

МАТЕРІАЛЬНА КУЛЬТУРА ДОБИ СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ

УДК 904.2(477.85)“11/12”-035.3

DOI: 10.37445/adiu.2020.02.24

I. П. Возний

ОБРОБІТОК ДЕРЕВИНІ НА ТЕРЕНАХ ПІВНІЧНОЇ БУКОВИНИ В XII — ПЕРШІЙ ПОЛОВИНІ XIII ст.

У статті розглянуто розвиток деревообробного ремесла на давньоруських поселеннях Північної Буковини. Аналізуються способи обробітку деревини, будівельних з'єднань та подається номенклатура й типологія деревообробного інструментарію.

Ключові слова: деревообробіток, ділова деревина, тесля, бондар, тесло.

Дослідження теренів краю дає можливість реконструювати картину економічного життя його населення. Правда, про розвиток різних галузей ремісничого виробництва частіше доводиться судити за знахідками готових виробів, ніж за виявленими майстернями. Звідси місцеве виготовлення тих чи інших предметів не завжди може бути доведене. За всі роки розкопок на Буковині тут виявлено більш чи менш значні скupчення сировини, напівфабрикатів та інструментів, які дозволяють розглядати їх як комплекс ремісничої майстерні.

Важливе місце в господарському житті давньоруського населення Північної Буковини займало деревообробне ремесло. Тривалий час ця галузь давньоруської промисловості залишалася маловивченою, оскільки археологічних матеріалів було недостатньо. У культурному шарі Північної Буковини органічні залишки, в тому числі й дерево, у більшості випадків не зберігаються. Але безсумнівно, що на території регіону було поширене деревообробне ремесло, хоча інструментів, пов'язаних з ним на відкритих поселеннях не виявлено. В основному, вони відомі з городищ та міст.

Розвитку деревообробітку сприяли значні площа лісових масивів на досліджуваних теренах в період середньовіччя а значить наявності достатньої сировинної бази. У зв'язку з цим

© I. P. ВОЗНИЙ, 2020

основним виробним матеріалом у давній Русі було дерево. Житла й укріплення, майстерні та інші господарські споруди, різні побутові та господарські предмети, знаряддя праці, меблі й домашнє начиння робилися з дерева. Майстри були добре обізнані з якістю деревини, її технічними властивостями і широко приміняли її в залежності від технічних умов виробу і фізико-механічних властивостей породи. Для різних потреб вони використовували у виробництві всі відомі місцеві породи дерев. У порівнянні з Новгородом, де застосовували 19 порід з місцевого лісу і вісім привізних (Колчин 1968, с. 11), на теренах Північної Буковини відомо 22 місцеві породи (ред. Жупанський 1993, с. 54—56). На досліджуваній території зростають дуб, ясен, граб звичайний, клен гостролистий, липа, бук лісовий, черешня, яблуня, грецький горіх, каштан, верба, ліщина звичайна, явір, в'яз, осика, береза бородавчаста, ялиця біла, ялина (місцева назва — смерека), ялівець сибірський, сосна жереп. До рідкісних належать тис ягідний і берека лікарська. Із архівних даних відомо, що турки охоче брали данину тисовою деревиною замість золота, бо вона дуже довговічна, не гніє (народна назва «негній-дерево»; ред. Жупанський 1993, с. 55). Берека лікарська має надзвичайну красиву текстуру, яка часто використовувалася для виготовлення меблів.

Самими поширеними видами ділового дерева, для зведення укріплень городищ та міст, були дуб і бук, інколи граб (Тимощук 1982, с. 59). Сосна та ялиця йшли, в основному, на спорудження житлових будівель, господарських споруд. Завдяки смолистій деревині, стіни споруд менше піддавалися впливу зовнішніх природних умов та грибків. Вона мала малу водопроникність, але добре піддавалася обробці

різальним інструментом. Сосна є придатним матеріалом для виготовлення посуду для рідини, у тому числі й води. Із деревини листяних порід (клен, ясен) виготовляли дерев'яний посуд. На теренах Середнього Подніпров'я посуд виготовлений з клена становив 67,3 %, з ясена — 25,5 % (Сергеєва 1998, с. 120). Деревина ясена є твердою, міцною, в'язкою, вона не розтріскується, добре обробляється різальним інструментом. За технічними властивостями до неї близька деревина клена.

Із бука, явора, ялівця та жерепу виготовляли ложки (Шухевич 1997, с. 275). Явір та березу використовували кориткарі. Із клена, який легко обробляється, дає гладку поверхню й добре полірується, частіше виготовляли різний посуд. Із ясения, який відрізняється високою твердістю і в'язкістю, виточували на токарних станках посуд. Бондарі та стельмахи у своєму ремеслі використовували переважно породи дуба та бука. Обручі для бочок виготовлялися з деревини яка добре гнеться (ліщина, верба, липа). Із липи виготовляли великі довбані посудини. Деревина липи м'яка, не схильна до розтріскування, добре піддається обробці, але вона пориста, нестійка до грибкових уражень, досить добре вбирає воду. Тому місткості з липи найбільше використовувалися для зберігання сипучих речовин.

У літописах часто вживається вираз «срубить городъ»: «того же лета заложень бысть град Сужаль и срублены бысть того же лета», «и по томъ сроуби на немъ городъ и нарче имя емоу Каменецъ» (Лаврентьевская летопись 2001, с. 409). Однією з повинностей селян була рубка лісу, який заготовлювали взимку: «Повеле древо-делам да приготовят дерева на сограждение церкви, бе бо уже время зимне» (Бугославський 1928, с. 28). У Галицько-Волинському літописі під 1276 р. згадано «моуж хитра именемъ Алексоу», який «при отце его многы городаы роубя» (ред. Котляр 2002, с. 133). Про теслярів сказано в літописі під 1016 р. коли Святополків воєвода Вовчий Хвіст говорив до новгородців «что приидосте с хромъцемъ симъ а вы плотници суще а приставимо вы хоромъ рубить нашихъ» (Ипатьевская... 2001, с. 129).

Заготівля лісу для будівництва за писемними та етнографічними джерелами велася взимку. Із місця промислу деревину могли сплавляти по річках, як це робилося на теренах Північної Буковини до середини ХХ ст. (Шухевич 1997, с. 209). Більша частина деревини йшла в справу у вигляді колод або жердин. Дерев'яні споруди в основному зводилися з цілих колод.

Із дерева могли виготовляти сільськогосподарські знаряддя праці (ціпі, граблі, вила, чесала, ступи), деталі станків (ткацьких, токарних, жорнового поставу), значну частину домашнього начиння. Бондарство, кориткарство було широко розповсюджено на досліджуваних теренах до середини ХХ ст. При цьому форма,

способи виготовлення практично не відрізнялися від попередніх хронологічних періодів (рис. 1). Це засвідчує порівняння з залишками дерев'яних виробів X—XIV ст., виявленіх на інших територіях Давньоруської держави (Хорошев 1997, табл. 1: 2—4). Про побутування в господарстві давньоруського населення бочок із інших емностей свідчать писемні джерела. «Обреете бѣчь... пелену сущю меду» (Срезневский 2003, с. 202), «и повеле ископати колодязъ и вставити тамо кадъ, а нальяти цѣжа кадъ» (Лаврентьевская... 2001, с. 128). Про це ж свідчить керамічна полив'яна іграшка, виявлена в Ізяславі, яка зображувала сидячого зверху на бочці чоловіка (Кучера 1986, с. 351).

Про наявність у господарстві місцевого населення відер можуть свідчити знахідки дужок і оковок на городищах Чорнівка, Недобойці, Ленківцях на Пруті, на поселеннях Митків, Рашків (Тимошук 1982, с. 76; Пивоваров 2006, с. 130; Возний 2009, с. 212). Стержень дужки робився прямокутним у плані, перекрученим або напівкруглим. Так, на Чорнівському городищі виявлено три фрагменти дужок півкруглої форми, кінець яких загнутий петлею (рис. 2: 1). Одна дужка зроблена з квадратного перекрученого стержня, який теж закінчувався петлями. Аналогії їм знаходимо на багатьох поселеннях давньоруської держави (Беляєва, Кубищев 1995, с. 29; Шекун, Веремейчик 1999, рис. 67: 10; Винокур та ін. 2004, рис. 90: 2—4; Петрашенко 2005, с. 85).

Місцеві теслі виготовляли з дерева домовини, тип яких добре відомий у містах Русі і згадується в літописах «да плачюся надъ гробомъ его и соторю тризну мужю мвоему», «отъ всякоя вещи ягоже и гробъ его есть» (Лаврентьевская... 2001, с. 58, 281).

Місцеві стельмахи добре володіли прийомами обробітку дерева. За етнографічними джерелами, їм були відомі різні способи з'єднання окремих деталей і елементів між собою у певному виробі або в споруді. Основним прийомом було з'єднання замками. При з'єднанні стін споруд під кутом, використовували різноманітні замки «вугли», «замки», «у каню», «у вугу», «в обло» тощо (рис. 3; Шухевич 1997, с. 116—117). Для міцності з'єднання 3—4 кінців між собою просвердлювали отвори в колодах і вставляли чопи-тиблі. Така техніка широко представлена на інших теренах давньоруської держави (Колчин 1985, с. 260). При поздовжньому горизонтальному з'єднанні колод або протесів найбільш широко використовували наступні прийоми зрощування: прямий накладний, косий накладний, накладний з прямим зрубом, торців з прямим зубом.

Деревообробний інструментарій в археологічних матеріалах з території Північної Буковини представлений цілими формами і фрагментами лез сокир, долотами, свердлами, теслами, а також частинами дерев'яного посу-



Рис. 1. Дерев'яні вироби XIX — першої половини ХХ ст. з теренів Північної Буковини

ду, що виявлені на городищах Чорнівка, Недобойці, містах Ленківцях на Пруті, Василеві (Возний 2009, с. 213).

Універсальним знаряддям для роботи з деревом були сокири (рис. 4). Чорнівські сокири вузьколезові з боковими щекавицями довжиною 16—18 см. Ширина леза становила 6—6,5 см, діаметр втулки 3,5 см (рис. 2: 2). Вони, за класифікацією А. М. Кірпичникова, відносяться до типу VIIIА і датуються XII — першою половиною XIII ст. (Кирпичников 1966, с. 26). За типологією Б. О. Колчина, вони становлять 1 і 2 перехідні види, які датуються початком XIII ст. (Колчин 1982, с. 163) Аналогічні знахідки відомі на багатьох поселеннях Давньоруської

держави (Колчин 1985, табл. 97: 12—13; Маярчак 2018, с. 245). У сокир цього типу коефіцієнт корисної дії доходив майже одиниці.

Важливим інструментом при обробці деревини були тесла, якими видобували різноманітні отвори та пази. Відомі вони на Недобойському городищі та Зеленій Липі (рис. 2: 4; Пивоваров 2006, рис. 27: 7). Тесло відноситься до втульчатих знарядь з колінчатим руків'ям. Його довжина 11 см, ширина леза 5,7 см. Такий інструмент зручний для роботи однією рукою при виготовленні різного посуду. Його втулка утворилася шляхом загинання бокових кінців і їх проковування. Аналогії йому відомі в Ігрені, Олексіївні, Серенську, Автуничах, Дорогобужі



Рис. 2. Знаряддя та предмети, пов'язані з деревообробним ремеслом: 1 — дужка до відра; 2 — сокира, 3 — долото; 4, 13 — тесло; 6 — кріпильний стержень; 7—8 — свердло; 9—10 — дерев'яний посуд; 11, 12 — дерев'яні кілки; 14—33 — цвяхи; 34 — скоба (1—3, 6—12, 14—16, 34 — Чорнівка; 5, 21—27 — Ленківці на Прuti; 4 — Недобойці; 13, 28—33 — Зелена Липа; 17—20 — Василів)

тощо (Козловський 1990, с. 38; Шекун, Веремейчик 1999, рис. 65: 31; Прищепа 2016, с. 96).

Для видобування різних пазів і виймок в дереві використовувалися залізні долота, які виявлені серед матеріалів Чорнівського, Недобойського городищ (Возний 2009, с. 214). Чорнівський інструмент знайдений серед набору предметів «будівничої жертви» і тому має чітке датування — друга половина XII ст. — час спорудження житла (рис. 2: 3). Подібне долото виявлене також у житлово-господарському зрубі 2. Ці інструменти характеризують ступінь деревообробного ремесла. Долото представляло собою металевий чотирьохграний з фасками стержень з лезом на одному кінці і обухом на іншому. Його розміри становили: довжина стержня 16,5, ширина — 1,2 см. Останнє витягнуте, зі скосеним кутом і дещо відтягнутою ріжучою гранню, було конструктивно найбільш раціональним для довбання дерева. Кут різання леза дорівнював 20°.

Для виготовлення круглих чистих отворів у деревині в давній Русі широко використову-

валися свердла. На теренах Північної Буковини вони виявлені на Чорнівському городищі (рис. 2: 8; Тимошук 1982, с. 70; Пивоваров 2006, с. 132). У житлово-господарському зрубі 2 виявлено спіральне свердло, зроблене з квадратового в плані стержня довжиною 25 см, верх якого приплюснутий у вигляді прямокутника. На знарядді права спіраль зроблена у півтора оберта. Діаметр останнього сягав 1 см. Аналогічні знахідки відомі в Родні, Новгороді, Сєренську, Озаричах, Шепетівці тощо (Колчин 1985, с. 283; Беляєва, Кубишев 1995, с. 94; Козловський 1990, с. 38).

Інше — пероподібне свердло довжиною 36,8 см, при ширині пера 2,1 см (рис. 2: 7). У давній Русі вони були основним типом свердел. Analogії такому знаряддю відомі серед археологічних матеріалів ряду давньоруських пам'яток з інших територій (Маярчак 2018, с. 244).

До предметів пов'язаних з деревообробним ремеслом відноситься фрагмент ложкоріза з Чорнівського городища та незначні частини

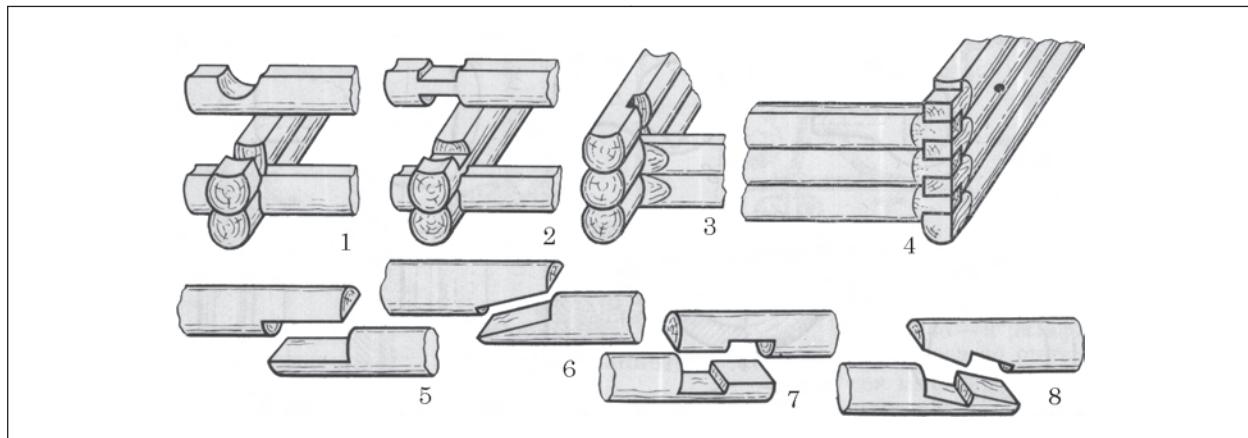


Рис. 3. Зразки дерев'яних з'єднань (за: Колчин 1985)

пили з Недобоївців (Пивоваров 2006, с. 132). Знахідки ложкорізів відомі в Ігрені, Бересті, Райках, Рязані тощо (Козловський 1990, с. 38).

Серед матеріалів городища в Зеленій Липі зустрінутий скobelль, який використовувався для стругання дерева після обробки сокирою чи теслом (Тимошук 1982, с. 90). Довжина його прямолінійного леза становить 5 см, ширина 1 см. Від нього вбік відходять дві ручки довжиною 15 см. Є згадки про знахідки скobelів у Василеві, на поселенні XIII—XIV ст. Раціків (Пивоваров 2006, с. 133). Аналогічні знахідки відомі на поселеннях Автуничі, Дорогобуж, Віта Політова тощо (Прищепа 2016, с. 96).

Необхідно згадати звичайні ножі — найпоширеніші і важливі інструменти для обробки дерева. Практично будь-яким ножем можна було виготовляти різноманітні невеликі дерев'яні вироби.

Із деревообробним ремеслом можуть бути пов'язані знахідки цвяхів. У залежності від призначення, вони поділяються на будівельно-кріпильні, обойні, шевські, підковні, а за виглядом головки — на цвяхи і костили. Вони являють собою стержні квадратної форми в поперечині, а в поздовжньому — клиновидні, які повільно загострюються до самого кінця. Шапочки, в основному, круглі або овальні, розплощені. На території Північної Буковини вони відомі практично на всіх городищах і окремих поселеннях (Тимошук 1992, с. 76; Возний 2009, с. 216). Більшість із них складали будівельно-кріпильні. Довжина їх коливається 7—9 см, ширина сторони 0,5—0,6 см (рис. 2: 14—33). Крім того, на Чорнівському городищі знайдено три скоби, зроблені з залізного стержня, квадратного в плані, зігнутого до середини (рис. 2: 34). Там само виявлено залізний стержень, довжиною до 20 см, для кріплення дерев'яних конструкцій в наземних житлах (рис. 2: 6). Подібні предмети відомі серед матеріалів Пліснеська (Петрашенко 2005, с. 83).

У давньоруські часи досить поширеним був дерев'яний посуд, що забезпечувалося наяв-



Рис. 4. Робота сокирою, зображення в церкві св. Іоана Ботезата в монастирі XV—XVI ст. у Гуморулуй (Південна Буковина, Румунія) (за: Solcanu 2002)

ністю достатньої сировинної бази для його виготовлення. На теренах краю є знахідки, які свідчать про наявність точеного або видовбаного дерев'яного посуду. Він був менш зручним ніж глиняний. Такий посуд не був придатним для приготування їжі й міг використовуватися не для всякого господарського призначення. Однак він як інше дерев'яне начиння також широко використовувалося на теренах давньої Русі. Через погану збереженість він дійшов до нас у незначній кількості. Це, в основному, фрагменти дерев'яних мисок і чаш із Чорнівського городища (рис. 2: 9, 10; Возний 2006, с. 216). Там само знайдені фрагменти дерев'яних предметів невідомого призначення. Один з них прямокутний в плані, один кінець заокруглений, інший обламаний. Довжина

його 4,5 см, розміри сторін $3,2 \times 2,3$ см. З одного боку є зарубка, зроблена залізним ножем. Другий у вигляді дерев'яної планки, загостреної з одного боку. Її довжина 3,5, ширина 2,5, товщина 1 см. Інший нагадує шахову фігуру пішака. Висота його 1,8, діаметр низу становить 2,5, верху 1,6 см. На городищі виявлені дерев'яні кілки, конусоподібні в плані, довжиною 6,4 см, діаметром 0,8 см. На одному кілочку є три зарубки, зроблені ножем (рис. 2: 11, 12). Можливо вони є фрагментами дерев'яних веретен, оскільки їх діаметр співпадає з внутрішнім діаметром пряслиць. Подібні знахідки відомі й на інших давньоруських пам'ятках (Сергеєва 2015, рис. 18; 19).

Таким чином, матеріали, що стосуються деревообробного ремесла, відкриті під час археологічних досліджень даного регіону, дозволяють судити про розвиток деревообробної справи як промислу, що не виходив за межі хатнього.

ЛІТЕРАТУРА

- Беляєва, С. О., Кубишев, А. І. 1995. *Поселення Дніпровського Лівобережжя X—XV ст.* Київ: Наукова думка.
- Бугославський, С. А. 1928. *Україно-русські пам'ятки XI—XVIII вв. про князів Бориса та Гліба (розвідка й тексти)*. Київ: ВУАН.
- Винокур, І. С., Журко, О. І., Мегей, В. П., Якубовський, В. І. 2004. *Літописний Губин XII—XIII ст. Болохівська земля*. Київ; Кам'янець-Подільський; Хмельницький; Старокостянтинів.
- Возний, І. П. 2009. *Історико-культурний розвиток населення межиріччя Верхнього Сірему та Середнього Дністра в X—XIV ст., 2: Матеріальна, духовна культура та соціально-історичний розвиток*. Чернівці: Золоті літаври.
- Жупанський, Я. І. (ред.). 1993. *Географія Чернівецької області*. Чернівці.
- Ипатьевская... 2001. *Ипатьевская летопись. Полное собрание русских летописей*, 5-е изд. Москва: Языки славянской культуры, II.
- Кирпичников, А. Н. 1966. *Древнерусское оружие, 2: Копья, сушки, боевые топоры, булавы, кистени IX—XIII вв.* Москва; Ленинград: Наука. Археология СССР. Свод археологических источников, Е 1-36.
- Козловський, А. О. 1990. *Історико-культурний розвиток Південного Подніпров'я в IX—XIV ст.* Київ: Наукова думка.
- Колчин, Б. А. 1968. *Новгородские древности. Древянные изделия*. Москва; Ленинград: Наука. Археология СССР. Свод археологических источников, Е 1-55.
- Колчин, Б. А. 1982. Хронология Новгородских древностей. В: Колчин, Б. А., Янин, В. Л. (ред.). *Новгородский сборник 50 лет раскопок Новгорода*. Москва: Наука, с. 156-177.
- Колчин, Б. А. 1985. Ремесло. В: Рыбаков, Б. А. (ред.). *Древняя Русь. Город, замок, село*. Москва: Наука, с. 243-297.
- Котляр, М. Ф. (ред.). 2002. *Галицько-Волинський літопис. Дослідження. Текст. Коментар*. Київ: Наукова думка.
- Кучера, М. П. 1986. Керамика. В: Артеменко, И. И. (ред.). *Археология Украинской ССР*. Київ. Наукова думка, III, с. 446-455.
- Лаврентьевская... 2001. *Лаврентьевская летопись. Полное собрание русских летописей*, 4-е изд. доп. Москва: Языки Русской культуры, I.
- Маярчак, С. П. 2018. *Історико-культурний розвиток Середньодністровського Лівобережжя у IX—XIII ст. і формування Пониззя*. Хмельницький: Сторожук О. В.
- Петрашенко, В. А. 2005. *Древнерусское село (по материалам поселений у с. Григоровка)*. Київ: НА ІА НАН України.
- Пивоваров, С. В. 2006. *Середньовічне населення межиріччя Верхнього Пруту та Середнього Дністра (XI—перша половина XIII ст.)*. Чернівці: Зелена Буковина.
- Прищепа, Б. А. 2016. *Погоринські міста в X—XIII ст.* Рівне: Дятлик М.
- Сергеєва, М. С. 1998. Дерев'яний посуд з давньоруських міст Середнього Подніпров'я. *Археологія*, 1, с. 118-128.
- Сергеєва, М. С. 2015. *Майстри з обробки дерева та кистки давньоруського міста Войня*. Київ; Харків: Майдан.
- Срезневский, И. И. 2003. *Материалы для словаря древнерусского языка. В трёх томах*. Москва: Знак, 1.
- Тимощук, Б. О. 1982. *Давньоруська Буковина (Х—перша половина XIV ст.)*. Київ: Наукова думка.
- Хорошев, А. С. 1997. Предметы жилого помешчения. В: Колчин, Б. А., Макарова, Т. И. (ред.). *Древняя Русь. Быт и культура*. Москва: Наука, с. 8-10.
- Шекун, О. В., Веремейчик, О. М. 1999. *Давньоруське поселення Ліскове*. Чернігів: Деснянська думка.
- Шухевич, В. О. 1997. *Гуцульщина. Перша і друга частини*. Верховина: Журнал Гуцульщина.
- Solcanu, I. 2002. *Artă și societate Românească (sec. XIV—XVIII)*. București: Enciclopedică.

REFERENCSES

- Bieliaieva, S. O., Kubyshev, A. I. 1995. *Poselennia Dniprovs'koho Livoberezhzhia X—XV st.* Kyiv: Naukova dumka.
- Buhoslavskyi, S. A. 1928. *Ukraino-ruski pam'iatky XI—XVIII vv. pro kniaziv Borysa ta Hliba: (Rozvidka y teksty)*. Kyiv: VUAN.
- Vynokur, I. S., Zhurko, O. I., Mehei, V. P., Yakubovskyi, V. I. 2004. *Litopysnyi Hubyn XII—XIII st. Bolokhivska zemlia*. Kyiv; Kam'ianets-Podilskyi; Khmelnytskyi; Starokostiantyniv.
- Voznyi, I. P. 2009. *Istoryko-kulturnyi rozvutok naselenia mezhyrichchia Verkhnoho Siretu ta Serednoho Dnistra v X—XIV st. 2: Materialna, dukhovna kultura ta sotsialno-istorychnyi rozvutok*. Chernivtsi: Zoloti lytavry.
- Zhupanskyi, Ya. I. (ed.). 1993. *Heohrafia Chernivetskoi oblasti*. Chernivtsi.
- Ipatyevskaya... 2001. *Ipatyevskaya letopis. Polnoye sobraniye russkikh letopisey*, 5-е изд. Moskva: Yazyki slavyanskoy kultury, II.
- Kirpichnikov, A. N. 1966. *Drevnerusskoye oruzhiye, 2: Kopia, sulitsy, boyevyye topory, bulavy, kisteni IX—XIII vv.* Moskva; Leningrad: Nauka. Arkeologiya SSSR. Svod arkheologicheskikh istochnikov, E 1-36.
- Kozlovskyi, A.O. 1990. *Istoryko-kulturnyi rozvutok Pivdennoho Podniprovia v IX—XIV st.* Kyiv: Naukova dumka.
- Kolchin, B. A. 1968. *Novgorodskiye drevnosti. Derevyannyye izdeliya*. Moskva; Leningrad: Nauka. Arkeologiya SSSR. Svod arkheologicheskikh istochnikov, E 1-55.
- Kolchin, B. A. 1982. Khronologiya Novgorodskikh drevnostey. In: Kolchin, B. A., Yanin, V. L. (eds.). *Novgorodskiy sbornik 50 let raskopok Novgoroda*. Moskva: Nauka, s. 156-177.
- ISSN 2227-4952. Археологія і давня історія України, 2020, вип. 2 (35)

- Kolchin, B. A. 1985. Remeslo. In: Rybakov, B. A. (ed.). *Drevnyaya Rus. Gorod. zamok. selo*. Moskva: Nauka, s. 243-297.
- Kotliar, M. F. (ed.). 2002. *Halytsko-Volynskyi litopys. Doslidzhennia. Tekst. Komentar*. Kyiv: Naukova dumka.
- Kuchera, M.P. 1986. Keramyka. In: Artemenko, Y. Y. (ed.). *Arkeolohyia Ukraynskoi SSR*. Kyiv: Naukova dumka, III, s. 446-455.
- Lavrentyevskaya... 2001. *Lavrentyevskaya letopis*. Polnoye sobraniye russkikh letopisey, 4-e izd. dop. Moskva: Yazyki Russkoy kultury, I.
- Maiarchak, S. P. 2018. *Istoryko-kulturnyi rozvytok Serednodnistrovskoho Livoberezhzhia u IX—XIII st. i formuvannia Pomyzzia*. Khmelnytskyi: Storozhuk O. V.
- Petraschenko, V. A. 2005. *Drevnerusskoye selo (po materialam poseleniy u s. Grigorovka)*. Kiev: NA IA NAN Ukrayny.
- Pyvovarov, S. V. 2006. *Serednovichne naselennia mezhyrichchia Verkhnoho Prutu ta Serednoho Dnistra (XI — persha polovyna XIII st.)*. Chernivtsi: Zelena Bukovyna.
- Pryshchepa, B. A. 2016. *Pohorynski mista v X—XIII st.* Rivne: Diatlyk M.
- Serhieieva, M. S. 1998. Derev'ianyi posud z davnoruskykh mist Serednoho Podniprov'ia. *Arkeolohiia*, 1, s. 118-128.
- Serhieieva, M. S. 2015. *Maistry z obrobky dereva ta kistky davnoruskoho mista Voinia*. Kyiv; Kharkiv: Maidan.
- Sreznevskiy, I. I. 2003. *Materialy dlya slovarya drevnerusskogo yazyka. V trekh tomakh*. Moskva: Znak, 1.
- Tymoshchuk, B. O. 1982. *Davnoruska Bukovyna (X — persha polovyna XIV st.)*. Kyiv: Naukova dumka.
- Khoroshev, A. S. 1997. Predmety zhilogo pomeshcheniya. In: Kolchin, B. A., Makarova, T. I. (eds.). *Drevnyaya Rus. Byt i kultura*. Moskva: Nauka, s. 8-10.
- Shekun, O. V., Veremeichyk, O. M. 1999. *Davnoruske poselenia Liskove*. Chernihiv: Desnianska dumka.
- Shukhevych, V. O. 1997. *Hutsulshchyna. Persha i druga chastyny*. Verkhovyna: Zhurnal Hutsulshchyna.
- Solcanu, I. 2002. *Artă și societate Românească (sec. XIV—XVIII)*. București: Enciclopedică.

I. P. Vozny

WOODWORKING IN THE NORTHERN BUKOVYNA DURING 12th — EARLY 13th CENTURIES

The article deals with the development of woodworking industry in the medieval settlements of Northern Bukovyna which for a long time remained poorly studied. During the Middle Ages this territory was covered with

significant forest areas, in which there were 22 local breeds of both industrial and rare trees. Accordingly, the woodworking industry here, as well as throughout the territory of Old Rus, had many branches. Being well acquainted with the technical properties of wood the local masters widely used this knowledge depending on the physical and mechanical properties of the breed. Constructing fortifications they used mainly oak and beech, for residential and commercial buildings they used pine and fir. Hardwood (maple, ash) was spread in manufacturing of dishes, while spoons were made from the yarrow, juniper. The remains of precise or carved wooden dishes were discovered in the settlements of Northern Bukovyna. Beech and oak were used in the craft. Containers were made from lime to store loose materials. Local carpenters were aware of various ways of connecting individual wooden elements to each other in a particular product or construction. When erecting dwellings or household structures in corners, the main method was to connect the locks, and when connected horizontally, direct, overhead, spit joints were widely used. At the archaeological sites of Northern Bukovyna, as the open settlements were almost not explored, considerable woodworking toolkit was discovered. It is represented as forms and fragments of blades, ax, bits, drill bits, knives, nail, etc. Their typology has wide analogies among archeological materials from other territories of the Old Rus state and is fully integrated into the generally accepted typology. Thus, materials that characterize the woodworking industry of Northern Bukovyna completely allow trace the evolution of the woodworking business, which developed in terms of economic development of Old Rus.

Keywords: woodworking, wood, carpenter, bonder, adze.

Одержано 27.08.2019

ВОЗНИЙ Ігор Петрович, доктор історичних наук, професор, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, вул. Коцюбинського, 2, Чернівці, 58003, Україна.

VOZNYIh Petrovych, Doctor of Historical Sciences, Professor, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Kotsubinskyi str., 2, Chernivtsi, 58003, Ukraine.

ORCID: 0000-0001-5808-7127;
e-mail: www.voznyj.igor@gmail.com.