Похожая находка известна в Воине (Довженок и др. 1966: 87).

В X—XIV вв. изготавливались ножи различного назначения: кухонные, столовые, косторезные, сапожные, бондарные, боевые, сложные, бритвы. Каждый тип имел определенные конструктивные особенности.

Большинство из обнаруженных ножей относятся к кухонным. Для них характерна прямая ручка, ось которой проходит параллельно прямой спинке клинка. Ножи из славянских поселений X в., по классификации Р. С. Минасяна, относятся ко второй группе раннесредневековых ножей Восточной Европы и датируются VIII—X вв. (Минасян 1980: 69). Для них характерно соотношение толщины спинки к ширине лезвия 1:3. Ножи с соотношением этих же параметров 1:5, 1:6, по новгородской классификации, относятся к типу Б и датируются XII—XIII вв. (Колчин 1959: 48). Их общая длина колеблется в пределах 9—16 см, длина лезвия 6—8 см, ширина 1—1,5 см при толщине спинки 0,1—0,3 см (рис. 7: 1—15). Аналогии универсальным ножам широко представлены на древнерусских памятниках (Козловский 1990: 39; Прищепа 2004: 175; Шинаков 2006: 58). Два ножа с Черновского городища и по одному из Галицы и Зеленой Липы имеют вдоль лезвия неглубокие желоба. Аналогии им есть в Гродно, Плеснеске, Новогрудке, Киеве, Ярополче Залесском и др. (Козловский 1990: рис. 20: 1; Петрашенко 2005: 81).

В оборонной клети Черновского городища обнаружены ножи, лезвия которых украшены косыми насечками. Они напоминают находки из Асотского городища, древнего Новогрудка (Гуревич 1981: 33; Шнорэ 1961: табл. 11: 12).

На Черновском, Недобоевском, Молодиевском городищах, в Ленковцах на Пруте обнаружены ножи, использовавшиеся, очевидно, в деревообрабатывающем ремесле (Фонды ЧКМ. №12283-II-747/107; 18199-II-1260). Их режущий край оттянут вниз с таким расчетом, чтобы острие находилось ниже оси ручки ножа (рис. 7: 22). Аналогии им обнаружены в Старой Рязани и Григоровке (Хорошев 1997: табл. 9: 45; Петрашенко 2005: 81).

В состав инструментария костореза входили ножи небольших размеров с выпуклой спинкой, прямым лезвием и расположенными под углом осями черенка и лезвия. Такой нож обнаружен на Черновском городище. Как предполагают ученые, с косторезным ремеслом связаны миниатюрные ножички. На памятниках Пруто-Днестровского междуречья они известны на Черновском городище (рис. 7: 18), поселениях Бояны (рис. 7: 20), Добриновцы (рис. 7: 21) (Фонды ЧКМ. №15511-II-1160).



**Рис. 8.** Замки. 1—4 — Черновка; 5—9 — Ленковцы на Пруте; 10 — Зеленая Липа (1—4 — Фонды БЦАИ; 5—10 — Фонды ЧКМ) (по Возний 2009: 146, фото 21).

**Fig. 8.** Locks. 1—4 — Chernovka; 5—9 — Lenkovtsy on the Prut; 10 — Green Lime (1—4 — Bukovina Center for Archaeological Research Funds; 5—10 — Chernivtsy Museum Funds) (after Возний 2009: 146, фото 21).

Аналогичные ножи известны на многих памятниках с других территорий (Петрашенко 2005: 81—82; Хорошев 1997: 17; Шинаков 2006: 55—68).

Среди материалов поселений в с. Репуженцы и Грушевка, в летописном Васильеве найдены ножи, у которых спинка прямая и черенок от острия не отделяется уступом (рис. 7: 23—26) (Фонды ЧКМ. №12729-II-924; 12214-II-675/14). Аналогичные бытовые предметы известны в Бакоте, Владимире-Волынском, Григоровке, Лисковом (Винокур, Горішний 1994: рис. 98; Шекун, Веремейчик 1999: рис. 78: 8; Петрашенко 2005: 82, рис. 41: 7). Ученые предполагают, что такие ножи могли использоваться как бритва (Петрашенко 2005: 82).

Вместе с появлением частной собственности и усовершенствованием ремесленного производства новым явлением в кузнечном деле с конца X в. стали замки. На их приме-

ре можно проследить технологическое развитие от простых дверных до навесных запорных механизмов. На территории Пруто-Днестровского междуречья выявлено около 70 целых, фрагментов и пружинных механизмов замков (рис. 8). Они представлены только на городищах и в городах.

Навесные цилиндрические замки и ключи к ним известны в Ревно, Черновке, Недобоевцах, Васильеве, Ленковцах на Пруте, Кучелмине (Возный 2009: 143—144; Пивоваров 2004: 71—73; Фонды ЧКМ. №19448-II-1340; 11926-II-556).

Замки древнерусских мастеров были сложными механизмами. Их основной элемент — система пружин, которые, расходясь в стороны, фиксировали различные положения скобки или засова. Корпус замков выполнен из листового железа, сверху иногда покрывался тонким слоем меди. Омеднение замков на территории Древней Руси широко применялось в XII — первой половине XIII вв. Корпуса некоторых из них орнаментированы в виде рельефных горизонтальных поясков или продольной змейки. Толстые, квадратные в сечении, кольцевые и продольные полосы не только украшали корпус, но и в значительной степени укрепляли его. Различные размеры свидетельствуют о разнообразии применения их в быту. По новгородской классификации замков большинство из них относится к типам Б и В (Колчин 1982: 162).

В замках типа Б ключевое отверстие в виде горизонтальной щели находится в нижней части стенки большого цилиндра. В доньшке есть большая выемка или сложной конфигурации паз для ключа. Бытование их относится к XII—XIII вв. (Колчин 1959: рис. 70). Известны они в Черновке, Ленковцах на Пруте и др. (рис. 8: 1, 9) (Возный 2009: рис. 39: 5, 9; Тимошук 1959: 253, рис. 2: 2). Такие замки часто встречаются в материалах поселений и могильников домонгольского периода (Петрашенко 2005: 82; Моця 2003: 109, рис. 35: 13; Шекун и др. 1997: рис. 44: 8).

Замки типа В отличаются от предыдущих тем, что отверстие для ключа находится в доньшке большого цилиндра. Известны они в Черновке, Ленковцах на Пруте, Недобоевцах (рис. 8: 2, 8) (Тимошук 1959: 253, рис. 2: 1; Пивоваров 2004: 75, рис. 3: 9—12; Возный 2009: 145). К этому же типу относятся замки с Черновского городища, в которых малый цилиндр связан с корпусом тремя кронштейнами. Замки такого типа распространены на всей территории Древней Руси. Аналогии им находим в Колодяжине,

Изяславле, Хлепени, Рязани и др. (Овсянников и др. 1982: 94—95; Розенфельдт и др. 1977: 89—91).

На Недобоевском городище обнаружен замок так называемого «болгарского» типа (Пивоваров 2004: рис. 1: 1). По новгородской классификации он относится к переходному типу от замков с коленчатым ключом к замкам с торцевым ключом (Хорошев 1997: 15, табл. 6: 26). Б. А. Колчин относил их к типу Е (Колчин 1953: 157, рис. 127: Е). Такие замки известны в Изяславле, на территории Волжской Булгарии, Югославии и Венгрии, где датируются X—XI вв. (Овсянников 1971: 258—260). В Новгороде они встречаются в слоях XIII века (Хорошев 1997: 15).

В Черновке и Недобоевцах обнаружены замки для запираения лошадиных пут (рис. 8: 4, 10) (Возный 2009: рис. 39: 15—16; Пивоваров 2004: рис. 3: 15). По классификации материалов в Изяславле такой замок относится к типу 3 (Овсянников и др. 1982: 95, рис. 2: 32). Аналогичные находки известны на Княжей Горе, Девич-Горе, в Звенигороде, Райках, Новгороде и др. (Колчин 1953: 157; Хорошев 1997: рис. 6: 29; Петрашенко 2005: 83, рис. 42: 13).

Стоит обратить внимание еще на один тип навесного двухцилиндрового замка индивидуальной формы. Он найден на Черновском городище и имеет прямоугольный корпус размерами 2×5,5 см, на котором находится штифт с пружинами и отверстие для ключа (рис. 8: 3). Большой цилиндр украшен сплошным ромбическим орнаментом. С противоположной стороны большого цилиндра находится пять отверстий прямоугольной формы, расположенных горизонтально друг к другу. Малый цилиндр соединен с большим волнообразно изогнутой железной пластиной, образующей ажурный орнамент. Комплекс находок из клетки позволяет рассматривать его отдельно от основной массы черновских замков и ключей. Вполне возможно, что мы имеем дело с началом развития новой замковой конструкции, которая была переходной формой от пружинных трубчатых к современным замкам. Ее массовое производство на значительной части территории Древней Руси прервало монголо-тагарское нашествие. По новгородской классификации этот замок можно отнести к типу Ж (Колчин 1982: рис. 3). В Новгороде такие замки датируются второй половиной XIV — XV вв., а в клетки, где найден черновский замок, обнаружены материалы XII — первой половины XIII вв. Близкие ему аналогии найдены в Бресте, Колодяжине, Изяславле, Новгороде



**Рис. 9.** Замок индивидуальной формы из летописного Васильева (Фонды ЧКМ) (по Возний 2009: 149, фото 22).

**Fig. 9.** Lock of individual form from Vasilyev (Chernivtsi Museum Funds) (after Возний 2009: 149, фото 22).

(Колчин 1953: 156—178; Овсянников и др. 1982: 97).

В летописном Васильеве среди материалов XII — первой половины XIII вв. найден замок индивидуальной формы (рис. 9) (Фонды ЧКМ. №12214-II-675/52). Он имеет форму шара диаметром 5 см. В верхней части находится подвижная запорная скобка, закрепленная штифтом в специальном выступе. На поверхности замка есть два отверстия, но их конфигурация не позволяет определить, какое из них предназначалось для ключа, а какое появилось в результате ржавления корпуса. В середине шара есть штифт, на котором крепился запорный механизм, но он не сохранился. Замок аналогичной формы обнаружен в Воине (Довженок и др. 1966: табл. XIV: 12).

На территории Пруто-Днестровского междуречья известны также фрагменты дверных внутренних замков. Так, в Галице найдена двухлепестковая пружина от комбинированного замка с деревянным засовом и металлическим механизмом. Такие замки появились на Руси в конце X в. и бытовали до первой половины XIV в. (Колчин 1982: рис. 3). По новгородской классификации эти замки относятся ко второму виду (Хорошев 1997: 16). Аналогии им известны на других терри-

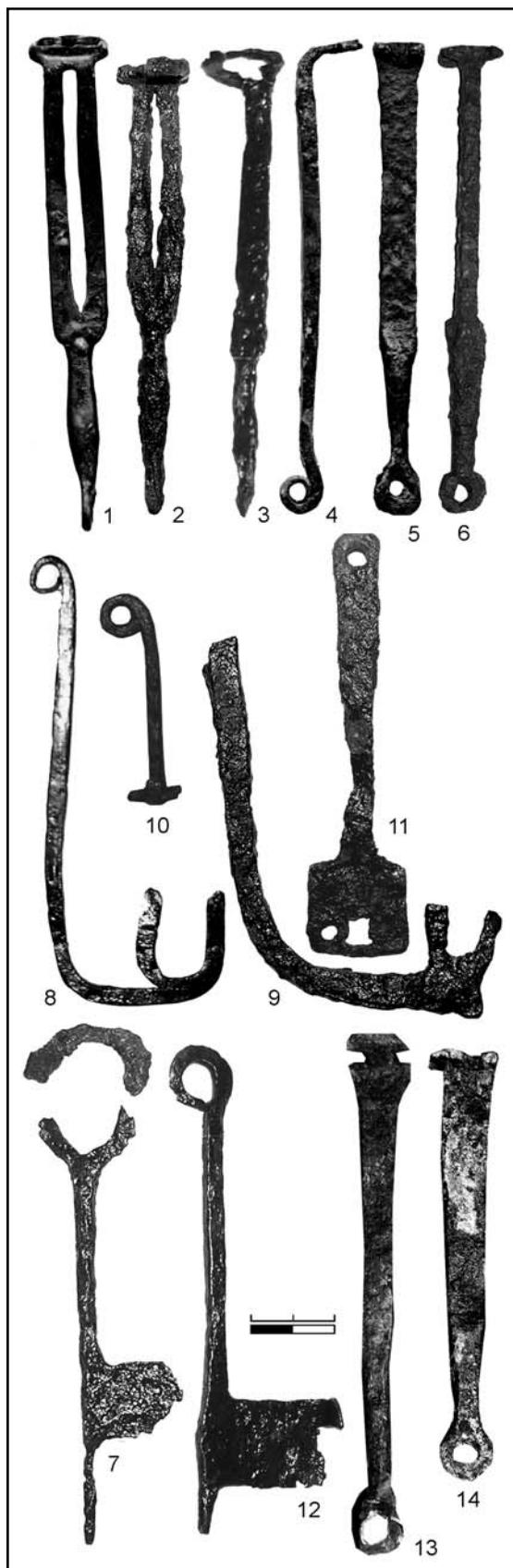
ториях Древнерусского государства (Шекун, Веремейчик 1999: рис. 82: 22; Петрашенко 2005: 83, рис. 42: 10).

Глубже изучить конструктивные и технологические особенности замков позволяют ключи. На территории Пруто-Днестровского междуречья выявлено около 40 ключей. Они, как и замки, известны лишь на укрепленных поселениях: в Ленковцах на Пруте, Черновке, Недобоевцах, Зеленой Липе, Ревно, Васильеве (Тимошук 1982: 22, рис. 7: 9; Пивоваров 2004: 77—79; Возний 2009: 151—152) (рис. 10).

Наиболее ранними являются ключи к кубическим замкам. Это лопатообразный ключ из Ленковцов на Пруте (Тимошук 1959: 89, рис. 2: 5). На его прямоугольной лопасти есть два отверстия круглой и сложной прямоугольной формы, соответствующие количеству и размещению пружинных штифтов в дужке (рис. 10: 11). По новгородской классификации, такие ключи относятся к типу А и датируются периодом X — первой половиной XIII вв. (Колчин 1982: 162, рис. 3). Аналогичные находки широко представлены среди археологического материала поселений с других территорий (Овсянников и др. 1982: 94, рис. 1: 1—4; Петрашенко 2005: рис. 42: 5).

С появлением в начале XII в. нового типа замков с отверстием для ключей, расположенным в нижней части корпуса, трансформируются и сами ключи. Лопатообразная форма заменяется коленчатой, ставшей в XII — начале XIV вв. преобладающей. Известны они на Черновском городище, в Ленковцах на Пруте, Васильеве (рис. 10: 1—3). Большинство ключей, по новгородской классификации, относится к типу Б (Колчин 1982: 162, рис. 3). Аналогичные находки этого типа, так же, как и замки, широко представлены на древнерусских памятниках с других территорий (Овсянников и др. 1982: 94, рис. 1: 9—12; Петрашенко 2005: рис. 42: 6; Шекун, Веремейчик 1999: рис. 76: 3).

На поселениях Пруто-Днестровского междуречья обнаружены ключи, относящиеся, по новгородской классификации, к типу В (Колчин 1982: 162, рис. 3). Они изготавливались из пластин с фигурной бородкой на одной из сторон и отверстием для подвязки с другой (рис. 10: 4). Аналогичные ключи часто встречаются на поселениях Древнерусского государства (Никольская 1981: 268, рис. 101: 14; Розенфельдт 1977: 90, рис. 1: 12; Овсянников и др. 1982: 94, рис. 1: 20—21). Спинка ключа с Черновского городища украшена врезанными параллельными линиями (Возний 2009: 151). Аналогичные находки известны в городах Слободка, Звенигород, Биляр, Кобудь,



**Рис. 10.** Ключи. 1, 4, 5, 12, 13, 14 — Черновка; 2, 6, 7, 9, 11, — Ленковцы на Пруте; 3, 8 — Васильев; 10 — Зеленая Липа (1, 4, 5 — Фонды БЦАИ; 2, 3, 6—12 — Фонды ЧКМ; 13, 14 — Фонды ЧОМНАБ) (по Возный 2009: 152, фото 23).

**Fig. 10.** Keys. 1, 4, 5, 12, 13, 14 — Chernovka; 2, 6, 7, 9, 11 — Lenkovtsy; 3, 8 — Vasilyev; 10 — Zelena Lipa (1, 4, 5 — Bukovina Center for Archaeological Research Funds; 2, 3, 6—12 — Chernivtsi Museum Funds; 13, 14 — Chernivtsi Regional Museum of Folk Architecture and Life Funds (after Возный 2009: 152, фото 23).

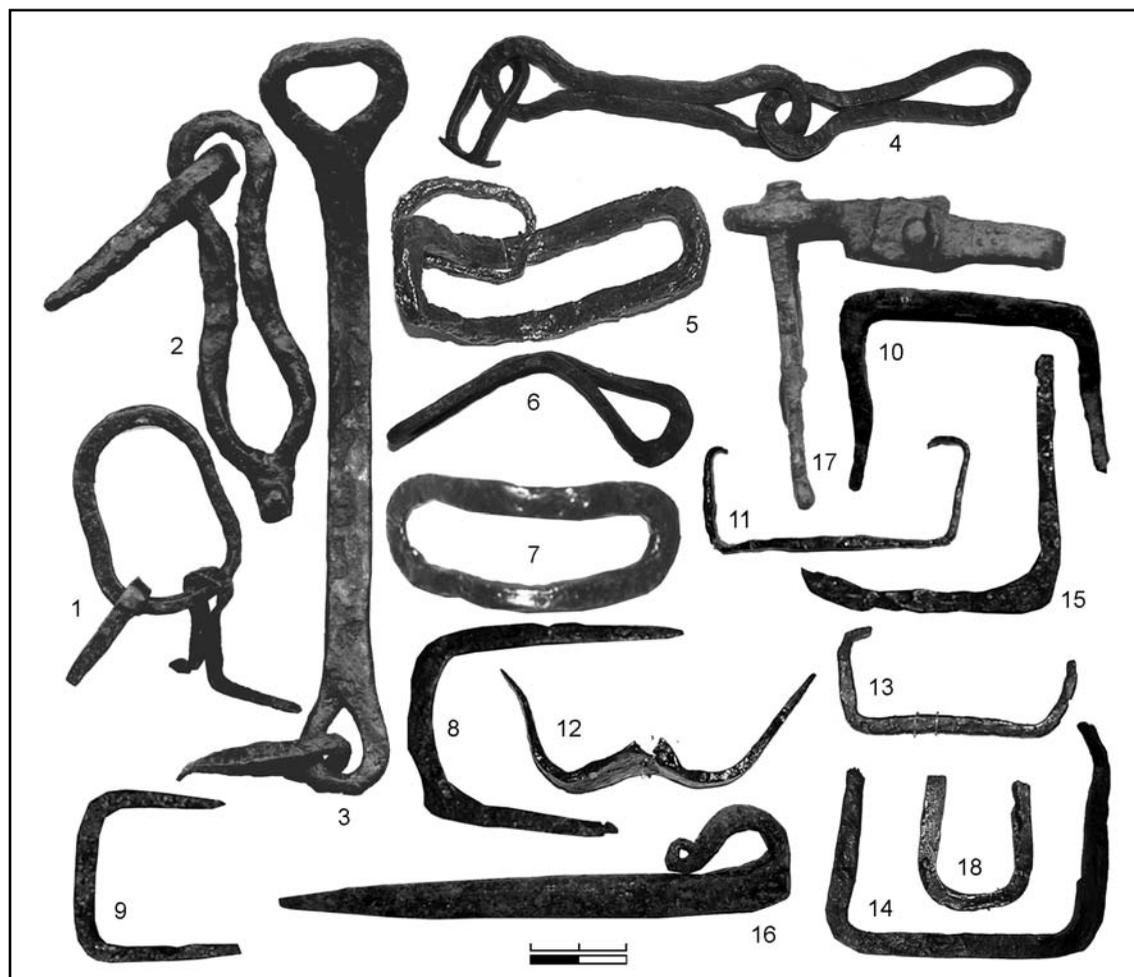
Новоград-Волынском и др. (Никольская 1987: 67, рис. 32: 1; Виноградська 2008: 45, рис. 4: 7).

На Черновском городище и в Ленковцах на Пруте обнаружены ключи, относящиеся по новгородской классификации к типу Г и датируемые второй половиной XII — XIV вв. (Колчин 1982: 162, рис. 3). У них обычная лопасть, плоский стержень, толщина которого соответствовала щели между щитками, прикрывавшими ключевое отверстие на дне цилиндра (рис. 10: 5, 6). Аналогичные ключи известны в Хлепени, Лисковом и др. (Розенфельдт и др. 1977: 90, рис. 1: 3).

О наличии деревянных дверных замков у местного населения можно судить лишь по находкам ключей от замков с запирающими штифтами «желудями». Их распространение приходится на IX—XI вв. В XII в., в связи с развитием технологии производства замков, такие ключи постепенно выходят из обращения. По новгородской классификации они относятся к первому типу (Колчин 1982: 162, рис. 3). На исследуемой территории они встречены на городищах X в. (Ревно) и XII — первой половины XIII вв. (Ленковцы на Пруте). Судя по форме ключей, здесь существовали двух- и трехштифтовые замки (рис. 10: 8, 9). Аналогии им обнаружены на многих древнерусских памятниках других территорий (Овсянников и др. 1982: 94, рис. 3: 25—26; Петрашенко 2005: рис. 42: 14; Шекун, Веремейчик 1999: 77, рис. 31: 1, 2).

В XII—XIV вв. местные жители иногда пользовались упрощенными деревянными замками-засовами, конструктивно отличавшимся простым крюкообразным ключом (рис. 10: 12). Один такой ключ обнаружен на городище Зеленая Липа. Аналогичные находки известны на других памятниках Древнерусского государства (Хорошев 1997: рис. 7: 9).

На территории Пруто-Днестровского междуречья бытовали и комбинированные замки с деревянным засовом и металлическим механизмом. По новгородской классификации они относятся ко второму типу и датируются X — первой половиной XIII вв. (Колчин 1982: 162, рис. 3). Они известны на городище Ленковцы на Пруте (рис. 10: 7, 13) (Тимошук 1959: рис. 2: 4). Такие замки имели систему предупредительных пластин, штифтов и от-



**Рис. 11.** Дверные дужки. 1—3, 10, 17 — Черновка; 4—7, 11—14, 18 — Васильев; 8—9, 15 — Ленковцы на Пруте; 16 — Зеленая Липа (1—3, 10, 17 — Фонды БЦАИ; 4—9, 11—16, 18 — Фонды ЧКМ) (по Возний 2009: 152, фото 24).

**Fig. 11.** Door arch. 1—3, 10, 17 — Chernovka; 4—7, 11—14, 18 — Vasilyev; 8—9, 15 — Lenkotsy on the Prut; 16 — Zelena Lipa. (1—3, 10, 17 — Bukovina Center for Archaeological Research Funds; 4—9, 11—16, 18 — Chernivtsi Museum Funds) (after Возний 2009: 152, фото 24).

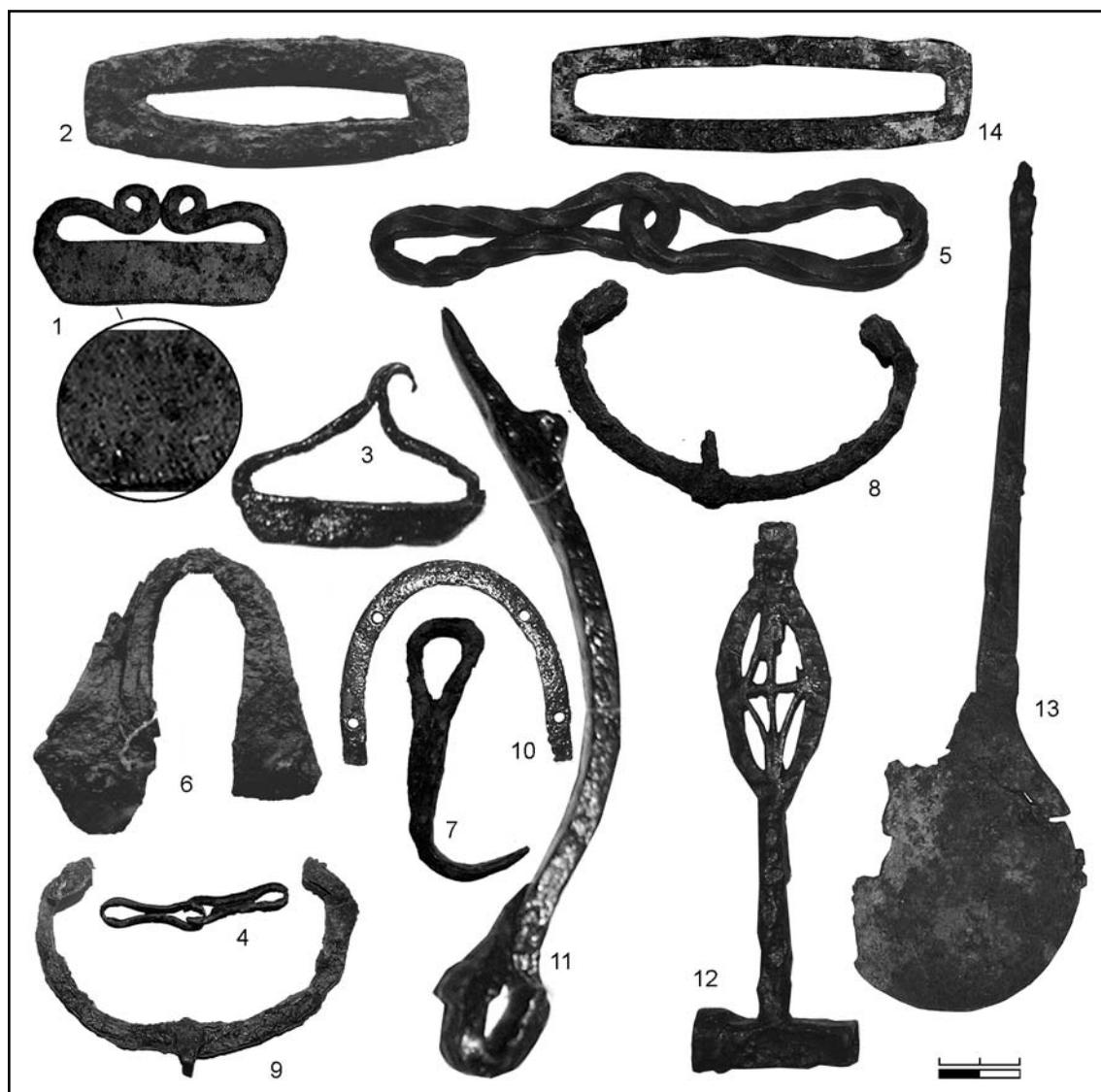
верстей, в соответствии с которыми на лопасти ключа изготавливались отверстия и выступы. Аналогии таким ключам широко представлены на археологических памятниках других территорий Древнерусского государства (Шекун, Веремейчик 1999: рис. 54: 10).

В Зеленой Липе обнаружен миниатюрный ключ, очевидно, от сундука или шкапулки (рис. 10: 10) (Фонды ЧКМ. №12938-II-1013). По форме он напоминает ключи типа Г. У него на торце есть крестообразный щиток. Аналогий ему не найдено.

Дополнением к запорным механизмам выступают дверные скобки, запирающие планки, скобы, штабы и петли. Они исследованы на территории Черновского, Недобоевского, Зеленолипского городищ, в летописном Васильеве, Ленковцах на Пруте (около 40 экз.) (рис. 11) (Пивоваров 2004: 71—78; Возний 2009: 154—155; Фонды ЧКМ. №12214-II-

675/11). Встречаются дверные скобки с пробоем, сделанные из железных пластин различных размеров или проволоки диаметром 0,05 см в виде одного звена цепи, иногда крученой, надевавшиеся на петлю второго пробоа, куда вешался замок (рис. 11: 3). На территории Черновского городища обнаружено 34 экземпляра дверных скобок. Аналогии им найдены на многих древнерусских поселениях (Никольская 1981: 268, рис. 101: 24; Овсянников и др. 1982: 97, рис. 3: 15, 16).

Среди материалов этого же городища обнаружена железная дужка, вероятно, от шкапулки, судя по небольшим размерам. Она составлена из двух половинок: неподвижной части, прибывавшей к основанию, и подвижной скобки, соединенной с первой штифтом так, что она могла свободно отклоняться в разные стороны (рис. 11: 17). Аналогий такой дужке не обнаружено.



**Рис. 12.** Предметы быта. 1—3, 14 — кресала; 4, 5 — цепи; 6 — ушко котла; 7 — крюк; 8—10 — подковы сапог; 11—12 — предметы неизвестного назначения; 13 — железная ложка. 1 — Ленковцы на Пруте; 2—4, 6, 7, 14 — Черновка; 5, 8, 9, 11—13 — Васильев; 10 — Карапчов (1—13 — Фонды ЧКМ; 14 — Фонды ЧОМНАБ) (по Возный 2009: 157, фото 25).

**Fig. 12.** Houseware. 1—3, 14 — flints; 4, 5 — chain; 6 — the eye of the boiler; 7 — hook; 8—10 — horseshoe boots; 11, 12 — objects of unknown purpose; 13 — iron spoon. 1 — Lenkovtsy on the Prut; 2—4, 6, 7, 14 — Chernovka; 5, 8, 9, 11—13 — Vasilyev; 10 — Karapchov (1—13 — Chernivtsi Museum Funds; 14 — Chernivtsi Regional Museum of Folk Architecture and Life Funds) (after Возный 2009: 157, фото 25).

На исследованной территории известны пробои с дужкой в виде восьмерки (рис. 11: 4, 6) (Фонды ЧКМ. №12214-II-675/36, 37). На Черновском городище обнаружены дверные ручки в виде большого подвижного кольца с одним или двумя пробоими (рис. 11: 1, 2). Встречаются и маленькие кольца, служившие ручками шкатулок. Известны также ручки, изготовленные из прямоугольной пластины в виде железной скобы П-образной формы (рис. 11: 8—14). Аналогии им выявлены на поселении Лисковое-2, Житомире (Шекун, Веремейчик 1999: рис. 73: 18).

Довольно часто находят пробои в виде изогнутой петли с заостренными концами. Аналогии им широко представлены на древнерусских памятниках (Шекун, Веремейчик 1999: рис. 13: 5).

Важными в быту и хозяйстве были также железные кресала для высекания огня (рис. 12). На исследуемой территории они известны в Черновке (3 экз.), Зеленой Липе (2 экз.), Ленковцах на Пруте (1 экз.) (Тимошук 1982: 90; Возный 2009: 156—157). Здесь найдены кресала двух типов; калачеобразные и овальные. Огниво из Зеленой

Липы калачеобразное однолезвийное. С внутренней стороны ударного лезвия оно имеет язычок. По новгородской классификации оно датируется довольно широко: X — первой половиной XIII вв. (Колчин 1982: 163, рис. 4). Аналогии ему известны на многих поселениях Древнерусского государства и соседних территорий (Никольская 1981: 263; Козловский 1990: рис. 23: 1; Макушников и др. 2006: 145, рис. 2: 8; Pascu et al. 1987: 54).

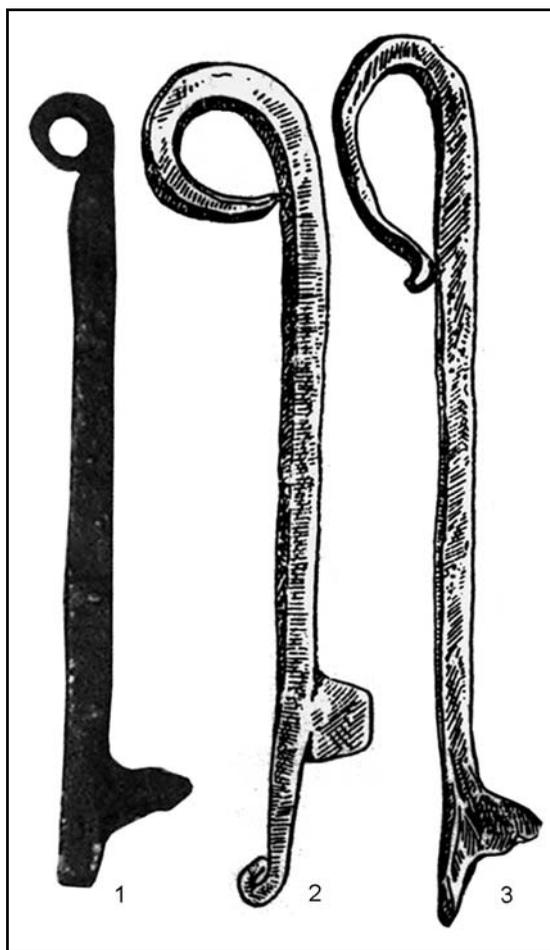
Два кресала из Черновки и Ленковцов на Пруте относятся к калачеобразным, с гладким удлинненным лезвием и загнутыми в кольца концами. У одного на всей плоскости лезвия нанесены насечки (рис. 12: 1). По новгородской классификации такие огнива датируются XII — первой половиной XIII вв. Они широко бытовали на территории Древней Руси и известны в Плеснеске, Слободке и др. (Кучера 1962: 52).

Второй тип представлен двумя овальными кресалами из Черновки (рис. 12: 2). Они появились в начале XIII в. и бытовали в XIV в. (Колчин 1982: 163, рис. 4). Огнива этого типа найдены в Ростиславле, Плеснеске, Старой Рязани, Халестье, Григоровке, Губине и др. (Козловский 1990: 42; Шекун, Веремейчик 1999: рис. 54: 10; Петрашенко 2005: 85).

Среди других бытовых предметов, которые могли быть сделаны на месте, есть звенья цепи (Черновское и Недобоевское городища, летописный Васильев (рис. 12: 4, 5)) (Возний 2009: 155). Они имеют форму восьмерки и широко бытовали на территории Древнерусского государства.

На поселениях Пруто-Днестровского междуречья население использовало медные котлы. Довольно часто встречаются железные ушки от них (рис. 12: 6) (Возний 2009: 155). Для подвешивания котла над огнем использовались плоские кольца с крючками (рис. 12: 7). Одно из них обнаружено на Черновском городище, другое — на поселении XII — первой половины XIII вв. Малый Кучуров, ур. Осередок. Аналогичные находки обнаружены в Плеснеске, Родне, Серенске и др. (Кучера 1962: 48; Никольская 1981: рис. 99: 14).

Из железа кузнецы изготавливали и детали костюма. Среди них довольно часто встречаются подковы для обуви с твердыми каблучками. Известны они в Васильеве, Ленковцах на Пруте (рис. 12: 8, 9) (Фонды ЧКМ. №12133-II-630/2—6). С помощью шипов подкова крепилась к кожаному каблучку. Б. А. Колчин отмечает, что каблучки появились в Новгороде только в XIV в. (Колчин 1959: 108). Но та-



**Рис. 13.** Медицинский инструмент для кровопускания с городища Зеленая Липа (1) и его аналогии: 2 — Талсинское городище; 3 — бывшая Лиелварская волость (1 — по Возний 2009: 159, фото 27; 2, 3 — по Уртан 1966: 329, рис. 1).

**Fig. 13.** The medical device for blood-letting from the settlement in Zelena Lipa (1) and its analogs: 2 — Talsi hillfort; 3 — former parish Lielvarskaya (1 — after Возний 2009: 159, photo 27; 2, 3 — after Urtan 1966: 329, fig. 1).

кие подковы известны в слоях XII — первой половины XIII вв. в Слободке, Галиче и др. (Никольская 1981: 272).

Из летописного Васильева известна железная ложка (рис. 12: 13) (Фонды ЧКМ. №12214-II-675/2). Аналогичные ложки известны на Бородинском городище, в Сталаке и Белграде (Сербия) (Шпехар 2007: 151; Minić, Vukadin 2007: 130).

С городища Зеленая Липа происходит предмет, по форме напоминающий ключ. У него на одном конце находится перпендикулярно выдвинутое, ромбовидное в сечении, острое, а на другом — петля (рис. 13) (Фонды ЧКМ. №12938-II-1013/26). Аналогичные предметы В. А. Уртан трактует как медицинские инструменты для кровопускания. Они известны среди археологических мате-

риалов XII—XIII вв. в Латвии и Чехии, где использовались до XX в. (Урган 1966: 329). Кровь пускали как людям, так и животным, ударяя острием по вене.

Технологический трансферт лучше всего прослеживается на эволюции сельскохозяйственных орудий, в первую очередь предназначенных для обработки и сбора урожая.

Главное значение в земледелии тех времен имели более продуктивные пахотные орудия. Ими обрабатывалось подавляющее большинство земельной площади. Основным пахотным орудием в древнерусское время было рало, часто с железным наральником, разрыхляющим почву, но не переворачивающим землю. На памятниках часто находят их железные части.

Так, в жилище IX—X вв. поселения-спутника городища Ревно 1А обнаружен клад металлических предметов, в состав которого входили и сельскохозяйственные орудия труда (наральник, серп). Это широколопастный наральник с плечиком (Михайлина 1997: 99). Орудия такого типа служили железным рабочим наконечником рала с полозом. По классификации Ю. А. Краснова наральник относится к типу 1В2, а время бытования его в лесостепной зоне приходится на VIII—X вв. (Краснов 1978: 113) Аналогичные орудия известны на ряде славянских памятников, в частности в Сахновке, Пеньковке, Хотомеле, Битице, Григорьевке и др. (Сухобоков 1975: 90—91; Петрашенко 2005: 73—74). Такие широколопастные наральники продолжали использоваться и в древнерусское время практически на всей территории Древнерусского государства.

Пахотные орудия обнаружены на Черновском городище XII — первой половины XIII вв. и на поселении Комарово. Это, прежде всего, изготовленные из цельного куска железа узколезвийные, асимметричные наральники (рис. 14: 1) (Возный 2009: 92). Втулка наральника образована за счет вытягивания и изгиба металла. Все операции по изготовлению металлических частей древнерусских пахотных орудий не требовали высокой квалификации и могли производиться сельскими кузнецами. По классификации Ю. А. Краснова, этот наральник относится к типу IA-2 и широко датируется VII—XII вв. (Краснов 1987: 98). Орудия такого типа были предназначены для работы в наклонном положении на тяжелых почвах. Такие наральники широко известны на Руси (Голубева 1973: 190; Терский 2006: 130).

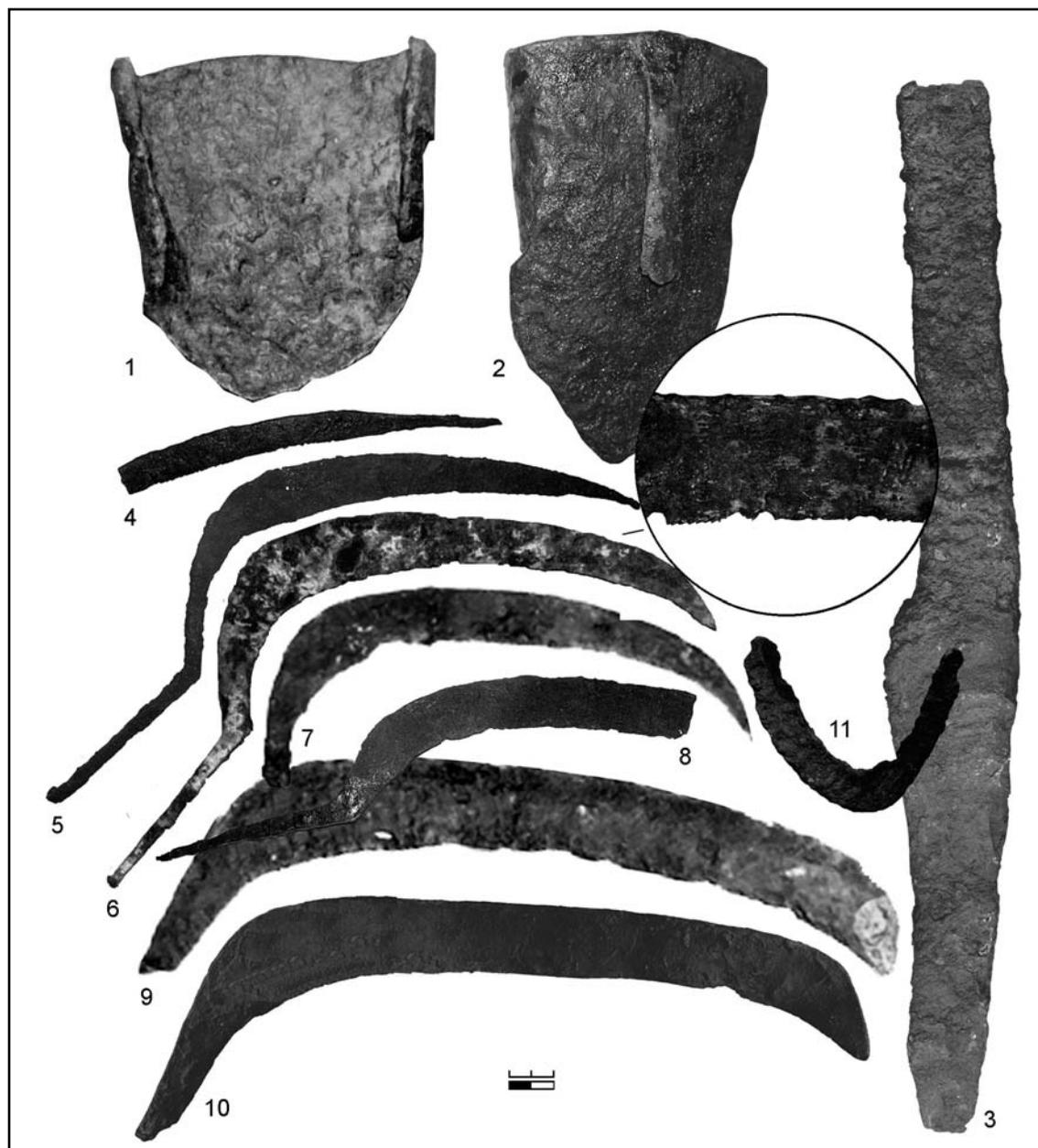
На этом же городище обнаружены широколезвийные втульчатые лемехи с наварен-

ной рабочей частью (рис. 14: 2) (Пивоваров 2006: рис. 20). Фрагмент похожего типа широколопастного пахотного орудия обнаружен на городище в с. Недобоевцы (Пивоваров 2004: 74). В отличие от предыдущего, у него отсутствовала пластина по центру. По классификации Ю. А. Краснова, наконечник относится к типу IVB1 и датируется XI — первой половиной XIII вв. (Краснов 1987: 36, рис. 14). Такие массивные наконечники пахотных орудий были переходными формами к асимметричным лемехам плугов второй половины XIII — XVI вв. Аналогичные находки известны на Райковецком городище, Княжей Горе, Григорьевке и др. (Петрашенко 2005: 74, рис. 37: 4; Чернецов, Куза, Кирьянова 1985: 222—223).

Более совершенным орудием был плуг, состоявший из ножа-чересла, разрезавшего почву, широкого наральника или лемеха, подрезавшего ее снизу. Специальная доска переворачивала подрезанные пласты. От плугов сохранились рала и чересла. Последние обнаружены на территории Черновской феодальной усадьбы (рис. 14: 3) (Возный 2009: 93; Пивоваров 2006: 111, рис. 19). Аналогичные чересла известны в Воине, Колодяжине, Вышгороде, Шестовице, на Райковецком городище, на поселении Студеница, в Листвине на Волыни, Григорьевне, Губине, и датируются XII в. (Древнерусские поселения... 1984: 36, рис. 7: 2; Петрашенко 2005: 74, рис. 7, 8; Коваленко та ін. 2008: 186, рис. 9: 12). По классификации Ю. А. Краснова, время их бытования ограничивается XI—XIII вв. (Краснов 1987: 112).

Плуг — орудие не только более совершенное, но и более сложное, чем рало, поэтому он, соответственно, был дороже по цене. Рало мог изготовить каждый крестьянин, а для плуга нужны были специальные профессиональные знания профессионального кузнеца и значительное количество металла. Поэтому не каждый крестьянин мог себе позволить купить такое изделие. Находки плугов на поселениях немногочисленны. Поэтому вероятно, что одними и теми же орудиями пользовались несколько семей.

В Древней Руси было распространено огородничество. На приусадебных участках, неудобных для пахоты, использовались лопаты. Они состояли из деревянного корпуса в виде лопатки и железной оковки — «рыльца», одевавшейся на деревянную лопату. Такие оковки обнаружены на Черновском и Недобоевском городищах, на поселении Пустая Черновка, в летописном Васильеве, Ленковцах на Пруте (рис. 14: 11) (Возный 2009:



**Рис. 14.** Сельскохозяйственные орудия труда. 1—2 — наральники; 3 — чересло; 4—8 — серпы; 9—10 — косы; 11 — «рыльце». 1, 3, 6, 7, 10 — Черновка (1, 3, 7, 10 — Фонды БЦАИ, №131, 170, 314, 338; 6 — Фонды ЧОМНАБ, Кв2742/арх. 7); 2 — Комарово (Фонды ЧКМ, №1809-II-1); 4, 8, 9, 11 — Васильев (Фонды ЧКМ, №12214-II-675/52, 12214-II-53, 1912-II-170, 5469-II-301); 5 — Добриновцы (Фонды ЧКМ, №14151-II-1045) (фото автора).

**Fig. 14.** Agricultural tools. 1—2 — tusk; 3 — gouger; 4—8 — sickles; 9—10 — scythes; 11 — “stigma”. 1, 3, 6, 7, 10 — Chernovka (1, 3, 7, 10 — Bukovina Center for Archaeological Research Funds, no. 131, 170, 314; 6 — Chernivtsi Regional Museum of Folk Architecture and Life, Кв2742/арх. 7); 2 — Komarovo (Chernivtsi Museum Funds, no. 1809-II-1); 4, 8, 9, 11 — Vasilyev (Chernivtsi Museum Funds, no. 12214-II-675/52, 12214-II-53, 1912-II-170, 5469-II-301); 5 — Dobrinovtsy (Chernivtsi Museum Funds, no. 14151-II-1045) (photo by the author).

95; Фонды ЧКМ. №5469-II-301). Аналогичные находки известны среди археологических материалов других территорий (Чайка 1993: 62; Neamtu 1972: 333). По этнографическим данным, такие деревянные лопаты использовались местным населением до конца XIX в., а в горных местностях до середины XX в. (Воротняк 2004: 225).

На огородных участках для рыхления земли, заделки семян в почву и надзора за пропашными растениями использовались и деревянные мотыги, рабочий конец которых тоже оковывался железными пластинами. Возможно, такой оковкой является рыльце с Черновского городища (Возний 2009: 98). Эти орудия известны на многих древнерус-

ских памятниках XII — первой половины XIII вв., а на исследуемой территории, по этнографическим материалам, использовались до конца XIX в. (Чернецов, Куза, Кирьянова 1985: 224; Воротняк 2004: 225).

Особенно многочисленны находки орудий для сбора урожая. Главным при этом был серп, о чем упоминается в летописях. Серп использовался для сбора таких злаков, как пшеница и рожь. Для сбора ячменя, овса, гороха могли применять и косу. Находки серпов в крае известны на памятниках IX—X вв. Ревно и Добриновцы (рис. 14: 5) (Михайлина 1997: рис. 48: 17—18; Тимошук 1976: 101; Фонды ЧКМ. №14149-II-1043). Они имеют форму, близкую к эллипсоидной кривой с наибольшим расширением на месте изгиба лезвия. В отличие от серпов предыдущего времени, лезвие которых непосредственно переходило в черенок, серпы IX—X вв. плавно сужаются к носику и ручке. Ось долгого черенка находилась под углом к исходной оси лезвия серпа. На лезвии этих орудий еще нет насеченных зубцов. Такие жатные орудия, по классификации Р. С. Минасяна, относятся к типу BIV и являются предшественниками древнерусских серпов XII — первой половины XIII вв. (Минасян 1978: 82—85). Похожие серпы известны и на других восточно- и западославянских поселениях и городищах IX—X вв. (Сухобоков 1975: рис. 52: 8; Петрашенко 2005: 76; Teodor 1978: fig. 26: 4)

Во время исследований памятников XII—XIII вв. Пруто-Днестровского междуречья (Черновка, Ленковцы на Пруте, Недобоевцы) найдено 6 целых и 13 фрагментов серпов (рис. 14: 4—8) (Пивоваров 2006: 114—115; Возный 2009: 101). Целые экземпляры дали возможность ознакомиться с их конструкцией. Они имеют вполне современную форму. Кривой широкий нож на одном конце завершается острием, а на втором переходит через колено в черенок, к которому прикреплялась деревянная ручка. При этом у серпа прослеживается определенная асимметрия дуги лезвия — смещение ее вершины в сторону рукояти. На внутренней стороне лезвий серпов с городища Черновка, из летописного Васильева под острым углом к линии движения орудия нанесены косые насечки (рис. 14: 6). Датируются серпы XII — первой половиной XIII вв. (Минасян 1978: 74, 85) Аналогичные орудия известны в Екимаяцах, Княжей Горе и др. (Мезенцева 1968: 181, табл. XXVII: 4). По технологии производства древнерусские серпы являются изделиями, которые не могли изготавливаться неквалифицированными сельскими кузнецами и относятся

к качественным изделиям высокопрофессиональных кузнецов. Как правило, они изготавливались из железа с наваркой стальной полосы вдоль рабочего края инструмента.

О кузнечном ремесле населения края в X—XIII вв. свидетельствуют и довольно частые находки кос (Черновка, Недобоевцы, Зеленая Липа, Пядиковцы и др.) (Пивоваров 2006: 116; Возный 2009: 111). К сожалению, на памятниках X в. находки этих орудий пока не известны. Косы-горбуши с территории Пруто-Днестровского междуречья, как и на других землях Галицкой Руси, относятся к так называемому южному типу, который характеризуется коротким и широким лезвием и укороченной черенковой частью (рис. 14: 9, 10) (Колчин 1953: 96). Похожие орудия известны на многих древнерусских памятниках исследуемого периода (Козловский 1990: 33; Петрашенко 2005: 76). По технологическим характеристикам косы-горбуши принадлежали к высококачественным орудиям. Поэтому изготовить их могли только квалифицированные кузнецы. По этнографическим материалам, такие инструменты использовались в хозяйстве местного населения до XVIII века.

Итак, из приведенных материалов видно, что ремесленное производство на территории Пруто-Днестровского междуречья представляло сложный многогранный процесс, включивший в себя как технологические, так и социальные признаки.

Основным видом ремесла на территории края была металлургия. От уровня ее развития и совершенства, масштабов производства зависели развитие земледелия, ремесла, военного дела и быта. Необходимо отметить, что черная металлургия Древней Руси развивалась на собственной сырьевой базе, ведь на территории Восточной Европы болотные руды были распространены повсеместно в достаточном количестве.

Предварительно добытая руда обжигалась в ямных горнах, так называемых «волчьих ямах», после чего происходил процесс «варки» железа в сырдутных горнах, остатки которых известны из раскопок в Ленковцах на Пруте, Ленковцах на Днестре, Ломачинцах, Добриновцах. Наличие значительного количества готовой продукции, которая могла производиться на месте, свидетельствует о том, что местные металлурги в совершенстве владели не только техникой изготовления железа, но и могли быть знакомы со способом получения стали. Изделия кузнецов и остатки металлургического производства свидетельствуют о технологической преемственности в орудийной сфере.

## Литература

- Баран Я.В. 1981. Раннеславянский железоплавильный комплекс II—VIII вв. н.э. на поселении Рашков I. В: Бидзиля В.А. (отв. ред.). *Использование методов естественных наук в археологии*. Киев: Наукова думка, 12—20.
- Баран Я.В. 1983. Житла-майстерні на поселенні Рашків I. *Археологія* 42, 73—79.
- Баран Я.В. 2004. *Слов'янська община*. Київ; Чернівці: Зелена Буковина.
- Виногородська Л.І. 2008. Болохівське місто Кобудь за матеріалами археологічних досліджень. В: Моця О.П. (гол. ред.). *Стародавній Іскоростень і слов'янські гради*. Збірка наукових праць. Київ: Тріада, 41—46.
- Винокур І., Горішний П. 1994. *Бакота. Столиця давньоруського Пониззя*. Кам'янець-Подільський: Центр Поділлезнавства.
- Вознесенская Г.А., Паньков С.В. 2005. Железодельательное и кузнечное производство в древнем Киеве. В: Коцур В.П. (гол. ред.). *Наукові записки з української історії* 16. Збірник наукових праць. Переяслав-Хмельницький: ПХДПУ, 84—87.
- Возний І.П. 2000а. Ленковецьке поселення XII—XIII ст. за археологічними даними. В: Ботушанський В.М. (гол. ред.). *Питання історії України* 4. Збірник наукових статей. Чернівці: Золоті литаври, 213—221.
- Возний І.П. 2000б. Ремісничка майстерня другої половини XII—першої половини XIII ст. з Ленківцевого поселення. В: Балух В.О. (гол. ред.). *Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології* 1. Збірник наукових статей. Чернівці: Золоті литаври, 91—107.
- Возний І.П. 2000с. Ремісничий посад XII—XIII ст. стародавній Чернівців. В: Балух В.О. (гол. ред.). *Середньовічна Європа: погляд з кінця XX ст.* Матеріали наукової конференції. Чернівці: Золоті литаври, 221—225.
- Возний І.П. 2009. *Історико-культурний розвиток населення межиріччя Верхнього Сірету та Середнього Дністра в X—XIV ст.* Ч. 2. *Матеріальна, духовна культура та соціально-історичний розвиток*. Чернівці: Золоті литаври.
- Воротняк І. 2004. Традиційні сільськогосподарські знаряддя обробітку ґрунту на Буковині. В: Кожалянко Г.К. (наук. ред.). *Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології*. Збірник наукових статей. Чернівці: Прут, 17 (1), 224—234.
- Голубева Л.А. 1973. *Весь и славяне на Белом Озере X—XIII вв.* Ленинград: Наука.
- Гопак В.Д. 1987. Технологія ковальської справи у населення Лісо-stepу в VI—XIII ст. н.е. *Археологія* 59, 36—46.
- Гуревич Ф.Д. 1981. *Древний Новогрудок*. Ленинград: Наука.
- Довженко и др. 1966: Довженко В.Й., Гончаров В.К., Юра Р.О. 1966. *Древньоруське місто Воїнь*. Київ: АН УРСР.
- Древнерусские поселения... 1984: Баран В.Д. (отв. ред.). *Древнерусские поселения Среднего Поднепровья. Археологическая карта*. 1984. Киев: Наукова думка.
- Коваленко та ін. 2008: Коваленко В.П., Моця О.П., Ситий Ю.М., Скороход В.М. 2008. Дослідження шестовицького подолу. В: Моця О.П. (гол. ред.). *Стародавній Іскоростень і слов'янські гради*. Коростень: Тріада, 178—191.
- Козловський А.О. 1990. *Історико-культурний розвиток Південного Подніпров'я в IX—XIV ст.* Київ: Наукова думка.
- Колода В.В. 1999. *Черна металлургия Днепро-Донского междуречья во второй половине I тыс. н.э.* Харьков: РІЦНИТ.
- Колчин Б.А. 1953. *Черна металлургия и металлообработка в древней Руси*. МИА 32. Москва: АН СССР.
- Колчин Б.А. 1959. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого. В: Арциховский А.В., Колчин Б.А. (ред.). *Труды Новгородской археологической экспедиции II*. МИА 65. Москва: АН СССР, 7—120.
- Колчин Б.А. 1982. Хронология новгородских древностей. В: Колчин Б.А., Янин В.Л. (ред.). *Новгородский сборник. 50 лет раскопок Новгорода*. Москва: Наука, 156—177.
- Колчин Б.А. 1985. Ремесло. В: Колчин Б.А., Макарова Т.И. (отв. ред.). *Древняя Русь. Город, замок, село*. Археология СССР 15. Москва: Наука, 243—297.
- Краснов Ю.А. 1978. Опыт построения классификации наконечников пахотных орудий (по археологическим материалам Восточной Европы). *СА* (4), 98—114.
- Краснов Ю.А. 1987. *Древние и средневековые пахотные орудия Восточной Европы*. Москва: Наука.
- Кучера М.П. 1962. Древній Пліснеськ. *АП УРСР* XII, 2—56.
- Макушников О.А. 2006. Мохов—военизированное многофункциональное поселение X—XI вв. на юге Белорусского Поднепровья. В: Чубур А.А., Поляков Г.П. (отв. ред.). *Русский сборник 2—3*. Брянск: Курсив, 139—147.
- Мезенцева Г.Г. 1968. *Давньоруське місто Родень (Княжа Гора)*. Київ: Київський університет.
- Минасян Р.С. 1980. Четыре группы ножей Восточной Европы эпохи раннего средневековья. (К вопросу о появлении славянских форм в лесной зоне). *АСГЭ* 21, 68—74.
- Михайлина Л.П. 1997. *Населення Верхнього Попруття VIII—X ст.* Чернівці: Рута.
- Моця О.В. (відп. ред.). 2003. *Село Київської Русі (за матеріалами південноруських земель)*. Київ: Шлях.
- Никольская Т.Н. 1968. К истории древнерусского города Серенска. *КСИА* 113, 108—116.
- Никольская Т.Н. 1981. *Земля вятичей. К истории населения бассейна Верхней и Средней Оки в IX—XIII вв.* Москва: Наука.
- Никольская Т.Н. 1987. *Городище Слободка XII—XIII вв.* Москва: Наука.
- Овсянников О.В. 1971. О замках «болгарского» типа. *СА* (1), 258—260.
- Овсянников О.В., Пескова А.А. 1982. Замки и ключи из раскопок Изяславля. *КСИА* 171, 93—99.
- Пеняк П.С. 1985. До питання про соціальну організацію давньоруського ремесла. *Археологія* 52, 1—10.
- Петраускас А.В. 2006. *Ремесла та промисли сільського населення Середнього Подніпров'я в IX—XIII ст.* Київ: КНТ.
- Петрашенко В.А. 2005. *Древнерусское село (по материалам поселений у с. Григоровка)*. Киев: ИА НАНУ.
- Пивоваров С.В. 2004. Дослідження давньоруського городища в с. Недобойці у 2003 р. В: Балух В.О.

- (гол. ред.). *Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології* 17 (1). Чернівці: ЧНУ, 70—80.
- Пивоваров С. 2005. Нові дані про землеробство мешканців Чорнівецького городища першої половини XIII ст. В: Балух В. О. (гол. ред.). *Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології* 20 (2). Чернівці: ЧНУ, 31—37.
- Приходнюк О. М. 1980. Городища Халеп'є і Григорівка на Середньому Дніпрі. *Археологія* 33, 87—97.
- Прищепя Б. А. 2004. Дослідження Басівкутського городища в Рівному. В: Баженов Л. В., Виокур І. С. і др. (ред. кол.). *Літописний Губин в контексті історії Болохівської землі (XII—XIII ст.)*. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 26 червня 2004 р. Київ; Хмельницький; Кам'янець-Подільський; Старокостянтинів: ПП Мельник А. А., 167—175.
- Розенфельдт Р. Л., Смирнов К. А. 1977. Замки и ключи с городища Хлепень. *КСИА* 150, 89—91.
- Русанова И. П., Тимощук Б. А. 1984. *Кодын — славянские поселения V—VIII вв. на р. Прут*. Москва: Наука.
- Рыбаков Б. А. 1948. *Ремесло Древней Руси*. Москва: АН СССР.
- Седов В. В. 1960. *Сельские поселения Центральных районов Смоленской земли*. МИА 92. Москва: АН СССР.
- Слово... 1990: Слово Данила Заточника, яке написав своєму князю Ярославу Володимировичю. 1990. В: Кузьмина А. Г., Карпова А. Ю. (сост.). *Златоструй. Древняя Русь X—XIII веков*. Москва: Молодая гвардия, 238—243.
- Сухобоков О. В. 1975. *Славяне Днепровского Левобережья (роменская культура и ее предшественники)*. Киев: Наукова думка.
- Терський С. 2002. *Археологія доби Галицько-Волинської держави*. Львів: Інститут українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України.
- Терський С. 2006. *Лучеськ X—XV ст.* Львів: Львівська політехніка.
- Тимощук Б. А. 1959. Ленковецьке древнерусське городище. *СА* (4), 250—257.
- Тимощук Б. О. 1968. *Звіт про розкопки на давньоруському городищі Галиця в с. Ломачинці Сокирянського району Чернівецької області в 1968 р. (XI—XIII ст.)*. Архів ІА НАНУ. 1968/77. № 5006.
- Тимощук Б. О. 1969. *Північна Буковина — земля слов'янська*. Ужгород: Карпати.
- Тимощук Б. А. 1972. Деревянная крепость восточных славян. *АО 1971 г.*, 374—375.
- Тимощук Б. О. 1975. *Слов'янські гради Північної Буковини*. Ужгород: Карпати.
- Тимощук Б. О. 1976. *Слов'яни Північної Буковини V—IX ст.* Київ: Наукова думка.
- Тимощук Б. О. 1982. *Давньоруська Буковина (X — перша половина XIV ст.)*. Київ: Наукова думка.
- Тимощук Б. А. 1990. *Восточнославянская община VI—X вв. н. э.* Москва: Наука.
- Тимощук Б. А. 1995. *Восточные славяне: От общины к городам*. Москва: МГУ.
- Уртан В. А. 1966. Средневековые медицинские инструменты для кровопускания. *СА* (2), 329.
- Успенская А. В. 1959. Металлургическое производство по материалам древнерусских селищ. Очерки по истории русской деревни X—XIII вв. *Труды ГИМ* 33, 105—122.
- Хорошев А. С. 1997. Ножи, бритвы, ножницы. В: Колчин Б. А., Макарова Т. И. (отв. ред.). *Древняя Русь. Быт и культура*. Археология СССР 16. Москва: Наука, 17—19.
- Чайка Р. 1993. Землеробські знаряддя з городища Листвин на Волині. В: *Галицько-Волинська держава: передумови виникнення, історія, культура, традиції*. Міжнародна наукова конференція. Тези доповідей та повідомлень. Львів, 61—62.
- Чернецов А. В., Куза А. В., Кирьянов Н. А. 1985. Земледелие и промыслы. В: Колчин Б. А. (отв. ред.). *Древняя Русь. Город, замок, село*. Археология СССР 15. Москва: Наука, 219—242.
- Шекун О. В., Веремейчик О. М. 1999. *Давньоруське поселення Ліскове*. Чернівці: Деснянська думка.
- Шинаков Е. А. 2006. Многослойное поселение Борки III под Погаром. В: Чубур А. А., Поляков Г. П. (отв. ред.). *Русский сборник 2—3*. Брянск: БГУ, 55—68.
- Шнорэ Э. Д. 1961. *Асотское городище*. Рига: Зинатне.
- Шпехар П. 2007. *Оруђе од метала са Београдске тврђаве: од антике до краја 18 века*. Белград: Визартис.
- Щапова Ю. Л. 1988. Об особенностях древнерусского ремесла. В: Тимощук Б. А. (отв. ред.). *Древности славян и Руси*. Москва: Наука, 175—179.
- Minić D., Vukadin O. 2007. *Srednjovekovni Stalać = Medieval Stalać*. Beograd: Alta nova.
- Neamtu V. 1972. Originea și evoluția hîrlețului în Moldova și Țara Românească. *Archeologia Moldovei* VII, 331—343.
- Pascu et al. 1987: Pascu Ș., Mușat M., Constantiniu F. 1987. La falsification consciente de l'histoire sous l'égide de l'académie hongroise des sciences. *Roumanie: pages d'histoire* 3, 36—73.
- Rauhut L. 1960. Wczesnośredniowieczne materiały archeologiczne z terenów Ukrainy w Państwowym muzeum Archeologicznym w Warszawie. *Materiały wczesnośredniowieczne* 5, 231—259.
- Solcanu I. I. 2002. *Artă și societate românească (secolele XIV—XVIII)*. București: Editura Enciclopedică.
- Teodor D. 1978. *Teritoriul est-carpatic în veacurile V—XI e. n.* Iasi: Editura Junimea.

## References

- Baran, Ya. V. 1981. In Bidzilia, V. A. (ed.). *Ispol'zovanie metodov estestvennykh nauk v arkheologii (Using of Natural Scientific Methods in Archaeology)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ., 12—20 (in Russian).
- Baran, Ya. V. 1983. In *Arkheolohiya (Archaeology)* 42, 73—79 (in Ukrainian).
- Baran, Ya. V. 2004. *Slov'yans'ka obshchyna (The Slavic Community)*. Kiev; Chemivtsi: "Zelena Bukovyna" Publ. (in Ukrainian).
- Vynohrodskya, L. I. 2008. In Motsya, O. P. (ed.-in-chief). *Starodavnij Iskorosten' i slov'yans'ki hrady (Ancient Iskorosten and Slavic Towns)*. Kiev: "Triada" Publ., 41—46 (in Ukrainian).
- Vinokur, I. S., Horishnij, P. A. 1994. *Bakota. Stolysya davn'orus'koho Ponyzzya (Bakota. the Capital of Old Russian Ponyzzye)*. Kamyanets-Podilskij: "Tsentr Podillyeznavstva" Publ. (in Ukrainian).
- Voznesenskaia, G. A., Pankov, S. V. 2005. In Kotsur, V. P. (ed.-in-chief). *Naukovi zapiski z ukrains'koi istorii (Scientific Notes from the Ukrainian History)* 16. Pereiaslav-Khmel'nits'kii: Pereiaslav-Khmel'nitsky State Pedagogical University named after Hrihorij Skovoroda, 84—87 (in Russian).
- Vozny, I. P. 2000. In Botushans'kyj, V. M. (ed.-in-chief). *Pytannya istorii Ukrainy (Problems of the History of Ukraine)* 4. Chemivtsi: "Zoloti lytavry" Publ., 213—221 (in Ukrainian).

## №6. 2017

- Vozny, I.P. 2000. In Balukh, V.O. (ed.-in-chief). *Pytannya starodavn'oi ta seredn'ovichnoi istorii, arkhelohii j etnolohii (Questions of Ancient and Medieval History, Archaeology and Ethnology)* 1. Chernivtsi: "Zoloti lytavry" Publ., 91—107 (in Ukrainian).
- Vozny, I.P. 2000. In Balukh, V.O. (ed.-in-chief). *Seredn'ovichna Yevropa: pohlyad z kintsya XX st. (Medieval Europe: View from the End of 20<sup>th</sup> Century)*. Chernivtsi: "Zoloti lytavry" Publ., 221—225 (in Ukrainian).
- Vozny, I.P. 2009. *Istoryko-kul'turnyj rozvytok naseleenny mezhrychchya Verkh'n'oho Siretu ta Seredn'oho Dnistra v X—XIV st. (Historical and Cultural Development of the Population in the Region between the Upper Siret and Middle Dniester in 10<sup>th</sup>—14<sup>th</sup> Centuries)* 2. *Material'na, dukhovna kul'tura ta sotsial'no-istorychnyj rozvytok (Material and Spiritual Culture and Social-Historical Development)*. Chernivtsi: "Zoloti lytavry" Publ. (in Ukrainian).
- Vorotnyak, I. 2004. In Kozhalyanko, H.K. (ed.). *Pytannya starodavn'oi ta seredn'ovichnoi istorii, arkhelohii j etnolohii (Questions of Ancient and Medieval History, Archaeology and Ethnology)*. Chernivtsi: "Prut" Publ., 17 (1), 224—234 (in Ukrainian).
- Golubeva, L.A. 1973. *Ves' i slaviane na Belom ozere X—XIII vv. (Ves' and Slavs on Beloe Lake in 10<sup>th</sup>—13<sup>th</sup> Centuries)*. Leningrad: "Nauka" Publ. (in Russian).
- Hopak, V.D. 1987. In *Arkheolohiya (Archaeology)* 59, 36—46 (in Ukrainian).
- Hurevych, F.D. 1981. *Drevnii Novogradok. Okol'nyi gorod (Ancient Novogradok: Outer City)*. Leningrad: "Nauka" Publ. (in Russian).
- Dovzhenok, V.J., Honcharov, V.K., Yura, R.O. 1966. *Drevn'orus'ke misto Voin' (Old Russian Town Voin)*. Kiev: Academy of Sciences of Ukrainian SSR (in Ukrainian).
- Baran, V.D. (ed.). 1984. *Drevnerusskie poseleniia Srednego Podneprov'ia. Arkheologicheskaia karta (Ancient Russian Population of Middle Dnieper Basin: Archaeological Map)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Russian).
- Kovalenko, V.P., Motsia, O.P., Sitii, Yu.M., Skorokhod, V.M. 2008. In Motsia, O.P. (ed.-in-chief). *Starodavniy Iskorosten' i slov'yans'ki hrady (Ancient Iskorosten and Slavic Towns)*. Korosten': "Triada" Publ., 178—191 (in Ukrainian).
- Kozlovskii, A.O. 1990. *Istoryko-kul'turnyj rozvytok Pivdennoho Podniprovia v IX—XIV st. (Historical and Cultural Evolution of Southern Dnieper Region in the 9<sup>th</sup>—14<sup>th</sup> Centuries)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Ukrainian).
- Koloda, V.V. 1999. *Chernaia metallurgiiia Dnepro-Don'skogo mezhdurech'ia vo vtoroi polovine I tys. n. e. (Iron Metallurgy in the Area between the Dnieper and Don Rivers in the Second Half of I Millennium AD)*. Kharkov: Regional Center of New Informational Technologies (in Russian).
- Kolchin, B.A. 1953. *Chernaia metallurgiiia i metalloobrobotka v drevnei Rusi (Domongol'skii period) (Iron and Steel Metallurgy and Metal Processing in Early Rus' (Pre-Mongol Period))*. Series: *Materialy i issledovaniia po arkheologii (Materials and Studies in the Archaeology of the USSR)* 32. Moscow: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).
- Kolchin, B.A. 1959. In Artsikhovskii, A.V., Kolchin, B.A. (eds.). *Trudy Novgorodskoi arkheologicheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Novgorod Archaeological Expedition)* II. *Materialy i issledovaniia po arkheologii (Materials and Studies in the Archaeology of the USSR)* 65. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 7—120 (in Russian).
- Kolchin, B.A. 1982. In Kolchin, B.A., Yanin, V.L. (eds.). *Novgorodskii sbornik (50 let raskopok Novgoroda) (Novgorod Collected Works (50 Years of Excavations in Novgorod))*. Moscow: "Nauka" Publ., 156—177 (in Russian).
- Kolchin, B.A. 1985. In Kolchin, B.A., Makarova, T.I. (eds.). *Drevniia Rus'. Gorod, zamok, selo (Ancient Russia. Town, Castle, Village)*. Series: *Archaeology of the USSR* 15. Moscow: "Nauka" Publ., 243—297 (in Russian).
- Krasnov, Yu.A. 1978. In *Sovetskaia Arkheologiia (Soviet Archaeology)* (4), 98—114 (in Russian).
- Krasnov, Yu.A. 1987. *Drevnie i srednevekovye pakhotnye orudiia Vostochnoi Evropy (Ancient and Medieval Tilling Tools of Eastern Europe)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- Kuchera, M.P. 1962. In *Arkheolohichni pam'yatky URSR (Archaeological Sites of the Ukrainian Soviet Socialist Republic)* XII, 2—56 (in Ukrainian).
- Makushnikov, O.A. 2006. In Chubur, A.A., Poliakov, G.P. (ed.). *Russkii sbornik (Russian Collected Papers)* 2—3. Bryansk: "Kursiv" Publ., 139—147 (in Russian).
- Mezentseva, H.H. 1968. *Davn'orus'ke misto Roden' (Knyazha Hora) (Ancient Russian Town of Roden': Knyazha Gora (Prince's Mountain))*. Kiev: Kiev State University (in Ukrainian).
- Minasyan, R.S. 1980. In *Arkheologicheskii sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha (Archaeological Bulletin of the State Hermitage Museum)* 21, 68—74 (in Russian).
- Mykhajlyna, L.P. 1997. *Naseleenny Verkh'n'oho Popruttya VIII—X st. (Population of the Upper Prut Basin in 8<sup>th</sup>—10<sup>th</sup> Centuries)*. Chernivtsi: "Ruta" Publ. (in Ukrainian).
- Motsya, O.V. (ed.). 2003. *Selo Kyivs'koi Rusi (za materialamy pivdenorus'kykh zemel') (Village of Kievan Rus: by Materials of Southern Russian Lands)*. Kiev: "Shlyakh" Publ. (in Ukrainian).
- Nikolskaia, T.N. 1968. In *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 113, 108—116 (in Russian).
- Nikolskaia, T.N. 1981. *Zemlia viatichei. K istorii naseleniia basseina Verkhnei i Srednei Oki v IX—XIII vv. (The Land of the Vyatichi. On History of Population in the Basin of the Upper and Middle Oka in the 9<sup>th</sup>—13<sup>th</sup> Centuries)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- Nikolskaia, T.N. 1987. *Gorodishche Slobodka XII—XIII vv. K istorii drevnerusskogo gradostroitel'stva v Zemle viatichei (The Slobodka Fortified Settlement of the 12<sup>th</sup>—13<sup>th</sup> Centuries. To the History of Old Russian Town Construction in the Vyatichi Land)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- Ovsiannikov, O.V. 1971. In *Sovetskaia Arkheologiia (Soviet Archaeology)* (1), 258—260 (in Russian).
- Ovsiannikov, O.V., Peskova, A.A. 1982. In *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 171, 93—99 (in Russian).
- Penyak, P.S. 1985. In *Arkheolohiya (Archaeology)* 52, 1—10 (in Ukrainian).
- Petrauskas, A.V. 2006. *Remesla ta promysly sil's'koho naseleenny Seredn'oho Podniprovia v IX—XIII st. (Crafts and Handicrafts of the Rural Population in the Middle Dnieper Basin in 9<sup>th</sup>—13<sup>th</sup> Centuries)*. Kiev: "KNT" Publ. (in Ukrainian).
- Petrashenko, V.A. 2005. *Drevnerusskoe selo (po materialam poselenii u s. Grigorovka) (Ancient Russian Village: by Materials from Settlements near the Grigorovka Village)*. Kiev: Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine (in Russian).
- Pyvovarov, S.V. 2004. In Balukh, V.O. (ed.-in-chief). *Pytannya starodavn'oi ta seredn'ovichnoi istorii, arkhelohii j etnolohii (Questions of Ancient and Medieval History, Archaeology and Ethnology)* 17 (1). Chernivtsi: Chernivtsi National University, 70—80 (in Ukrainian).
- Pyvovarov, S.V. 2005. In Balukh, V.O. (ed.-in-chief). *Pytannya starodavn'oi ta seredn'ovichnoi istorii, arkhelohii j etnolohii (Questions of Ancient and Medieval History, Archaeology and Ethnology)* 20 (2). Chernivtsi: Chernivtsi National University, 31—37 (in Ukrainian).
- Prykhodnyuk, O.M. 1980. In *Arkheolohiya (Archaeology)* 33, 87—97 (in Ukrainian).
- Pryshchepa, B.A. 2004. In Bazhenov, L.V., Vynokur, I.S. et al. (ed. board). *Litopysnyy Hubyn v konteksti istorii Bolokhivs'koi zemli (XII—XIII st.) (Gubin of the Chronicles in the Context of History of the Bolohov Land in 12<sup>th</sup>—13<sup>th</sup> Centuries)*. Kiev: Khmelnitskyj; Kamyanyets-Podilskyj; Starokostyantyniv: "Mel'nyk A.A." Publ., 167—175 (in Ukrainian).
- Rozenfeldt, R.L., Smimov, K.A. 1977. In *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 150, 89—91 (in Russian).
- Rusanova, I.P., Timoshchuk, B.A. 1984. *Kodyn — slavianskie poseleniia V—VIII vv. na r. Prut (Kodyn, Slavic Settlements of the 5<sup>th</sup>—8<sup>th</sup> Centuries on the Prut River)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- Rybakov, B.A. 1948. *Remeslo drevnei Rusi (Crafts of Old Russia)*.

- Moscow: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).
- Sedov, V.V. 1960. *Sel'skie poseleniia tsentral'nykh raionov Smolenskoj zemli (Rural Settlements in the Central Zone of the Smolensk Land)*. Materialy i issledovaniia po arkhologii (Materials and Studies in the Archaeology of the USSR) 92. Moscow: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).
- Slovo Danila Zatochnika, ezhe napisal svoemu kniazia Iaroslavu Volodimerovichiu (Praying of Daniel the Immured). 1990. In Kuz'mina, A.G., Karpova, A. Yu. (comp.). *Zlatostrui. Drevniaia Rus' X—XIII vekov ("Zlatostruy") (Golden Currents: Ancient Rus in 10<sup>th</sup>—13<sup>th</sup> Centuries)*. Moscow: "Molodaia gvardiia" Publ., 238—243 (in Russian).
- Sukhobokov, O.V. 1975. *Slaviane Dneprovskogo Levoberezh'ia (romenskaia kul'tura i ee predshestvenniki) (The Slavs of the Left Bank of Dnieper (Romenskaia Culture and Its Predecessors))*. Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Russian).
- Terskyj, S. 2002. *Arheolohiya doby Halys't'ko-Volyn's'koj derzhavy (Archaeology of the Kingdom of Galicia-Volhynia)*. Lviv: Institute for Ukrainian Studies named after I. Kryp'yakevych, National Academy of Sciences of Ukraine (in Ukrainian).
- Terskyj, S. 2006. *Luches'k X—XV st. (Luches'k in 19<sup>th</sup>—15<sup>th</sup> Centuries)*. Lviv: "L'viv's'ka politekhnikha" Publ. (in Ukrainian).
- Timoshchuk, B.A. 1959. In *Sovetskaia Arkheologiya (Soviet Archaeology)* (4), 250—257 (in Russian).
- Tymoshchuk, B.O. 1968. *Zvit pro rozkopky na davn'orus'komu horodyshchi Halys'tya v s. Lomachyntsi Sokryans'koho rajonu Chernivets'koj oblasti v 1968 r. (XI—XIII st.) (Report on Archaeological Excavations on the Ancient Russian Hillfort of Halys'tia in the Lomachintsy Village, Sokiryany District, Chernivtsi Oblast, in 1968)*. Archive of the Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine. 1968/77, no. 5006 (in Ukrainian).
- Tymoshchuk, B.O. 1969. *Pivnichna Bukovyna — zemlya slov'yans'ka (Northern Bukovina — a Slavic Land)*. Uzhhorod: "Karpaty" Publ. (in Ukrainian).
- Timoshchuk, B.A. 1972. In *Arheologicheskie otkrytiia (Archaeological Discoveries) 1971 g.*, 374—375 (in Russian).
- Tymoshchuk, B.O. 1975. *Slov'yans'ki hrady Pivnichnoi Bukovyny (Slavic Towns of Northern Bukovina)*. Uzhhorod: "Karpaty" Publ. (in Ukrainian).
- Tymoshchuk, B.O. 1976. *Slov'yany Pivnichnoi Bukovyny V—IX st. (Slavs of Northern Bukovina in 5<sup>th</sup>—9<sup>th</sup> Centuries)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Ukrainian).
- Tymoshchuk, B.O. 1982. *Davn'orus'ka Bukovyna (X — persha polovyna XIV st.) (Old Russian Bukovina (10<sup>th</sup> — First Half of 14<sup>th</sup> Century))*. Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Ukrainian).
- Timoshchuk, B.A. 1990. *Vostochnoslavianskaia obshchina VI—X vv. n. e. (Eastern Slavic Common in the 6<sup>th</sup> — 10<sup>th</sup> Centuries AD)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- Timoshchuk, B.A. 1995. *Vostochnye slaviane: Ot obshchiny k gorodam (Eastern Slavs: from Communities to Towns)*. Moscow: Moscow State University (in Russian).
- Urtan, V.A. 1966. In *Sovetskaia Arkheologiya (Soviet Archaeology)* (2), 329 (in Russian).
- Uspenskaia, A.V. 1959. In *Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeia (Proceedings of the State Historical Museum)* 33, 105—122 (in Russian).
- Khoroshev, A.S. 1997. In Kolchin, B.A., Makarova, T.I. (eds.). *Drevniaia Rus'. Byt i kul'tura (Ancient Russia. Everyday Life and Culture)*. Series: Archaeology of the USSR 16. Moscow: "Nauka" Publ., 17—19 (in Russian).
- Chajka, R. 1993. In *Halys't'ko-Volyn's'ka derzhava: peredumovy vynyknennya, istoriya, kul'tura, tradytsii (Kingdom of Galicia-Volhynia: Preconditions of Formation, History, Culture, Traditions)*. Lviv, 61—62 (in Ukrainian).
- Chernetsov, A.V., Kuza, A.V., Kiryanov, N.A. 1985. In Kolchin, B.A. (ed.). *Drevniaia Rus'. Gorod, zamok, selo (Ancient Russia. Town, Castle, Village)*. Series: Archaeology of the USSR 15. Moscow: "Nauka" Publ., 219—242 (in Russian).
- Shekun, O.V., Veremejchuk, O.M. 1999. *Davn'orus'ke poselennia Liskove (Liskove, an Ancient Russian Settlement)*. Chernihiv: "Desnyans'ka dumka" Publ. (in Ukrainian).
- Shinakov, E.A. 2006. In Chubur, A.A., Poliakov, G.P. (ed.). *Russkii sbornik (Russian Collected Papers) 2—3*. Bryansk: Bryansk State University, 55—68 (in Russian).
- Šnore, E.D. 1961. *Asotskoe gorodishche (Asote Fortified Settlement)*. Riga: "Zinatne" Publ. (in Russian).
- Špehar, P. 2007. *Oruđe od metala sa Beogradske tvrđave: od antike do kraja 18 veka (Metal Tools from the Belgrade Fortress: from Antiquity to the End of 18<sup>th</sup> Century)*. Belgrade: "Vizartis" Publ. (in Serbian).
- Shchapova, Yu.L. 1988. In Timoshchuk, B.A. (ed.). *Drevnosti slavian i Rusi (Antiquities of Slavs and Rus)*. Moscow: "Nauka" Publ., 175—179 (in Russian).
- Minić, D., Vukadin, O. 2007. *Srednjovekovni Stalac = Medieval Stalac*. Beograd: Alta nova.
- Neamtŭ, V. 1972. *Originea și evoluția hîrlețului în Moldova și Țara Românească. Archeologia Moldovei VII*, 331—343.
- Pascu, Ș., Mușat, M., Constantiniu, F. 1987. *La falsification consciente de l'histoire sous l'égide de l'académie hongroise des sciences. Roumanie: pages d'histoire* 3, 36—73.
- Rauhut, L. 1960. *Wczesnośredniowieczne materiały archeologiczne z terenów Ukrainy w Państwowym muzeum Archeologicznym w Warszawie. Materiały wczesnośredniowieczne* 5, 231—259.
- Solcanu, I.I. 2002. *Artă și societate românească (secolele XIV—XVIII)*. București: Editura Enciclopedică.
- Teodor, D. 1978. *Teritoriul est-carpatic în veacurile V—XI e. n.* Iasi: Editura Junimea.

Статья поступила в номер 27 сентября 2017 г.

**Igor Vozny** (Chernivtsi, Ukraine). Doctor of Historical Sciences. Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University<sup>1</sup>.

**Igor Vozny** (Cernăuți, Ucraina). Doctor în științe istorice. Universitatea Națională din Cernăuți „Yuriy Fedkovych”.

**Возный Игорь Петрович** (Черновцы, Украина). Доктор исторических наук. Черновицкий национальный университет им. Ю. Федьковича.

**E-mail:** vozny\_igor@rambler.ru

**Address:** <sup>1</sup> Kotsiubynsky St., 2, Chernivtsi, 58012, Ukraine