

Н.Д. Страхова

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИЗУЧЕНИЯ ДРЕВНЕРУССКИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРУДИЙ

N.D. Strakhova

MAIN TRENDS IN STUDIES OF ANCIENT RUS'IAN AGRICULTURAL TOOLS

Аннотация. За длительный период изучения средневекового сельскохозяйственного инструментария накоплен богатейший материал, который был проанализирован отечественными исследователями. Результатами исследований стали разработка классификаций и типологий основных типов земледельческих орудий, их хронология и периодизация. В процессе изучения материала сложился определенный круг дискуссионных вопросов, который связан, прежде всего, со временем перехода к пашенному земледелию на территории Древней Руси, а также появлением и эволюцией некоторых видов пахотных орудий. Предметом изучения данной статьи стали работы отечественных археологов, посвященные истории сельского хозяйства Древней Руси. Огромное значение для осмысления развития сельскохозяйственного инструментария имеют также работы отечественных этнографов, которые ввели в научный оборот обширный этнографический материал и подробно рассмотрели вопросы о конструктивных особенностях орудий и процессе их использования. В данной статье рассмотрены работы археологов и этнографов, в которых затрагивается широкий круг вопросов, связанных с развитием сельского хозяйства на территории Древней Руси и, в частности, земледельческих орудий. Последняя обобщающая работа по данной проблематике была проведена в 1961 г. советским историком А.Д. Горским. С того времени накопился обширный материал, требующий анализа. Выявленные А.Д. Горским проблемы отечественной историографии по вопросам изучения земледелия средневековой Руси были также дополнены в данной статье в связи с появлением новых данных. Результатами исследования стало выделение условных хронологических периодов изучения сельского хозяйства и земледельческих орудий Древней Руси, выявление основного круга вопросов, рассматриваемых в отечественной историографии. Автор приходит к выводу, что наибольший вклад

Страхова Наталья Дмитриевна, аспирант кафедры археологии исторического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, научный сотрудник ИНИОН РАН
Strakhova Natalia Dmitrievna, Postgraduate Student, Department of Archaeology, Faculty of History, Lomonosov Moscow State University, Research Fellow, Institute of Scientific Information on Social Sciences, RAS
+7-903-147-71-02; snatd@yandex.ru

в изучение сельскохозяйственного инструментария был сделан советскими исследователями. В настоящее время интерес к этому вопросу несколько угас. Итогом работы можно считать подготовленный библиографический указатель, который может стать подспорьем для исследователей, интересующихся вопросами, связанными с сельским хозяйством Древней Руси.

Ключевые слова: Древняя Русь, сельскохозяйственные орудия, средневековое земледелие, пахотные орудия, орудия для уборки урожая, отечественная историография.

Abstract. For a long period of study of medieval agricultural tools, a wealth of material has been accumulated and examined by Russian scholars. The research has led to the development of classifications, typologies, chronology and periodization of the main types of agricultural implements. Debatable issues have been raised in respect of the time of transition to arable farming in the territory of Ancient Rus' and the emergence and evolution of some types of cultivating implements. The research subject of this article is the works of national archaeologists, dedicated to the history of agriculture in Ancient Rus', and ethnographers, who have employed extensive ethnographic material and examined in detail design features and use of the tools. This article examines the works of archaeologists and ethnographers on a wide range of issues related to the history of the development of agriculture and agricultural implements in the territory of Ancient Rus'. Since the last comprehensive study of this issue, which was carried out in 1961 by the Soviet historian A.D. Gorsky, a large amount of new material that requires analysis has been accumulated. The author updates Gorsky's ideas regarding the study of Ancient Rus'ian agriculture and its implements in the national historiography and identifies conditional chronological periods of this study. She concludes that the greatest contribution to the research on agricultural tools in Ancient Rus' has been made by Soviet scholars. Recently, interest in this issue has somewhat faded. The author provides a bibliographic index, which can become a useful guide for scholars, who are interested in the history of agriculture in Ancient Rus'.

Keywords: Ancient Rus', agricultural tools, medieval agriculture, cultivating implements, harvesting tools, national historiography

* * *

История изучения сельскохозяйственных орудий берет свое начало в XIX в., однако исследования этого времени были представлены в основном этнографическими работами. Уже в советский период, благодаря накоплению значительного количества археологического материала, стало возможным изучать древние земледельческие орудия. Возросший интерес советских ученых к сельскому хозяйству средневековой Руси способствовал пересмотру многих устоявшихся теорий, например, о роли и месте земледелия в хозяйстве восточнославянских племен. Круг основных вопросов, к которым обращается научная литература, касается главным образом появления на территории расселения восточных славян пашенного земледелия, хронологического и генетического соотношения неко-

торых типов пахотных орудий, их функциональных особенностей, а также причин, по которым одно орудие сменило другое. К настоящему времени накоплен богатейший археологический материал, отражающий историю сельского хозяйства Древней Руси. Возросла и потребность в библиографическом обобщении работ по истории земледелия, так как последняя подобная статья была написана А.Д. Горским в 1961 г.¹

В данной статье рассмотрены труды исследователей, которые условно можно разделить на две группы. К первой группе относятся работы общего характера по истории земледелия Древней Руси. Ко второй группе относятся работы, непосредственно посвященные земледельческим орудиям или содержащие некоторые сведения о них. Основной круг средневековых сельскохозяйственных орудий составляли почвообрабатывающие орудия (рало, плуг, соха, борона, лопата) и орудия для уборки урожая и сенокошения (серпы, косы, грабли) (рис.1).

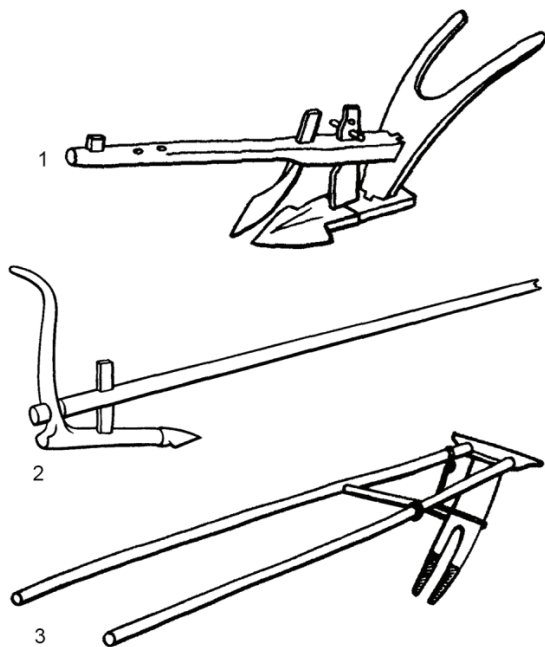


Рис. 1. Пахотные орудия (по Ю.А. Краснову):
1 — плуг; 2 — рало; 3 — соха

¹ Горский А.Д. Некоторые итоги изучения земледелия Древней Руси (IX–XV вв.) в советской историографии // Ежегодник по аграрной истории Восточной Европы. Рига, 1961. С. 65–77.

В начальный период изучения истории земледелия, в XIX в., авторы были склонны принижать роль земледелия в хозяйстве Древней Руси. Систематических исследований по данному вопросу не проводилось, однако был накоплен некоторый фактический материал и сделаны отдельные существенные выводы. В советский период, в связи с открытием новых памятников и накоплением археологического материала, стало возможным осознать ту важную роль, которую играло земледелие и скотоводство в хозяйстве и экономике Древней Руси. Одним из первых это отметил советский этнограф Д.К. Зеленин в работе «Русская (Восточнославянская) этнография», которая была впервые опубликована в 1927 г. на немецком языке². Основным занятием современных ему крестьян Д.К. Зеленин называет земледелие, подчеркивая, что оно являлось таковым и в древности. Автор также рассказывает об основных техниках земледелия на основе этнографических наблюдений, что представляет особенный интерес. Эволюция земледельческой техники представляется следующим образом: с начала XV в. господствует трехполье, до этого времени основной была подсечная система, которая до сих пор бытует на севере. На юге же, где преобладают степи, из-за наличия больших свободных пространств подсека не приобрела такой популярности, уступив место переложной системе.

Важную роль в истории изучения земледелия сыграла работа советского археолога П.Н. Третьякова, вышедшая в 1932 г. В ней дана подробная характеристика подсечной системы, которую автор называет настоящим лесным земледелием, связывая его с видом хозяйства, при котором большое значение играли рыбная ловля и некоторые промыслы. Это земледелие «большой семьи», так как из-за сложности организации требует участия многочисленной группы людей³. П.Н. Третьяков отмечает то значение, какое переход от подсечной системы к пашенному земледелию имел для общественных отношений: от труда большого коллектива (родоплеменные отношения) к мелкому индивидуальному труду, который впоследствии привел к появлению частной собственности и возникновению классов.

Подобную точку зрения разделял и А.К. Супинский. Он считал, что на севере господствующей формой земледелия была подсека. Смену древнего подсечного земледелия пашенным он рассматривал в качестве одной из экономических предпосылок распада у восточных славян, обитавших в лесных областях севера, перво-

² Зеленин Д.К. Русская этнография. М., 2013. С. 51–52.

³ Третьяков П.Н. Подсечное земледелие в Восточной Европе // Известия ГАИМК. Т. XIV. М.; Л., 1932. С. 4.

бытно-общинного строя и возникновения классов и государственности⁴.

Интересна в данном ключе и работа В.И. Довженка «К истории земледелия у Восточных славян в I тыс. н.э. и в эпоху Киевской Руси», опубликованная в 1952 г. Автор подчеркивает значение условий географической среды и то влияние, которое она оказывает на развитие общества. В.И. Довженок подробно разбирает технику подсечного земледелия и используемые при ней орудия. Он во многом сходится во взглядах с упомянутыми ранее авторами, говоря о том, что на основе земледелия возникли феодальные отношения у восточных славян, которые в дальнейшем привели к образованию Древнерусского государства⁵.

Из работ историков, подробно освещающих историю земледелия отдельных районов, следует отметить исследования А.В. Кирьянова о Новгородской земле, а также работу С. Н. Орлова о древнем пашенном земледелии Старой Ладogi. Занимаясь изучением земледелия Новгородской земли, А.В. Кирьянов также приходит к выводу, что оно было основным занятием новгородцев еще задолго до основания Новгорода. Автор заключает, что время возникновения сельскохозяйственных орудий восходит к периоду господства простейших стадий подсечного земледелия, когда огонь являлся основным средством подготовки почвы к посеву. Пахотные земли располагались в непосредственной близости от городской черты, а участки для возделывания овощных растений находились, вероятно, в пределах городских усадеб⁶.

Много ценных наблюдений было сделано В.П. Левашевой в ее статье «Сельское хозяйство». В ней подчеркивается, что земледелие являлось основой экономики Древней Руси. Начало пашенного земледелия в лесной полосе датируется второй половиной I тыс. н.э., как и первые находки железных наконечников пахотных орудий. В.П. Левашева поддерживает точку зрения А.К. Супинского и П.Н. Третьякова относительно происхождения сохи не от однозубой сохи или рала, как считал Д.К. Зеленин, а от бороны-суковатки (рис.2) По мнению автора, это предположение хорошо подтверждается археологическим материалом, в частности находками в Новгороде в 1954 г. одновременно трех сошников. В доказательство своей точки зрения она также приводит сведения из актовых материалов

⁴ Супинский А.К. К истории земледелия на русском Севере // СЭ. 1949. Вып. 2. С. 138.

⁵ Довженок В.И. К истории земледелия у Восточных славян в I тыс. н.э. и в эпоху Киевской Руси // Материалы по истории земледелия СССР. М., 1952. С. 146.

⁶ Кирьянов А.В. История земледелия Новгородской земли X–XV вв. (по археологическим материалам) // МИА № 65. М., 1959. С. 306–321.

XVI в., где говорится о краже у одного крестьянина двух сошников, а у второго сразу трех⁷. В.П. Левашева также рассматривает орудия уборки урожая, используя данные не только археологических, но и иконографических источников. Она предприняла попытку произвести сравнительный анализ форм серпов, используя графический метод определения углов резания, в отличие от предложенного А.В. Арциховским логарифмического метода, о котором будет сказано ниже. Несмотря на это, некоторые типы, выделенные А.В. Арциховским и В.П. Левашевой, совпадают⁸.

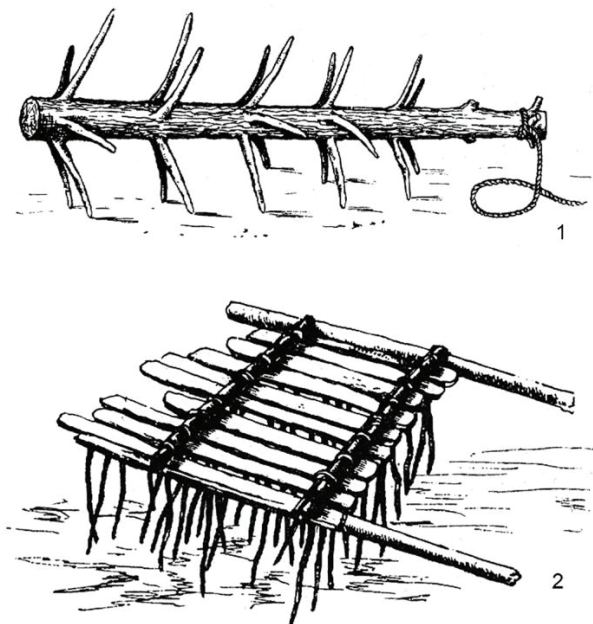


Рис. 2. Бороны (по Д.К. Зеленину):
1 — борона-вершалина; 2 — борона-суковатка

Интересные суждения относительно становления земледелия высказывает Ю.Ф. Новиков в статье «О некоторых закономерностях развития техники обработки почвы в России». Он считает, что уровень развития напрямую зависит от состояния техники обработки почвы, а степень совершенства пахотных орудий определяла все основные методы и системы земледелия. Рассматривая сельскохозяй-

⁷ Левашева В.П. Сельское хозяйство // Очерки по истории русской деревни X–XIII вв. Труды ГИМ. Вып. 32. М., 1956. С. 25–26.

⁸ Там же. С. 67–70.

ственные орудия, автор не просто дает их описание, но пытается выявить закономерности появления новых видов орудий и доказать, что народный опыт сыграл огромную роль в деле развития почвообрабатывающих орудий⁹.

Интересна монография Г.Е. Кочина, посвященная сельскому хозяйству Древней Руси. Основываясь на данных письменных источников, автор заключает, что сельское хозяйство на Руси выступает как земледельческое. Говоря о сельскохозяйственных орудиях, он приводит концепцию П.Н. Третьякова о происхождении сохи от бороны-суковатки. Г.Е. Кочин соглашается с ним, что исходные формы орудий скорее следует искать в орудиях, характерных для данного вида земледелия. Однако он критикует распространенное суждение об исконности многозубых сох, которую отстаивала В.П. Левашева. Он считает, что в данном случае использование количественных числительных связано с тем, что в акте упомянуты спаренные предметы¹⁰.

В упомянутой выше статье А.Д. Горского освещены все основные работы, касающиеся истории изучения земледелия, опубликованные к тому времени. А.Д. Горский рассмотрел важнейшие проблемы по данной теме и подвел итоги изучения земледелия в советской исторической науке¹¹.

Ряд любопытных суждений был изложен Ю.А. Красновым в статье «О возникновении пашенного земледелия в лесной полосе Восточной Европы». Автор сделал интересное наблюдение относительно появления плуга синхронно с появлением серпа, что находит подтверждение в археологическом материале. Следовательно, даже не имея подлинных находок серпов, можно предположить наличие пашенного земледелия в каком-либо районе¹².

Однако эта точка зрения вызвала много вопросов, в частности, в статье В.Я. Конецкого и К.Г. Самойлова была предпринята попытка разобраться в спорных моментах данной концепции. Суждение о возникновении пашенного земледелия в лесной зоне Восточной Европы в эпоху раннего железного века, по мнению авторов, не убедительно. Единственным точным маркером существования пашенного земледелия, не считая наличия находок пахотных орудий, они назы-

⁹ Новиков Ю.Ф. О некоторых закономерностях развития техники обработки почвы в России // Материалы по истории сельского хозяйства и крестьянства СССР. Т. V. М., 1962. С. 491.

¹⁰ Кочин Г.Е. Сельское хозяйство на Руси в период образования Русского централизованного государства. Конец XIII — начало XVI в. М.; Л., 1965. С. 54–60.

¹¹ Горский А.Д. Указ. соч.. С. 65–77.

¹² Краснов Ю.А. О возникновении пашенного земледелия в лесной полосе Восточной Европы // СА. 1968. № 2. С. 6–23.

вают следы древней пахоты¹³, например — следы пахоты на археологических памятниках в юго-западной части Приильменья, которые были обнаружены на отдельных участках материка при раскопках «каменных кругов» в 1980–1982 гг., а также на нескольких раскопах в Новгороде и Старой Руссе¹⁴.

В 2019 г. вышла статья И.И. Еремеева, посвященная аграрной скандинавской колонизации в Восточной Европе в раннем Средневековье. В ней автор рассматривает металлические находки пахотных орудий VI–X вв. из Центральной Швеции и Ильмень-Волховского региона, на основании которых делает выводы о ранних славяно-скандинавских культурных взаимодействиях. На основании изучения сельскохозяйственных комплексов И.И. Еремеев приходит к выводу о возможном участии скандинавов в земледельческой колонизации Нижнего Поволжья.

Во вторую группу вошли работы, посвященные анализу сельскохозяйственных орудий или содержащие некоторые сведения о них. Следует отметить, что специальных работ по данной теме не так много, в большинстве своем это отдельные статьи или небольшие упоминания в монографиях.

Одной из самых ранних работ по данной проблеме является заметка А. Штукенберга о земледельческих орудиях Волжской Болгарии, опубликованная в 1896 г.¹⁵ В ней дается небольшой обзор коллекции сельскохозяйственных орудий с подробным описанием внешних характеристик, размеров и аналогий.

Более серьезной работой является монография уже упомянутого Д.К. Зеленина «Русская соха: ее история и виды», вышедшая в 1907 г.¹⁶ Д.К. Зеленин разделяет все пахотные орудия на три вида: черкающие, пашущие и орущие. Черкающие орудия только бороздят почву и не имеют отвального приспособления. Пашущие орудия

¹³ Конецкий В.Я., Самойлов К.Г. К проблеме возникновения пашенного земледелия в лесной зоне Восточной Европы в I тысячелетии н.э. // Археологические вести. Вып. 7. СПб., 2000. С. 321–324.

¹⁴ Александровский А.Л., Гайдуков П.Г., Кренке Н.А. Исследования древнейшего культурного слоя и погребенной почвы на Троицком XI раскопе в Новгороде в 1998 г. // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 13. Новгород, 1999. С. 358–366.; Гайдуков П.Г., Кудрявцев А.А., Олейников О.М., Степанов М.А., Языков С. В. Исследования в южной части Плотницкого конца Великого Новгорода в 2014 г. (раскоп Рогатицкий–2) // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 29. Великий Новгород, 2015. С. 67; Самойлов К.Г. Археологизированные следы работы средневековых пахотных орудий по материалам исследований в Старой Руссе в 2001–2012 гг. // Вестник НовГУ. 2013. Вып. 73. Т. 1. С. 1–5.

¹⁵ Штукенберг А. Земледельческие орудия древних болгар // Ученые записки Казанского университета. Казань, 1896. С. 1–10.

¹⁶ Зеленин Д.К. Русская соха: ее история и виды. Вятка, 1907. С. 9.

отличаются тем, что не просто бороздят землю, а пашут ее. У таких орудий всегда имеется отвальное приспособление. Оружиями автор называет те, которые не только отваливают пласт земли, но и переворачивают его. Автор также высказывает упомянутую выше концепцию о происхождении двузубой сохи либо от однозубой сохи либо от рала, ставшую впоследствии достаточно популярной. Появление двух зубов было конструктивным усовершенствованием для ускорения работы¹⁷.

Огромное значение для исследования сельскохозяйственных орудий имела статья А.В. Арциховского «К методике изучения серпов», опубликованная в 1928 г. Для изучения лезвия серпа автор использовал метод аналитической геометрии, логарифмическое вычисление кривизны. В результате А.В. Арциховскому удалось выделить 7 локальных типов: усть-камский, тагарский, новгородский, московский, днепровский, болгарский и современный¹⁸.

Немало важных сведений о сельскохозяйственной инструментари Дрeвней Руси содержатся в работах Б.А. Колчина, посвященных железообрабатывающему ремеслу Дрeвней Руси, а также деревянным изделиям Великого Новгорода¹⁹. Автор подробно описал способы изготовления металлических наконечников пахотных орудий, а также лезвий серпов и кос, оковок лопат.

Интересные предположения относительно классификации русских пахотных орудий были высказаны этнографом Д.В. Найдич, которая в основу своей типологии положила не производственный принцип, как это сделал Д.К. Зеленин, а место прикрепления тягловой силы. Предком сохи она называет борону-суковатку. Соха развивалась от бороны путем уменьшения количества зубьев в каждой пластине до одного, а затем уменьшения самих пластин²⁰.

Большое значение для изучения почвообрабатывающих орудий имели статьи Ю.А. Краснова, которые легли в основу его монографии «Древние и средневековые пахотные орудия Восточной

¹⁷ Зеленин Д.К. Русская соха... С. 121–122.

¹⁸ Арциховский А.В. К методике изучения серпов // РАНИИОН Т. IV. М., 1928. С. 29–35.

¹⁹ Колчин Б.А. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого // МИА № 65. М., 1959. С. 7–121; *Он же*. Черная металлургия и металлообработка в Дрeвней Руси (домонгольский период) // МИА № 32. М., 1953. С. 86–102; *Он же*. Техника обработки металла в Дрeвней Руси. М., 1953; *Он же*. Новгородские древности. Деревянные изделия // САИ. Е1–55. М., 1968.

²⁰ Найдич-Москаленко Д.В. О принципах классификации русских пахотных орудий // СЭ. Вып. 1. М., 1959. С. 40–46; *Она же*. Пахотные и разрыхляющие орудия // Русские. Историко-этнографический атлас. Земледелие. Крестьянское жилище. Крестьянская одежда. М., 1967. С. 35–59.

Европы», вышедшей в 1987 г.²¹ Автор делит их по принципу воздействия на почву, предложенному еще Д.К. Зелениным, а также особенностям крепления тягловой силы, которые были предложены Д.В. Найдич. Он подробно рассматривает каждую группу, историю их изучения, а также основные источники по изучению орудий — железные наконечники рабочих частей. Ю.А. Краснов выработал свою классификацию железных наконечников, которая характеризует предмет не только с точки зрения особенностей его формы, которые обычно выражаются словесным описанием, а предлагает представлять его как совокупность числовых параметров²². Говоря о происхождении сохи, автор склонен полагать, что если принимать вариант реконструкции сохи как двузубого орудия, то ее возникновение следует рассматривать как единовременное изобретение. Однако он не отрицает влияние рала, связывая употребление термина «наральник» для обозначения сошника. Основное направление развития пахотных орудий автор видит в приспособлении к наиболее эффективной работе в различных почвенно-климатических условиях, при этом он не склонен выделять прямую связь между пахотными орудиями и системами земледелия, так как одни и те же разновидности пахотных орудий могли применяться при различных системах.

Интересные наблюдения были сделаны А.В. Чернецовым в ряде статей²³. Он рассмотрел вопросы периодизации истории восточнославянских пахотных орудий и представил свою хронологию и классификацию железных наконечников пахотных орудий, разделяя их по климатическим и географическим зонам. Автор также предложил свою интерпретацию известного изображения пахоты на миниатюре из Радзивилловской летописи. Он считает, что изображенное на нем орудие нельзя назвать плугом, так как оно имеет двойное отвальное приспособление, хотя ряд других признаков говорят об обратном.

²¹ Краснов Ю.А. Древние и средневековые рала Восточной Европы // СА. 1982. № 3. С. 63–81; *Он же*. О возникновении пашенного земледелия в лесной полосе Восточной Европы // СА. 1968. № 2. С. 3–23; *Он же*. Об одном типе пахотных орудий древней Руси // КСИА. 1976. № 146. С. 37–43; *Он же*. Рало из Токаревского торфяника // КСИА. 1981. № 146. С. 37–44; *Он же*. Средневековые плуги Восточной Европы // СА. 1979. № 4. С. 56–72.

²² Краснов Ю.А. Древние и средневековые пахотные орудия Восточной Европы. С. 3–28.

²³ Чернецов А.В. Древнейшие упряжные пахотные орудия // СА. 1975. №4. С. 225–233; *Он же*. Классификация и хронология наконечников древнерусских пахотных орудий // КСИА. М., 1976. Вып.146. С. 32–35; *Он же*. О периодизации ранней истории восточнославянских пахотных орудий // СА. 1972. №.3 С. 135–148; *Он же*. Пахотные орудия древней Руси. Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1983. М., 1983; *Он же*. Сцена пахоты на миниатюре Радзивилловской летописи // КСИА. М., 1977. № 150. С. 23–27.

Следует отметить и монографию А.В. Арциховского «Древнерусские миниатюры как исторический источник», в которой проводится сравнение вещевого материала с изображениями на миниатюрах. Автор приходит к выводу, что они вполне достоверно отражают основные черты предметов, а также процесс их использования. Изображениями пахотных орудий на древнерусских миниатюрах интересовался А.Д. Горский²⁴. В своей статье он предпринял попытку несколько расширить круг иконографических источников по истории почвообрабатывающих орудий. В работе были использованы миниатюры из десяти лицевых рукописей, среди которых был один хронограф, иллюстрирующий библейский рассказ о Каине и Авеле, житие, две пасхалии, «Круг миротворный» и Апокалипсис.

Продолжил изучение иконографических источников М.А. Миролюбов, который проанализировал изображение сох на двух иконах XVII в. с изображением Ильи Пророка²⁵. Он также занимался изучением сельскохозяйственного инвентаря северо-западных регионов Руси, чему были посвящены ряд его статей и диссертация²⁶. Ему удалось собрать обширный археологический и этнографический материал, провести его детальное исследование. М.А. Миролюбов не только уделял внимание сельскохозяйственному инструментарию Северной Руси, но и обращался к южнорусским материалам. Автор опубликовал несколько небольших статей, посвященных орудиям из раскопок «Изяславля» (Шепетовское городище), в которых дает характеристику основным функциональным группам сельскохозяйственных орудий и процессу их изготовления²⁷.

В работе Р.С. Минасяна была изложена классификация серпов Восточной Европы железного века и раннего Средневековья. Автор отмечает значение метода математических измерений, предложенный А.В. Арциховским, но указывает на то, что этот метод хорошо

²⁴ Горский А.Д. Почвообрабатывающие орудия по данным древнерусских миниатюр // *Материалы по истории сельского хозяйства и крестьянства СССР*. Сб. VI. М., 1965. С. 16–33.

²⁵ Миролюбов М.А. Сцены пахоты на двух иконах XVII века // *Страницы истории русской художественной культуры*. СПб., 1997. С. 33–35.

²⁶ Миролюбов М.А. Сельскохозяйственные орудия Новгородской земли VIII–XIV вв. Автореф. дис. ... канд. ис. наук. Л., 1980; *Он же*. Орудия вторичной обработки почвы и уборки урожая Старой Ладogi // АСГЭ. Вып. 17. Л., 1976. С. 119–124; *Он же*. Пахотные орудия Севера и Юга Восточной Европы в домонгольскую эпоху // *Этнография народов Восточной Европы*. Л., 1977. С. 59–60; *Он же*. Пахотные орудия Старой Ладogi // АСГЭ. Вып. 14. Л., 1972. С. 118–126.

²⁷ Миролюбов М.А. Сельскохозяйственные орудия древнего Изяславля (XI–XIII вв.) // *Древнерусский город / Под ред. П.П. Толочко*. Киев, 1984. С. 82–84; *Он же*. Орудия обработки почвы среднего Поднепровья XII–XIII вв. (по материалам древнего Изяславля) // *Историко-археологический семинар «Чернигов и его округа в IX–XIII вв.»*. 26–28 сентября 1988 г. Чернигов, 1988. С. 95–97.

применим для целых серпов, но не для серпов более раннего времени. Учитывая это, Р.С. Минасян вслед за рядом других исследователей предлагает в основу классификации серпов железного века и раннего Средневековья положить не параметры кривой режущей части клинка, а конструкцию задней части клинка с черенком — это наиболее хорошо сохранившиеся части орудий, и именно по ним можно судить как о способе крепления клинка к рукояти, так и о конструкции серпа в целом²⁸.

В настоящее время интерес к истории сельскохозяйственного инструментария средневековой Руси несколько снизился. Предварительные итоги изучения земледельческих орудий были подведены В.Я. Конецким²⁹. Древнейшим этапом развития пахотных орудий в настоящее время принято считать VIII — середину IX в. на основании датировки двух наральных из Старой Ладogi. Дальнейшая эволюция рал на Северо-Западе заключалась в увеличении угла наклона рабочей части по отношению к земле. Что же касается сохи, то появление первых сошников датируется XI в. Вопрос об эволюции почвообрабатывающих орудий до сих пор остается дискуссионным.

Вопросы истории сельского хозяйства рассматриваются также украинскими исследователями В.В. Колодой и С. А. Горбаненко. В 2018 г. вышла их монография, посвященная сельскому хозяйству раннесредневекового населения Хазарского каганата в лесостепной зоне³⁰. Авторы дают подробную характеристику земледельческого инструментария, распространенного на данной территории, а также приводят данные по палеоботаническим исследованиям остатков злаков культурных растений.

Последние фундаментальные исследования по средневековым земледельческим орудиям были написаны в середине 80-х годов прошлого века. Работы советских исследователей внесли серьезный вклад в изучение сельскохозяйственных орудий Древней Руси, были разработаны классификации и типологии, сформирована источниковедческая база, а также выработаны методики исследований. В до-революционный период при господстве концепции эволюционизма, работы исследователей были сосредоточены в основном на разработке первичной классификации орудий и процессе их изменений. В советский период появляется новая концепция социального эво-

²⁸ Минасян Р.С. Классификация серпов Восточной Европы железного века и раннего средневековья // АСГЭ. Вып. 19. Л., 1978. С. 74–75.

²⁹ Конецкий В.Я. Некоторые вопросы изучения древнейших пахотных орудий // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 14. Великий Новгород, 2000. С. 240–257.

³⁰ Колода В.В., Горбаненко С. А. Сільське господарство населення Хозарського Каганату в Лісостеповій зоні. Киев, 2018.

люционизма, которая смещает внимание исследователей в сторону проблем эволюции общества и феодальных классов. Ряд исследователей полагает, что смена земледельческих техник могла оказать влияние на общественные отношения и привести к появлению классов.

Огромную роль в изучение сельскохозяйственных орудий внесли работы отечественных этнографов. Отличительной особенностью их подхода к исследованию является концентрация на классификации орудий XIX–XX вв. и подробное описание их конструкций и разновидностей. Для археологов же основной задачей является работа непосредственно с археологическими находками, их подробная типологизация, хронология и изучение их распространения по исследуемой территории. Такой подход позволяет выработать концепции не только по эволюции тех или иных орудий, но и путям их распространения в ходе расселения восточнославянских племен. В свою очередь без обращения к работам коллег этнографов и этнографическим коллекциям изучать подобную тему не представляется возможным.

Термины

Борона-суковатка — разновидность бороны, которая изготавливалась из участков дерева с сучьями. Сучья обрабатывались таким образом, чтобы из них получились зубья.

Соха-односторонка — разновидность сохи, у которой один из сошников всегда ставился вертикально, перпендикулярно к поверхности земли, а второй горизонтально.

Глызобойка — название средневекового земледельческого орудия, которое применялось для разбивания крупных комьев земли («глызы»).

Наральник — железный наконечник рабочей части рала.

Сошник — железный наконечник рабочей части сохи.

Лемех — железный наконечник рабочей части плуга.

Список сокращений

АСГЭ — Археологический сборник Государственного Эрмитажа
ГАИМК — Государственная академия истории материальной культуры
КСИА — Краткие сообщения Института археологии
КСИИМК — Краткие сообщения Института истории материальной культуры

МИА — Материалы и исследования по археологии СССР

РАНИИОН — Российская ассоциация научно-исследовательских институтов общественных наук

СА — Советская археология

СЭ — Советская этнография

References

Aleksandrovskiy A.L., Gaydukov P.G., Krenke N.A. *Issledovaniya drevneyshego kul'turnogo sloya i pogrebennoy pochvy na Troitskom XI raskope v Novgorode v 1998 g.* [A Research on the Oldest Cultural Layer and Buried Soil at the Troitsky XI Excavation Site in Novgorod in 1998] // *Novgorod i Novgorodskaya zemlya. Istoriya i arkhеologiya. Materialy nauchnoy konferentsii* [Novgorod and Novgorod Land. History and Archaeology. Acta of the Scientific Conference]. 1999. Is. 13. P. 358–366.

Artsikhovskiy A.V. *K metodike izucheniya serpov* [On the Methodology of Studying Sickles] // *Rossiyskaya assotsiatsiya nauchno-issledovatel'skikh institutov obshchestvennykh nauk*. T. IV. 1928. P. 29–42.

Chernetsov A.V. *Klassifikatsiya i khronologiya nakonechnikov drevnerusskikh pakhotnykh orudiy* [Classification and Chronology of the Tips of Ancient Rus'ian Cultivating Tools] // *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkhеologii*. 1976. Is. 146. P. 32–35.

Chernetsov A.V. *O periodizatsii ranney istorii vostochnoslavianskikh pakhotnykh orudiy* [On the Periodization of the Early History of East Slavic Cultivating Tools] // *Sovetskaya arkhеologiya*. 1987. № 3. P. 53–82.

Chernetsov A.V. *Pakhotnyye orudiya drevney Rusi: Avtoreferat diss. ... kanidata istoricheskikh nauk* [Agricultural Implements of Old Rus': Abstract of the PhD Candidate Diss. in History]. Moscow: [S. n.], 1973. 16 p.

Chernetsov A.V. *Retsenziya na knigu Krasnova Yu.A. "Drevneyshiyе upryazhnyye pakhotnyye orudiya"* [Review of the Book by Yu.A. Krasnov "The Oldest Harness Cultivating Implements"] // *Sovetskaya arkhеologiya*. 1976. № 4. P. 225–233.

Chernetsov A.V. *Stsena pakhoty na miniatyure Radzivillovskoy letopisi* [The Scene of Ploughing on the Miniature from the Radziwill Chronicle] // *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkhеologii*. 1977. № 150. P. 23–27.

Dovzhenok V.I. *K istorii zemledeliya u vostochnykh slavyan v I tys. n.e. i v epokhu Kiyevskoy Rusi* [On the History of Agriculture among the Eastern Slavs in the First Millennium CE and in the Era of Kievan Rus'] // *Materialy po istorii zemledeliya SSSR* [Materials on the History of Agriculture in the USSR]. Moscow: Izdatel'stvo AN SSSR, 1952. P. 115–159.

Dovzhenok V.I. *Zemlerobstvo Drevnoyi Rusi do seredyny XIII st.* [Agriculture of Ancient Rus' until the Mid-13th Century]. Kiev: AN URSR, 1961. 266 s.

Eremeyev I.I. *K voprosu ob agrarnoy skandinavskoy kolonizatsii v Vostochnoy Yevrope v rannem srednevekov'ye* [On the Scandinavian Agrarian Colonization in Eastern Europe in the Early Middle Ages] // *Proshloye chelovechestva v trudakh peterburgskikh arkhеologov na rubezhe tysyacheletiy. (K 100-letiyu sozdaniya rossiyskoy akademicheskoy arkhеologii)* [The Past of Mankind in the Works of Saint Petersburg Archaeologists at the Turn of the Millennium (Dedicated to the 100th Anniversary of the Creation of Russian Academic Archaeology)]. Saint Petersburg: Peterburgskoye vostokovedeniye, 2019. P. 324–348.

Gorsky A.D. *Nekotoryye itogi izucheniya zemledeliya Drevney Rusi (IX–XV vv.) v sovetskoy istoriografii* [Some Results of the Study of Agriculture in Ancient Rus' (9th–15th Centuries) in Soviet Historiography] // *Yezhegodnik po agrarnoy istorii Vostochnoy Yevropy* [Yearbook on the Agrarian History of Eastern Europe]. Riga: AN Latvyskoy SSR, 1961. P. 65–77.

Gorsky A.D. *Pochvoobrabatyvayushchiye orudiya po dannym drevnerusskikh miniatyur* [Tillage Tools According to Ancient Rus'ian Miniatures] // *Materialy po istorii sel'skogo khozyaystva i krest'yanstva SSSR* [Materials on the History of Agriculture and Peasantry of the USSR]. Is. VI. Moscow: Nauka, 1965. P. 15–35.

Horbanenko S.A. *Znaryaddya zemlerobstva kintsya I tys. do n.e. — I tys. n.e. Porivnyal'nyy analiz* [Agricultural Tools from the End of the First Millennium BCE to the First Millennium CE. A Comparative Analysis] // *Arkheolohiya*. 2010. № 4. P. 46–60.

Kir'yanov A.V. *Istoriya zemledeliya Novgorodskoy zemli X–XV vv. (po arkheologicheskim materialam)* [A History of Agriculture in the Novgorod Land in the 10th–15th Centuries (On Archaeological Materials)] // *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR* [Material and Research on Archaeology of the USSR]. № 65. *Trudy Novgorodskoy arkheologicheskoy ekspeditsii* [Proceedings of the Novgorod Archaeological Expedition]. Vol. II. Moscow: Izdatel'stvo AN SSSR, 1959. P. 306–363.

Kir'yanov A.V. *K voprosu o zemledelii v Novgorodskoy zemle v XI–XII vv. [On Agriculture in the Novgorod Land in the 11th and 12th Centuries]* // *Kratkiye soobshcheniya o dokladakh i polevykh issledovaniyakh Instituta istorii material'noy kul'tury* [Brief Information on Reports and Field Research of the Institute for the History of Material Culture]. Is. 47. Moscow; Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR, 1952. P. 147–157.

Kochin G.E. *Sel'skoye khozyaystvo na Rusi v period obrazovaniya russkogo tsentralizovannogo gosudarstva. Konets XIII — nachalo XVI vv.* [Agriculture in Rus' during the Formation of the Russian Centralized State from the Late 13th to Early 16th Centuries]. Moscow; Leningrad: Nauka, 1965. 462 p.

Kolchin B.A. *Chernaya metallurgiya i metalloobrabotka v Drevney Rusi (domongolskiy period)* [Ferrous Metallurgy and Metalworking in Ancient Rus' (Pre-Mongol Period)] // *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR* [Materials and Research on Archaeology of the USSR]. № 32. Moscow: Izdatel'stvo AN SSSR, 1953. 258 p.

Kolchin B.A. *Novgorodskiy drevnosti. Derevyannyye izdeliya* [Novgorod Antiquities. Wooden Products] // *Arkheologiya SSSR. Svod arkheologicheskikh istochnikov* [Archeology of the USSR. A Collection of Archaeological Sources]. Is. E1–55. Moscow: Nauka, 1968. 184 p.

Kolchin B.A. *Zhelezoobratyvyayushcheye remeslo Novgoroda Velikogo* [Metalworking Craft of Novgorod the Great] // *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR* [Material and Research on Archaeology of the USSR]. № 65. *Trudy Novgorodskoy arkheologicheskoy ekspeditsii* [Proceedings of the Novgorod Archaeological Expedition]. Vol. II. Moscow: Izdatel'stvo AN SSSR, 1959. P. 7–121.

Koloda V.V., Gorbatenko S.A. *Sil's'ke hospodarstvo naseleNNyia Khozars'koho kahanatu v lisostepoviy zoni* [Agriculture of the Khazar Khaganate in the Forest-Steppe Zone]. Kiev: Akadempriodika, 2018. 167 p.

Konetskiy V.Ya. *Nekotoryye voprosy izucheniya drevneyshikh pakhotnykh orudiy* [Some Issues of Studying the Oldest Cultivating Tools] // *Novgorod i Novgorodskaya zemlya. Istoriya i arkheologiya. Materialy nauchnoy konferentsii* [Novgorod and Novgorod Land. History and Archaeology. Acta of the Scientific Conference]. 2000. Is. 14. P. 239–261.

Konetskiy V.Ya., Samoylov K.G. *K probleme vozniknoveniya pashennogo zemledeliya v lesnoy zone Vostochnoy Yevropy v I tysyacheletii n.e.* [On the Emergence of Arable Farming in the Forest Zone of Eastern Europe in the First Millennium CE] // *Arkheologicheskiye vesti*. Is. 7. Saint Petersburg: Dmitry Bulanin, 2000. P. 320–329.

Korobkova G.F. *Drevneyshiy zhatvennyye orudiya i ikh proizvoditel'nost'* [The Oldest Harvesting Tools and Their Efficiency] // *Sovetskaya arkheologiya*. 1978. № 4. P. 36–52.

Krasnov Yu.A. *Drevniye i srednevekovyye pakhotnyye orudiya Vostochnoy Yevropy* [Ancient and Medieval Cultivating Implements of Eastern Europe]. Moscow: Nauka, 1987. 234 p.

Krasnov Yu.A. *O vozniknovenii pashennogo zemledeliya v lesnoy polose Vostochnoy Yevropy* [On the Emergence of Arable Farming in the Forest Belt of Eastern Europe] // *Sovetskaya arkheologiya*. 1968. Is. 2. P. 3–23.

Krasnov Yu.A. *Ob odnom tipe pakhotnykh orudiy Drevney Rusi* [On One Type of Cultivating Implements in Ancient Rus'] // *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii*. 1976. Is. 146. P. 37–43.

- Krasnov Yu.A. *Ralo iz Tokarevskogo torfyanika* [An Ard from the Tokarevsky Peat Bog] // *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii*. 1981. Is. 164. P. 58–65.
- Krasnov Yu.A. *Srednevekovyye plugi Vostochnoy Yevropy* [Medieval Ploughs of Eastern Europe] // *Sovetskaya arkheologiya*. 1979. № 4. S. 56–72.
- Levasheva V.P. *Sel'skoye khozyaystvo* [Agriculture] // *Ocherki po istorii russkoy derevni X–XIII vv. / Trudy GIM* [Essays on the History of Russian Village from the 10th to 13th Centuries / Proceedings of the State Historical Museum]. Moscow: Goskul'tprosvetizdat, 1956. P. 19–105.
- Mikheyev V.K. *Tekhnika i tekhnologiya izgotovleniya sel'skokhozyaystvennykh orudiy saltovskoy kul'tury* [Technique and Technology for the Manufacture of Agricultural Implements of the Saltov Culture] // *Arkheologicheskiye pamyatniki Yugo-Vostochnoy Yevropy* [Archaeological Monuments of South-Eastern Europe]. Kursk: Kurskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy institut, 1985. P. 87–99.
- Minasyan R.S. *Klassifikatsiya serpov Vostochnoy Yevropy zheleznoogo veka i ranego srednevekov'ya* [Classification of the Sickles of Eastern Europe in the Iron Age and the Early Middle Ages] // *Arkheologicheskiy sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha* [Archaeological Collection of the State Hermitage]. Is. 19. Leningrad: Avrora, 1978. P. 74–85.
- Miroyubov M.A. *Orudiya obrabotki pochvy srednego Podneprov'ya XII–XIII vv. (po materialam drevnego Izyaslavl'ya)* [Soil Cultivation Tools in the Middle Dnieper Region in the 12th and 13th Centuries (Based on the Materials from the Old Izyaslavl')] // *Materialy istoriko-arkheologicheskogo seminara "Chernigov i yego okruga v IX–XIII vv."* 26–28 sentyabrya 1988 g. [Acta of the Historical and Archaeological Seminar "Chernihiv and Its Districts from the 9th to 13th Centuries", 26–28 September 1988]. Kiev: Naukova dumka, 1988. P. 95–97.
- Miroyubov M.A. *Orudiya vtorichnoy obrabotki pochvy i uborki urozhaya Staroy Ladogi* [Tools for Secondary Soil Tillage and Harvesting in Staraya Ladoga] // *Arkheologicheskiy sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha* [Archaeological Collection of the State Hermitage]. Is. 17. Leningrad: Avrora, 1976. P. 119–124.
- Miroyubov M.A. *Pakhotnyye orudiya severa i yuga Vostochnoy Yevropy v domongol'skuyu epokhu* [Cultivating Implements of the North and the South of Eastern Europe in the Pre-Mongol Era] // *Etnografiya narodov Vostochnoy Yevropy* [Ethnography of the Peoples of Eastern Europe]. Leningrad: Geograficheskoye obshchestvo SSSR, 1977. P. 59–60.
- Miroyubov M.A. *Pakhotnyye orudiya Staroy Ladogi* [Cultivating Tools of Staraya Ladoga] // *Arkheologicheskiy sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha* [Archaeological Collection of the State Hermitage]. Is. 14. Leningrad: Avrora, 1972. P. 118–126.
- Miroyubov M.A. *Sel'skokhozyaystvennyye orudiya drevnego Izyaslavl'ya (XI–XIII vv.)* [Agricultural Implements of the Old Izyaslavl' from the 11th–13th Centuries] // *Drevnerusskiy gorod* [Ancient Rus'ian Town]. Kiev: Naukova dumka, 1984. P. 82–84.
- Miroyubov M.A. *Sel'skokhozyaystvennyye orudiya Novgorodskoy zemli VIII–XIV vv.: Avtoreferat diss. ... kanidata istoricheskikh nauk* [Agricultural Implements of the Novgorod Land from the 8th to 14th Centuries: Abstract of the PhD Candidate Diss. in History]. Leningrad: [S. n.], 1980. 23 p.
- Miroyubov M.A. *Steny pakhoty na dvukh ikonakh XVII veka* [Scenes of Ploughing on the Two 17th-century Icons] // *Stranitsy istorii russkoy khudozhestvennoy kul'tury* [Pages of the History of Russian Artistic Culture]. Saint Petersburg: Gosudarstvennyy Ermitazh, 1997. P. 32–36.
- Murasheva V.V., Nefedov V.S. *Soshniki iz Gnezdova* [Ploughshares from Gnezdovo] // *Novgorod i Novgorodskaya zemlya. Istoriya i arkheologiya. Materialy nauchnoy konferentsii* [Novgorod and Novgorod Land. History and Archaeology. Acta of the Scientific Conference]. 2002. Is. 16. P. 187–199.

Naydich D.V. *Pakhotnyye i razrykhlyayushchiye orudiya* [Cultivating and Loosening Tools] // *Russkiye. Istoriko-etnograficheskiy atlas. Zemledeliye. Krest'yanskoye zhilishche. Krest'yanskaya odezhda* [The Russians. A Historical and Ethnographic Atlas. Agriculture. Peasant Dwelling. Peasant Clothing]. Moscow: Nauka, 1967. P. 35–59.

Naydich-Moskalenko D.V. *O printsipakh klassifikatsii russkikh pakhotnykh orudiy* [On Principles of Classification of Russian Cultivating Tools] // *Sovetskaya etnografiya*. 1959. Is. 1. P. 38–52.

Novikov Yu.F. *O nekotorykh zakonomernostyakh razvitiya tekhniki obrabotki pochvy v Rossii* [On Some Development Patterns of Soil Cultivation Technology in Russia] // *Materialy po istorii sel'skogo khozyaystva i krest'yanstva SSSR* [Materials on the History of Agriculture and Peasantry of the USSR]. Vol. V. Moscow: Nauka, 1962. P. 459–491.

Orlov S.N. *Derevyannyye izdeliya Staroy Ladogi VII–X vv.* [Wooden Products of Staraya Ladoga from the 7th to 10th Centuries]. Moscow: [S. n.], 1954. 387 p.

Orlov S.N. *K voprosu o drevnem pashennom zemledelii Staroy Ladogi* [On the Ancient Ploughed Agriculture in Staraya Ladoga] // *Kratkiye soobshcheniya o dokladakh i polevykh issledovaniyakh Instituta istorii material'noy kul'tury*. 1965. Is. 65. P. 142–144.

Orlov S.N. *Ostatki sel'skokhozyaystvennogo inventarya VII–X vv. iz Staroy Ladogi* [The Remains of Agricultural Implements from the 7th to 10th Centuries from Staraya Ladoga] // *Sovetskaya arkhologiya*. 1954. Is. 21. P. 343–355.

Samoylov K.G. *Arkheologizirovannyye sledy raboty srednevekovykh pakhotnykh orudiy po materialam issledovaniy v Staroy Russe v 2001–2012 gg.* [Archaeological Traces of the Employment of Medieval Cultivating Tools Based on the Research Material in Staraya Russa in 2001–2012] // *Vestnik Novgorodskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2013. Is. 73. Vol. 1. P. 103–107.

Serzhputovskiy A.K. *Zemledel'cheskiye orudiya Belorusskogo poles'ya* [Agricultural Implements of the Belarusian Woodlands]. Saint Petersburg: Tovarishchestvo R. Golike i A. Vil'borg, 1910. 15 p.

Shtukenberg A. *Zemledel'cheskiye orudiya drevnikh bolgar* [Agricultural Implements of the Ancient Bulgars]. Kazan: Tipolitografiya universiteta, 1896. 10 p.

Skobelev O.A. *K voprosu o tipologii kos-gorbush Olonetskoy gubernii* [On the Typology of Hunchback Scythes in the Olonetskaya Province] // *Ryabininskiye chteniya* [Ryabinin Workshop] / Ed. by T.G. Ivanova. Petrozavodsk: Muzey-zapovednik "Kizhi", 2015. P. 141–144.

Supinskiy A.K. *K istorii zemledeliya na Russkom Severe* [On the History of Agriculture in the Russian North] // *Sovetskaya etnografiya*. 1949. Is. 2. P. 138–142.

Toren M.D. *Sposoby uborki khlebov* [Methods of Grain Harvesting] // *Russkiye. Istoriko-etnograficheskiy atlas. Zemledeliye. Krest'yanskoye zhilishche. Krest'yanskaya odezhda* [The Russians. A Historical and Ethnographic Atlas. Agriculture. Peasant Dwelling. Peasant Clothing]. Moscow: Nauka, 1967. P. 60–84.

Tret'yakov P.N. *Podsechnoye zemledeliye v Vostochnoy Yevrope* [Slash Farming in Eastern Europe] // *Izvestiya Gosudarstvennoy akademii istorii material'noy kul'tury*. 1932. Vol. XIV. Is. 1. 43 p.

Zelenin D.K. *Russkaya etnografiya* [Russian Ethnography]. Moscow: Institut russkoy tsivilizatsii, 2013. 672 p.

Zelenin D.K. *Russkaya sokha i yeye istoriya i vidy* [Russian Plough: Its History and Types]. Vyatka: Gubernskaya tipografiya, 1907. 189 p.

Поступила в редакцию
29 декабря 2020 г.