

УДК 904:63(476.5-25)

РЫБОЛОВСТВО В СРЕДНЕВЕКОВОМ ВИТЕБСКЕ

канд. ист. наук, доц. Л.В. КОЛЕДИНСКИЙ;

Центр исследований белорусской культуры, языка и литературы НАН Беларуси, Минск

Э.А. ЛЯШКЕВИЧ

Институт истории НАН Беларуси, Минск

Впервые рассматривается рыболовство Витебска относительно всей исторической части города. Рыболовный промысел вели как в русле реки, так и в окружающих озёрах. На ранних этапах городского хозяйства в добыче рыбы использовались остроги и различные крючковые снасти. Основным орудием промысла на всем протяжении времени были волоковые сети, оснащенные, как правило, берестяными поплавками и глиняными грузилами различных форм. В ихтиологической коллекции представлены различные рыбы семейства карповых, щука, окунь, судак, сом, лососевые и осетровые. Материальная культура промысла средневекового Витебска имеет своеобразие благодаря наличию берестяных сетевых поплавков, каменных грузил, поплавков для удочек. Наибольшее количество артефактов приходится на древнерусский период.

Ключевые слова: *рыболовство, средневековье, Витебск.*

Рыба являлась существенным подспорьем в обеспечении средневековых городов пищей, особенно в периоды постов, которые составляли более 200 дней в году. Ввиду значимости этого продукта в рационе, занятие рыболовством уже на рубеже XII—XIII вв. в городах восточных славян выделилось в самостоятельную отрасль городского хозяйства. Это положение отражено в ряде специальных публикаций, основанных преимущественно на материалах раскопок Новгорода Великого и Пскова [12; 25]. Вопросы рыболовства затрагиваются и в монографиях, посвящённым средневековым городам Беларуси: Берестью, Минску, Волковыску, Новогрудку, Друцку.

Витебск относится к числу тех памятников, где археологические исследования проводились широкими площадями или охватывали большую территорию. В результате был накоплен обширный вещевой материал, нашедший отражение в специальных монографиях и статьях [3; 10; 11; 13; 14, 15]. В некоторых из них, а также в специальных работах, затрагивалась те или иные аспекты рыболовства, особенно это касается Нижнего замка [5; 27]. Данная публикация имеет своей целью освещение промысла на всей исторической территории города, обобщая исследования разных авторов ¹.

¹ Часть материалов для статьи взята из полевых отчетов Т. С. Бубенько, О. Н. Левко (ЦНА НАН Беларуси, ФАНД Института истории), которым авторы выражают искреннюю благодарность. В тексте используются сокращения "В. з" – Верхний замок и "Н. з." – Нижний замок, далее указан год раскопок, который является отсылкой к соответствующему отчету.

Территория бывших детинца (Верхнего замка) и посада (Нижнего замка) города с севера ограничивается р. Витьбой, с запада – р. Западной Двиной, с юга – пересохшим руслом Пилатова ручья, с востока – ручьём Дунаем, который впадает в Витьбу. На правом берегу Витьбы располагалось Взгорье (предградье Витебска, Великий посад Завитебный, Взгорский замок), ограничиваясь с севера нынешней улицей Я. Купалы, а по обеим берегам ручья Дунай (начало улицы Фрунзе) находилось Задунавье. Культурный слой памятника влажный и хорошо сохраняет предметы из органики, благодаря чему археологами была собрана коллекция остатков ихтиофауны и более чем 130 артефактов, характеризующих рыболовство. Орудия встречены в напластованиях различного времени, при этом к периоду XII – середины XIV в. относится 63%. Распределение для Верхнего и Нижнего замка их примерно одинаково, на Взгорье, в Задунавье и Задвинье рыболовные орудия встречены единично, ввиду особенностей культурного слоя, менее влажного, а потому хуже сохраняющего предметы из органики. По количеству находок среди орудий доминируют сетевые снасти – 91,2 %, крючковые и ударные занимают 8 % и 0,8 % соответственно.

Сетевые снасти. Находки сетевого полотна крайне редки, поэтому о снастях можно судить только по деталям их оснастки – поплавкам, грузилам, петлям и веревкам. Планиграфия и стратиграфия этих находок в Витебске позволила выделить комплекты, предназначенных скорее всего для одного орудия. Подобная реконструкция сетевых снастей осуществляется впервые, благодаря концентрации в объектах одного из их элементов, а в ряде случаев двух (и даже трех). Описание сетей дается в хронологическом порядке, при возможности приводятся промеры, форма и технология изготовления.

Исходя из небольшого размера и веса грузил можно предположить, что большинство сетей, за исключением орудия № 6, предназначалось для реки с относительно слабым, по сравнению с Двиной, течением, т.е. вероятно для Витьбы. Это были скорее всего волоковые сети типа бредня, причем, судя по количеству огрузки в орудии № 1, достаточно большой длины. На примере этой же сети, видно, что в один комплект входили грузила разных форм, что прослежено нами и на этнографических примерах.

Принимая в рассмотрение форму всех найденных грузил для средневекового Витебска можно выделить несколько типов. К первому относятся грузила, напоминающие пряслица (24 экз.), однако отличающиеся от них неровной поверхностью и некоторой асимметричностью (рис. 2: 1, 2). Их длина 1,7–3,0, диаметр 2,8–3,5 см, диаметр отверстия 0,7–1,5 см, вес 13,1–24,15 г. Похожие грузила найдены в Масковичах, где датируются XI–XIII вв. [21, рис. 5: 1–7]. В Витебске употребление пряслицеподобных грузил относится, в основном, к XV – первой половине XVIII в. К этому типу морфологически близко шаровидное грузило со схожей датировкой (рис. 2: 3). Его диаметр 4 см. Ко второму типу относятся грузила цилиндрической и овально-цилиндрической формы (39 экз.) (рис. 2: 4–10). Длина их от 3,0 до 7,0 см, время бытования – конец XIII в. – XV в. Позже они становятся массивнее (сеть № 7). Такие крупномерные грузила входили в оснастку невода, появление которого относится к XVI–XVII вв. [23]. Имеется еще несколько единичных находок грузил третьего типа – яйцевидных и боченовидных (т.е. со срезанными концами). Их длина 3–5 см². Все описанные грузила сохранили свою форму вплоть до наших дней.

² О форме 10 грузил из Нижнего замка информация отсутствует.

Таблица 1. – Сети из раскопок Витебска

Датировка	Место находки	Комплекты оснастки	
		Поплавки	Грузила
XII в.	Нижний замок, 1983 г., пл. 21–22, П-42А (хоз.)	берестяные в виде рулонов (10 экз.)	глиняные цилиндрические и овально-цилиндрические (17 экз.), шаровидное, длиной 3–4 см, диам. 3,5–3,8 см (рис. 2: 5, 6)
XII в.	Нижний замок, 1989 г., пл. 13, П-72 и соседний кв. 45.	берестяные в виде рулонов	глиняные уплощенно-шаровидные, диам. 2,5 см (1 экз.)
XII в.	Нижний замок, 1983 г., пл. 12, П-67	не обнаружены	глиняные пряслицевидные диам. 2,5–3,2 см (2 экз.).
XIII–начало XIV в.	Верхний замок, 1983 г., пл. 14, кв. 5, возле построек П-73 и П-74	не обнаружены	овально-цилиндрические из серой глины с примесью мелкого песка и дресвы, длиной 4,0–4,9 см, диам. 3,0–3,4 см, с диам. отверстия 0,9–1,0 см, весом 35–50 г (11 экз.) (рис. 2: 9, 10)
XIII–начало XIV в.	Верхний замок, 1982 г., П-70	берестяные в виде рулонов, длиной 7–8 см, диам. 3,6–3,8 см (2 экз.) (рис. 1: 2)	не обнаружены
XV–XVII вв.	Задунавье, 1980 г., шурф 1	не обнаружены	глиняные цилиндрические (1 экз.), шаровидные (1 экз.), пряслицевидные (1 экз.), длиной 3–4 см, диам. 3,1–4,0 см
XVII в.	Нижний замок, 1989 г., пл. 6, П-75		глиняные цилиндрические длиной 6,4–6,7 см, диам. 4–5,2 см, с диам. отверстия 1,5–2,2 см (4 экз.) (рис. 2: 5). Остатки веревки. Рядом с постройкой найден ледоходный шип.
XVII–первая половина XVIII в.	Нижний замок, 1983, пл. 6, кв. 26–27 и соседний кв. 34	берестяные в виде рулонов (1 экз.)	глиняные пряслицевидные (3 экз.), яйцевидные (1 экз.), короткоцилиндрические (1 экз.). длиной 2,1–2,5 см, диам. 2,5–3,5 см

Редким типом огрузки являлись каменные грузила (рис. 2: 11, 12). Одно из них найдено возле западного склона Верхнего замка и возможно относится к периоду функционирования детинца. Его размеры 2,5 x 4,0 x 6,0 см, вес 101,6 г, посередине просверлено отверстие диаметром 1 см. Каменное грузило отмечено и на Нижнем замке, где представлено редкой разновидностью – с крестообразным ровиком [3, с. 146, рис. 108: 12]. Аналогии ему известны в древнерусском материале, в этнографии Беларуси каменные грузила с ровиками нам не встречались [12, рис. 9]. В целом, на средневековых памятниках Беларуси каменные грузила, в отличие, например, от Пскова, единичны, хотя и известны в оснастке традиционных ставных сетей [2, с. 42; 21, рис. 5: 11; 25].

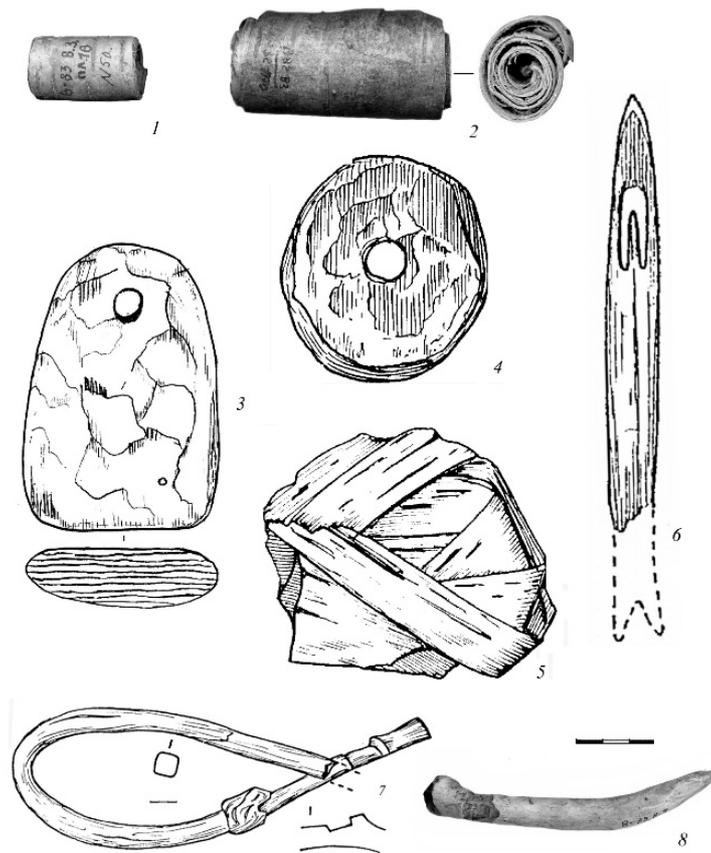


Рисунок 1. – Сетевые полавки, петля и сетевязальная игла из раскопок Витебска (по Л. В. Колединскому (1, 2, 4–8) и Т. С. Бубенько (3))

Поплавки для сетей из раскопок Витебска отличаются своим разнообразием. Выделены пять типов. К первому, уже упомянутому, относятся полавки, свернутые в трубочку из бересты (рис. 1: 1). Их найдено несколько десятков. Длина изделий 5–10 см, толщина 2–3 см. Такие полавки бытовали с эпохи бронзы и до XX в. [22]. Берестяные рулоны известны по раскопкам Берестья, Новгорода и по многочисленным этнографическим данным [18, с. 366, рис. 249: 2, 4, 7; 8, с. 22].

Поплавки второго и третьего типа изготовлены из сосновой коры. Как правило, это – дисковидные изделия с отверстием, диаметром до 8 см, толщиной до 1,5 см, с диаметром отверстия до 1,3 см (рис. 1: 4). Датируются все они не позднее XIV в. Округлые полавки в большом количестве встречены в Берестье, их находки имеются в Полоцке и Минске [18, с. 366, рис. 249; 28, с. 100, рис. 46: 16; Национальный исторический музей Республики Беларусь]. Редким типом является поплавок трапециевидной формы с отверстием в узкой части (В. з.–1994, гл. 435 см) (рис. 1: 3). Длина изделия 12,2 см., датировка – XI–XII вв., как и аналогичных поплавок из Пскова и Гданьска [25, рис. 7: 1, 8: 2; 30, рис. 44]. Трапециевидные полавки в традиционном рыболовстве Беларуси практически не встречаются, они скорее характерны для циркумбалтийских территорий [29, раv. 5: 11].

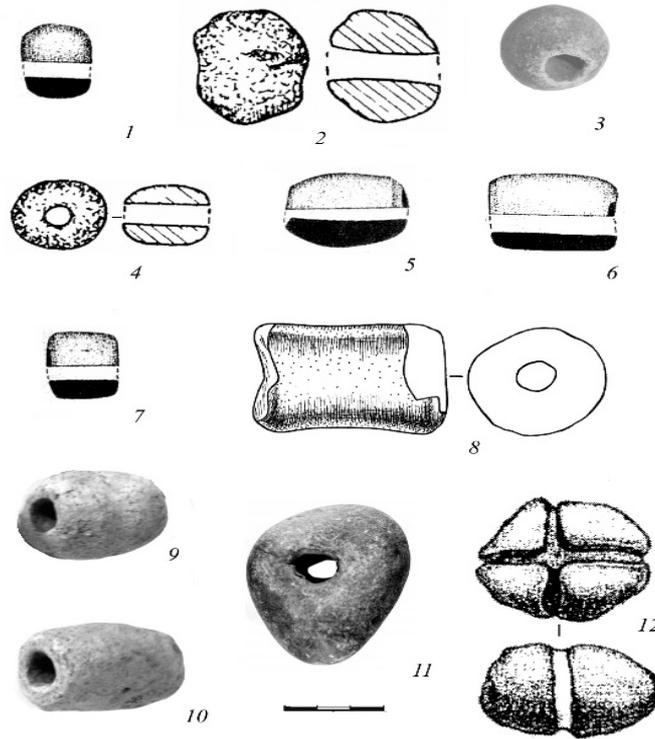


Рисунок 2. – Глиняные (1–10) и каменные (11–12) грузила из раскопок Витебска (по Л. В. Колединскому (9, 10, 11), Т. С. Бубенько (1, 3, 5–8, 12), О. Н. Левко (2, 4)

Отметим уникальные типы поплавков. Все они обнаружены на территории Верхнего замка. Пять изделий представляют собой сплетенные из тонких берестяных полос неправильные многоугольники (рис. 1: 5). Они найдены в слое конца XIV – начала XV в. Размеры поплавков в поперечнике 4,5 см, 6,5 см и 10,0 см. Клубковые конструкции поплавков имеются в синхронных пластах Пскова [25, рис. 9: 3]. Некоторые исследователи относят к поплавкам и изделия, сложенные из нескольких слоев толстой бересты, прошитые по краям и в половине случаев имеющие отверстия [6, рис. 13, рис. 16: 1, 4; 8, с. 22, табл. 7: 1–15]. В Витебске, в слое XVI в., найдены три таких овальных предмета без отверстия. Их размеры 5 x 9–9,5 см. Отметим, что в этнографии Беларуси берестяные клубковые и берестяные прошитые поплавки не зафиксированы. В культурном слое средневековых памятников поплавки из бересты встречаются гораздо реже, чем из сосновой коры (дерева), что возможно объясняется плохой сохранностью (хрупкостью) первой. В этой связи, Витебск, выглядит как исключение, поскольку берестяные поплавки составляют здесь 70 % среди других типов.

К сетевым орудиям относится и деревянная петля, найденная в слое XIII в. (В. з.–1978) – единственная находка на территории Беларуси (рис. 1: 7). Она изготовлена из орехового прута толщиной 2,5 см и имеет размеры 10 x 28 см по внутреннему краю. На расстоянии 9,5 см от концов прута вырезан паз на глубину 1 см для закрепления концов петли. Такие петли крепились к краю ставных сетей для установки их на шестах. Сетевые

петли известны по раскопкам Новгорода и Пскова [8, с. 49; 25, рис. 2:3], однако в этнографии Беларуси эти приспособления не отмечены.

Помимо ставных и волоковых сетей, в Витебске, видимо, использовались и сетевые ловушки, так называемые «таптухі, кашы, боўталы», о чем свидетельствуют находки частей ботал, которыми пугали и загоняли рыбу. Одно из наверший имеет вид деревянного кольца, которое насаживалось на жердь. Деревянные ботала типа "лыжная палка" встречаются в Новгороде Великом [8, с. 23, табл. 8]. хорошо представлены в этнографии литовцев [29, рав. 114]. Другой тип ботал имел вид деревянных рогулек [25, рис. 10: 2]. Возможно, что часть витебских предметов для наматывания пряжи относится к подобному рыболовному инвентарю.

На Верхнем замке обнаружены орудия для плетения сетей, имеющие практически современный вид (рис. 1: 6). Это – челнок из еловой древесины с вырезанной внутри иглой, который происходит из слоя середины XVI в. (1978, пл. 12). Длина изделия около 20 см, ширина – 1,7 см. Подобные предметы найдены в Пскове и городах польского Поморья [25, рис. 2: 2; 30, гус. 9: 4–7,9, 12, 13; 11: 1–4]. Под названием «ігліца», «віліца» известны они и среди орудий традиционных промыслов белорусов [2, с. 43, рис. 6]. Кроме челнока найден и кочедык, изготовленный из сучка ели. Длина орудия 10,6 см, толщина его в средней части 1,7 см. Один конец заострѐн на конус на несколько граней, другой – надрезан по окружности, образуя как бы ручку (рис. 1: 8).

Крючковые орудия (12 экз.) представлены крючками, свинцовым грузилом и двумя поплавками. Обратим внимание, что блесен в Витебске ни разу не найдено, что отличает его от большинства городов. Крючки встречены двух функциональных типов. К первому отнесены пять изделий (подъёмный материал с Верхнего замка) из меди ³, длиной 2,5–3,5 см, шириной 0,8–0,9 см (рис. 3: 1–5). Такие крючки применялись для оснащения удочек [12]. Головки этих крючков в виде петельки, поддев в основном овальный, с небольшим отклонением в сторону. Жало не имеет бородки. Интересно отметить, что встречаются крючки как с коротким цевьем, так и с длинным, что говорит о разнообразии употребляемых наживок и насадок (мягких и твердых), а следовательно, и способах ловли различных видов рыб. Описанные выше крючки представляют собой полный аналог древнерусским образцам. На территории Беларуси они известны по раскопкам многих памятников, однако ареал их распространения охватывает в основном Подвинье [7; 21]. Крючки без бородки средних размеров применялись для оснащения донок, жерлиц и пр.

Крючки второго типа предназначены для ловли крупных хищных рыб (рис. 3: 6–7, 11). Все они имеют бородку, головка оформлена либо лопаточкой либо петлей [3, рис. 108]. Среди крючков выделяется, изделие, имеющее максимальную на территории Беларуси длину – 23,2 см, (Н. з.–1981, пл. 17). Размеры остальных крючков от 6,5 до 11,5 см в длину (В. з.–1978, пл. 7; Н. з.–1989, гл. 334; Н. з.–1993). Изделия из Нижнего замка относятся к XI–XIII вв.

³ По данным спектрального анализа (выполнен кандидатом химических наук Г. Н. Клавсутем) содержание меди составляет 96,784%, свинца – 2,330%, олова – 0,552%, мышьяка – 0,334% (три последних металла – природные микропримеси).

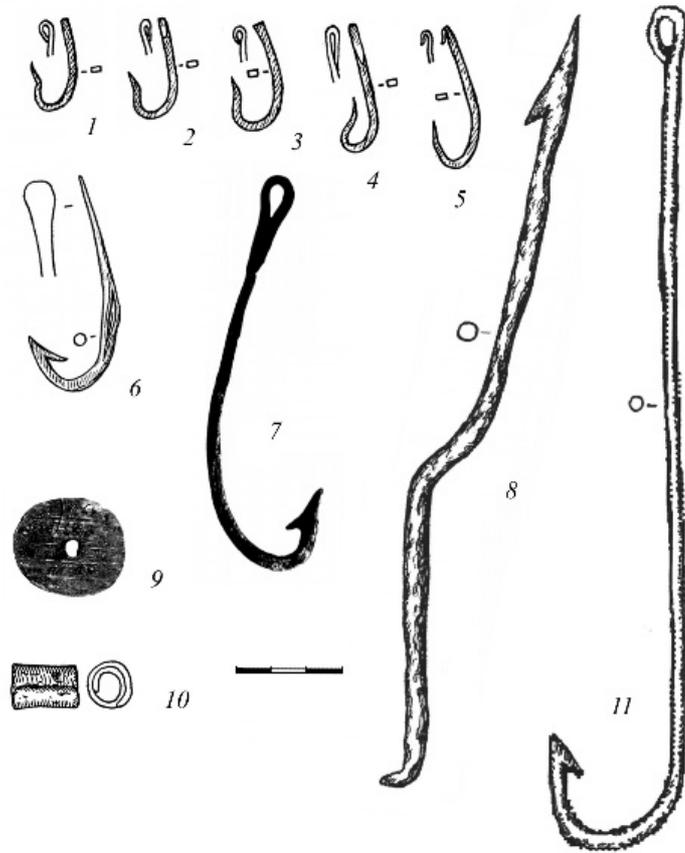


Рисунок 3. – Крючковые снасти и наконечник остроги из раскопок Витебска (по Л. В. Колединскому (1, 6, 9, 10), Т. С. Бубенько (7, 8))

Для оснащения удочки могли применяться округлые поплавки с малым диаметром – 2,5–5,1 см (рис. 3: 9) (В. з.–1983, пл. 17 и Н. з.–1981, пл. 26) [3, рис. 91: 7]. Их изготавливали из древесины или коры дуба. Диаметр отверстия (4 мм) примерно соответствует толщине гусиного пера, которое вставляли в подобный поплавок. Датируются эти предметы X–XIV вв. Удилищными могли быть и округлые с отверстиями поплавки из коры березы [3, с. 146]. Судя по этнографическим наблюдениям, в качестве лески для удилищ мог использоваться конский волос [24, с. 5–7].

К крючковым снастям мы отнесли и свинцовое грузило (В. з.–1978, пл. 18), найденное в пласте XIII–XIV вв. Изделие представляет собой трубочку длиной 2,2 см, диаметром 1,5 см, свернутую из пластины толщиной 0,2 см., отверстие под шнур в нем 0,8 см. Вес грузила 26,9 г. (рис. 3: 10). Свинцовые рулонные грузила найдены на Коложском плато в Гродно в слое конца XI – середины XII в., в Турове и в Бресте в слоях XIII –XVI вв., и другой формы – в сельской округе Полоцка XV–XVI вв. [4, с. 142, мал. 10: 13, 14; 17, рис. 9: 26, с. 44, рис. 5, с. 117; 18, с. 366, рис. 182: 11–13, 15; 7, мал. 3: 10, 12, 13] ⁴. До конца прошлого столетия подобные грузила бытовали в оснастке донок.

⁴ Редкое использование свинцовых грузил объясняется, видимо, относительно высокой стоимостью сырья.

Колющие орудия в городах были распространены слабо. В Витебске отмечена лишь одна находка остроги. На Нижнем замке в слое X в. обнаружен коленчатый наконечник с длиной зубца 12,0 см (рис. 3: 11), относящийся к составным трехчатым орудиям типа трезубца [3, 108: 16; 20]. Такой изолированный зубец мог входить в состав и многозубцовой остроги. Удобство такой конструкции заключалось в легкой замене сломанного зубца. Колющие орудия, как правило, имели сезонное назначение, и считались весьма прибыльными при добыче рыбы на нересте, однако рыба испорченная острой долго не хранилась и не предназначалась для сбыта [25, с. 153].

Вспомогательное снаряжение. К нему относятся лодки, ловля с которых могла делать промысел более эффективным. Лодочные штангоуты, рулевые и гребельные весла найдены и на Верхнем и на Нижнем замке [9; 3, с.102, рис. 87:7; рис. 88: 4, 5].

Объекты лова. Субфоссильные остатки ихтиофауны встречались в раскопках повсеместно, однако в определение попала коллекция из Верхнего замка, из напластований конца XII – XVI в. (преимущественно из слоя конца XIII – начала XIV в.). По костям и чешуе рыб удалось определить 18 видов, относящихся к 5 семействам. Основным объектом лова были представители семейства карповых: рыбец (туводная форма), лещ, елец, плотва, краснопёрка, жерех, синец, густера, голавль, язь. Довольно частыми были щука, судак, окунь [5]. Единично в коллекции присутствуют остатки сома, а также кумжи и представителя семейства осетровых, скорее всего осетра балтийского. Правда, в конце XIX в. лососевые возле Витебска встречался уже редко, а балтийский осетр исчез вовсе [26, с. 231, 242].

Кроме этих рыб, судя по письменным источникам XVIII в. в Западной Двине возле Витебска вылавливали еще и усачей ("миронов") [1, с. 59]. Косвенным свидетельством ловли налима служат створки ракушек-перловиц, найденные в слое XIV и XVII вв. (В.з.–1979, пл. 22, В.з.–1977, шурф 2, тр. по ул. Замковой). Как известно, мясо двухстворчатых моллюсков применяется в качестве наживки для донных и поплавочных снастей. Такой наживкой можно было ловить не только налима, но и другую крупную рыбу – голавля и сома [16, с. 48]. Большинство представленных в археоихнологической коллекции Витебска видов рыб водятся в Западной Двине и сейчас, а некоторые из них ещё до недавнего времени сохраняли свое промысловое значение.

О промысловом способе лова свидетельствуют возраст и параметры отдельных особей. Так, возрастные показатели промысловых рыб были в пределах от 4 до 15 лет. По нашим данным длина щук варьировалась в пределах от 40–50 см до 75–110 см, судака – от 40 до 55–60 см, леща и синца – до 45 см, сома до – 150 см. Вес отдельных особей мог достигать от 300–400 г и до 1–1,5 кг, иногда – до 3 кг [5].

Рыбный улов служил не только источником питания, но в единичных случаях давал материал для разного рода поделок из костей рыб, которые обнаружены на Верхнем замке. Так, в слое XIV–XV вв. (1983, пл. 13) встречен позвонок щуки с просверленным отверстием. Позвонок рыб с искусственными отверстиями известны с эпохи палеолита, встречаются они и на памятниках периода средневековья, в том числе и на территории Беларуси, например, на городище Масковичи [21, с. 252, рис. 6: 8]. Такие поделки

могли входить в состав ожерелья и выполнять роль амулетов. Другим изделием является проколка из колючего луча грудного плавника осетровых. Для средневековых памятников Беларуси изделия из костей осетровых не являются большой редкостью [19].

Рыболовный промысел жители Витебска, судя по ассортименту рыб, вели как в русле реки, так и в окружающих озёрах. На ранних этапах городского хозяйства в добыче рыбы использовались остроги и различные крючковые снасти – донные и поплавочные удочки, переметы, жерлицы. Правда, являясь индивидуальными снастями, приносящими порой крупный, но не постоянный улов, широкого распространения они не получили. Основным орудием промысла на всем протяжении времени были волоковые сети, относительно большой длины, оснащенные, как правило, берестяными поплавками и глиняными грузилами различных форм.

Преобладание в оснастке сети берестяных поплавков, наличие среди них уникальных для Беларуси типов, а также каменных грузил, поплавков для удочек выделяет материальную культуру рыболовного промысла Витебска среди других археологических памятников. В целом, обзор артефактов и остеологической коллекции свидетельствует, что занятие рыбным промыслом являлось необходимым подспорьем в обеспечении населения Витебска питанием на всём протяжении XII – XVII вв., при этом наибольшее количество артефактов приходится на древнерусский период.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоруссия в эпоху феодализма. – Минск : Изд-во Акад. наук БССР, 1961. – Т. 3.– 625 с.
2. Браім, І.М. Рыбалоўства ў Беларусі (гісторыка-этнаграфічны нарыс) / І.М. Браім ; рэд. М.Я. Грынблат. – Мінск : Навука і тэхніка, 1976. – 134 с.
3. Бубенько, Т.С. Средневековый Витебск. Посад – Нижний замок (X – первая половина XIV в.) / Т.С. Бубенько. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2004. – 276 с.
4. Звяруга, Я. Даследаванні на Каложскім плато ў Гродне / Я. Звяруга // Гіст.-археал. зб. / Нац. акад. навук Беларусі, Ін-т гісторыі. – 2006. – № 21. – С. 137–147.
5. Зубей, А.В. Промысловые виды рыб субфоссильной коллекции археологического памятника Витебск, Верхний замок (р. Западная Двина) / А.В. Зубей // Весці Нац. акад. навук Беларусі. Сер. біял. навук. – 2016. – № 3. – С. 33–40.
6. Кирпичников, А.Н. Древний Орешек. Историко-археологические очерки о городе-крепости в истоке Невы / А.Н. Кирпичников – Л. : Наука, 1980. – 128 с.
7. Клімаў, М.В. Да пытання аб рыбалоўстве на сельскіх паселішчах акругі Полацка ў XI–XVI стст. / М.В. Клімаў, Э.А. Ляшкевіч // Матэрыялы па археалогіі Беларусі : навук. зб. / Нац. акад. навук Беларусі, Ін-т гісторыі. – Мінск, 2015. – № 26. – С. 50–58.
8. Колчин, Б.А. Новгородские древности. Деревянные изделия / Б.А. Колчин // Археология СССР. САИ / Ин-т археологии АН СССР. – М., 1968. – Вып. EI-55. – 182 с.
9. Колединский, Л.В. Транспортные средства Витебска XII–XVIII вв. / Л.В. Колединский // Древности Литвы и Белоруссии. – Вильнюс : Моклас, 1988. – С. 119–124.

10. Колединский, Л.В. Верхний замок Витебска: основные итоги археологического изучения за 100 лет (конец XIX – конец XX в.) / Л.В. Колединский // Віцебскія старажытнасці : матэр. навук. канф., прысвеч. 900-годдзю з дня нараджэння Л.В. Аляксеева, Віцебск, 28–29 кастр. 2010 г. – Мінск : Медисон, 2012. – С. 113–143.
11. Колединский, Л.В. Витебский Верхний замок: итоги археологических исследований / Л.В. Колединский // Труды IV (XX) Всероссийского археол. съезда в Казани. – Казань : Отечество, 2014. – Том III. – С. 268–273.
12. Куза, А.В. Рыбный промысел в Древней Руси / А.В. Куза. – М. ; Спб. : Нестор-История, 2015 – 208 с.
13. Левко, О.Н. Витебск XIV—XVIII вв.: стратиграфия, хронология, социально-историческая топография и технология производств / науч. ред. В.А. Булкин ; О.Н. Левко. – Минск : Наука и техника, 1984.– 120 с.
14. Левко, О.Н. Витебск / О.Н. Левко ; Нац. акад.наук Беларуси, Ин-т истории. – Минск : Беларус. Навука, 2010. – 335 с. : ил.
15. Левко, О.Н. Исследования на территории Задвинья в г. Витебске в 2011 г. / О.Н. Левко // Матэрыялы па археалогіі Беларусі : навук. зб. / Нац. акад. навук Беларусі ; Ін-т гісторыі. – Мінск, 2013. – № 24. – С. 380–381.
16. Лопатин, Н.Б. Секреты успеха: Записки рыбака / Н.Б. Лопатин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск : Ураджай, 1980. – 270 с.
17. Лысенко, П.Ф. Города Туровской земли / П.Ф. Лысенко. – Минск : Наука и техника, 1974. – 200 с.
18. Лысенко, П.Ф. Берестье / П.Ф. Лысенко. – Минск : Наука и техника, 1985. – 396 с.
19. Ляшкевич, Э. Об изделиях из костей осетровых (по материалам Турова и Минска) / Э. Ляшкевич // Музейны веснік / Нац. гіст. музей Рэспублікі Беларусь. – 2005. – Вып. 2. – С. 73–74.
20. Ляшкевич, Э.А. Рыболовные колющие орудия на территории Беларуси в I тыс. до н.э. – начале II тыс. н. э. / Э.А. Ляшкевич // Музейны веснік / Нац. гіст. музей Рэспублікі Беларусь. – 2011. – Вып. 5. – С. 124–131.
21. Ляшкевич, Э.А. Рыболовные орудия из раскопок городища Масковичи / Э.А. Ляшкевич // Гісторыя і археалогія гарадзішча Маскавічы / Ін-т беларус. гісторыі і культуры (Рыга). – Рыга, 2013. – С. 240–256.
22. Ляшкевич, Э.А. Сетевые поплавки из археологических памятников Белорусского Подвинья / Э.А. Ляшкевич // Віцебскія старажытнасці : матэр. навук. канф., Віцебск, 17–18 кастр. 2013 г. – Віцебск, 2017. – С. 47–50.
23. Ляшкевич, Э.А. Предметы и объекты рыболовного промысла из раскопок археологического комплекса на р. Менка / Э.А. Ляшкевич // Матэрыялы па археалогіі Беларусі / Нац. акад. навук Беларусі, Ін-т гісторыі. – Мінск, 2013. – Вып. 24. – С. 233–235.
24. Никифоровский, Н.Я. Очерки простонародного жителя-бытия в Витебской Белоруссии и описание предметов обиходности. Этнографические данные / Н.Я. Никифоровский. – Витебск, 1895. – 552 с.

25. Салмина, Е.В. Рыболовный инвентарь из раскопок в Пскове (классификация находок и способов лова) / Е.В. Салмина // Археологическое изучение Пскова. – Псков, 1994. – С. 151–170.
26. Сапунов, А.П. Река Западная Двина / А.П. Сапунов. – Витебск : Типо-Литография Г.А. Маркина, 1893.– 640 с.
27. Ткачоў, М. Рыбалоўства ў старажытным Віцебску / М. Ткачоў, Л. Калядзінскі // Родная прырода. – 1983. – № 2. – С. 23.
28. Штыхов, Г.В. Древний Полоцк IX–XIII вв. / Г.В. Штыхов. – Минск : Наука и техника, 1975. – 136 с.
29. Piškinaitė-Kazlauskienė, L. Žvejybos istorijos apybraižos / L. Piškinaitė-Kazlauskienė – Vilnius : Diemedžio, 1998. – 231 s.
30. Rulewicz, M. Rybołówstwo Gdańska na tle ośrodków miejskich Pomorza od IX do XIII wieku / M. Rulewicz // Prace komisji archeologicznej. / pod red. A. Zbierskiego / Gdańskie towarzystwo naukowe, wydział nauk społecznych i humanistycznych. – Wrocław-Warszawa-Kraków, 1994. – Nr. 11. Gdańsk wczesnośrednowieczny, t. X. – 378 s.

FISHERY IN MEDIEVAL VITEBSK

L. KOLEDZINSKIJ, E. LYASHKEVICH

The fishery of Vitebsk for the first time is considered for the whole historical part of the city. Fishing was undertaken both in the river bed and in the surrounding lakes. In the early stages of the city's economy, fishing spears and various hook gears were used. The main tool of the fishery throughout the entire time was the long-drawn nets, which, as a rule, was equipped with birch bark floats and clay sinkers of various shapes. In the ichthyological collection there are various fish of the carp family, pike, perch, pike perch, catfish, salmon and sturgeon.

The material culture of the medieval Vitebsk's fishery has its originality due to the presence of birch-bark net floats, stone sinkers, floats for fishing rods. The greatest number of artifacts falls on the Old Russian period.