

ЛАНЦЕТОВИДНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ СТРЕЛ ИЗ РАСКОПОК ГНЁЗДОВА

За более чем столетний период изучения Гнёздовского археологического комплекса накоплен огромный материал, позволяющий характеризовать многие аспекты материальной и духовной культуры Древней Руси. Масштабы комплекса и масштабы исследований по праву выдвигают Гнёздово в один из крупнейших и наиболее изученных памятников эпохи образования и становления древнерусского государства. В настоящее время важнейшей задачей является ввод в научный оборот колоссального количества информации, полученной в результате исследования памятника. Среди находок выделяется коллекция оружия, в которой представлены практически все категории вооружения, характерные для раннегосударственного периода истории Древней Руси.

Закономерно, что наиболее многочисленны наконечники стрел, которых за всю историю изучения памятника найдено не менее 450 экземпляров¹. На основе типологии, разработанной А.Ф. Медведевым (Медведев 1966), был рассмотрен 371 наконечник (курганы – найдено 190, типологизировано 149; городище – 160/130; селище – 100/92).

Количественно обращает на себя внимание группа наконечников стрел ланцетовидной формы, представленной типами 62, 75, 77, 78, 79 по А.Ф. Медведеву. В Гнёздове найдено 152 таких наконечника (табл. 1), что составляет около 40% от общего количества стрел, вошедших в типологию². По типам они распределяются следующим образом:

Тип 62. Ланцетовидные плоские. Наконечники характеризуются следующими параметрами: общая длина 80-160 мм, длина пера 50-120 мм, ширина 8-14 мм, вес 5-10 гр. Соотношение ширины пера к его длине 1: 6 – 1 : 10 и длина черешка от 15 до 25 мм считаются важными признаками для IX – первой половины XI вв. Вариант 1 отличается от варианта 2 отсутствием у первого упора (Медведев 1966: 73, 74).

Гнёздовские наконечники стрел этого типа имеют следующие размеры: общая длина 93-125 мм, длина пера 60-80 мм, ширина пера 8-15 мм, вес 7-15 гр., соотношение ширины пера к его длине 1:5-1:8,5 мм, длина черешка 14-25 мм (рис. 2: 1-6)³. Четыре наконечника выделяются своими размерами: общая длина 130-158 мм, длина

1 Приношу благодарность Т.А. Пушкиной за предоставленную возможность использовать неопубликованный материал из раскопок Гнёздова.

2 К сожалению, при первой публикации этой таблицы было допущено несколько неточностей (Каинов 1997: 192).

3 Составные части ланцетовидных наконечников стрел указаны на рис. 1.

Таблица 1
Типы ланцетовидных наконечников стрел Гнёздова
(по А.Ф. Медведеву).

тип	вариант	место находки			всего
		городище	селище	курганы	
62	1	4	-	-	4
62	2	48	19	36	103
75	1	2	3	9	14
75	2	1	1	9	11
77	1	4	2	5	11
78	1	1	-	3	4
79	1	2	-	2	4
79	3	-	1	-	1
всего		62	26	64	152

пера 70-90 мм, ширина пера 11-13 мм, вес 15-18 гр., соотношение ширины пера к его длине 1 : 6 – 1 : 8, длина черешка 29-38 мм (рис. 2: 7).

Сечение пера у наконечников в виде сильно сплющенного ромба, очень редко – линзовидное. Сечение шейки у упора чаще круглое, иногда прямоугольное или ромбическое. Черешок в большинстве случаев в верхней половине круглый, в нижней квадратный. У наконечников вар. 1 сечение черешка – сильно сплющенный прямоугольник (рис. 2: 6). На черешке одного наконечника типа 62, вар. 2 сохранились остатки древка, обмотанного тонкой железной проволокой – подобная конструкция усиливала крепление наконечника и предохраняла древко от раскалывания при попадании стрелы в цель (рис. 2: 5).

Тип 75. Ланцетовидные трёхгранного сечения. Для этих наконечников характерны следующие параметры: длина 75-120 мм, длина острия с шейкой 60-97 мм, ширина грани 6-9 мм. Вариант 2 в отличие от варианта 1 имеет на шейке валик (Медведев 1966: 78, 79). Общая длина гнёздовских наконечников этого типа 88-120 мм, длина острия с шейкой 66-100 мм, ширина грани 6-8 мм, вес 8-10,5 гр., длина черешка 18-30 мм (рис. 3).

На гранях пятнадцати наконечников прослеживаются доли (рис. 3: 1,3). Причём у 10 наконечников дол имел треугольное или полукруглое сечение глубиной 1,5-2 мм, у остальных же, дол был только намечен неровной царапиной. Сечение шейки у упора чаще всего круглое, но встречаются прямоугольные и подтреугольные сечения. У одиннадцати экземпляров на переходе от головки к шейке прослеживаются валики¹ (рис. 3: 2). У двух наконечников валик был трехрядным, у одного – двухрядный и ещё в одном случае представлял собой простое утолщение². Сечение черешков в верхней половине

¹ Возможно, что на некоторых наконечниках, отнесённых к варианту 1, также имелись валики, но вследствие плохой сохранности с точностью об этом говорить нельзя.

² У пяти наконечников число рядов в валике установить нельзя.

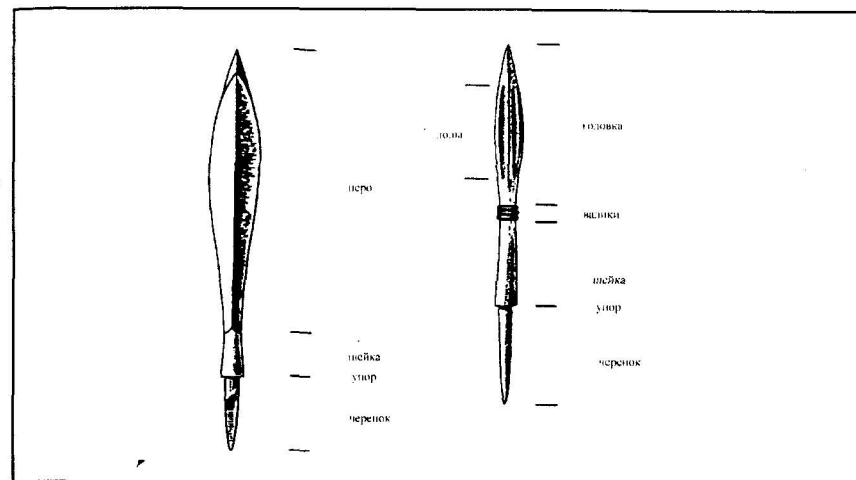


Рис. 1 Составные части наконечника стрелы

круглое, в нижней – квадратное. На трёх наконечниках (погребение в кургане Л-95) сохранились остатки древка, обмотанного тонкой железной проволокой.

Тип 77 (вар. 1). Ланцетовидные квадратного сечения. Общая длина наконечника 50-105 мм, отношение ширины грани к длине боевой головки 1: 8 – 1: 14; длина черешка 18-30 мм (Медведев 1966: 79).

Гнёздовские наконечники имеют следующие параметры: общая длина 94-120 мм, длина боевой головки 45-65 мм, ширина грани боевой головки 4-5 мм, вес 8,5-11 гр., соотношение ширины грани и длины боевой головки 1: 9-1: 16, длина черешка 24-30 мм (рис. 4: 1). Сечение шейки у упора квадратное или круглое. Сечение черешка чаще всего квадратное.

Тип 78 (вар. 1). Ланцетовидные ромбического сечения. Общая длина наконечника 55-100 мм, отношение ширины к длине боевой головки 1: 7 – 1: 8 (Медведев 1966: 79,80). Размеры хорошо сохранившегося гнёздовского наконечника этого типа: общая длина 115 мм, длина боевой головки 53 мм, её ширина 8 мм, вес 10,2 гр., длина черешка 21 мм (рис. 4: 2).

Тип 79 (вар. 1). Ланцетовидные сплющенные. Наконечники варианта 1 имеют круглую или гранёную шейку, упор и короткий черешок длиной 17-25 мм. Общая длина наконечников 76-100 мм, вес 10-13 гр., отношение ширины к длине боевой головки 1: 7 – 1: 9. Вариант 3 не имеет шейки. Отношение ширины к длине боевой головки у этого варианта 1: 4 (Медведев 1966: 80).

Параметры гнёздовских наконечников вар. 1: общая длина 73-110 мм, длина боевой головки 43-60 мм, её ширина 8-9 мм, вес 7-10,5 мм, длина черешка 19-32 мм, соотношение ширины к длине пера 1: 5 – 1: 7 (рис. 4: 3). Сечение пера над уплощением –

ромб, сечение в районе уплощения – шестиугольник. Один наконечник не имеет четко выраженного упора (возможно, неоконченный экземпляр).

Вариант 3 представлен одним фрагментированным наконечником (рис. 4: 4). Установить удалось только пропорцию пера – 1: 6. Сечение пера в районе уплощения – шестиугольник, остальная же часть пера в сечении имеет ромб. Сечение шейки у упора круглое.

Из таблицы 1 видно, что основное количество ланцетовидных наконечников найдено на городище и в курганах. Типы наконечников сочетаются с вариантами погребального обряда следующие образом¹:

Таблица 2:

Встречаемость типов ланцетовидных наконечников стрел в погребениях.

тип погребения	ТС		ТПк		ТПя	
	кол-во нак-ов	кол-во пог-ий	кол-во нак-ов	кол-во пог-ий	кол-во нак-ов	кол-во пог-ий
62, вар. 2	6	4	13	4	-	-
75, вар. 1,2	9	6	-	-	4	2
77, вар. 1	3	2	-	-	-	-
всего	18	12	13	4	4	2

Количество ланцетовидных наконечников в одном погребении колебалось от 1 до 8. Они встречены как отдельно, так и в сочетании с другими типами наконечников. В погребении Польш-11 найдено 8 экземпляров наконечников типа 62 (вар. 2), которые, судя по их взаиморасположению, находились в связке или колчане.

В разные годы металлографическому анализу были подвергнуты 15 гнездовских наконечников ланцетовидной формы (Колчин 1953: 143-145; Пушкина, Розанова 1992: 214). Были выявлены три технологические схемы изготовления:

Таблица 3:

Технология изготовления гнездовских ланцетовидных

Технологическая схема	тип	кол-во	всего
Железо	62, вар. 1	7	11
	62, вар. 2	2	
	75	2	
Малоуглерод. или неравномерно науглероженная сталь	62, вар. 2	2	2

¹ТС – погребение по обряду трупосождения, ТПк – погребение по обряду трупоположения в погребальной камере, ТПя – погребение по обряду трупоположения в могильной яме

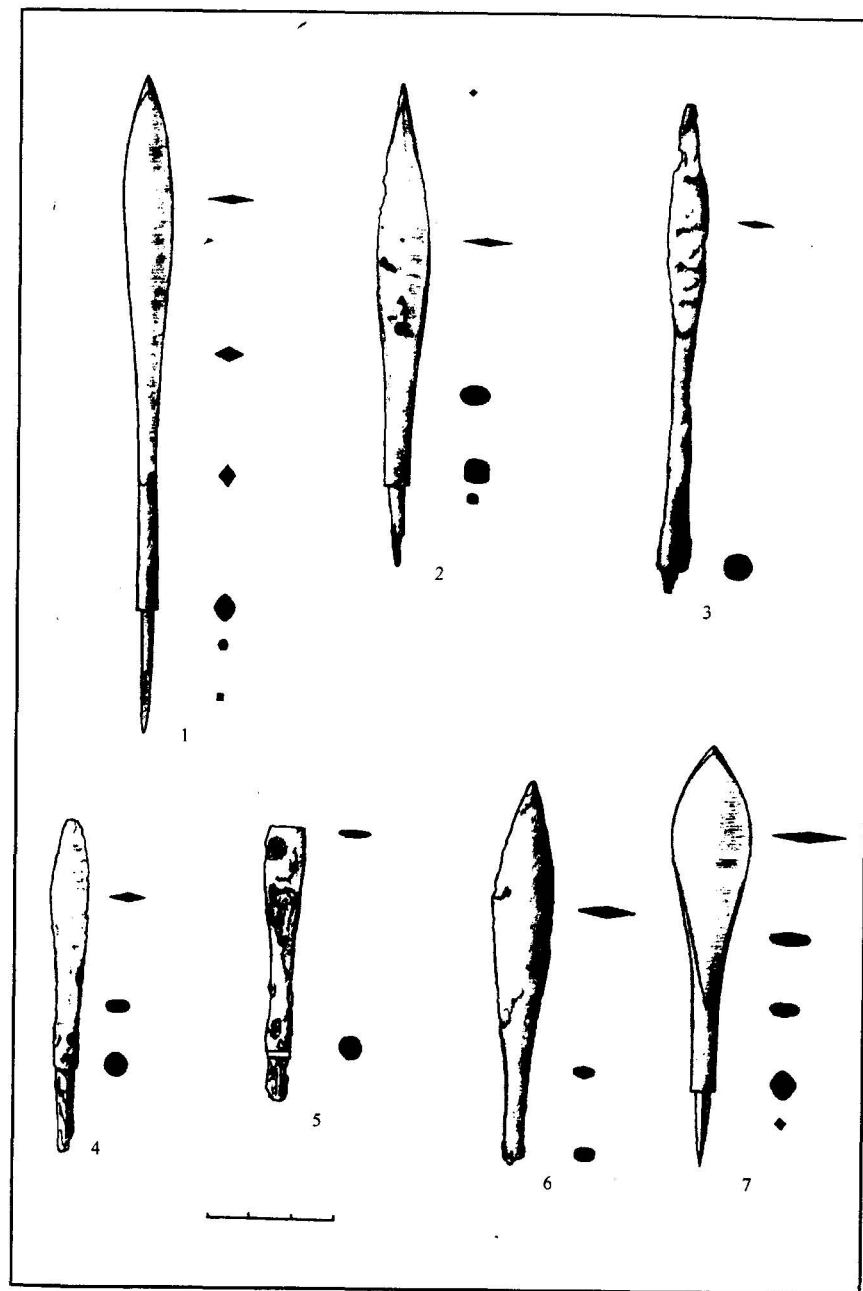


Рис. 2 Ланцетовидные наконечники стрел: 1-5 – тип 62 (вар.2); 6 – тип 62 (вар. 1); 7 – тип 63

Опубликованы данные о результатах металлографического анализа ещё 5 ланцетовидных наконечников, найденных на различных древнерусских памятниках (Гурин 1987: 74, 75, рис. 33: 16, 17; 1996: 101, рис. 1: 8; Максимов, Петрашенко 1988: 124, 127). Из них четыре относятся к типу 62 и изготовлены из кричного железа, иногда с небольшим содержанием углерода (городище Монастырёк – 2 экз., городище Прудники – 1 экз., селище в Лукомле – 1 экз.). Ещё один наконечник, найденный на городище Кимбаровка, относится к типу 77, и, сделан из нескольких чередующихся слоев низкоуглеродистой стали и железа.

Как видно, ланцетовидные наконечники изготовлены в основном из железа и малоуглеродистой стали. Техника многослойного пакета редка (два наконечника из Гнёздова и один из Кимбаровки)¹. Функционально использование пакетной технологии для наконечников стрел вряд ли оправдано и, по-видимому, изготавливались подобные экземпляры из остатков трёхслойных заготовок.

Следует отметить высокое качество внешней обработки подавляющего большинства гнёздовских ланцетовидных наконечников, особенно заметно у наконечников типа 75 вар. 2. и свидетельствующее о высококвалифицированных навыках работы с металлом. Валики у наконечников этого типа вряд ли имели какое-либо функциональное назначение, и были своего рода знаком качества.

О хронологическом распространении того или иного типа и варианта ланцетовидных наконечников на данном этапе изучения гнёздовских древностей говорить сложно. Возможно лишь сделать предварительные замечания. Так, наконечники типа 62 были известны, по всей видимости, на всём протяжении существования Гнёздова (имеется в виду “дружинный” период – конец IX – начало XI века). Наконечники типа 75 (вар. 1, 2), 77 (вар. 1), 78 (вар. 1) и 79 (вар. 1) датируются временем не ранее второй четверти X века. Во всех курганах, содержащих наконечники этих типов, найдена круговая керамика, т.е., основываясь на датировке появления гончарного круга в Гнёздово (920-930 гг.), не могут датироваться ранее второй четверти X века (Каменецкая 1977: 27). Датировки скандинавских ланцетовидных наконечников (см. ниже) позволяют относить распространение типа 77 (вар. 1) ко второй половине X века. Этим же временем, по-видимому, следует датировать и типы 78 (вар. 1), 79 (вар. 1).

На территории Древней Руси наиболее ранние ланцетовидные стрелы (тип 62) найдены в Старой Ладого, в слое середины VIII века. Интересен тот факт, что наконечники связаны с производственным металлообрабатывающим комплексом. Это позволило предположить возможность изготовления ланцетовидных наконечников стрел непосредственно в самой Ладого (Рябинин 1995: 55-56).

¹ Из исследованных 37 гнёздовских наконечников подобная техника выявлена на ещё одном наконечнике ромбовидной формы (Пушкина, Розанова 1992: 214).

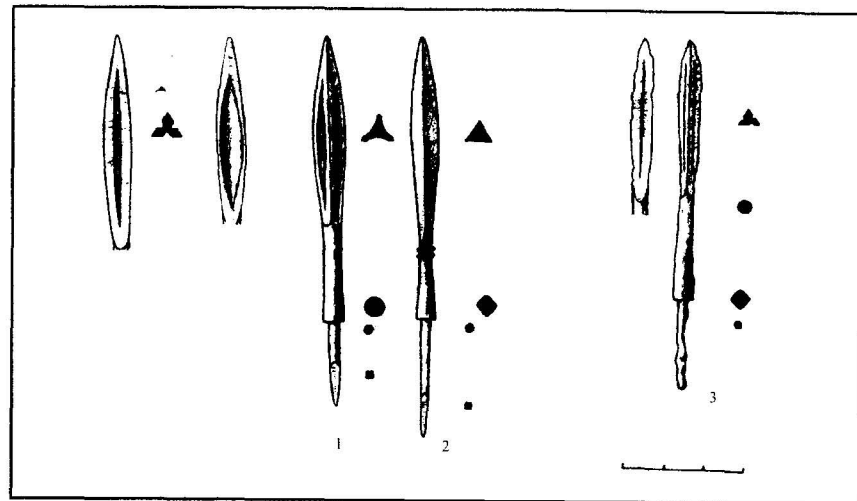


Рис. 3 Ланцетовидные наконечники стрел:
1, 3 – тип 75 (вар. 1); 2 – тип 75 (вар. 2)

Наибольшее распространение наконечники ланцетовидной формы классических пропорций получают на территории Древней Руси в X веке, изредка встречаются до конца(?) XI века. Впоследствии некоторые типы исчезают или же сильно изменяются. Так, у наконечников типа 62 укорачивается перо и удлиняется черешок. Один такой наконечник найден в Гнёздове (рис. 2: 4). Эти изменения можно объяснить приспособлением ланцетовидных наконечников для стрельбы из сложного лука, усиленного роговыми накладками и обладающего значительно большей мощностью по сравнению с цельными или составными деревянными луками. Короткий черешок ланцетовидных наконечников не обеспечивал достаточно прочного соединения с древком. При выстреле из мощного лука это, скорее всего, привело бы к раскалыванию древка. Данное предположение подтверждается тем, что в степном регионе, где сложные луки с роговыми накладками были широко распространены, практически все наконечники стрел имели длинные черешки. В Скандинавии и северных районах Древней Руси подобные луки (или их части), относящиеся к X – первой половине XI вв., за редким исключением не найдены, а наконечники стрел имеют в большинстве случаев короткий черешок или же вообще лишены упора. Последнее также свидетельствует об использовании не очень мощных луков.

По вопросу появления наконечников стрел ланцетовидной формы на территории Древней Руси были высказаны разные мнения. А.Ф. Медведев настаивал на местном развитии этой формы, известной в Восточной Европе ещё с рубежа н.э. (Медведев 1966: 73, 74). Он относил это в первую очередь к наконечникам типа 62 вар. 1. Наконечники варианта 2, по его мнению, появились на Руси

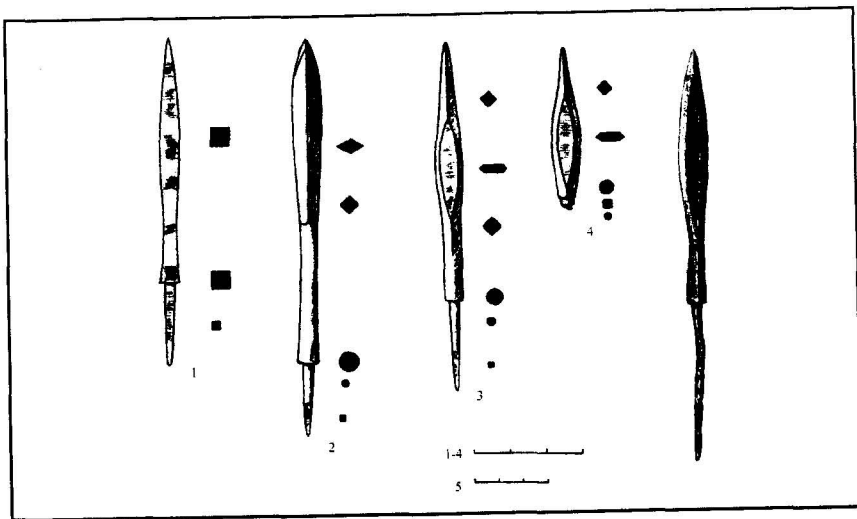


Рис. 4 Ланцетовидные наконечники стрел:
1 — тип 77 (вар. 1); 2 — тип 78 (вар. 1); 3 — тип 79
(вар. 1); 4 — тип 79 (вар. 3); 5 — наконечник из Норвегии

в VIII веке и отличались от скандинавских меньшими размерами. Происхождение других типов ланцетовидных наконечников А.Ф. Медведев не затрагивал, лишь в ряде случаев отметил распространение подобных стрел в Норвегии и Швеции (Медведев 1966: 79, 80). В настоящее время большинство исследователей древнерусских древностей склоняются к мнению об их скандинавском происхождении и привнесении на территорию Древней Руси дружинами викингов (Кирпичников 1977: 168, 169; Носов 1990: 162).

А.В. Крыганов предположил азиатское происхождение наконечников типа 75. В Восточную Европу они, по его мнению, были занесены кочевниками в VII–VIII вв. (Крыганов 1990: 73). Но в отличие от древнерусских, найденные в степном регионе трёхгранные наконечники стрел не имеют шейки.

Ланцетовидная форма наконечников в Скандинавии была известна ещё в VII–VIII вв., основное распространение она получила в конце VIII — первой половине XI вв. Типология наконечников стрел для территории Швеции была разработана Э. Вегре, и в последние годы несколько пересмотрена и дополнена П. Линдбомом (Lindbom 1994; Wegraeus 1986) (рис. 5). Интересующие нас формы ланцетовидных наконечников скандинавские исследователи относят к двум типам с вариантами и подвариантами.

Тип А. Ланцетовидные плоские. Большинство наконечников имеют упор. Э. Вегре выделил два варианта: А1 — с более узким пером и шейкой короче пера и А2 — с шейкой, чья длина больше или равна длине пера. Первый вариант Э. Вегре считал универсальным (охотничьим и боевым), второй исключительно боевым. Впоследствии

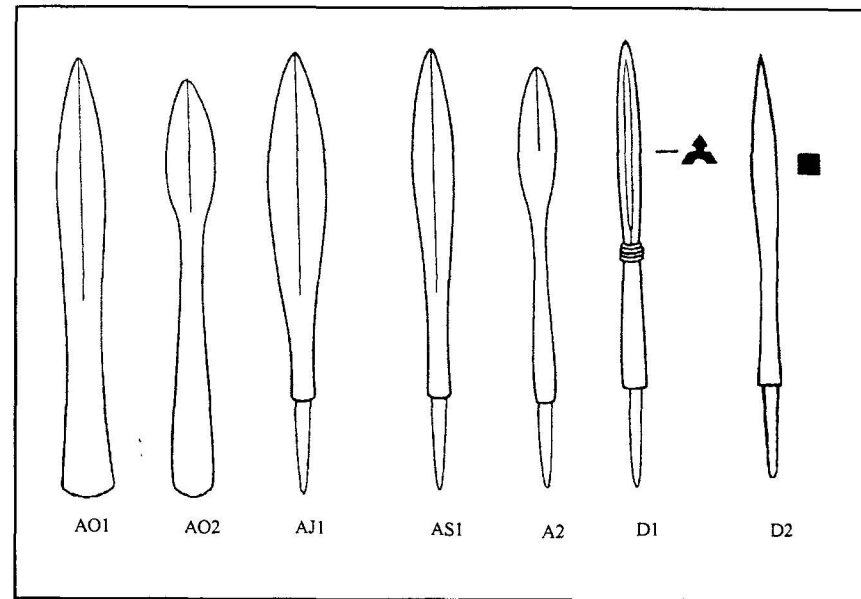


Рис. 5 Типология ланцетовидных наконечников стрел
Э. Вегре — П. Линдбома

П. Линдбом счёл возможным разделить вариант А1 на два подварианта: широкий и тяжёлый А11 и более узкий и лёгкий А12. Наконечники первого подварианта использовались на охоте, второго — на войне (Lindbom 1994: 445).

Тип D. Ланцетовидные гранёные. Наконечники варианта D1 имели трёхгранное сечение пера, варианта D2 — квадратное. Оба этих варианта являются боевыми. На шейке наконечников типа D1 встречаются один или несколько поясков. Интересно также отметить, что Э. Вегре приводит несколько случаев, когда древко стрелы в районе расположения черешка наконечника обматывалась железной, серебряной или латунной проволокой, как это было отмечено на гнёздовских наконечниках типов 62 и 75 (Wegraeus 1986: 34).

Помимо Э. Вегре и П. Линдбома типологию ланцетовидных стрел предложил Т. Кемпке. Она основана на материале, полученном при раскопках западнославянского Стариграда (нем. Ольденбург). Т. Кемпке выделил следующие типы ланцетовидных наконечников: 1a — ланцетовидные плоские без упора, 1b — ланцетовидные плоские с упором и шейкой круглого сечения, 1c — ланцетовидные плоские с упором и гранёным сечением шейки, 2 — ланцетовидные трёхгранного сечения (Kempke 1988: 294-295). Появление подобных наконечников на славянских памятниках южного побережья Балтийского моря исследователь связал с деятельностью скандинавов (Kempke 1988: 293-296).

Типологии А.Ф. Медведева, Э. Вегре — П. Линдбома и Т. Кемпке соотносятся следующим образом:

Таблица 4:

Соотношение типологий А.Ф. Медведева, Э. Вегре-П. Линдбома

А.Ф. Медведев	Э. Вегре – П. Линдбом	Т. Кемпке
62 (вар. 1)	AS1	1a
62 (вар. 2)	AS1, A2	1b, 1c
63 (вар. 3)	AJ1	2
75 (вар. 1)	D1	2
75 (вар. 2)	D1	-
77 (вар. 1)	D2	-
78 (вар. 1)	AS1? D2?	-
79 (вар. 1)	-	-

Основное количество гнёздовских наконечников типа 62 соответствует скандинавскому подварианту AS1, В то время как наконечников варианта A2 найдено всего 14 экземпляров (12 из них связано с камерными захоронениями).

Подварианту AJ1 в отечественном материале соответствуют некоторые наконечники типа 63, вар. 2, имеющие широкое ланцетовидное или лавролистное перо и длинную шейку. В Гнёздове найдены два подобных наконечника, ширина пера которых достигает 18 мм. (рис. 2: 7) Встречены они также на городищах Рюриковом, Прудники и др. (Носов 1990: 116, рис. 40: 7, 9; Шадыро, Ласкавый 1994: 224, рис. 2: 7).

Точных аналогий наконечникам стрел типа 79, вар. 1 в Скандинавии обнаружить не удалось. Указанный в труде А.Ф. Медведева наконечник из Норвегии на самом деле несколько отличается от древнерусских. Уплощенная площадка у норвежского экземпляра проходит практически по всей длине пера, при этом не меняя ланцетовидной формы наконечника (рис. 4: 5) (Rygh 1885: рис. 536). В то время как у древнерусских наконечников уплощение занимает только среднюю треть пера, которая за счёт этого иногда значительно расширяется. По-видимому, древнерусские экземпляры следует считать собственной переработкой скандинавских образцов. Единственный гнёздовский наконечник типа 79, вар. 3 сильно отличается от всех ланцетовидных наконечников, как скандинавских, так и древнерусских, небольшими размерами и полным отсутствием шейки. Аналогия ему происходит с Правобережного Цимлянского городища и датируется IX веком (Медведев 1966: 80).

Трудно что-то сказать и о древнерусских наконечниках типа 78, вар. 1. Возможно, в типологии Вегре-Линдбома ему соответствуют некоторые наконечники типов AS1 и D2. Или же опять мы сталкиваемся с “древнерусским” ланцетовидным вариантом.

По материалам некоторых скандинавских “погребений в ладье” (Bootgräbern) ланцетовидные наконечники датируются: тип AI – IX–X вв.,

типы A2, D1 – X – первая половина XI вв., тип D2 – вторая половина X – первая половина XI вв. (Wegraeus 1986: 32). Эти датировки во многом подтверждаются находками из хорошо датированных слоев Стариграда: 1a – конец VIII – третья четверть X века, 1b – конец VIII – третья четверть X века, 1c – последняя четверть X – третья четверть XI века¹, 2 – последняя четверть IX – третья четверть XI века (Kempke 1988: 294-295).

Важно отметить, что наконечники стрел вариантов AS1, A2, D1 и D2 встречаются в основном в Средней Швеции (Wegraeus 1986: 24). Контакты Древней Руси именно с этим регионом Скандинавии прослеживаются и на других категориях археологического материала (Носов 1990: 163).

Североевропейское происхождение большинства древнерусских наконечников стрел подтверждает картографирование находок (рис. 7). По имеющимся данным на территории Древней Руси отмечено не менее 52 пунктов, где найдены ланцетовидные наконечники стрел². Если не учитывать Гнёздово, то наконечников типа 62 насчитывается не менее 180 экземпляров, типа 75 – 8, типа 77 – 12, типа 78 – 3, типа 79 – 5. Основное их количество сконцентрировано на памятниках, расположенных на важнейших военно-торговых путях и там, где присутствие скандинавов подтверждается другими археологическими материалами.

Итак, кажется очевидным, что большинство ланцетовидных наконечников стрел попало на Русь при посредстве скандинавов. Но вполне допустимо, что уже на территории Древней Руси, и в частности в Гнёздове, кузнецы, первоначально, конечно, скандинавы, изготавливали хорошо знакомые им наконечники стрел.

Свидетельства местного древнерусского изготовления ланцетовидных наконечников есть. Во-первых, в Старой Ладоге, как уже отмечалось, ланцетовидный наконечник был найден в производственном комплексе.

1 В Гнёздове найдено не менее 15 наконечников подобного варианта. Из них 10 происходят из сильно нарушенных слоев городища и селища, остальные – из недатируемых курганов.

2 При составлении карты учтены в основном опубликованные находки, тогда как на самом деле их, несомненно, больше. Приношу благодарность С.С. Шириному и С.А. Изюмовой за предоставленную возможность использовать неопубликованные материалы из раскопок курганов у с. Кушляница и Супрутского городища.

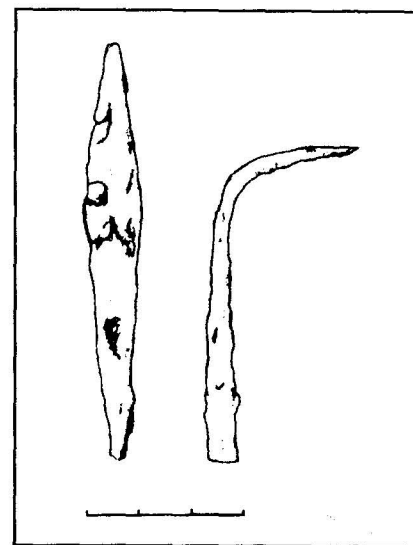


Рис. 6 Заготовка(?) ланцетовидного наконечника

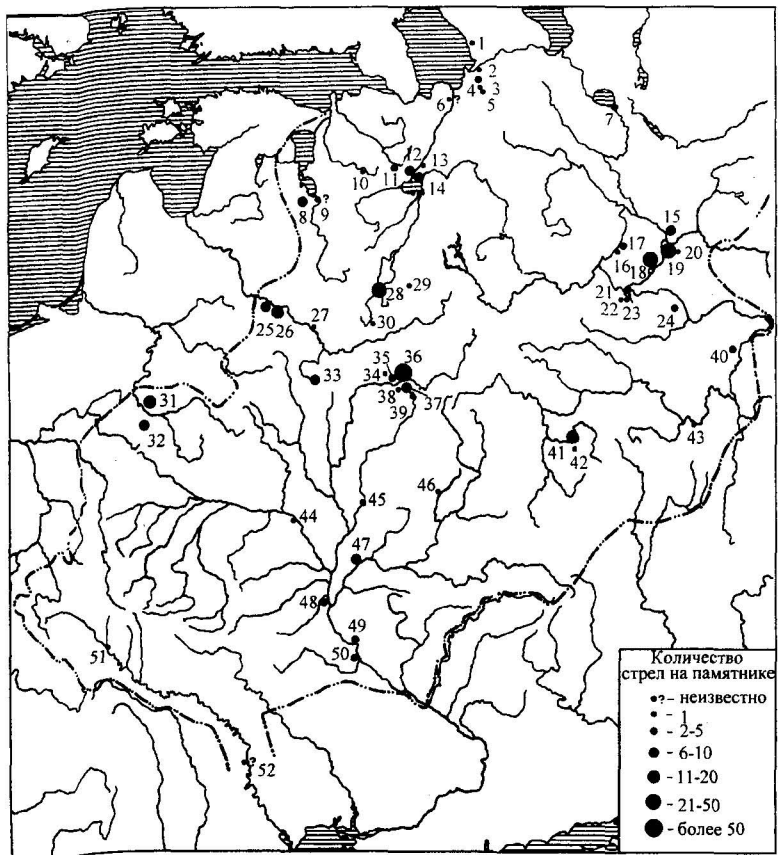


Рис. 7 Распространение ланцетовидных наконечников стрел на территории Древней Руси:

1 – Катшойла; 2 – Яровщина; 3 – Сязнига; 4 – Вахрушево; 5 – Заозерье; 6 – Ладога; 7 – Белоозеро; 8 – Изборск; 9 – Псков; 10 – Которск; 11 – Передольское; 12 – Новгород; 13 – “Холопий городок”; 14 – Рюриково городище; 15 – Михайловское; 16 – Грехов ручей; 17 – Удлич; 18 – Сарское; 19 – Тимирёво; 20 – Петровское; 21 – Александрова гора; 22 – Осипова пустынь; 23 – Веськово; 24 – Выжсегша; 25 – Маскавичи; 26 – Прудники; 27 – Полоцк; 28 – Городок на Ловати; 29 – Торонец; 31 – Усвяты; 31 – Кульбачино; 32 – Волковыск; 33 – Лукомль; 34 – Заозерье; 35 – Новосёлки; 36 – Гнёздово; 37 – Кушляница; 38 – Березьянки; 39 – Новшарово; 40 – Максимовка; 41 – Супруты; 42 – Крапивинка; 43 – Борки; 44 – Максировка; 45 – Гомий; 46 – “Синий мост”; 47 – Шестовицы; 48 – Вышгород; 49 – Заруб (гор. Монастырёк); 50 – “Княжа гора”; 51 – Галич; 52 – Екимавцы

В Юго-Восточном Приладожье местная переработка скандинавских образцов привела к возникновению особого вида ланцетовидных наконечников типа 62 вар. 1 – классическая ланцетовидная форма пера была соединена с длинным прямоугольным в сечении черешком, характерным для большинства наконечников стрел из Юго-Восточного Приладожья (Богуславский 1991: 101; Бранденбург 1895: табл. XII, 8). По хронологии древностей этого региона, разработанной О.И. Богуславским, подобные наконечники стрел относятся к 890-950 гг. (Богуславский 1991: 108).

Наличие собственного кузнечного производства в Гнёздово подтверждают находки кузнечного инструментария и многочисленные шлаки. В пользу местного изготовления наконечников типа 62 может свидетельствовать заготовка (?), найденная на гнёздовском городище (рис. 6). Часть наконечников типа 75 также могла иметь местное происхождение. Так у ряда наконечников этого типа на гранях расположены доли в виде небрежно проведённых канавок, в то время как скандинавские и некоторые древнерусские наконечники имеют высококлассно прокованные треугольные или полукруглые доли. Кузнец, работавший в Гнёздово, скорее всего не понял функционального значения долов, решив заменить их слабым подражанием.

Вышеизложенное позволяет сделать следующие выводы:

1. Среди всех раннесредневековых наконечников стрел, найденных на территории Древней Руси, выделяется группа наконечников, имеющих явное скандинавское происхождение – тт. 62 (вар. 1, 2), 75 (вар. 1, 2), 77 (вар. 1), частично 63 (вар. 2). Возможно, что наконечники типа 78 (вар. 1), и типа 79 (вар. 1) – древнерусская переработка скандинавских образцов.
2. Картографирование показало что, основное количество ланцетовидных наконечников найдено на памятниках, расположенных вдоль военно-торговых коммуникаций и там, где в той или иной степени ощущается “североевропейская вуаль”.
3. Ланцетовидные наконечники стрел на территории Восточной Европы появляются во второй половине VIII века (Старая Ладога). Период активного бытования подобных стрел за редким исключением укладывается в рамки X – начала XI вв. Впоследствии классические пропорции наконечников изменяются.
4. Помимо “импорта” ланцетовидных наконечников, по-видимому, существовало их местное, восточноевропейское производство (Старая Ладога, Гнёздово (?). Также возникали гибридные формы (Юго-Восточное Приладожье).
5. Гнёздовский археологический комплекс – памятник, где сосредоточено около 40% всех находок ланцетовидных наконечников стрел, обнаруженных на территории Древней Руси.
6. Ланцетовидные наконечники стрел составляют в Гнездове около 40% от наконечников, вошедших в типологию, и более 30% от общего числа найденных стрел.
7. Высокая концентрация ланцетовидных наконечников стрел и других категорий вооружения североевропейского происхождения¹,

¹ К таковым, в первую очередь, относятся ланцетовидные наконечники копий, скрамасаксы, щиты с полусферическим умбоном. При посредстве скандинавов в Гнёздово попадали и мечи “каролинского” типа.

свидетельствует о самом непосредственном и активном участии скандинавов в составе военного отряда (дружины) Гнёздова.

- Богуславский, О.И.* 1991. К хронологии Юго-Восточного Приладожья IX–XII вв. // Проблемы хронологии и периодизации в археологии. Л.,
- Бранденбург, Н.Е.* 1895. Курганы Южного Приладожья // Материалы по археологии России 18.
- Гурин, М.Ф.* 1987. Кузнечное ремесло Полоцкой земли IX–XIII вв. Минск. 1996. Металаграфічне вивученіє кавальскіх вырабау з Мазыра і Рэчыцы // Гістарычна археалагічны зборнік 8. Минск.
- Каинов, С.Ю.* 1997. Ланцетовидные наконечники стрел из Гнёздово // XIII конференция по изучению истории, экономики, литературы и языка скандинавских стран и Финляндии. Тезисы докладов. М.:СПб.
- Каменецкая, Е.В.* 1977. Керамика IX–XIII вв. как источник по истории Смоленского Поднепровья // Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. М.
- Кирпичников, А.Н.* 1977. Вооружение воинов Киевской державы в свете русско-скандинавских контактов // Скандинавский сборник XXII.
- Колчин, Б.А.* 1953. Чёрная металлургия и металлообработка в Древней Руси // Материалы и исследования по археологии СССР 32.
- Крыганов, А.В.* 1990. Азиатские элементы в вооружении раннесредневековых кочевников // Военное дело древнего и средневекового населения Северной и Центральной Азии. Новосибирск.
- Максимов, Е.В., В.А. Петрашенко.* 1988. Славянские памятники у с. Монастырёк на Среднем Днепре. Киев.
- Медведев, А.Ф.* 1966. Ручное метательное оружие (лук и стрелы, самострел) VIII–XIV вв. // Свод археологических источников Е 1–36. М.-Л.
- Носов, Е.Н.* 1990. Новгородское (Рюриково) городище. Л.
- Пушкина, Т.А., Л.С. Розанова.* 1992. Кузнечные изделия из Гнёздова // Советская археология 2.
- Рябинин, Е.А.* 1995. Предметы вооружения и их имитации из Старой Ладogi (материалы новых исследований) // Древности Северо-Западной России. СПб.
- Шадыро, В.И., Г.В. Ласкавий.* 1994. Средневековые наконечники стрел лука и арбалета из поселения у д. Прудники // Гістарычна археалагічны зборнік 4. Минск.
- Kempke, T.* 1988. Zur überregionalen Verbreitung der Pfeilspitzen des 8.-12. Jahrhunderts aus Starigrad/Oldenburger // Berichte der Romisch-Germanischen Kommission. Band 69.
- Lindborn, P.* 1994. Pilspetsarna från Valsgårde 13 // Tor, 27. Uppsala.
- Rygh, O.* 1885. Norske oldsaker ordnede og forklarede. Christiania.
- Wegraeus, E.* 1886. Die Pfeilspitzen von Birka // Birka II: 2. Stockholm.