

УДК 903.2

doi 10.17072/2219-3111-2020-1-50-61

## РЫБНЫЙ ПРОМЫСЕЛ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПРИЛАДОЖЬЯ В ЭПОХУ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ ПО АРХЕОЛОГИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКАМ<sup>1</sup>

*С. И. Кочкуркина, И. М. Сумманен*

Институт языка, литературы и истории, Карельский научный центр РАН, 185910, Петрозаводск, ул. Пушкинская, 11

svetlana.kochkurkina@mail.ru

irina.summanen@mail.ru

Анализируются предметы рыбной ловли, найденные на рубеже XX и XXI вв. и ранее при раскопках городищ древних карелов в Северо-Западном Приладожье. Коллекция представлена изделиями из цветного металла, железа (крючные приспособления, орудия для боя) и камня (грузила для сетей, удочки). По функциональному назначению инвентарь делится на три группы: крючные снасти, колющие орудия и сети. Первую группу составили крючки, блесны и небольшой шиферный грузик, предположительно для удочки. Ассортимент крючков свидетельствует о наличии разнообразных приемов лова: на перемёт, донки/закидушки, возможно, на удочку. Среди блесен имеются летние (для ловли «на дорожку») и зимние (без бородки для вертикального блеснения). Группу колющих орудий представляют одно- и двузубые гарпуны, составные трезубые остроги. Об использовании приспособлений для сетевого лова известно по находкам грузил из камня и глины. Такими отвесами оснащались ставные сети. На добычу нерпы указывают находки Г-образных ножей, предназначенных для снятия шкур. Данные топонимики и письменных источников дополняют археологические материалы. В топонимах Северо-Западного Приладожья отражены десятки наименований видов рыб. В финско-карельской топонимии сохранились термины, обозначающие места, где рыбу ловили неводом или стоняли ее в бредень при помощи ботала. Из текстов берестяных грамот можно узнать о применении ловушек типа вершей. Таким образом, результаты анализа рыболовного инвентаря позволяют судить о высоком уровне развития традиционного рыбного промысла у древних карелов.

*Ключевые слова:* археология, Северо-Западное Приладожье, Средневековье, древние карелы, рыболовство, орудия лова.

Городища древних карелов представляли собой защищенные каменными стенами и валами поселения, располагавшиеся на изрезанных заливами берегах Ладожского озера. Укрепленные поселения, как правило, возводились на скалистых возвышенностях в прибрежной материковой части или на островах. Удаленность крепостей от открытых вод Ладоги редко составляла более 5–10 км; исключением стал Тиверский городок, построенный на острове р. Вуоксы. Наиболее активный период функционирования городищ относится к XII–XIV вв. – времени, когда обстановка вблизи северо-западных границ Новгородской земли была особенно неспокойной в связи с периодическими иноземными военными вторжениями. Раскопки городищ позволили детально изучить структуру поселений, включающую оборонительные и жилые сооружения, производственные объекты (остатки кузниц, горнов), а также продукцию разнообразных ремесел и бытовые изделия [Кочкуркина, 1982, 2010, 2017; Сакса, 2010]. О занятиях рыболовством свидетельствуют обнаруженные при раскопках специфические инструменты и их детали из металла (крючные снасти, орудия для боя рыбы), камня и глины (грузила для сетей и удочек).

### Природные ресурсы Ладожского озера

Ладожское озеро является крупнейшим пресноводным водоемом в Европе и вторым по размерам после оз. Байкал в России. Площадь зеркала воды с островами Ладоги составляет более 18 тыс. кв. км, протяженность береговой линии достигает 1,57 тыс. км, средняя глубина Ладоги – без малого 50 м. Хотя Ладожское озеро относится к северным водоемам, оно замерзает не ежегодно. Образование ледяного покрова начинается в среднем во второй половине ноября,

вскрытие льда отмечается в первой декаде – середине мая, очищение ото льда – во второй половине мая. Глубоководная северо-западная часть озера, как правило, остается безледной [Румянцев, Кудерский, 2010, с. 171–173; Алхименко, Рыбакин, 2013, с. 147; Каретников, Науменко, 2013, с. 204–207].

Ладожское озеро с его обширным водосборным бассейном (реки Свирь, Вуокса, Волхов) во все времена было важным промысловым водоемом с большим объемом рыбных запасов и ценными видами рыб. Уникальность ихтиофауны Ладоги определяется богатым видовым (более 40) разнообразием рыб, явившимся следствием того, что в процессе формирования водоема в него попали холоднолюбивые и теплолюбивые виды. Благоприятные условия для их расселения и существования обусловлены наличием в Ладоге как холодных глубоководных, так и мелких хорошо прогреваемых районов. Поэтому смешанный состав рыбного населения сохранился практически в неизменном виде. Современные промысловые виды рыб Ладоги представлены тремя основными группами: озерными, обитающими в основном в открытой акватории (ряпушка, озерные сиги, судак, паляя, корюшка); прибрежными (лещ, щука, окунь, плотва и др.); озерно-речными, занимающими незначительное место в ресурсах озера. Кроме того, в Ладоге обитает ладожский подвид кольчатой нерпы [Румянцев, Кудерский, 2010, с. 178, 181; Кудерский, 2013а, 46–51; 2013б, с. 490–497; Кудерский и др., 2013, с. 37; Современное состояние..., 2002; 2004].

### Топонимический материал

Важные сведения об истории хозяйственного освоения древнекарельской территории содержатся в топонимике Восточной Финляндии и Северо-Западного Приладожья [Nissilä, 1975, s. 62–64, 67–71]. Кроме собирательного для обозначения рыбы слова *kala* в финско-карельской топонимии встречено более двух десятков названий видов рыб (окунь<sup>2</sup>, плотва, лещ, щука, судак, сиг, корюшка, ряпушка, лосось и др.).

В разнообразной терминологии заключены качественные характеристики мест рыбной ловли и самого объекта лова (прим.: *kalava* ‘богатое рыбой место’, *löytö*, *apajalöydös* ‘найденная тоня’); известны также термины, связанные с обработкой рыбы (прим.: *kisuri* ‘сушилка’). Большой объем лексики, иллюстрирующей процесс добычи рыбы, позволяет реконструировать способы рыбной ловли: (прим.: *araja* ‘место рыбной ловли неводом’, *hauta* ‘углубление в прибрежном грунте, возникшее от вытягивания невода’, *saatin* ‘место, куда втаскивается невод с уловом’). Интересен термин *tarvonnainen*, который трактуется как ‘место, где колотят по воде, сгоняя рыбу в бредень’. Такой способ ловли хорошо известен по находкам деталей деревянных ботал<sup>3</sup> (ботало – длинный шест с массивным навершием на конце, которым болтали в воде, загоняя рыбу в сети) в слоях средневекового Новгорода с XI по XV в. [Рыбина, 2015], Пскова XI–XVI вв. при наибольшей встречаемости на рубеже XIII–XIV вв. [Салмина, 1994, с. 164–165]. Ареал финско-карельских топонимов, связанных с рыболовецкой терминологией, фиксируется в Северо-Западном Приладожье и приграничных районах Финляндии, однако наибольшая их концентрация отмечена на Карельском перешейке. Из топонимических материалов следует, что наиболее активно рыболовным промыслом занималось население бассейна р. Вуоксы [Кочкуркина, 1982, с. 158–159, рис. 37].

### Археологические находки

Коллекция предметов рыбной ловли насчитывает 19 (из них 4 – случайные) находок из металла и 41 грузило (одно глиняное, остальные каменные). По общепринятой схеме классификации орудий по функциональному назначению [Кудряшов, 1999, с. 41; Чернецов и др., 1985, с. 226–230] изделия делятся на три группы: крючные снасти, колющие орудия, сети.

**Крючные снасти.** Рыболовные крючки (2 экз. найдены на Паасо, 1 – в Тиверске, 1 – на Хямеенлахти). Два изделия массивные (рис. 1: 2, 3), одно с петлей для подвешивания, другое с зазубриной на острие и обломанной верхней частью, традиционной сохранившейся до наших дней формы, по всей видимости, рассчитаны на довольно крупную рыбу. Такие крючки, вероятно, предназначались для переметных снастей и использовались для ловли «на живца» либо способом «на дурилку», когда рыба насаживается на крюк боком, случайно [Салмина, 1994, с. 165–167, рис. 12: 2; Тарасов, 2001, рис. 2: а, б; Грибов, Цепкин, 2004, с. 78]. Живой приманкой для крупного хищника (например, щуки или судака) служила насаживаемая на крюк мелкая

рыба. На конце острия могла быть зазубрина, которая, во-первых, не давала живцу «сойти» с крючка и, во-вторых, удерживала добычу, заглотившую приманку. Крючки, наподобие найденного на Паасо (рис. 1: 1), могли применяться для оснастки таких орудий, как жерлицы, донки и закидушки [Чернецов и др., 1985, с. 227, 228; Салмина, 1994, с. 167, рис. 12: 1, в]. Обнаруженный в Тиверске крючок (рис. 1: 4), сделанный из тонкого круглого в сечении железного прута с зазубриной на острие, вместо петли для крепления на противоположном конце имеет утолщение в виде раскованной лопаточки. Вероятно, он туго привязывался лесой или нитью ниже утолщения, которая служила для нее упором, не давая соскользнуть. Такой способ крепления крючка, а также небольшая толщина его стержня позволяют предположить, что само приспособление могло быть деталью удилицной снасти. Крючки такой формы известны в псковских материалах и определены Е. В. Салминой [Салмина, 1994, с. 167, 169, рис. 12: 3, б] как живцовые («животные»), которыми могли оснащаться крупные удилица, донки или закидушки. В городищенской коллекции нет миниатюрных крючков для удочек, но на их возможное применение указывает находка небольшого шиферного грузила из Тиверска (рис. 1: 11) (аналог см. [Чернецов и др., 1985, с. 241, табл. 89: 14]).

Железная блесна (длина 6,75 см, ширина 1,5, толщина 0,14 см) обнаружена на Терву-Линнасаари. Острие обломано, противоположный конец завершается S-образной петлей (рис. 1: 5). По контуру изделия, с внутренней стороны, нанесены насечки, которые, как полагают, имитируют чешую. Аналогичный экземпляр встречен при раскопках средневековой Ладоги, а также в материалах памятников Северо-Запада IX–X вв. [Тарасов, 2001, с. 71, рис. 2, г]. Вторая блесна (длина 5,4 см, ширина 1,6, толщина 0,1 см) на этом городище представлена тонкой пластинкой из цветного металла с отверстием в верхней части (рис. 1: 6). Противоположный заостренный конец обломан. Такие блесны могли применяться для ловли «на дорожку», когда снасть отпускалась в воду на длинной лесе и следовала за лодкой или идущим по берегу рыбаком [Салмина, 1994, с. 169].

Два изделия, обнаруженные в Тиверске, ранее были названы поясными крючками-скрепами [Кочкуркина, 1982, с. 25, 28]. У предмета, сделанного из тонкой пластины из цветного металла (длина 3,6 см, максимальная ширина 1,1 см), один конец заканчивается острым крючком, противоположный, в виде однооборотной петли, украшен выпуклостями, вдавленными с внутренней стороны (рис. 1: 7). У второго тиверского крючка (длина 7 см, ширина 1,3, толщина 0,15 см) петля S-образная, по краям короткие насечки треугольной формы (рис. 1: 8). Ближайшими аналогами являются поясные крючки из западнославянских могильников конца XI – XII в., локализованных на морском побережье между Одрой и Эльбой [Knorr, 1970, S. 92–104]. Традиция использования в одежде поясных крючков-скреп на этой территории уходит в глубокую древность [Кухаренко, 1969, табл. XLIII, 12; XLIV, 11; XLV, 15 и др.]. По предположению Х. Кнорра, такие крючки использовались женщинами для скрепления пояса на верхней одежде [Knorr, 1970, S. 92–104]. Основной их ареал тяготеет к южному побережью Балтийского моря и ограничен Вислой на западе и Эльбой на востоке [Gabriel, 1991, с. 239].

Находки металлических пластинок с крючками на концах вызвали дискуссию в отечественной и зарубежной историографии (подробнее см. [Хвоцинская, 2014, с. 240–244; 2017, с. 148–151; Wadyl, 2018]), суть которой сводилась к определению функции изделий. Воздерживаясь от повторения версий назначения предметов и пересказа аргументов за и против них, назовем две наиболее прочно закрепившиеся в научной традиции интерпретации. Согласно первой, основанной на нахождении крючков в погребениях и случаях их документирования в районе пояса погребенного, это были поясные крючки-скрепы, использовавшиеся для скрепления деталей поясной гарнитуры. По другой версии, возникшей из анализа конструктивных особенностей вещей, описанные находки относятся к рыболовным снастям и представляют собой блесны. Что касается памятников на территории Северо-Запада Руси, в том числе Северо-Западного Приладожья, вторая версия назначения находок более предпочтительна.

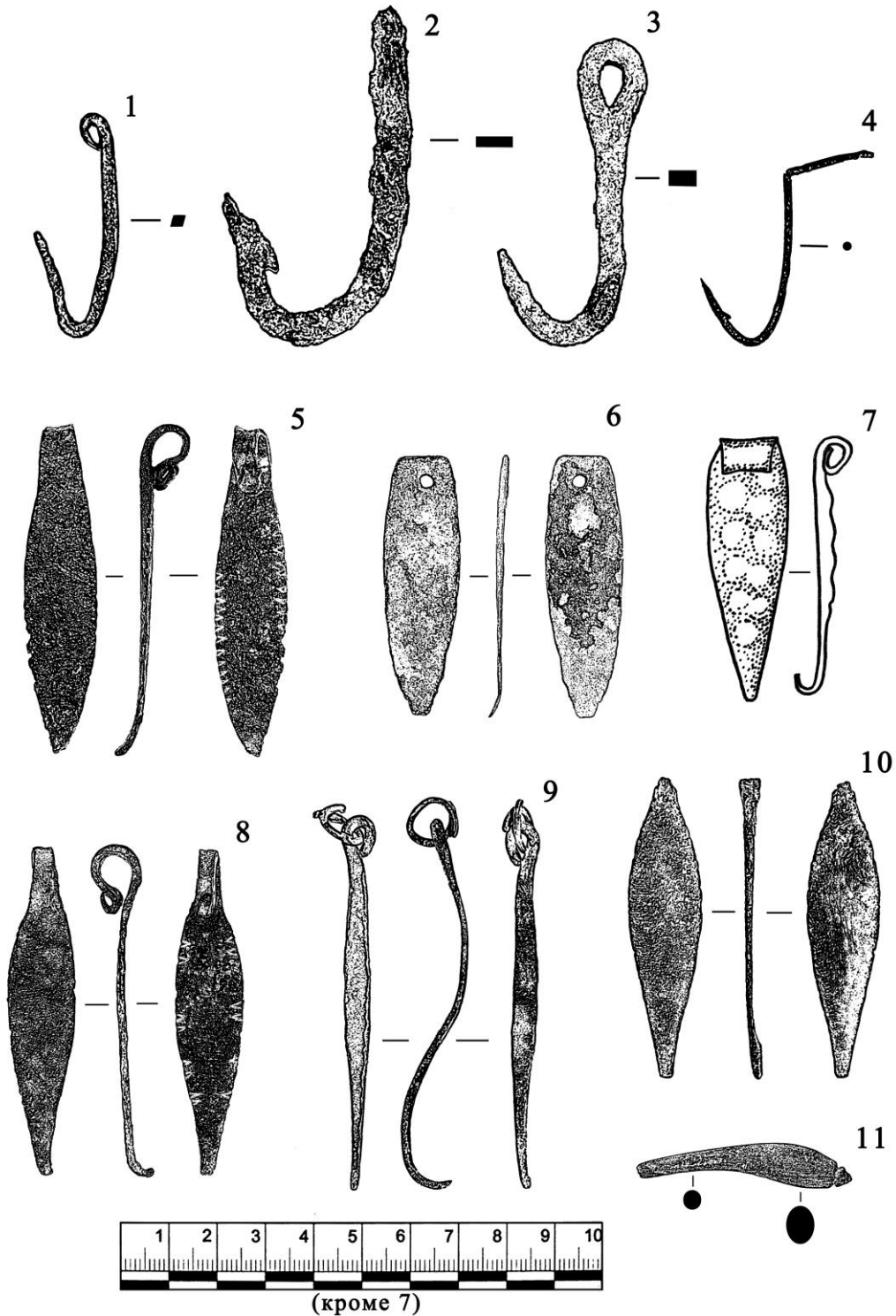


Рис. 1. Крючные снасти (1-4 – крючки, 5-10 – блесны) из железа (1-5, 8) и цветного металла (6, 7, 9, 10) и шиферное грузило для удочки (11). 1, 2 – Паасо; 3 – Хямеенлахти; 4, 7, 8, 10, 11 – Тиверск; 5, 6, 9 – Терву

Изящность изделий (незначительная толщина пластины, миниатюрный заостренный крючок без зазубрины на острие) ставит под сомнение эффективность их функционирования в составе поясной гарнитуры. Крючком без зазубрины часто снабжаются зимние блесны, так как зимой рыба ловится при помощи вертикального блеснения: при подъеме пойманной рыбы из-под льда собственный вес тянет ее вниз, не давая сойти с крючка. Более того, снять рыбу с крючка без бородки быстрее и проще, что немаловажно при ловле в это время года [Третьяков, 1975, с. 19; Сабанеев, 1978, с. 23]. Обратим внимание на конструктивную особенность блесен,

которая состоит в наличии фигурной S-образной петли. Такая конструкция придает петле упругость (пружинистость), вследствие чего она может использоваться для встегивания кольца, которым блесна крепилась к лесе. Фигурная петля-зажим, вероятно, облегчала смену приманок; в современной рыболовной практике эту функцию выполняет миниатюрный карабин. Поэтому вполне возможно, что изящная форма петли обусловлена не намерением придать вещи более привлекательный вид, но практической функциональностью. Хотя на первый взгляд наличие S-образной петли сближает древнекарельские находки с крючками Балтийского региона [Wadyl, 2018, p. 197, fig. 4], а не с блеснами древнерусских памятников [Тарасов, 2007, с. 237, табл. 1].

Предмет, который по всем признакам может быть отнесен к рыболовным, встречен на Терву-Линнасаари (рис. 1: 9). Он представляет собой длинную (7,6 см) узкую (0,5 см) пластину толщиной не более 0,55 мм, сделанную из цветного металла. В профиле изделие имеет S-образный изгиб, один конец завершается тонким острым крючком, другой – петлей, к которой прикреплено кольцо. Ранее эта вещь интерпретировалась как игла от фибулы, но наличие соединительного кольца, характерного для рыболовных снастей, и правильность формы S-образного изгиба, не похожей на случайную деформацию, позволяют определить находку как разновидность крючка или блесны. Аналогичные по морфологии крючки, отнесенные к типу переметных, имеются в коллекциях Пскова [Салмина, 1994, с. 167, рис. 12: 2, а] и Старой Ладogi [Тарасов, 2001, с. 70, рис. 2, с].

Другой сопоставимый с древними блеснами предмет из Тиверска (рис. 1: 10) сделан из цветного металла и изначально являлся копоушкой<sup>4</sup>. Это изделие продолговато-овальной формы (длина 6,1 см, ширина 1,5, толщина 0,18 см) с обломанными утолщенными концами, типичными для копоушек на участке перехода пластины в лопаточку с одной стороны и ушка с другой стороны. Обе поверхности тщательно обточены (возможно, для уменьшения веса изделия или придания блеска, что важно для приманки) и подшлифованы (рис. 2а). Царапины, сохранившиеся на одной стороне пластины (рис. 2б), возможно, являются следами зубов крупной рыбы (щука, судак), остающимися на приманке после ее атаки хищником.

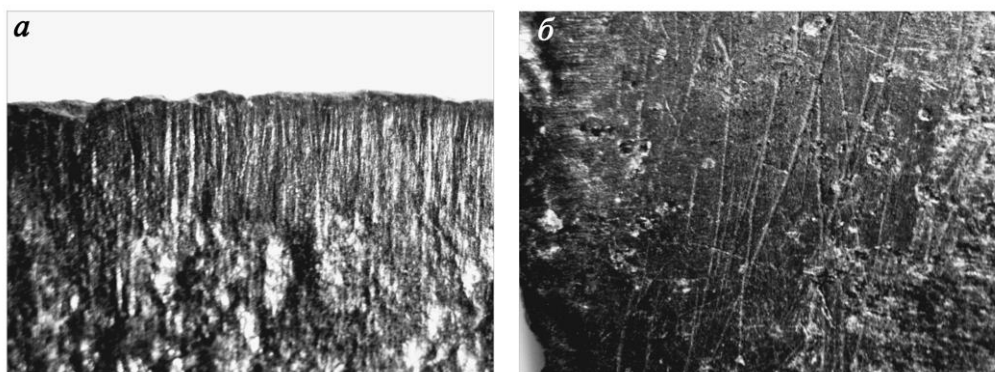


Рис. 2. Микрофотографии поверхности блесны из Тиверска: а – следы стачивания на крае пластины; б – следы зубов (?) на оборотной поверхности изделия

Четыре блесны обнаружены в окрестностях поселков Куркиёки и Хийтола (рис. 3). Одно изделие отличается наличием округлых выемок по краям пластины (рис. 3: 1). Деформированная блесна с S-образной петлей и массивным кольцом имеет типичную для древнерусских блесен продолговатую форму и миниатюрный крючок (рис. 3: 2). Другая находка демонстрирует сходство с тиверской блесной из цветного металла (см. рис. 1: 7): обе приманки листовидной формы с широкими петлями для подвешивания. Последняя хорошо сохранившаяся блесна с редким геометрическим орнаментом по периметру (рис. 3: 4) имеет характерный заостренный крючок и петлю на противоположном конце, загнутую на внешнюю сторону изделия. На ней – продольный выступ и своеобразный знак (возможно, символ принадлежности<sup>5</sup>) в виде пересекающихся отрезков с завитками на концах.

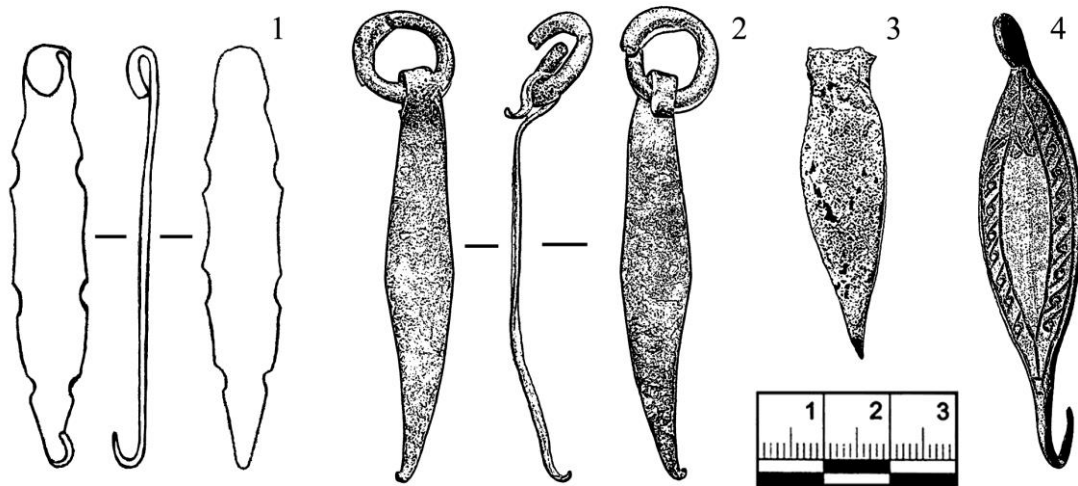


Рис. 3. Случайные находки блесен (цветной металл) из окрестностей поселков Куркиёки и Хийтола

*Коллющие орудия* использовались для ловли крупной рыбы методом боя. Двухзубый гарпун (инструмент, известный в древнерусском языке как «спица») из Тиверска длиной 19,4 см сделан из четырехгранного дрота, перевитого в верхней части (рис. 4: 2); однозубый из Терву-Линнасаари длиной 13 см (рис. 4: 3) тоже изготовлен из толстого четырехгранного дрота; однозубый с Паасо длиной 9,2 см – из прямоугольного в сечении дрота (рис. 4: 5). Такие орудия известны в материалах Новгорода X–XV вв., Твери конца XIII – XIV в. [Рыбина, 2015, рис. 8: 5, 6; Лапшин, 2009, рис. 89: 4]. На крупную рыбу, что неудивительно, поскольку городища располагались вблизи огромного водоема, применялись составные (двухчастные) трезубые остроги с боковыми упорами для крепления к древку (исследования Я. Аппельгрена в Хямеенлахти) (рис. 4: 1). В Новгороде эти орудия обнаружены в слое XIV в. [Колчин, 1959, с. 77], хотя полагают, что они более характерны для западнорусских земель [Чернецов и др., 1985, с. 227, 229, табл. 89: 12]. В Твери аналогичное изделие происходит из горизонтов конца XIII – XIV в. [Лапшин, 2009, с. 86, 89, 339, рис. 89: 3]. Похожий экземпляр обнаружен при раскопках Старой Ладogi [Тарасов, 2001, с. 70, рис. 1: b] и по аналогии с находками из Пскова и Новгорода датирован XII–XIII вв. Выявленный на Терву-Линнасаари своеобразный инструмент из овально-четырёхугольного стержня длиной 17 см с ромбическим острием и обломком петли на противоположном конце (рис. 4: 4), вероятно, также можно отнести к коллющим орудиям лова.

*Детали приспособлений для сетевого лова.* Об использовании рыболовных сетей ставного типа, отсутствующих в материалах городищ, свидетельствуют каменные гальки. Завернутые в бересту они применялись в качестве грузил (39 экз.). Больше всего их обнаружено в Тиверске (рис. 5: 1–4). На городище Паасо, кроме того, найдено рыболовное грузило (рис. 5: 5), сделанное из глины (высота 3,8 см, диаметр отверстия 1 см).

Принимая во внимание разнообразие водных ресурсов рассматриваемого региона, допустимо предположить, что рыболовы Северо-Западного Приладожья могли использовать четвертый вид орудий – различные запорные системы и ловушки, о существовании которых археологам известно главным образом из письменных источников и этнографических наблюдений [Чернецов и др., 1985, с. 229]. Поскольку основным материалом для их изготовления служило сырье растительного происхождения (древесина, лыко и т.п.), подверженное быстрому разрушению, находки подобных орудий лова при археологических исследованиях памятников с «сухим» культурным слоем крайне редки.

Одно из таких приспособлений – верша, представляющая собой конусообразную ловушку для рыбы [Рыбина, 2015], как правило, плетеную из тонких прутьев, – упоминается в тексте берестяной грамоты № 248. Грамота была найдена при раскопках усадьбы «Е» Неревского раскопа в Новгороде и датируется 80–90-ми гг. XIV в. [Арциховский, Борковский, 1963, с. 72–73]. Это известная челобитная карелов Кюлолакшского и Кирьяжского погоста господину Новгоро-

ду – официальный государственный документ, в котором сообщается о нападении шведов в 1396 г. (НПЛ, 1950, с. 387). В результате него карелы понесли убытки: неприятели «...забрали кречетов...и верши ограбили». С аналогичными событиями связан текст берестяной грамоты № 249 о нападении на карелов на Коневых водах (плес Оривеси на оз. Сайма [Янин, 1998, с. 83–84].

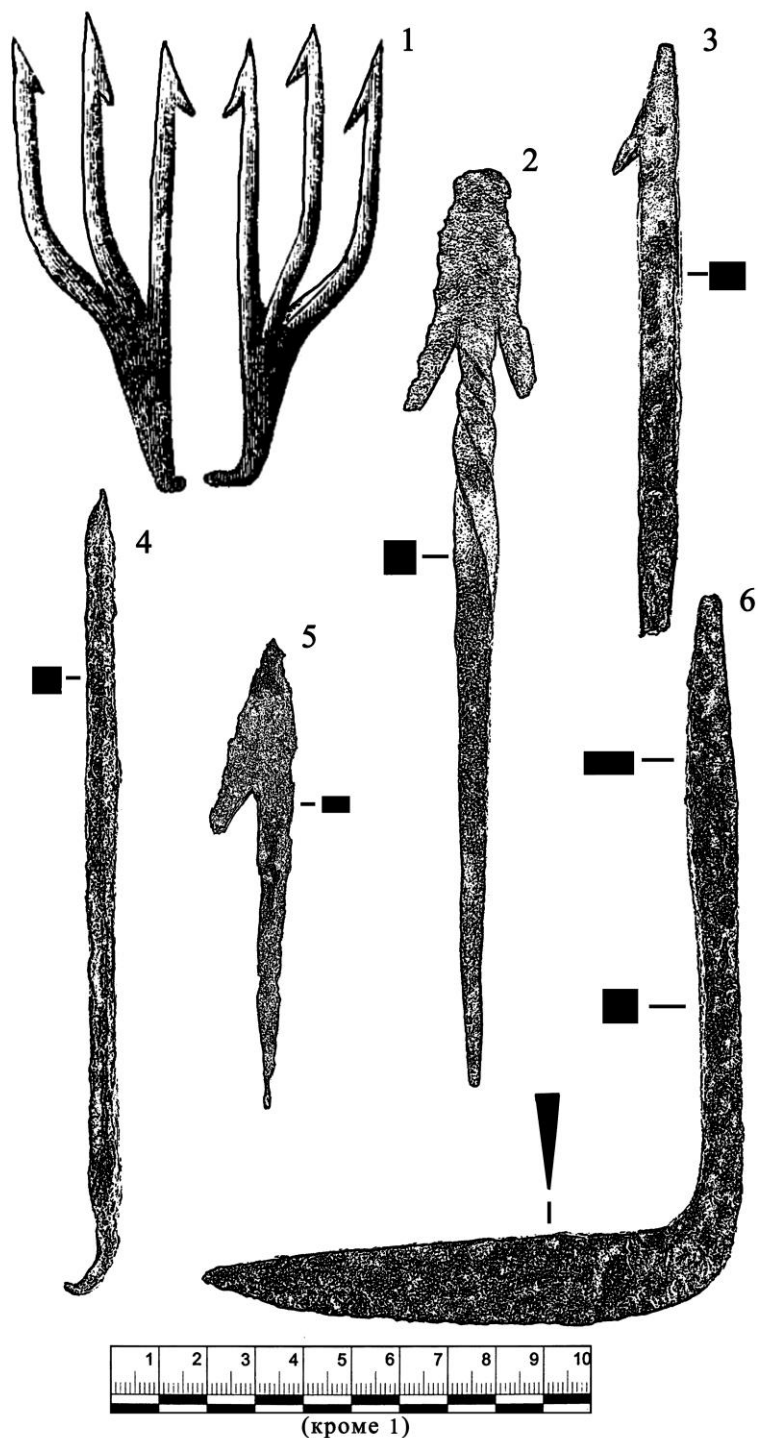


Рис. 4. Железные орудия для боя рыбы (1–5) и нож (6). 1 – двусоставная острога (Хямеенлахти); 2 – двузубый гарпун (Тиверск); 3, 5 – однозубые гарпуны (Терву, Паасо); 4 – колющее орудие (Терву); 6 – нож для снятия шкуры (Хямеенлахти)

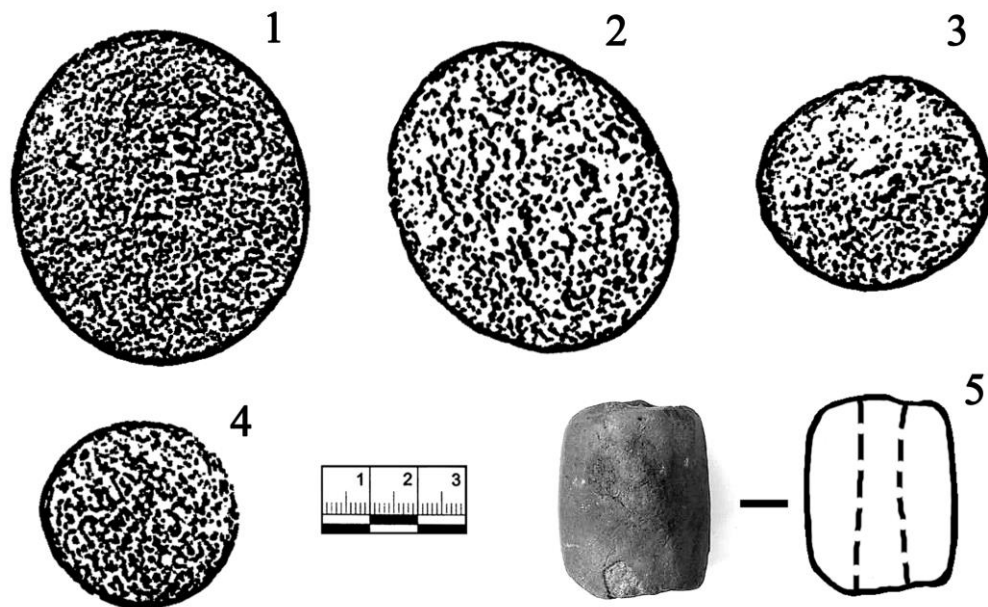


Рис. 5. Каменные (1–4, Тиверск) и глиняное (5, Паасо) грузила для сетей

Кроме инструментов, относящихся к рыболовным орудиям, на городище Хямеенлахти-Линнавуори (см. рис. 4: б) найдены два одинаковых ножа Г-образной формы (один из раскопок Я. Аппельгрена). Рабочая часть изделия длиной 11 см имеет форму клинка. Другой конец, вероятно, вставлявшийся в рукоять, квадратный в сечении. По сведениям очевидцев, подобные инструменты не так давно использовались для снятия шкур с нерпы [Кочкуркина, 2010, с. 140].

#### **Рыболовство – традиционное занятие населения Северо-Западного Приладожья**

Рыболовство – исторически укоренившийся промысел населения Северо-Западного Приладожья с древнейших времен до наших дней. На р. Вуоксе известна находка рыболовной сети с поплавками из мезолитического комплекса Антреа Корпилахти [Pälsi, 1920], возраст комплекса по данным радиоуглеродного анализа около 10500 калиброванных лет назад [Герасимов и др., 2008, с. 166]. Не потеряло своей значимости это занятие и в настоящее время. О стратегической важности рыбных угодий Приладожской Карелии свидетельствуют источники XVI–XVII вв. Так, на бурном пороге с перепадом в 8 м на р. Асиланйоки издревле ловили лосося, заходившего в реку на нерест [Петрова, 2019, с. 103].

Природно-климатические условия региона позволяют утверждать, что лов рыбы на озере мог продолжаться круглогодично, но на объемы улова оказывали влияние погодные условия и особенности жизненного цикла различных видов рыб, ассортимент которых в Ладоге очень широк. Рыболовство – один из основных способов добычи белковой пищи, который в гораздо меньшей степени зависел от сезонов (в отличие, например, от охоты) [Белавин, 2016, с. 42–43]. Разнообразие рыболовных снастей указывает на активное использование богатых природных ресурсов Северо-Западного Приладожья местным населением.

Анализ рыболовного инвентаря городищ Северо-Западного Приладожья позволяет говорить о преобладании промысловых способов рыбной ловли. Применение сетевого лова, зафиксированное по находкам грузил от ставных сетей, давало возможность вылавливать большие объемы рыбы, которая, по всей видимости, составляла значительную часть рациона древнекарельского населения. Наличие переметных крючков также указывает на массовую добычу крупных рыб. В осенний период, вероятно, осуществлялся промысловый лов рыбы для зимних запасов. Приемы индивидуального лова (ужение, бой) также использовались в рыболовстве и были весьма разнообразными. Для ловли более мелкой рыбы применялись удилица, оснащенные различными крючковыми снастями. Среди последних можно выделить как «летние», так и «зимние» приманки. О возможном использовании донных снастей говорят массивные крючки с петлями для привязывания. На распространение способа ловли рыбы боем указывают найден-



ные остроги и спицы-гарпуны. В материалах средневекового Новгорода, в слоях X–XV вв., например, подобных находок не более 30 [Рыбина, 2015].

Ассортимент видов рыб, вылавливаемых в Средневековье, разумеется, ограничен нашими предположениями, основанными на оценке состава современной ихтиофауны Ладожского озера и его акватории, а также на данных функционального анализа набора рыболовных инструментов, основные формы которых в несколько измененном виде сохранялись до недавнего прошлого.

### Примечания

<sup>1</sup> Исследование осуществлено за счет средств федерального бюджета, выделенных на выполнение государственного задания КарНЦ РАН, тема № АААА-А20-120011690077-8 «Комплексные исследования археологического наследия Карелии и соседних территорий (мезолит – Средневековье)».

<sup>2</sup> В остеологическом материале городища Паасо сохранились кости окуня [Верещагин, 1982, с. 208].

<sup>3</sup> От слова «ботать», т.е. бить по воде, пугая рыбу [Профессиональная..., 1996]. Не путать с термином «ботало», обозначающим колокольчик, который подвешивается на шею крупному скоту [Словарь..., 1999].

<sup>4</sup> Случаи подобных «переделок» вещей известны: в Пскове, например, обнаружена блесна, сделанная из сломанного бронзового перстня с орнаментом [Салмина, 1997, рис. 8].

<sup>5</sup> Подробнее о знаках, встречающихся на рыболовных предметах, см. [Салмина, 1996].

### Список источников

Новгородская первая летопись старшего и младшего изводов (НПЛ). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. 642 с.

### Библиографический список

- Алхименко А. П., Рыбакин В. Н. Береговая зона Ладожского озера // Ладога / под ред. В. А. Румянцева, С. А. Кондратьева. СПб.: Б. и., 2013. С. 145–166.
- Арциховский А. В., Борковский В. И. Новгородские грамоты на бересте (из раскопок 1956–1957 гг.). М.: Изд-во АН СССР, 1963. 243 с.
- Белавин А. М. Рыбная ловля в Прикамье в древности и Средние века // Вестник Пермского научного центра. 2016. № 3. С. 42–47.
- Верещагин Н. К. Видовой состав остеологического материала с городищ Тиверск и Паасо // С. И. Кочкуркина. Древняя Карелия. Л.: Наука, 1982. С. 208.
- Герасимов Д. В., Субетто Д. А., Бельский С. В. Культурные трансформации в контексте изменений окружающей среды на Карельском перешейке и в Северном Приладожье в Голоцене // Хронология, периодизация и кросскультурные связи в каменном веке: Замятинский сб. / отв. ред. Г. А. Хлопачев. СПб.: Наука, 2008. Вып. 1. С. 164–172.
- Грибов Н. Н., Цепкин Е. А. Рыболовный промысел в окрестностях Нижнего Новгорода в средние века // Нижегородские исследования по краеведению и археологии: Сб. науч. и метод. статей. Нижний Новгород: Б. и., 2004. С. 71–95.
- Каретников С. Г., Науменко М. А. Ледовый режим // Ладога / под ред. В. А. Румянцева, С. А. Кондратьева. СПб.: Б. и., 2013. С. 203–216.
- Колчин Б. А. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого (продукция, технология) // Матер. и исслед. по археологии СССР. М.: Б. и., 1959. Т. 2. С. 7–120.
- Кочкуркина С. И. Древняя Карелия. Л.: Наука, 1982. 216 с.
- Кочкуркина С. И. Древнекарельские городища эпохи Средневековья. Петрозаводск; СПб.: Взлет, 2010. 264 с.
- Кочкуркина С. И. Археология средневековой Карелии / Карел. НЦ РАН. Петрозаводск: Б.и., 2017. 280 с.
- Кудерский Л. А. Формирование фауны озера // Ладога / под ред. В. А. Румянцева, С. А. Кондратьева. СПб.: Б. и., 2013а. С. 46–52.
- Кудерский Л. А. Биоресурсы и рыболовство // Ладога / под ред. В. А. Румянцева, С. А. Кондратьева. СПб.: Б. и., 2013б. С. 485–504.
- Кудерский Л. А., Сапелко Т. В., Субетто Д. А. Позднеплейстоценовая и голоценовая история озера // Ладога / под ред. В. А. Румянцева, С. А. Кондратьева. СПб.: Б. и., 2013. С. 36–45.

- Кудряшов К. В.* Рыбный промысел Ростова Великого (X–XIII вв.) // История и культура Ростовской земли: Матер. конф. 1998 г. Ростов: Б. и., 1999. С. 40–47.
- Кухаренко Ю. В.* Археология Польши. М.: Наука, 1969. 240 с.
- Лапшин В. А.* Тверь в XIII–XV вв. (по материалам раскопок 1993–1997 гг.). СПб.: Б. и., 2009. 540 с.
- Петрова М. И.* Сподвижник Петра I В. И. Геннин и его имение Асила в Хийтольском погосте Кексгольмского уезда // Учен. зап. Петрозаводского гос. ун-та. 2019. № 2 (179). С. 101–107.
- Профессиональная лексика рыболовства: Словарь / сост. Ф. А. Пономарев. Архангельск: Изд-во Помор. пед. ун-та, 1996. 40 с.
- Румянцев В. А., Кудерский Л. А.* Ладожское озеро: общая характеристика, экологическое состояние // Общество. Среда. Развитие (Тerra Humana). 2010. № 1. С. 171–182.
- Рыбина Е. А.* Промыслы в средневековом Новгороде (по археологическим материалам) // Ист. исследования. 2015. № 3. С. 219–235. URL: <http://www.historystudies.msu.ru/ojs2/index.php/ISIS/article/view/48/131> (дата обращения: 07.06.2019).
- Сабанеев Л. П.* Жизнь и ловля пресноводных рыб. Ярославль: Верхне-Волж. кн. изд-во, 1978. 224 с.
- Сакса А. И.* Древняя Карелия в конце I – начале II тысячелетия н. э. Происхождение, история и культура населения летописной Карельской земли. СПб.: Нестор-История, 2010. 400 с.
- Салмина Е. В.* Рыболовный инвентарь из раскопок в Пскове (классификация находок и способов ловли) // Археол. изучение Пскова. Псков: Б. и., 1994. Вып. 2. С. 151–170.
- Салмина Е. В.* Предметы рыболовного инвентаря со знаками из раскопок в Пскове // Археология и история Пскова и Псковской земли, 1995. Псков: Б. и., 1996. С. 20–32.
- Салмина Е. В.* Блесны из раскопок в Пскове и Изборске // ПСКОВ: Науч.-практ. ист.-краевед. журнал. 1997. № 6. С. 33–37.
- Словарь русского языка. 4-е изд., стер.: в 4 т. / РАН, Ин-т лингв. исследований; под ред. А. П. Евгеньевой. М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999. Т. 1. А–Й. 702 с. URL: <http://feb-web.ru/feb/mas/mas-abc/default.asp> (дата обращения: 07.06.2019).
- Современное состояние рыбного хозяйства на внутренних водоемах России. СПб.: ГосНИОРХ, 2002. 297 с.
- Современное состояние рыбного хозяйства на внутренних водоемах России. СПб.: ГосНИОРХ, 2004. 580 с.
- Тарасов И. И.* Рыболовный инвентарь из раскопок в Старой Ладогe // Вестник молодых ученых. Сер.: Исторические науки. СПб., 2001. № 1. С. 69–73.
- Тарасов И. И.* К типологии средневековых рыболовных блесен // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Великий Новгород: Б. и., 2007. Вып. 21. С. 235–241.
- Третьяков А. И.* Секреты рыболова. Архангельск: Сев.-Зап. кн. изд-во, 1975. 79 с.
- Хвоцинская Н. В.* Об одной находке с Рюрикова городища // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Великий Новгород: Б. и., 2014. Вып. 28. С. 239–244.
- Хвоцинская Н. В.* Раскоп на месте установки «Княжего камня» (2011–2012 гг.) // Рюриково городище. Новые этапы исследований / Е. Н. Носов, А. В. Плохов, Н. В. Хвоцинская. СПб.: Дмитрий Буланин, 2017. С. 125–164.
- Чернецов А. В., Куза А. В., Кирьянова Н. А.* Земледелие и промыслы // Древняя Русь. Город, замок, село. М.: Б. и., 1985. С. 219–242.
- Янин В. Л.* Я послал тебе бересту... М.: Школа «Языки русской культуры», 1998. 464 с.
- Gabriel I.* Hofkultur, Heerwesen, Burghandwerk, Hauswirtschaft. Starigard // Oldenburg. Ein slawischer Herrschersitz des fruhen Mittelalters in Ostholstein. S. 1., 1991. S. 181–250.
- Knorr H. A.* Westslawische Gürtelhaken und Kettenschließgarnituren. Ein Beitrag zur Deutung Alt-Lübecker Funde // Offa. 1970. Bd. 27. ? s.
- Nissilä V.* Suomen karjalan nimisto. Joensuu, 1975. 382 s.
- Pälsi S.* Ein steinzeitlicher Moorfund // SMYA. 1920. Bd. 28. 2. ? s.
- Wadyl S.* Some remarks on the phenomenon of so-called belt hooks in the West Balt lands // Materiały do Archeologii Warmii i Mazur. Warszawa; Białystok; Olsztyn, 2018. T. 2. P. 193–199.

Дата поступления рукописи в редакцию 10.07.2019

## FISHING OF THE POPULATION OF NORTH-WESTERN LADOGA REGION IN THE MIDDLE AGES ACCORDING TO ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE

*S. I. Kochkurkina, I. M. Summanen*

Institute of Linguistics, Literature and History, Karelian Research Centre, Russian Academy of Sciences, Pushkinskaya str., 11, 185910, Petrozavodsk, Russia  
svetlana.kochkurkina@mail.ru  
irina.summanen@mail.ru

The paper considers fishing gear discovered at the turn of the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries and earlier during the excavations of medieval Karelian hill forts in the North-Western Ladoga region (Russia). Karelian fortresses are situated in the fjord shore of Lake Ladoga and date back to the 12<sup>th</sup> – early 15<sup>th</sup> century. Ladoga is the largest freshwater lake in Europe and is known for its unique fish fauna built during the geological formation of the lake. Since the period of the first settlement, Lake Ladoga has played an essential role in natural resources management of the local population. Fishing was a key industry among local people almost until modern times. The set of archaeological artifacts includes findings made of non-ferrous metal and iron (hooks and spoon hooks, harpoons, spears, etc.), stone (net and fishing rod sinkers) and clay (net sinker). The functional analysis of the tools evidences the variety of fishing techniques: use of nets, hook gears, spear tools, etc. According to their functional destination, the findings are divided into three groups. The first group is presented by hook gears: hooks (4) and spoon hooks (9). Massive hooks might belong to trot line or bottom fishing tackle. Among spoon hooks, seasonal (winter and summer) lures may be distinguished. The second group – spear tools – includes harpoons (4) and three-pronged spears (2), used for spearfishing. Unfortunately, ancient nets produced of organic materials were not preserved in aggressive Karelian soils, but the use of nets are marked in the findings of net sinkers made of stone (39) and clay (1). Stone sinkers are presented by round pebbles that used to be wrapped in birch bark, which facilitates its attachment to the net. Clay sinker (1) is barrel-shaped with a hole inside. One more sinker, small and made of cleaving stone, is appeared to be a part of fishing rod gear. Obviously, ancient Karelians also practiced fishing with traps: written sources mention fish bow nets (Russian ‘*versha*’). Wide range of findings and the presence of specialized seasonal baits illustrate the high level of traditional fishing industry of ancient Karelians. The abundance of fishing terminology in the toponymic material of North-Western Ladoga region proves the broad involvement of Karelians in that field.

*Key words:* archaeology, North-Western Ladoga region, Middle Ages, ancient Karelians, fishing, fishing gear.

### References

- Alkhimenko, A.P. & V.N. Rybakin (2013), “Shore zone of Lake Ladoga”, in Rumyantsev, V.A. & S.A. Kondrat'ev (ed.), *Ladoga* [Ladoga], w.p., St. Petersburg, Russia, pp. 145–166.
- Artsikhovskiy, A.V. & V. I. Borkovskiy (1963), *Novgorodskie gramoty na bereste (iz raskopok 1956–1957 gg.)* [Novgorodian manuscripts on birch bark (from excavations of 1956–1957)], Akademiya nauk USSR, Moscow, USSR, 243 p.
- Belavin, A. M. (2016), “Fishing in the Kama region during ancient times and Middle Ages”, *Vestnik Permskogo nauchnogo tsentra*, № 3, pp. 42–47.
- Chernetsov, A.V., Kuza, A.V. & N.A. Kiryanova (1985), “Agriculture and natural industries”, in *Drevnyaya Rus'. Gorod, zamok, selo (Arkhologiya USSR)* [Ancient Russia. City, castle, village (Archeology of the Ukrainian SSR)], Nauka, Moscow, USSR, pp. 219–242.
- Evgenyeva, A.P. (ed.) (1999), *Slovar' russkogo yazyka* [Russian language dictionary], Poligrafresursy, Moscow, Russia, Vol. 1, 702 p., available at: <http://feb-web.ru/feb/mas/mas-abc/default.asp> (accessed 07.06.2019).
- Gabriel, I. (1991), “Hofkultur, Heerwesen, Burghandwerk, Hauswirtschaft. Starigard”, in *Oldenburg. Ein slawischer Herrschersitz des fruhen Mittelalters in Ostholstein*, Wachholtz Verlag, Neumünster, Germany, pp. 181–250.
- Gerasimov, D.V., Subetto, D.A. & S.V. Bel'skiy (2008), “Cultural transformations in the context of environmental changes in the territory of the Karelian Isthmus and North-Western Ladoga area in Holocene”, in Khlopachev, G.A. (ed.), *Khronologiya, periodizatsiya i krosskul'turnye svyazi v kamennom veke: Zamyatinskiy sbornik* [Chronology, periodization and cross-cultural links in the Stone Age: Zamyatinskiy corpus], Nauka, St. Petersburg, Russia, Issue 1, pp. 164–172.
- Gribov, N.N. & E.A. Tsepkin (2004), “Fishing in the outskirts of Nizhniy Novgorod in the Middle Ages”, *Nizhegorodskie issledovaniya po kraevedeniyu i arkheologii*, pp. 71–95.
- Karetnikov, S.G. & M. A. Naumenko (2013), “Ice regime”, in Rumyantsev, V.A. & S.A. Kondratyev (ed.), *Ladoga* [Ladoga], w.p., St. Petersburg, Russia, pp. 203–216.
- Khvoshchinskaya, N.V. (2014), “On the one artifact from Ryurikovo gorodishche”, in *Novgorod i Novgorodskaya zemlya. Istoriya i arkheologiya* [Novgorod and Novgorod land. History and Archeology], w.p., Novgorod the Great, Russia, Issue 28, pp. 239–244.
- Khvoshchinskaya, N.V. (2017), “Excavation at the place of ‘Stone of Duke’ establishment”, in Nosov, E.N., Plokhov, A.V. & N.V. Khvoshchinskaya (ed.), *Ryurikovo gorodishche. Novye etapy issledovaniy* [Gorodishche of Ryurik. New stages of research], Dmitriy Bulanin, St. Petersburg, Russia, pp. 125–164.

- Knorr, H. A. (1970), “Westslawische Gürtelhaken und Kettenschließgarnituren. Ein Bei-trag zur Deutung Alt-Lübecker Funde”, *Offa*, Bd. 27, pp. 92–104.
- Kochkurkina, S.I. (1982), *Drevnyaya Korela* [Ancient Korela], Nauka, Leningrad, USSR, 216 p.
- Kochkurkina, S.I. (2010), *Drevnekarel'skie gorodishcha epokhi Srednevekov'ya* [Ancient Karelian hill forts of the medieval epoch], *Vzlet*, Petrozavodsk, St. Petersburg, Russia, 264 p.
- Kochkurkina, S.I. (2017), *Arkheologiya srednevekovoy Karelii* [Archaeology of medieval Karelia], Izd-vo KarRC RAS, Petrozavodsk, Russia, 280 p.
- Kolchin, B.A. (1959), “Metal processing craft of Novgorod the Great (production and technology)”, in *Materialy i issledovaniya po arkheologii USSR*, w.p., Moscow, USSR, Vol. II, pp. 7–120.
- Kuderskiy, L.A. (2013a), “The formation of the lake fauna”, in Rumyantsev, V.A. & S.A. Kondratyev (ed.), *Ladoga* [Ladoga], w.p., St. Petersburg, Russia, pp. 46–52.
- Kuderskiy, L.A. (2013b), “Bioresources and fishing”, in Rumyantsev, V.A. & S.A. Kondratyev (ed.), *Ladoga* [Ladoga], w.p., St. Petersburg, Russia, pp. 485–504.
- Kuderskiy, L.A., Sapelko, T.V. & D.A. Subetto (2013), “Late Pleistocene and Holocene history of the lake”, in Rumyantsev, V.A. & S.A. Kondrat'ev (ed.), *Ladoga* [Ladoga], w.p., St. Petersburg, Russia, pp. 36–45.
- Kudryashov, K.V. (1999), “Fishing of Rostov the Great (X–XIII cc.)”, in *Istoriya i kul'tura Rostovskoy zemli. Materialy konferentsii*, 1998 [History and culture of Rostov land, Proceedings of the conference, 1998], w.p., Rostov, Russia, pp. 40–47.
- Kukhareno, Yu.V. (1969), *Arkheologiya Pol'shi* [Archaeology of Poland], Nauka, Moscow, USSR, 240 p.
- Lapshin, V.A. (2009), *Tver' v XIII–XV vv. (po materialam rasskopok 1993–1997 gg.)* [Tver in XIII–XV centuries (according to excavations in 1993–1997)], w.p., St. Petersburg, Russia, 540 p.
- Nissilä, V. (1975), *Suomen karjalan nimisto*, Karjalan kulttuurin edistämissäätiö, Joensuu, Finland, 382 p.
- Pälsi, S. (1920), Ein steinzeitlicher Moorfund bei Korpilahti im Kirchspiel Antrea, Län Viborg, *SMYA*, Bd. XXVIII, 2, pp. 1–19.
- Petrova, M.I. (2019), “Peter the Great’s associate V.I. Gennin and his estate of Asila in the Hiitola pogost of the Keksgolm county”, *Uchenye zapiski Petrozavodskogo gosudarstvennogo universiteta*, № 2 (179), pp. 101–107.
- Ponomarev, F.A. (ed.) (1996), *Professional'naya leksika rybolovstva. Slovar'* [Professional vocabulary of fishery. Dictionary], Izd-vo Pomorskogo peduniversiteta, Arkhangel'sk, Russia, 40 p.
- Rumyantsev, V.A. & L.A. Kuderskiy (2010), “Lake Ladoga: overall characteristics, ecological situation”, *Obshchestvo. Sreda. Razvitiye (Terra Humana)*, № 1, pp. 171–182.
- Rybina, E.A. (2015), “Natural industries in medieval Novgorod (according to archaeological evidence)”, *Istoricheskie issledovaniya*, № 3, pp. 219–235, available at: <http://www.historystudies.msu.ru/ojs2/index.php/ISIS/article/view/48/131> (accessed 07.06.2019).
- Sabaneev, L.P. (1978), *Zhizn' i lovlya presnovodnykh ryb* [Life and fishing of fresh water pisces], Verkhne-Volzhskoe knizhnoe izdatel'stvo, Yaroslavl', USSR, 224 p.
- Saksa, A.I. (2010), *Drevnyaya Kareliya v kontse I – nachale II tysyacheletiya n. e. Proiskhozhdenie, istoriya i kul'tura naseleniya letopisnoy Karel'skoy zemli* [Ancient Karelia in the late 1<sup>st</sup> – early 2<sup>d</sup> millennium AD. The origin, history and culture of the Chronicle Karelian land population], Nestor-Istoriya, St. Petersburg, Russia, 400 p.
- Salmina, E.V. (1994), “Fishing gear from the excavations of Pskov (classification of findings and fishing techniques)”, *Arkheologicheskoe izuchenie Pskova*, Issue 2, pp. 151–170.
- Salmina, E.V. (1996), “Fishing artifacts with signs from the excavations of Pskov”, in *Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoy zemli, 1995* [Archaeology and History of Pskov and the Pskov Land, 1995], w.p., Pskov, Russia, pp. 20–32.
- Salmina, E.V. (1997), “Spoon hooks from the excavations of Pskov and Isborsk”, *PSKOV. Nauchno-prakticheskiy istoriko-kraevedcheskiy zhurnal*, № 6, pp. 33–37.
- Sovremennoe sostoyanie rybnogo khozyaystva na vnutrennikh vodoemakh Rossii* (2002) [Contemporary status of fishing industry in the inland water reservoirs of Russia], GosNIORKh, St. Petersburg, Russia, 297 p.
- Sovremennoe sostoyanie rybnogo khozyaystva na vnutrennikh vodoemakh Rossii* (2004) [Contemporary status of fishing industry in the inland water reservoirs of Russia], GosNIORKh, St. Petersburg, Russia, 580 p.
- Tarasov, I.I. (2001), “Fishing gear from the excavations of Old Ladoga”, *Vestnik molodykh uchenykh. Seriya: Istoricheskie nauki*, № 1, pp. 69–73.
- Tarasov, I.I. (2007), “To the typology of medieval fishing spoon hooks”, in *Novgorod i Novgorodskaya zemlya. Istoriya i arkheologiya* [Novgorod and Novgorod land. History and Archeology], w.p., Novgorod the Great, Russia, Issue 21, pp. 235–241.
- Tret'yakov, A.I. (1975), *Sekrety rybolova* [Secrets of fisherman], Severo-Zapadnoe knizhnoe izd-vo, Arkhangel'sk, USSR, 79 p.
- Vereshchagin, N. K. (1982), “Species composition of osteological material from Tiversk and Paaso hill forts”, in Kochkurkina, S.I., *Drevnyaya Korela* [Ancient Korela], Nauka, Leningrad, USSR, p. 208.
- Wadyl, S. (2018), “Some remarks on the phenomenon of so-called belt hooks in the West Balt lands”, in *Materialy do Archeologii Warmii i Mazur* [Materials for the archeology of Warmia and Mazury], Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, Wydział Historyczno-Socjologiczny Uniwersytetu w Białymstoku, Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Warszawa-Białystok-Olsztyn, Poland, Vol. 2, pp. 193–199.
- Yanin, V.L. (1998), *Ya poslal tebe berestu...* [I've sent you a birch bark], Shkola “Yazyki russkoy kul'tury”, Moscow, Russia, 464 p.