

В. Й. ДОВЖЕНОК
(Київ)

ДО ПИТАННЯ ПРО ТЕХНІКУ ОРНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА НА ПІВДНІ ДРЕВНЬОЇ РУСІ

I

Писані та археологічні джерела змальовують східних слов'ян періоду перед утворенням Київської держави як суспільство, що перебувало на порівняно високому рівні господарського розвитку. Східним слов'янам, як можна судити за даними візантійських і арабських письменників та археологічних пам'яток I тисячоліття н. е., було відоме орне землеробство і тваринництво — основні галузі господарства, відомо багато важливих галузей ремесла (добування і обробка заліза, гончарство, ювелірне ремесло та ін.).

„Таку різноманітну діяльність не могла вже виконувати одна її та сама особа; стався *другий великий поділ праці*: ремесло відокремилося від землеробства“¹.

Підтвердженням відокремлення найголовніших галузей ремесла від землеробства у східних слов'ян у I тисячолітті є відкриття в поселеннях культури полів поховань залишків гончарських печей і залізообробних майстерень².

Відокремлення ремесла від землеробства було визначаючим моментом в економічному розвитку древньої Русі, що зумовив дальший прогрес у всіх галузях економічної діяльності: землеробстві, ремеслі та торгівлі. Показником ступеня розвитку суспільного поділу праці є зростання міст як центрів зосередження ремесла та торгівлі.

Скандинавські джерела називають Русь країною міст. Археології відома велика кількість городищ, що являють собою залишки слов'янських укріплених пунктів, частина яких із розвитком суспільного поділу праці перетворювалась на місця зосередження ремесла і торгівлі, стала містами з ремісничими посадами. Такі посади у містах древньої Русі відомі з літописів; вони виявлені і під час археологічних розкопок багатьох городищ.

Літописи згадують найважливіші міста, з якими пов'язані визначні події, що привертали увагу літописців. Літописні міста були центрами політичного життя древньої Русі. Природно, що багато з них були

¹ Ф. Енгельс, Походження сім'ї, приватної власності і держави, Укрполітвидав, К., 1948, стор. 127.

² Є. Махно, Поселення культури полів поховань на північно-західному Правобережжі. Археологічні пам'ятки УРСР, т. 4, К., 1949, стор. 153.

також і господарськими центрами, де зосереджувалось ремесло та торгівля. Тому, цілком імовірно, кожне місто, про яке згадує літопис, в економічному відношенні було також ремісничим і торговим пунктом. Якщо розподілити за століттями згадувані у літописах міста, то можна буде уявити процес розвитку суспільного поділу праці у древній Русі. Проф. М. Тихомиров встановив, що в джерелах Х ст. згадується про 26 міст¹, XI ст. — про 86 міст², XII ст. — про 236 міст³.

Джерела не дають безпосередніх вказівок про кількість населення цих міст. Але з деяких побічних даних можна зробити висновок, що ця кількість була чимала.

Найбагатолюднішим містом був Київ. Площа древнього Києва була велика і густо населена. Археологічні розкопки на його території виявляють житла і майстерні ремісників, що щільно примикають одне до одного.

Деякі писані свідчення підтверджують дані топографії та археології про кількість київського населення. Німецький хронікер Тітмар Мерзебурзький, очевидно на підставі чуток, що дійшли до нього від німецьких воїнів, які брали участь у поході Болеслава I на Київ, говорить про те, що „в Києві було вісім ринків і 400 церков“⁴. Ці відомості, якщо і не відбивають дійсних даних щодо населення древнього Києва, важливі як свідчення про те велике враження, яке справляв Київ на іноземців.

У „Повести временных лет“ згадується про те, що в 1092 р. у Києві протягом зими вимерло від епідемії багато людей, — за декілька місяців було продано 7000 хрестів. Причому літописець, повідомляючи про цю подію, нічого не говорить про спустошення міста⁵. Не всіх померлих ховали з купованими хрестами. Хоч умерло, треба думати, понад 7000 чоловік, проте Київ ще залишився багатолюдним містом⁶.

Крім Києва, у древній Русі також великими і багатолюдними, хоч і меншими від нього, були міста: Новгород, Смоленськ, Чернігів, Галич, Володимир, Полоцьк, Псков, Вишгород та багато інших. Припускають, що в XII ст. було близько 60 міст з населенням від 5000 чоловік і більше⁶. Припущення це треба вважати цілком імовірним.

Головним контингентом міського населення були ремісники, які самі не виробляли продуктів харчування. До цього числа треба додати населення феодального міста і села, які взагалі не були зайняті у виробництві. Це — феодали та їх челядь, купці, військо, духівництво. Ця категорія населення споживала значну кількість продуктів землеробства.

„З поділом виробництва на дві великі основні галузі, землеробство і ремесло, виникає виробництво безпосередньо для обміну, — товарне виробництво, а разом з ним і торгівля не тільки всередині племені і на його кордонах, але вже й заморська“⁷.

Це в однаковій мірі стосується як продукції ремесла, так і продукції землеробства. Вже слов'янські племена — носії культури полів по-

¹ М. Н. Тихомиров, Древнерусские города, Ученые записки, вып. 99, издание Моск. гос. унив., 1946, стр. 11.

² Там же, стр. 22.

³ Там же, стр. 24.

⁴ Н. Закревский, Описание Киева, т. I, М., 1868, стр. 13.

⁵ Летопись по Ипатьевскому списку, СПБ., 1871, стр. 150.

⁶ В. Стоклицкая-Терешкович, Средневековый город, ВИ, № 2, 1945, стр. 144.

⁷ Ф. Енгельс, Походження сім'ї, приватної власності і держави, Укрполтвидав, К., 1948, стор. 127.

ховань — вивозили хліб до Римської імперії¹. Відокремлення ремесла від землеробства обумовлювало товарне виробництво хліба для внутрішньої торгівлі. Ремісники, військова і племінна знать були тими суспільними групами, що споживали продукти землеробства.

Про торгівлю хлібом, починаючи з XI ст., говорять і деякі літературні джерела.

„Патерик Києво-Печерського монастиря“ свідчить про те, що юний Феодосій купував у Курську жито, молотив його і випікав проскури на продаж². Монахи Києво-Печерського монастиря виготовлювали різні вироби ручної роботи і продавали їх у місті, за що „жито купяху“³.

Про торгівлю хлібом не раз згадується у Новгородському літопису. У 1123 р. внаслідок весняного бездоріжжя і недостатнього підвезення продуктів до Новгорода подорожчав хліб, „оже купяху по наготе хлеб“⁴.

В 1127 р. у Новгородській землі вимерзли озимі посіви і жито подорожчало до „гривни за осьминку“⁵. Про ціни на хліб та інші продукти сільського господарства в Новгородському літопису повідомляється під 1137, 1161, 1215, 1228, 1230 роками. Отже, продаж хліба в Новгороді був не випадковим, а постійним явищем. Стан хлібного ринку був таким важливим економічним фактором, що цінам на хліб літописці приділяють таку ж увагу, як і найважливішим подіям політичного життя Новгорода.

Подорожчання хліба в Новгороді виникало не тільки внаслідок недородів у Новгородській землі, але і внаслідок воєнних дій, у зв'язку з чим припиняється підвіз хліба до Новгорода з інших земель. Так було в 1137 р., коли Новгород вів війну з Суздалем, Смоленськом, Полоцьком та Києвом: „и стоя все лето осьмина великая по 7 резан“⁶. Це свідчить про те, що хлібом торгували не тільки всередині окремих районів, але і між окремими областями.

Новгород, звичайно, не може вважатися єдиним містом, де була розвинута хлібна торгівля.

Археологічні джерела дають змогу простежити збут ремісничої продукції. Це ґрунтовно зробив Б. О. Рибаков у своїй праці „Ремесло древней Руси“⁷. Хоч на основі археологічних джерел важко простежити хлібний обмін, проте деякі дані дещо висвітлюють це питання.

Розкопками древньоруських міст встановлено найважливіші центри ремесла. Такими були Київ, Новгород, Вишгород та деякі інші міста. В цих пунктах майже відсутні пам'ятки землеробства, але часто трапляються запаси зерна. У відкритих розкопками землянках, що є рештками жител та майстерень ремісників, як правило, знаходять спеціально обладнані невеликі ями для зберігання зерна або спеціальний глиняний

¹ Б. А. Рыбаков, Ранняя культура восточных славян, ИЖ, № 11—12, 1943, стр. 75.

² Патерик Києво-Печерского монастиря, СПБ, 1911, стр. 18.

³ Там же, стр. 26.

⁴ Новгородская Первая летопись, ПСРЛ, СПБ, 1846, стр. 5.

⁵ Там же, стр. 5.

⁶ Там же, стр. 6.

⁷ Б. А. Рыбаков, Ремесло древней Руси, изд. АН СССР, 1948, стр. 434.

посуд, іноді із залишками зерна. Виникнення цих запасів ясне. Це — зерно, яке ремісники купували на ринку за свої ремісничі вироби.

Отже, землеробство в древній Русі повинно було задовольняти продуктами харчування не тільки безпосередніх виробників — землеробів, але і значну кількість населення, яке не було зайняте в сільському господарстві. Землеробство повинно було забезпечити торгівлю хлібом, бо попит на хліб збільшувався в міру зростання суспільного поділу праці. Це було можливо здійснити тільки за досить високого технічного рівня землеробства.

II

У російській історичній науці довгий час існували суперечності у питанні про значення і рівень розвитку землеробства в господарстві східних слов'ян древньої Русі. В значній мірі ці суперечності випливали з стану джерел з цього питання. Писані джерела хоч і дають достатні підстави визнати землеробство у східних слов'ян основною розвиненою галуззю господарства, але не дають прямих доказів, які б розвінчали інші погляди. Розв'язати це питання тільки на основі писаних джерел, розв'язати остаточно, щоб воно більше не викликало сумнівів, — було неможливо.

Наприкінці XIX ст. російська історична наука почала інтенсивно збагачуватись археологічними матеріалами. Пам'ятки, здобуті розкопками слов'янських могильників і городищ, свідчать як про високий рівень суспільно-історичного розвитку наших предків у найдавнішу епоху, так і про значний рівень розвитку у них землеробства. Особливо важливе значення для вивчення землеробства у древній Русі мають знахідки решток землеробських знарядь, на основі яких можна судити не тільки про місце землеробства в господарстві, а й про його технічний рівень.

У Чернігові, в Чорній Могилі, розкопаній в 1873 р., Д. Я. Самоквасов виявив три серпи разом з іншими речами Х ст., які знаходилися коло знатного покійника¹. Два серпи знайдено при розкопках слов'янського могильника IX—XI ст. ст. коло Житомира². На території древнього Володимира-Волинського виявлено залізний наральник (робоча частина землеробського знаряддя — рала) та два серпи³. Залізний серп знайдено в могилі коло с. Гришинців і другий — коло с. Зеленків, Миронівського району, Київської області⁴.

Першим пунктом, розкопки якого дали важливий матеріал для вивчення землеробства, було городище Княжа Гора, коло Канева, досліджene в 1891—1893 рр. Гадають, що колись тут було місто Родня, про яке згадується в літопису під 980 р. у зв'язку з боротьбою Володимира з Ярополком. Населений пункт на Княжій Горі існував, як доводять знайдені там речі, протягом тривалого періоду і був знищений у XIII ст.,

¹ Д. Я. Самоквасов, Могилы русской земли, М., 1908, стр. 200.

² С. Гамченко, Житомирский могильник, Житомир, 1888, стр. 66.

³ МАР, вип. 11, СПБ, 1893, стр. 68.

⁴ Труды XI АС, т. I, М., 1901, стр. 64; Каталог выставки XI АС, стр. 103, 105.

мабуть, татарами. Після цього життя на городищі більш не поновлювалось, чим і можна пояснити велику кількість речей, що збереглися в землі.

Під час розкопування серед інших речей виявлено чимало пам'яток землеробства.

Автор розкопок пише: „Із землеробських знарядь для орання ґрунту служило рало. Залізні частини від нього, що збереглися, складаються з наральника — у вигляді товстого трикутного наконечника, який надівався на дерево; розмір його від 20 до 25 см завдовжки та 15 см завширшки; на двох краях, які сходяться під кутом, і посередині для більшої міцності іноді прироблялись до них товсті залізні штаби; усіх наральників чотири, три — цілі і один — зломаний. Попереду наральника прикріплювався великий залізний ніж — „чересло“, що розрізував землю, яку потім підіймало рало. Таких ножів знайдено шість; довжина їх 45—50 см, ширина 6—7 см.“

Від сучасних дуже відрізняються коси; вони зроблені з досить товстої залізної штаби, приблизно в 40 см довжини, 4,5 см ширини, і на кінці трохи загнуті. Кіс знайдено три ціліх, одну — з відламаним кінцем і двоє уламків. Цікаво те, що, як мені розповідали, ці коси дуже схожі на коси, якими тепер користуються якути. Більше знайдено серпів; довжина їх звичайно 35 см, ширина від 2-х до 4-х см; ціліх є шість і 12 уламків. Рослини, культура яких була відома жителям Княжої Гори, наскільки можна судити по їх залишках, були жито, просо, гречка, овес. Три знайдені заступи свідчать про існування городництва; будова заступів цілком така, як і тепер; овальне залізко набивалося на дерев'яну лопату; але один із знайдених заступів трохи іншої форми — залізко не овальне, а швидше трикутне; довжина заступів 15 см, ширина приблизно така ж. Є ще одно залізко, очевидно від заступа, яке має іншу будову, ніж попередні: краї лопати не входили в нього, а залізко прибивали до лопати.

Під час розкопок не виявлено нічого, що можна було б віднести до городніх продуктів.

Крім перелічених, знайдено ще декілька різних знарядь, які могли б з однаковим успіхом вживатися як у землеробстві, так і в городництві; сюди належать кирки — одна на зразок теперішньої сапи, але значно масивніша, і дві інші — вузькі, із загостреними кінцями в 17 та 20 см завдовжки; потім ряд невеликих залізних лопаток із втулками для дерев'яних ручок; таких лопаток знайдено до 20 штук, довжина їх становить близько 13 см. З кісток тварин дуже часто траплялися кістки коня¹.

Серпи, коси та лемеші знайдені на городищі коло с. Старосельська близько м. Сміли на Тясмині². Це городище, судячи із знайдених там речей, належить до древньоруських поселень. На жаль, автор розкопок не дає опису і розмірів землеробських знарядь, а також не зазначає кількості серпів, кіс та лемешів, знайдених на городищі.

¹ Н. Беляшевский, Раскопки на Княжей Горе в 1891 г., Киевская старина, К., 1892, стр. 91.

² А. А. Бобринский, Курганы и случайные археологические находки близ местечка Смела, т. III, СПБ, 1896, стр. 17.

Коло с. Шарків, Рокитнянського району, Київської області, у похованні з тілоспаленням В. В. Хвойко знайшов частину залізного серпа¹. Другий серп знайдено на городищі коло цього ж села².

Слід відзначити, що знахідки знарядь землеробства та, особливо, знахідки решток орних знарядь, є порівнюючи рідкими. Вони аж ніяк не відбивають дійсної кількості знарядь землеробства, які існували вдавнину. Це насамперед пояснюється тим, що поселення, де проживала основна маса землеробського населення, зовсім не досліджувались наприкінці XIX і на початку XX ст. ст., а городища досліджувались дуже мало. Крім того, залізні частини землеробських, особливо орних, знарядь були великою цінністю і їх зберігали із покоління в покоління. Поламані або спрацьовані залізні частини орних знарядь ремонтували, а якщо це було неможливо, переробляли на інші залізні предмети. Наральники з Княжої Гори із залізними штабами по краях або посередині є, певно, такими відремонтованими знаряддями. Тільки внаслідок пожежі або війни, коли несподіване лихо перешкодило врятувати цінності і населення після того не повернулось на свої старі місця, збереглись залишені на попелищах залізні частини знарядь землеробства. Деякі землеробські знаряддя, наприклад серпи і коси, клали іноді в могилу з похідником.

І все ж археологія вже на початку ХХ ст. мала чимало пам'яток землеробства, які дали змогу В. В. Хвойку в 1913 р. підвсти підсумки в питанні про їх значення для вивчення господарства древньої Русі. Він писав: „Отже, ми бачили, що жителям Середньої Наддніпрянщини слов'янської епохи було відомо багато галузей виробництва, але ремесла не були головною формою праці місцевого населення — найголовніше значення все-таки мало землеробство та тваринництво. Це підтверджується досить численними знахідками різних сільськогосподарських знарядь: залізних наральників, мотик, серпів, кіс та ін. речей, які були виявлені в городищах і могильниках цього часу, а також і знахідками великої кількості зерен хлібних злаків, що нерідко зберігались в особливих приміщеннях. У житлах, як виявило дослідження стародавніх будівель, знищених від пожежі, у відділенні, що було поруч з жилим помешканням, нерідко виявляли цілі шари піджарених хлібних зерен — пшениці, ячменю, жита і проса; іноді зерно було в дерев'яних обгорілих діжках або в бочках. Інколи, наприклад у Шарківському (Шаргородському) городищі, хлібні зерна були виявлені в спеціальних зерносховищах, влаштованих у відділенні поблизу жилого помешкання. Ці зерносховища являли собою круглу, викопану в жовтій материковій глині яму з склепистим верхом, в якому був отвір. Стіни такої ями були випалені до червоності”³.

Радянська археологічна наука розширила джерела вивчення землеробства. Радянські археологи не тільки відкрили нові пам'ятки, але завдяки методу розкопок широкими площами дістали змогу вивчати їх повніше і глибше, пов'язувати пам'ятки землеробства з усім комплексом матеріальної культури, що висвітлює різні види діяльності людини.

¹ В. В. Хвойко, Городища Среднего Поднепровья, их значение, древность и народность, Труды XII АС, т. I, 1905, стр. 101.

² АЛЮР, 1901, стр. 39.

³ В. В. Хвойко, Древние обитатели Среднего Приднепровья и их культура в доисторические времена, К., 1913, стр. 61.

Внаслідок цього стало можливим порівняльне вивчення різних галузей виробництва на одному ж поселенні, що дозволяє повніше розкривати значення цих галузей в господарській діяльності населення.

Особливо важливе значення для вивчення землеробства, як і інших галузей господарства, мають розкопки Райковецького городища, що розташоване в Бердичівському районі, Житомирської області. В 1929—1934 рр. городище було розкопане повністю на всій своїй площі вперше в археологічній науці. Поселення, від якого залишилось це городище, було зруйноване і спалене ворогами, напевно, татарами. Після цього нападу життя на поселенні вже не поновлювалось: все, що збереглось від пожежі і тління, було розкрито розкопками в тому вигляді, в якому воно залишилось після катастрофи.

На городищі були виявлені різні речі, які з винятковою повнотою висвітлюють різні сторони життя населення цього городка. Серед цих речей найбільше є знарядь землеробства. Виявлено 22 екземпляри залізних наральників, 4 чересла, 113 серпів, 32 коси, лопати, кирки, господарські сокири, багато обгорілого зерна (пшениці, жита, ячменю, гороху, проса, коноплі, кользи, маку). Знайдено жорна для розмелу зерна і борошно в дерев'яній обгорілій посудині¹. Важливо відзначити, що всіх житлових комплексів (кожен з них складався із житлового і господарського помешкання) на цьому городищі було 28. Ці комплекси, як видно, належали окремим родинам, що населяли город. І майже в кожному такому комплексі були знаряддя землеробства; тільки в шести з них не виявлено решток знарядь для орання ґрунту. Висновок про господарську діяльність цих родин зробити легко — мешканці городка займалися землеробством.

Сільськогосподарські знаряддя також відкриті в розкопках городища в Городську, Коростишівського району, Житомирської області², городища коло с. Колодяжного, Дзержинського району, тієї ж області, Пліснеського городища, Олеського району, Львівської області, де, певно, знаходилося місто Пліснеське, про яке згадується в „Слові о полку Ігоревім“³.

В останній час виявлені землеробські знаряддя, які належать до більш давнього періоду історії східних слов'ян. Нам відомо три екземпляри залізних наральників, знайдених на слов'янських поселеннях першої половини I тисячоліття н. е. — на поселеннях так званої культури полів поховань. Один з них знайдено на поселенні коло с. Пражева, Житомирського району⁴, другий — на поселенні коло с. Ягнятини, Ружинського району, Житомирської області⁵, третій — коло с. Гречаників, Переяслав-Хмельницького району, Київської області. На поселеннях культури полів поховань коло с. Великі Вікнини, Великодедеркальського району, Тернопільської області, знайдено залізний серп⁶. Виявлено та-

¹ В. К. Гончаров, Райковецьке феодальне городище XI—XII ст. ст., Вісник АН УРСР, № 7, 1948, стор. 39.

² А. Дмитрієвська, Звіт Городської експедиції 1946 р., Археологічні пам'ятки УРСР, т. I, К., 1949, стор. 49.

³ А. С. Орлов, „Слово о полку Игореве“, изд. АН СССР, 1946, стр. 32.

⁴ Е. Махно, Поселения культуры полів поховань на північно-західному Правобережжі, Археологічні пам'ятки УРСР, т. I, стор. 167.

⁵ Там же, стор. 164.

⁶ М. Смішко, Селище доби полів поховань у Великих Вікнинах, Археологія, т. I, стор. 100.

кож два наральники другої половини I тисячоліття н. е. Один наральник — з поселення ранньороменського типу коло с. Волинцевого. Путівльського району, Сумської області, яке можна датувати VII—VIII ст. ст., другий — там же, на городищі, яке належить, очевидно, до IX—X ст. ст.

Знахідки землеробських знарядь і, особливо, залізних наральників у слов'янських поселеннях I тисячоліття н. е. свідчать про те, що орне землеробство в басейнах Середнього Дніпра, Верхнього Дністра та Сейму, безумовно, існувало вже в епоху, яка передувала Київській державі.

Врахувати всі знахідки землеробських знарядь на території лісостовової смуги древньої Русі надзвичайно важко. Для цього потрібно вивчити всі фонди українських музеїв, де зберігаються знаряддя, невідомі в літературі.

Багато знарядь землеробства, що були знайдені ще за дореволюційного часу випадково під час різних земляних господарських робіт або під час аматорських розкопок, передавались до музеїв без вказівок на місце їх обставині знахідок. Тому знахідки, про які йшла мова вище, не є показником справжньої кількості виявлених знарядь землеробства.

Знайдені при археологічних розкопках знаряддя землеробства є важливим джерелом для вивчення рівня розвитку землеробства в древній Русі, але вони не можуть свідчити про територіальне поширення орного землеробства. Оскільки не вся територія півдня древньої Русі досліджена, ми не можемо твердити, що знарядь для обробітку ґрунту із залізним наконечником у тих місцях, де вони не виявлені, не було. З другого боку, в древній Русі поряд з орними знаряддями, що мали залізні наконечники, існували, звичайно, знаряддя з дерев'яними робочими наконечниками, від яких не збереглося залишків. Такі знаряддя використовувались на Україні до XIX ст. Мандрівник Гольденштадт, який відвідав Україну в 1768 р., залишив опис та малюнок дерев'яного рала без залізного наконечника — наральника¹.

III

Акад. Б. Д. Греков довів, що орне землеробство на всій території древньої Русі було провідним способом господарства вже в IX—X ст. ст², а в південній її частині воно починає розвиватися ще за скіфських часів. Вичерпна аргументація Б. Д. Грекова щодо цього питання цілком переконлива і повторювати її тут немає потреби. Спробуємо змалювати знаряддя орного землеробства на основі їх археологічних решток і тим самим хоча б у загальніх рисах висвітлити їх технічний рівень.

Нам відомо п'ять екземплярів залізних наральників, які належать до спохи, що передувала Київській Русі. Це — три наральники (фрагменти) з поселень культури полів поховань і два наральники з поселення і городища роменської культури.

У Пражівському поселенні знайдено втулку наральника, за допомогою якої його надівали на дрекво; лопаті наральника не знайдено. У на-

¹ Д. Зеленин, Русская соха, Вятка, 1907, стр. 17.

² Б. Д. Греков, Крестьяне на Руси с древнейших времен до XVII в., изд. АН СССР, 1946, стр. 42.

ральника з поселення коло с. Гречаників також лопаті немає: збереглася лише втулка. У наральника, знайдено в поселенні коло с. Ягнятини, збереглась тільки кінцева частина носа; лопаті і втулки немає. Це утруднює визначення форми і розмірів наральників з поселення культури полів поховань.

Фрагменти робочих частин орних знарядь дають підстави говорити про те, що наральники культури полів поховань в основному були такими ж, як і наральники роменської культури, що збереглися цілими. Наральник з селища роменської культури коло с. Волинцевого являє собою знаряддя у вигляді залізного клина, гострий кінець якого служить носом наральника, а тупий — його втулкою. Робили цей наральник так: залізо розклепували на пластинку, схожу на рівнобедрений трикутник; вершину його загострювали, утворюючи ніс наральника; краї пластинки з протилежного боку загинали поздовжньо у вигляді трубки або жолобка з просвітом між краями — це була втулка наральника. Ширина лопаті не набагато перевищувала ширину самої втулки. Корпус наральника поступово звужувався до кінця носа, що надавало йому форми клина. Довжина наральника 16,6 см, ширина втулки 6,2 см, ширина лопаті 7 см.

Наральник з городища роменської культури коло того ж села Волинцевого трохи відрізняється від наральника культури полів поховань тим, що його лопаті значно ширша від втулки. Довжина цього наральника 17 см, ширина лопаті 8 см, ширина втулки 5 см.

Судячи по вигляду і обробленню, цей наральник досконаліший, ніж наральники з поселення культури полів поховань та з селища біля с. Волинцевого.

Було б дуже потрібно виділити з числа відомих наральників, що належали до часів древньої Русі, більш ранні і більш пізні знаряддя.

Це дало б можливість судити про те, як удосконалювались знаряддя обробітки ґрунту в період з IX—X по XIII ст. ст. На жаль, залишки землеробських знарядь цієї епохи не піддаються точнішому хронологічному визначенню, і ми змушені розглядати їх в цілому для всіх трьох століть.

Формами і розмірами наральники епохи Київської Русі різноманітні. В значній мірі ця різноманітність пояснюється тим, що в древній Русі ще не виробились норми розмірів і форм, які найкраще відповідали б функціям знаряддя. Але можна виділити два основних типи наральників, які з технічного боку характеризують різні види орних знарядь¹.

До першого типу належать вузькі наральники. Ширина їх звичайно не перевищує 10 см, довжина досягає 20 см. Характерною особливістю їх будови є те, що ширина лопаті не набагато перевищує ширину втулки або дорівнює їй; іноді вона менша від втулки. Представниками цього типу є наральники з роменського поселення коло с. Волинцевого. До нього ж належать п'ять наральників з Райковецького городища.

¹ Класифікацію Ф. А. Теплоухова, запропоновану на основі чудських наральників, слід визнати невдалою. За цією класифікацією встановлено десять типів наральників, кожен з яких відрізняється особливими формами та розмірами. Проте ці типи автор не намагається розчленувати хронологічно і пов'язати їх з функціями знаряддя (Ф. А. Теплоухов, Земледельческие орудия пермской Чуди, Пермь, 1892).

Двоє наральників з цього городища були вставлені один в одний, очевидно для поглиблення борозни¹.

Наральники першого типу, зважаючи на їх форму та розміри, могли розпушувати ґрунт лише знаходячись під кутом до нього. Ці наральники зовсім не пристосовані для роботи в горизонтальному положенні. Маючи форму клина і втулку, часто ширшу від лопаті, вони в горизонтальному положенні не могли б підрізати шару ґрунту, бо тоді наральники вклинивалися б у ґрунт і тим гальмували роботу знаряддя.

Щоб встановити, як провадилася оранка знаряддями з наральниками цього типу, — археологічних даних недостатньо. Необхідно уявити все знаряддя в цілому, але інші його частини, крім наральника, нам не відомі. Однак можемо припустити, що воно було подібне до тих простіших знарядь орного землеробства, які за етнографічними матеріалами відомі в усіх слов'янських народів і, в тому числі, на Україні².

Найпростішими і найдавнішими з етнографічних орних знарядь слід визнати дерев'яні рала із залізними наральниками та без них, подібні до тих, які спостерігав Гільденштадт на Україні. Основною конструктивною частиною цього рала є гряділь — жердина завдовжки близько 3 м і завтовшки близько 8 см. До заднього кінця гряділя прикріплена прямостояча, зверху трохи відігнута назад, ручка, за яку орач тримався, керуючи ралом. До переднього кінця гряділя прикріплено ярмо для запрягання биків. Внизу в гряділі, в 45 см від заднього кінця, знаходиться нахиленій вперед під кутом у 45° стержень (так званий ральник) 60 см завдовжки і 5 см завтовшки. Ральник цей служить робочою частиною рала. Для більшої міцності кінець ральника скріплено з гряділем спеціальною планкою.

У подібних знарядь ральник не мав залізного наконечника, але Гільденштадт згадує рала, які мали залізні наральники, надіті на дерев'яний стержень — ральник. Етнографії відомі рала не з одним, а з декількома ральниками, які одночасно орали відповідно ширшу смугу ґрунту³.

Припущення, що орне знаряддя (частинами якого є наральники із вузькою лопаттю) своїми основними конструктивними рисами могло бути подібне до рала, описаного Гільденштадтом, цілком можливе. Це пояснює і форму наральників, улаштованих так, щоб під час роботи вони були під кутом до поверхні ґрунту. За етнографічними даними, кут цей дорівнював 40—50°. Ральник, завдяки своєму положенню під кутом до поверхні ґрунту, під час роботи заглибується в ґрунт клином зверху. Носом і країм лопаті він підрізує ґрунт знизу і з боків та одночасно вивертає землю на обидва боки борозни. Ширина борозни зверху дорівнювала ширині лопаті, а знизу, поступово звужуючись, закінчувалася гострим кутом. Між борознами неминуче залишалися смуги із цільного ґрунту, які в своєму перерізі мали форму борозни в обернутому положенні.

¹ В. І. Маслов, Рільницьке знаряддя і техніка за пам'ятками Райковецького городища феодальної доби, Наук. зап. Ін-ту історії матер. культ. Академії наук Української РСР, кн. 1, 1937, стор. 46—47.

² Д. Зеленин, Русская соха, стр. 18; О. Бежкович, Еволюція рільничого начиння на Кубані, Науковий збірник Ленінградського товариства дослідників історії, письменства та мови, кн. I, К., 1928, стор. 95; L. Niederle, Život starých Slovanů, III, I, Прага, 1921, стор. 45.

³ Д. Зеленин, Русская соха, стр. 17—18; О. Бежкович, Еволюція рільничого начиння на Кубані, стор. 95.

женні. Цей агротехнічний недолік є головним недоліком рала, робоча частина якого знаходиться під кутом до поверхні ґрунту.

До другого типу належать наральники, лопати яких значно ширша від втулки. Вироблялись ці наральники також із залізної штаби, що формою наближувалась до рівнобедреного трикутника. Розширеній кінець штаби загинався бортами у вигляді жолобка — це й була втулка наральника.

Більша частина наральників цього типу мала лопаті, які закінчувались прямими плічками коло втулки. В цьому випадку штаби, перед тим як загнути борти, надрізувались з протилежних боків. Лопати їх має форму правильного трикутника. Як правило, ці наральники симетричні, але у деяких з них втулка знаходиться трохи збоку. Це створює неоднакову ширину плічок лопаті і порушує симетрію.

Розмірами наральники другого типу більші від наральників першого типу і відрізняються більшою різноманітністю. Широколопатеві наральники з Райковецького городища 13,6—19 см завширшки, 20—25 см завдовжки. Наральники з Княжої Гори 11—16 см завширшки, 20—22,5 см завдовжки. Наральники цього типу не могли бути робочими частинами однакових орніх знарядь. Знаряддя ці були неоднакові розмірами і конструкцією, але мали загальну особливість, що відрізняла їх від рал, робоча частина яких знаходилась під кутом до поверхні ґрунту.

Наральники з широкою лопаттю, зважаючи на їх форми і розміри, очевидно, не були пристосовані до того, щоб орати ґрунт, знаходячись під кутом до нього. Опір ґрунту на поверхню лопаті наральника, коли він знаходиться в роботі під кутом до поверхні ґрунту, прямо пропорціональний розмірам його площині. В цьому випадку збільшення ширини борозни у зв'язку з розширенням лопаті наральника не компенсувало б витрат на збільшення тягової сили. До того ж між борознами, зораними широколопатевим наральником, залишалися б широкі смуги незораного ґрунту. Для збільшення продуктивності знаряддя було відомо інше — збільшення числа зуб'їв рала. Отже, широколопатеві наральники були розраховані на те, щоб під час роботи знаходились в іншому положенні по відношенню до ґрунту, а саме — в горизонтальному. Зважаючи на це, відповідно будували і втулку цих наральників. Борти втулки загиналися так, що між ними залишався значний просвіт; втулка охоплювала стержень, на який надягався наральник, тільки з верхньої сторони і з боків, а низ стержня залишався відкритим і являв собою рівну дерев'яну площину, що вільно ковзала по поверхні ґрунту або по дну борозни.

Серед примітивних орніх знарядь, засвідчених на Україні і в інших слов'янських країнах, відомі рала, які відрізняються від попереднього типу тим, що мають так званий повзун, на кінець якого надягався наральник. Повзун знаходився в горизонтальному положенні до поверхні ґрунту¹.

Рала з повзуном стійкі, бо в роботі спираються на площину повзуна. Підрізуючи шар ґрунту знизу горизонтально, вони утворюють борозну з пласким дном, а поміж борознами не залишають смужки незораного ґрунту, що характерно для рала з наральником під кутом до

¹ L. Niederle, Život starých slovianů, III, I, Прага, 1921, стор. 45.

поверхні ґрунту. Під час роботи цього рала значно зменшується опір ґрунту, бо він припадає не на площину наральника, а, головним чином, на гострі ріжучі краї. У зв'язку з цим було можливо підвищити продуктивність знаряддя, збільшивши ширину лопаті наральника.

Рало з повзуном є досконалішим типом орного знаряддя, ніж рало з робочою частиною під кутом до поверхні ґрунту. Можна припустити наявність у цьому ралі відвальних дощок, які допомагали розсувувати піднятий шар ґрунту. Повзун був найголовнішим конструктивним елементом рала; він став основою для дальншого удосконалення цього знаряддя і перетворення його на плуг. Можливо, цей процес удосконалення рала і перетворення його на знаряддя плужного типу відбитий в „Повести временных лет“. Згідно з „Повестью“ в'ятичі в 964 р. говорили Святославові, що вони дають дань „козарам по шлягу от рала“¹. У 981 р. Володимир на в'ятичів наклав „дань от плуга, яко же и отец его имаше“². Нам не відомо, яке знаряддя називає „Повесть“ плугом, а яке — ралом. Можна гадати, що слова ці не є синонімами, але та-кож сумнівно, щоб за сімнадцять років в'ятичі змінили рало на справжній плуг. Імовірніше припустити, що заміна слова „рало“ словом „плуг“ відбивала певний процес технічного удосконалення рала, що наблизив рало наприкінці Х ст. до знаряддя плужного типу. Л. Нідерле висловив припущення, що плугом слов'яни спочатку називали знаряддя, яке мало полоз, — цьому не суперечить і лінгвістичне міркування, згідно з яким слово „плуг“ могло бути видозміною російського слова „полоз“ і чеського „плоз, плуз“.

Широколопатеві великі наральники, безперечно, були робочими частинами плуга, тобто знаряддями, які не тільки розпушували ґрунт, але й перевертали шар ґрунту. Частини ці є вже не наральники, а лемеші. Деякі з них не мають симетричної форми, характерної для наральника. У Райковецькому городищі знайдені знаряддя, що мають неоднакову ширину плічок лопаті. Така особливість форми цілком природна для лемеша, який широкую стороною лопаті підрізує шар ґрунту в бік сранки і тим самим сприяє відвальну землі в бік зораної частини поля.

Для з'ясування конструкції плуга, робочою частиною якого були лемеші (знайдені на Райковецькому городищі, Княжій Горі та інших пунктах) важливе значення мають чересла, знайдені разом з лемешами. Чересла являють собою довгі прямокутні в перерізі залізні стержні, зроблені з одного куска заліза; один кінець їх має лезо, яке нагадує лезо ножа. Довжина чересла 44—55 см, довжина леза 18—27 см.

Цілком ясно, що чересла не є якимись самостійними знаряддями. В етнографічних матеріалах вони відомі як частини плуга. У Полтавському музеї (до знищенння його німецькими окупантами) зберігався плуг архаїчної форми. Залізні частини цього плуга — леміш і чересло — своїми формами нагадували лемеші та чересла, здобуті під час археологічних розкопок. Треба гадати, що плуг Київської Русі, від якого збереглися лемеші та чересла, був прототипом плуга з Полтавського музею, який зберіг у собі основні конструктивні частини дерев'яну руського плуга.

¹ Лаврентьев. летоп., ПСРЛ, т. I, 1926, стр. 65.

² Там же, стр. 82.

Плуг з Полтавського музею складався з двох головних частин — колісного передка та робочої частини. До передка входили вісь та двоє коліс, надітих на вісь; причому на праву сторону надіто ціле колесо, на ліву — ступка від колеса. Перше колесо в роботі проходило по борозні, ступка — по цілині. Радіус першого колеса більший від лівого на глибину борозни. До осі прикріплена тяга. Дишло та „подушка“, прикріплена до осі, зв'язували передок з робочою частиною плуга. Робоча частина плуга складається з лемеша, дерев'яної полиці та чересла. Леміш надіто на так званий повзун, прикріплений до дишка знизу, в горизонтальному положенні до поверхні ґрунту.

Позаду лемеша, з правого його боку, до дишка і повзуна було прикріплено полицю, що являє собою дерев'яну дошку, поставлена вертикально під гострим кутом до дишка. На дишлі, попереду лемеша, знаходилось чересло вістрям уперед і під кутом до поверхні ґрунту. Чересло вертикально розрізує шар ґрунту, леміш горизонтально його підрізує, а полиця відсуває землю в правий бік і одночасно перевертає її. З заднього кінця до дишка прикріплено два стержні, які служать чепігами при керуванні плугом¹.

Отже, чересло було найважливішою частиною плуга, без якої він не міг працювати. Леміш плуга підрізує ґрунт тільки знизу, полиця відсуває його і перевертає, але для того, щоб підрізаний шар відсунути вбік і перевернути з допомогою дерев'яної дошки, необхідно відрізати його по вертикалі від решти ціліни. Для цього і служить чересло, без якого цим плугом працювати не можна. Чересло може бути замінене тільки залізною полицею удосконаленого плуга, в якому гострий кут полиці виконує функцію чересла давнього плуга.

Чересло обумовлює необхідність передка плуга. Якби тяга була безпосередньо прикріплена до дишка, то воно під час роботи хиталося б залежно від зміни швидкості та опору ґрунту. Чересло, прикріплене до дишка, також опускалось би в ґрунт нерівномірно, і це б гальмувало хід плуга. Отже, наявність чересла свідчить про існування плуга з колісним передком. Передок плуга, який би рухався не на колесах, а, припустимо, на повзунах, практично був нездійснений, бо для роботи з ним потрібна була б чимала тяглова сила.

Розгляд функціональних особливостей давніх лемешів і чересел приводить до висновку, що ці знаряддя є частинами колісного плуга. Основні риси такого плуга відбиті на одному з малюнків Кенігсберзького літопису, які, як довів А. В. Арціховський, в основному відтворюють малюнки давнішого джерела, певно, першої чверті XIII ст.

Про зображення на цьому малюнку А. В. Арціховський пише: „Це не соха, а плуг, тобто знаряддя для перевертання землі скибами; є навіть зображення передка з колесами (колеса з спицями). Леміш плужного типу. У нього залізне окуття дерев'яної основи. Полиця — типу „bipaе aiges“. Для повної картини невистачає тільки чересла, але чи не прийняли його при зрисовуванні за другу чепігу (однієї б досить?). Взагалі ми маємо добре відому форму плуга, яка виникла близько початку нашої ери в Римі і була поширенна у феодальній Європі“².

¹ Збірник Полтавськ. держ. музею ім. В. Г. Короленка, т. I, Полтава, 1928, стор. 75.

² А. В. Арціховський, Древнерусские миниатюры, как исторический источник, М., 1944, стр. 24—25.

Із зауваженнями автора щодо залізного окуття дерев'яної основи можна не погодитись. Цього не видно на самому малюнку. Інші ж частини зображеного плуга цілком схожі з тими, які уявляються на основі археологічних решток плуга. Судячи по тих елементах, які дійшли до нас, плуг древньої Русі своїми конструктивними даними був подібний до римського плуга з колісним передком, череслом та полицею¹.

Дуже важливим є питання про те, коли виник плуг на нашій території. Але сучасний стан археологічних джерел не дає змоги вичерпно відповісти на це питання. Ми певні тільки в тому, що плуг з колісним передком, череслом та полицею існував на території Середньої Наддніпрянщини вже в першій половині XIII ст. Деякі побічні міркування та згадки про плуг у літопису та „Русской Правде“ не виключають також припущення про існування плуга в Київській Русі і в більш ранній час.

Насамперед треба відзначити той факт, що всі пункти, де були знайдені рештки плуга, були заселені протягом усього періоду древньої Русі і навіть в епоху, що передувала утворенню Київської держави. Княжа Гора як населений пункт Київської Русі відома вже в Х ст. під назвою Родні. Райковецьке городище, безумовно, було населеним пунктом, що існував ще до татарської навали, під час якої було знищено це поселення. Галич, вперше згадуваний в літопису під 1139 р., був уже тоді значним містом. Зважаючи на неясність стратиграфічних умов знахідок лемешів і чересел на Княжій Горі, нема певності, що вони в цьому пункті не можуть відноситись до часу більш раннього, ніж перша половина XIII ст.

В „Русской Правде“ двічі згадується про плуг. Із змісту 57 статті „Русской Правды“ видно, що плуг був цінним, а значить, і складнішим знаряддям, ніж рало: „Аже у господина ролейний закуп, а погубить свойски конь, то не платити ему; но еже ему дал господин плуг и борону, от него же купу емлеть, то погубивше платити, аже ли господин его отслет на свое орудие, а погибнет без него, то того ему не платити“².

Стаття встановлює випадки, коли за пропажу плуга закуп відповідає і коли за це не відповідає.

Те, що закон Київської Русі надавав такого значення охороні плуга, свідчить про те, що плуг був на той час знаряддям дуже цінним. Аналіз згаданої статті „Русской Правде“ доводить, що закуп, який мав власного коня, не завжди міг мати власний плуг. Рало як просте і менш цінне знаряддя, звичайно, могло бути у закупа, що мав власного коня.

Виходячи з цих міркувань, згадуваний „Русскою Правдою“ плуг треба розуміти як знаряддя, що мало всі ознаки плуга, а не як орне знаряддя типу рала.

Отже, археологічні та писані джерела дають підставу припустити існування плуга на півдні Київської Русі вже в XI ст.

¹ А. В. Арциховский, Социологическое значение эволюции сельскохозяйственных орудий, РАНИОН, Труды социологической секции, т. I, 1927, стр. 130.

² „Правда Русская“, изд. АН СССР, 1940, стр. 428.

Удосконалення техніки обробітку орних земель було головним шляхом збільшення продукції землеробства. Вирішальне значення у цьому відігравав плуг. Ми не маємо конкретних даних про те, наскільки застосування плуга збільшило врожай в древній Русі. Але цілком очевидно, що більш удосконалений обробіток полів за допомогою плуга давав можливість збирати кращий врожай. Завдяки плугу поля стали обробляти систематично, рік у рік, забезпечуючи рівномірну врожайність. Плуг був тим знаряддям, за допомогою якого стало можливим освоювати під орні землі степові простори, які неможливо було обробляти ралом.

Лісостеповий пояс Східної Європи, який включає в себе Середню Наддніпрянщину, верхів'я Південного Бугу та Верхню Наддністрянщину, був найпридатнішим для землеробства. Лісові масиви і степові площи, оточені лісом, були характерні для цієї території в епоху ранніх слов'ян і Київської Русі. Ліс пом'якшував клімат і робив його більш однотипним, захищаючи рослини від суховію і зберігаючи вологість ґрунту. Завдяки постійній вологості ґрунту і відсутності різких температурних коливань структура лісостепового ґрунту є сприятливішою для обробітку, ніж структура степового. Тому на оточених лісом ділянках розміщувалися поселення трипільської культури, носії якої були переважно землеробами. Цим же пояснюється і те, що лісостепова зона Східної Європи найбільш багата на археологічні пам'ятки, залишені землеробським населенням наступних епох.

Орні поля лісостепової смуги людина відвідувала у природі, орючи степову цілину і розчищаючи ліс. Перетворити степову цілину на постійне орне поле на великих площах стало можливим тільки завдяки плугу. Плугом можна було підрізувати коріння степових рослин, вивертати його на поверхню разом із шаром ґрунту і тим самим очищати ґрунт від дикоростучих рослин, що заглушали посіви.

Таке важливе культурно-історичне надбання як плуг не могло не поширитись на великій території. Територією поширення плуга в часи Київської Русі слід вважати лісостепову зону.

Рало із залізним наральником було поширене на більшій території, яка включала і територію, де вже був застосований плуг. Зважаючи на знахідки наральника, можна твердити, що рало було поширене на півночі, у верхів'ях Волги та Оки і в Новгородській землі.

Одночасне існування рала та плуга відзначено при дослідженнях Княжої Гори та Райковецького городища. Очевидно, на Середній Наддніпрянщині співіснувало два типи орних знарядь: примітивніший і удосконалений. Таке співіснування не можна пояснити тільки соціальною і майновою нерівністю населення.

Плуг як удосконаленіше знаряддя для обробітку ґрунту може бути застосований не за всяких умов. Ним можна орати на рівному ґрунті і не можна застосовувати на ділянках, які нещодавно були звільнені від лісу і ще мали залишки пнів та коріння.

„Повесть временных лет“ говорить про древлян, що „они седоша в лесах...“¹. На території, яку займали поляни, також ріс ліс. Про крає-

¹ Лаврентьев. летоп., стр. 6.

від околиць Києва в „Повести“ говориться: „бяше около города лес и бор велик, и бяху ловяще зверь“¹. Очевидно, природне оточення Києва в XI ст., сучасне літописцеві, дало йому матеріал для відтворення ландшафту більш раннього часу.

В іншому місці, у зв’язку з розповіддю про данину, яку поляни виплачували хазарам, „Повесть“ розповідає, що поляни жили „в лесе на горах, над рекою Днепровскою“².

Ще багатшою на ліс була територія інших слов’янських племен, які жили на північ і на схід від древлян та полян.

Орні поля за таких природних умов також створювались внаслідок вирубування лісових ділянок. Тому на городищах, поселеннях і в могильниках, розташованих у лісостепової зоні Київської Русі, знаходять багато сокир. Найбільше сокир було виявлено в тих пунктах, де були знайдені і землеробські знаряддя. Наприклад, на Княжій Горі знайдено 39 сокир, на Райковецькому городищі — 76, на Пастирському — близько 10.

Серед цих знахідок найбільше виявлено господарських сокир. Вони були необхідні для багатьох господарських робіт, в тому числі і для робіт по розчистці лісових ділянок під посіві.

Процес освоєння лісових площ і пристосування цих площ під орні землі відбився і в законодавстві Київської Русі. „Русская Правда“ встановлює штраф у 12 гривен для того, „хто дуб подотнет знаменъный или метъный“³. „Знаменъный“, або „метъный“, дуб — це дерево, яке розділяло феодальні земельні володіння, що охоронялися законом Київської держави. Важко припустити, щоб ці дуби росли серед відкритого поля. Більш правдоподібно вбачати в них залишки вирублених лісів. Отже, орні землі лісостепової території древньої Русі, очевидно, були розташовані вперемішку з лісовими масивами і були оазисами в лісі. На цих землях гаї та окремі дерева — залишки вирубаного лісу — визначали їх межі.

Вирубка лісу була засобом не тільки збільшення орного поля. За низької агротехніки орні землі, які систематично оброблялись, виснажувались, і це негативно позначалося на врожайності. Нові ділянки, звільнені від лісу, давали більшу врожайність. Підтвердженням цього може бути землеробство в якутів у XIX ст.

Етнограф В. Л. Сірошевський, який вивчав господарство якутів, пише з цього приводу: „Мене, втім, завжди дивувала одна обставина: у місцях, де хліборобство найменш розвинене і де надзвичайне привілля земель, якути менш користуються цілинами, ніж у справжніх землеробських улусах. У перших оруть іноді десятки років одну і ту ж ділянку, поки вона стане неродючою; тимчасом як у других, переконавшись у перевазі ріллі з-під лісу, не лінуються навіть корчувати його і залишають ближчу, цілком придатну під ріллю, але не таку родючу степову ціліну. Придивившись ближче, я переконався, що перший випадок мав місце там, де землеробство відігравало до цього незначну роль у господарстві і відвоювало собі з суми загальної праці таку

¹ Лаврентьев. летоп., стр. 9.

² Там же, стр. 17.

³ „Правда Русская“, т. I, стр. 434.

незначну частину, що не варто було пахати далеко від садиби, хоч тут міг бути менший урожай”¹.

Якщо визнати, що сучасна лісостепова смуга Східної Європи була в епоху древньої Русі багата на ліс і землеробство в той час було провідною галуззю господарства, ми змушені визнати й те, що для збільшення продукції землеробства лісові ділянки вирубувались і оброблялись під посіви.

Має рацію акад. Б. Д. Греков, який відкидає думку про існування вирубного землеробства на цій території в зазначеній час, як про дотриману спосіб землеробства². Але не можна заперечувати вирубку лісу для звільнення площі під посіви. Це не був вирубний спосіб землеробства, головною особливістю якого є недовгочасна експлуатація вирубної і випаленої ділянки, яка потім залишалася і знову заростала лісом. На півдні Київської Русі вирубка лісу була засобом розширення орної площини. Вирублена та випалена ділянка оброблювалася і ставала полем. Вирубка була засобом розширення орних земель та підвищення їх родючості.

Ділянки, звільнені від лісу, не відразу ставали чистим орним полем. На них могли ще залишитися окремі дерева, як це і засвідчено „Русской Правдой“, залишалися пні та коріння. Такі ділянки треба було обробляти іншими технічними засобами, ніж чисті поля. Потрібні були знаряддя для корчування пнів і обрубки коріння, а також для розпушування ґрунту коло пнів. Таким знаряддям стала залізна мотика, подібна до тієї, яку використовували у вирубному землеробстві пізнішого часу на півночі³. Мотики часто знаходять на городищах, поселеннях, а іноді і в могильниках на півдні Київської Русі. Це — масове знаряддя, що нагадує сокиру, з тією різницею, що вушко зроблено не вздовж плоскості леза, як у сокири, а перпендикулярно до леза. Знаходять мотики, зроблені з перекованих сокир.

Землеробське знаряддя треба було пристосовувати до умов ґрунту. Воно повинно було давати змогу орачеві маневрувати під час роботи (обходити пні та велике коріння), мусило бути легким, щоб, коли знаряддя потрапить на пень або коріння у землі, його можна було б витягти з ґрунту. Такими знаряддями і були рало на півдні та соха на півночі.

Отже, поряд із удосконаленням техніки обробітку ґрунту, що було найважливішим способом збільшення врожайності, у древній Русі продукція землеробства також збільшувалася за рахунок освоєння під лани нових ділянок.

¹ В. Л. Серошевский, Якуты, опыт этнографического исследования, СПБ, 1896, стр. 292.

² Б. Д. Греков, Крестьяне на Руси с древнейших времен до XVII века, М.—Л., изд. АН СССР, 1946.

³ П. Н. Третьяков, Подсечное земледелие в Восточной Европе, ИГАИМК, т. XIV, вып. I, 1932, стр. 22.

В. И. ДОВЖЕНОК

К ВОПРОСУ О ТЕХНИКЕ ПАШЕННОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ НА ЮГЕ ДРЕВНЕЙ РУСИ

Резюме

В I тысячелетии н. э. в хозяйстве восточных славян произошло второе крупное разделение труда — ремесло отделилось от земледелия. Это явилось определяющим событием для дальнейшего прогресса всех видов хозяйственной деятельности — земледелия, ремесла и торговли. Показателем степени развития разделения труда в древней Руси является рост городов как ремесленных и торговых пунктов и увеличение населения, незанятого в сельскохозяйственном производстве.

Отделение ремесла от земледелия вызвало необходимость производства хлеба для продажи. Торговля хлебом в древней Руси засвидетельствована письменными источниками. Земледелие должно было обеспечить хлебом рынок, на котором спрос на хлеб возрастал по мере роста общественного разделения труда. Обеспечить этот спрос земледелие могло, находясь только на высоком техническом уровне.

Главнейшим источником изучения роли земледелия в хозяйстве древней Руси и его технического уровня являются археологические памятники. В настоящее время археологическая наука имеет достаточное количество материалов, которые свидетельствуют о том, что пашенное земледелие являлось господствующим на всей территории древней Руси.

На основании остатков пашенных орудий (так называемых нааральников) можно представить технический уровень пашенного земледелия. Наральники древней Руси можно разделить на два основных типа: узкопастные и широколопастные. Наральники являются железными рабочими частями двух разных типов пашенных орудий — рала и орудия плужного типа.

Кроме рала, в древней Руси существовал плуг с череслом, отвалом и колесным передком. Письменные и археологические источники позволяют утверждать, что плуг в южной части древней Руси был известен в XI в., но это не исключает возможности существования его и в X в. Плуг явился культурно-историческим приобретением огромного значения, позволившим поднять урожайность полей и распахивать под посевы степную целину.

Существование примитивного рала одновременно с плугом в одних и тех же пунктах следует объяснить, кроме причин социально-имущественного неравенства их владельцев, функциональными различиями этих орудий.

Увеличение пахотных площадей происходило также и путем вырубки и освоения под посевы лесных участков. Для обработки почвы участков, освобожденных от леса, на которых оставались пни и корни, плуг был неприменим, рало же являлось вполне пригодным орудием.

Одновременное существование плуга и рала в древней Руси свидетельствует о том, что наряду с усовершенствованием техники обработки почвы, что являлось главным способом поднятия урожайности, увеличение продукции земледелия происходило также путем расширения посевных площадей за счет освоения степных и лесных участков.