

¹ Дальневосточный федеральный университет
Океанский пр., 37, Владивосток, 690950, Россия
E-mail: popov@museum.dvgu.ru

² Тихоокеанский океанологический институт им. В. И. Ильичева ДВО РАН
ул. Балтийская, 43, Владивосток, 690041, Россия
E-mail: vladimir.rakov@mail.ru

³ Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Акад. Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия

ДРЕВНЕЕ МОРСКОЕ РЫБОЛОВСТВО В ЮЖНОМ ПРИМОРЬЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ РАКОВИННЫХ КУЧ НЕОЛИТА И РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА)

Рыболовство – одна из важнейших отраслей древнего охотничье-собирательского хозяйства. Как правило, сведения о нем в археологических остатках в Приморье весьма скудны. Достоверные данные о рыболовстве на побережье залива Петра Великого относятся к неолиту (бойсманская культура) и раннему железному веку (янковская культура) – получены из раковинных куч. Неолитические обитатели предпочитали прибрежное рыболовство в теплое время года на мелководье и в лагунах, преимущественно с такими способами добычи, как лучение с помощью гарпунов и острог. В раннем железном веке рыба добывалась круглогодично с помощью крючковых и сетевых снастей на относительно открытых водных территориях. Погребальные комплексы свидетельствуют о большом значении рыболовства в раннем железном веке.

Ключевые слова: юг Дальнего Востока, неолит (бойсманская культура), ранний железный век (янковская культура), древнее рыболовство, костяные орудия рыболовства, состав промысловых рыб, способы и сезонность лова.

Рыболовство – одна из важнейших отраслей древнего охотничье-собирательского хозяйства. Как правило, сведения о нем в археологических остатках в Приморье весьма скудны и большинство реконструкций строятся на этнографических параллелях. Поэтому большое значение имеют достоверные археологические данные о древнем морском рыболовстве, которые были получены из своеобразных археологических объектов – раковинных куч. Эти объекты известны для бойсманской (средний неолит) [Попов и др., 1997] и янковской (ранний железный век) археологических культур [Андреева и др., 1986].

Ранние достоверные данные о морском рыболовстве на побережье залива Петра Великого южного Приморья относятся ко времени голоценового климатического оптимума (7,5–5 тыс. л. н.) [Lutaenko et al., 2007].

В это время юго-западное побережье залива занимала бойсманская археологическая культура [Попов и др., 1997]. Проведенные анализы человеческих костных остатков из погребений могильника Бойсмана-2 показали, что основную часть палеодиеты древних бойсманцев составляли морские биоресурсы [Yoneda et al., 1999].

Наиболее изученными памятниками бойсманской культуры являются многослойные местонахождения Бойсмана-1 и Бойсмана-2, расположенные на расстоянии 400 м друг от друга в 300–500 м от морского берега бухты Бойсмана. В их отложениях обнаружены раковинные кучи, особая среда которых способствовала сохранению большого количества костных остатков, в том числе рыб, а также орудий лова, изготовленных из кости и рога [Попов и др., 1997; Первые..., 1998]. Кроме раковинных куч,

орудия рыболовства обнаружены среди сопроводительного инвентаря в погребениях могильника Бойсмана-2.

Из неолитических бойсманских раковинных куч известны остатки 9 видов рыб. Пиленгас – представитель семейства кефалевых, составляет более 97 %. Кроме того, обнаружены обычные для сегодняшней бухты представители ихтиофауны – угай (красноперка), тихоокеанская треска, морской окунь, два вида бычков, камбала. Особый интерес представляют зубы серо-голубой и белой акулы, а также шипы красных скатов-хвосток, которые являются более теплолюбивыми и в настоящее время редко встречаются у побережья юга российского Дальнего Востока. Состав промысловых рыб включал донные и придонные виды (камбалы, скат), хищников и фитофагов (пиленгас), стайных и одиночных. При этом практически отсутствуют пелагические океанические виды (за исключением редких экземпляров акул).

В материалах памятника Бойсмана-2 с добычей рыбы связаны более 150 орудий и их фрагментов из кости, рога и клыка – наконечники гарпунов и острог, рыболовные крючки, блесны, а также многочисленные галечные грузила и поплавки из вулканического туфа.

Наконечники острог неповоротных гарпунов – многозубчатые, одно- и двусторонние (рис. 1). Зубья – крупные, клювовидные или в виде мелких нарезок. Стопор-линь у гарпунов оформлен в виде выступов, выемок, желобков. Длина орудий достигает 25 см.

Наибольшее распространение получили наконечники гарпунов с односторонним расположением зубьев (81 % от количества, поддающихся классификации) (рис. 1, 1, 3–4, 7–9). Что касается отдельных деталей, то самыми популярными являются: конусовидная, сужающаяся к низу, с округлым концом пятка насада (55 %) (рис. 1, 1, 3, 6, 8); уплощенные ствол орудия и шейка насада (58 %) (рис. 1, 1, 3–10); стопор-линь в виде противлежащих плечиков-уступов на фронтальной и тыльной или функциональных сторонах наконечников (51,6 %) (рис. 1, 2, 7–10).

Особой категорией неповоротных наконечников гарпунов являются составные орудия. Обнаружено 7 орудий и их фрагментов. Четыре целых экземпляра найдены

в трех погребениях из двух могильников. Длина орудий от 18 до 24 см. Все изделия однотипны (рис. 2, 1–2). Каждое орудие обладало цельнорезным стволом с выделенными пером острия и пяткой насада (рис. 3, 1). Сечение пера – линзовидное или полуовальное, ствола – округлое, пятка насада – конусовидная, сужающаяся книзу. Стопор-линь – опоясывающие плечики-уступы. Единственный зуб прикреплялся к орудию в районе сочленения ствола и пера острия (рис. 3, 2). Место крепления оформлено в виде выемки, опоясывающей ствол орудия. Составные части скреплялись, скорее всего, с помощью веревки с дополнительным подклеиванием смолой, о чем свидетельствуют отпечатки, оставленные черным веществом.

В бойсманских материалах известны поворотные наконечники гарпунов. Все орудия однотипны: они имеют открытое гнездо для колка, треугольную шпору и линзовидное в сечении, треугольное в плане копьцо (см. рис. 2, 3–6). У некоторых экземпляров копьцо отделено плечиками-уступами, в одном случае – двумя зубцами-нарезками (см. рис. 2, 3, 5). Длина целых орудий составляет 10–11 см. Интересен фрагмент наконечника с обломанной шпорой – орудие снабжено специальным пояском для линя, вырезанным с брюшка над гнездом для колка (см. рис. 2, 4).

Наконечники острог крепились к древку стационарно, поэтому на насаде отсутствует стопор-линь (см. рис. 3, 11–13). Длина целых изделий достигает 24 см. Остроги имеют различное оформление зубьев – крупные клювовидные зубья, количество которых варьирует от 1 до 6; мелкие зубья-зазубрины, количество которых варьирует от 3 до 7; некоторые орудия имели обе разновидности зубьев. По этнографическим данным известно, что обычно острога имела несколько зубчатых наконечников [Stewart, 1977]. В одном из погребений был обнаружен набор наконечников острог, которые составляли единое орудие – центральное и два боковых (см. рис. 3, 11–13).

Рыболовные крючки – цельнорезные. Они отличаются морфологическим разнообразием (см. рис. 3, 4–10). Как правило, крючки имеют U-образный, округлый обушок. Жальце чаще снабжено внутренней бородкой для удержания добычи, но имеется и несколько экземпляров без бородки

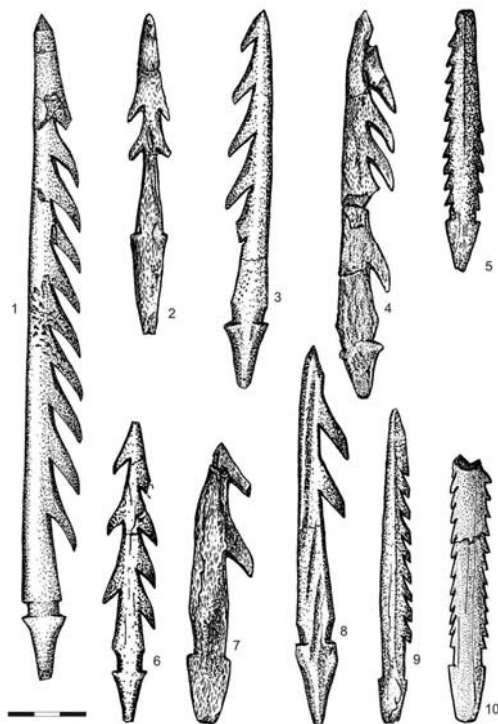


Рис. 1. Изделия из рога и кости неолитической бойсманской археологической культуры: 1–10 – наконечники неповоротных гарпунов

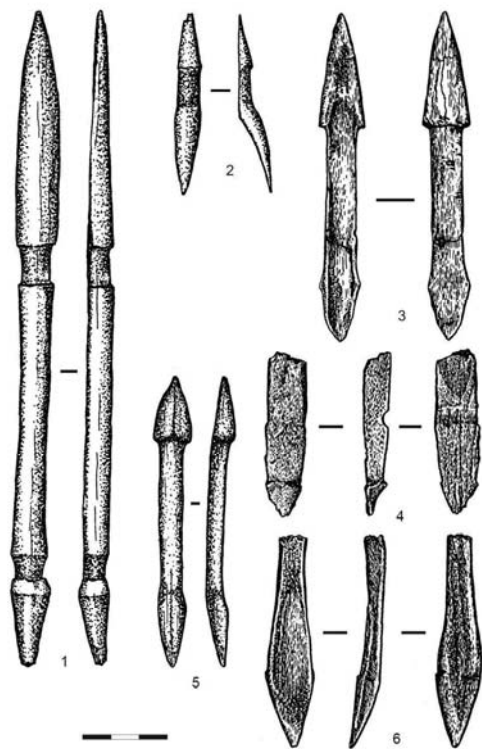


Рис. 2. Изделия из рога и кости неолитической бойсманской археологической культуры: 1–2 – составные наконечники неповоротных гарпунов; 3–6 – наконечники поворотных гарпунов

(см. рис. 3, 7, 9). Место для крепления лесы оформлялось в виде головки поясковой или боковой нарезкой. Размеры небольшие, самый крупный 5,5 см, остальные от 2,5 до 3,5 см (см. рис. 3, 4–10).

Древним жителям бухты Бойсмана был известен такой способ рыбной ловли на крючок, как блеснение. Блесны, изготовленные из тонких (1–2 мм) пластинок шириной около 1 см, имитировали в плане мелких рыбок (см. рис. 3, 1–3). Отверстие для крепления лесы располагалось в хвостовой части. Длина орудий от 6,8 до 7,2 см. Блесны имеют приостренную или подтреугольную «головку» и «хвостовую» (более широкую) часть, в которой просверлено отверстие для крепления лесы. На отполированной выпуклой стороне орудия нанесена имитация чешуи в виде пересекающихся линий, образующих ромбический узор, или продольных линий у «хвоста» и поперечных насечек в районе «жабер» возле «носа» (см. рис. 3, 1–3).

Каменные орудия рыболовства представлены большим количеством галечных грузил, изготовленных из небольших округлых или овальных уплощенных галек, с противолежащими искусственными выемками (размеры от 6 × 5 × 0,8 см до 10 × 9 × 2 см). Встречены скопления, состоявшие из 5–8 галек. Нередки находки округло-уплощенных галек без обработки, в том числе в скоплениях вместе с выемчатыми грузилами. Они также могли использоваться в качестве грузил с помощью специальных веревочных креплений или в мешочках.

Описанные орудия лова отличаются большим разнообразием как с морфологической так и с функциональной точек зрения. Бойсманцы использовали различные способы рыбной ловли. С помощью гарпунов и острог они добывали рыбу лучением на мелководье. При этом обращает на себя внимание наличие поворотных гарпунов, которые могли применяться для добычи крупных экземпляров. Разнообразны орудия для ужения – крючки с бородкой и без нее позволяют предположить определенную специализацию добычи разных видов рыб с помощью удочек, в том числе и такой сложный способ как блеснение хищных видов рыб. Значительное количество грузил свидетельствует об активном применении сетевых снастей. Вполне вероятно, мог применяться и такой способ ловли, как устройство ловушек и

загонов-перегородок, широко известный по этнографическим данным. Следует отметить, что, судя по видовому составу рыб и составу рыболовных орудий, неолитические насельники добывали рыбу в основном в теплый период года, в морских лагунах или вблизи от береговой линии [Первые..., 1998].

Памятники раннего железного века (янкoвская археологическая культура) Назимова-1 и Пoспелова-1 находятся в 70 км к северу от бухты Бойсмана и расположены на берегах пролива Бoсфор-Вoстoчный [Лазин, 2009; Пoпoв, Лазин, 2010]. Здеcь были изучены раковинные кучи, которые сохранили значительное количество эoкoфактов и артефактов из органических материалов.

Янкoвцы добывали не менее 18 видов рыб: в уловах присутствовали донные, придонные виды (камбалы, скат) и пелагические (тунцы, скумбрия, акулы), хищники, и фитофаги (пиленгас), стайные и одиночные [Раков и др., 2009]. Чаше всего найдены кости сельди, собаки-рыбы и нескольких видов камбал. В меньших количествах вылавливали треску, тунца, скумбрию и красноперку. Кроме того, среди костных остатков идентифицированы навага, пиленгас, сима (лосось), темный окунь и тигровая акула. Oстальные виды рыб единичны. Трудноопределимы мелкие виды рыб – корюшка, мойва, иваси. Видовой состав добытых рыб, с учетом частоты их встречаемости, отличается от современного состава уловов рыб и свидетельствует о более теплых климатических условиях в период раннего железного века [Там же].

Следует отметить, что на этих памятниках встречены только две категории костяных орудий рыболовства – наконечники поворотных гарпунов и составные рыболовные крючки.

Костяные наконечники поворотных гарпунов, как правило, имеют округлую внешнюю и выемчатую внутреннюю поверхности (рис. 4, 14–19). В средней части орудия вырезан перехватик для привязывания линия. Укороченное острие уплощено, место для колка со слабо отогнутым зубом – выемчатое изнутри. Типологически они близки бойсманским. В Японии подобные изделия были распространены от начального до финального дземона [Васильевский и др., 1982].

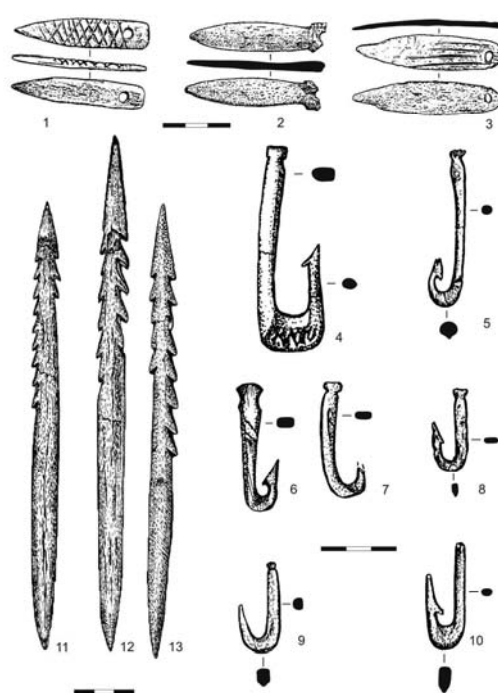


Рис. 3. Изделия из рога и кости неолитической бойсманской археологической культуры: 1–3 – блесны; 4–10 – цельнорезные рыболовные крючки; 11–13 – наконечники острог

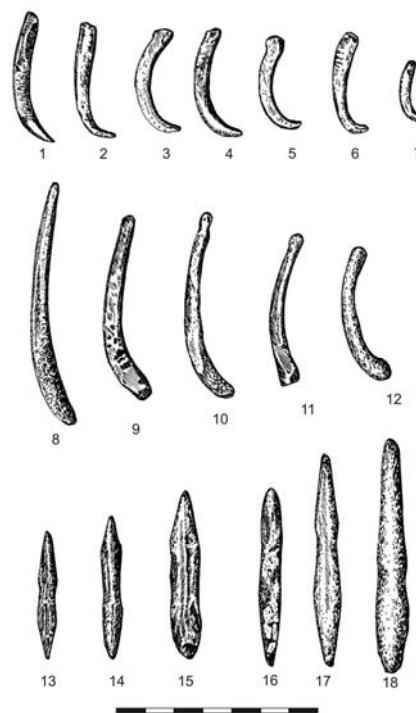


Рис. 4. Изделия из рога и кости янкoвской археологической культуры раннего железного века: 1–7 – зубья составных рыболовных крючков; 8–12 – цевья составных рыболовных крючков; 13–18 – наконечники поворотных гарпунов

Составные крючки состоят из двух раздельных частей – зубца и цевья. Костяной зубец составного рыболовного крючка имеет изогнутое острие, без бородки, конец для крепления к цевью уплощен (рис. 4, 1–7). Костяное цевье имеет округлую в сечении слабо выделенную головку для крепления лесы, уплощенный и расширенный в плане конец для крепления зубца (рис. 4, 8–13). Таким образом, рыболовные крючки янковцев имеют довольно крупные размеры – от 5,5 до 10 см.

Весьма многочисленны грузила для сетей, изготовленные простейшим способом из галек.

Янковцы занимались рыболовством круглый год. Это подтверждается определениями сезона вылова по годовым кольцам роста на отолитах и позвонках [Раков и др., 2009]. Добыча некоторых видов была приурочена к периоду нереста и кормовой миграции. В ноябре-декабре начинался активный ход на нерест сельди, количество которой постепенно снижалось к ранней весне (ход заканчивался в конце апреля). В это же время начинали ловить треску и навагу, которые попадали в уловы и летом. В феврале-марте начинался промысел камбал, подходящих близко к берегу на нерест, который продолжался также и летом, заканчивался в сентябре-октябре. В мае-июне в проливе начинался промысел многих других видов рыб, в том числе теплолюбивых, таких как собака-рыба, тунец, пиленгас, тигровая акула и др. При этом выделялись пиковые периоды вылова рыбы, один из которых приходился на летние месяцы (июнь-август), а второй был приурочен к концу осени – середине зимы (ноябрь-январь).

В целом, набор артефактов для рыболовства янковской культуры в раковинных кучах Назимова-1 и Поспелова-1 гораздо беднее неолитических. Обращает внимание отсутствие гарпунного комплекса для активного лова рыбы. Судя по составу орудий, для рыбодобычи обитатели побережья пролива Босфор-Восточный в раннем железном веке предпочитали использовать различные специальные крючковые снасти, а также сети – ставные и, возможно, дрейфтерные (для акул, тунцов). Вероятнее всего, имелись более совершенные средства для передвижения по открытому водному пространству, что способствовало развитию

рыболовства в открытых районах морской акватории. Более того, в раннем железном веке рыболовство имело большее ритуальное значение, чем в неолитическое время. Так, в заполнении янковского погребения на памятнике Поспелова-1 были обнаружены развал керамического сосуда с остатками рыбных костей, рыболовные орудия – грузила и составной крючок [Лазин, 2009; Попов, Табарев, 2010] (для сравнения – в неолитических погребениях Бойсмана-2 имеются гарпуны и остроги, которые могли использоваться и в охоте на морского зверя, однако пищевые костные остатки, в основном – фрагменты скелетов наземных и морских млекопитающих при почти полном отсутствии рыбных костей, за исключением крупных жаберных крышек пиленгаса [Попов, 2008]).

Таким образом, можно сделать вывод о различных стратегиях в рыбодобыче в неолите и раннем железном веке. Неолитические обитатели предпочитали прибрежное рыболовство на мелководье и в лагунах с большим процентом такого способа лова, как лучение с помощью гарпунов и острог. В раннем железном веке большинство рыбы добывалось с помощью крючковых и сетевых снастей на относительно открытых морских акваториях.

Список литературы

Андреева Ж. В., Жущиховская И. С., Кононенко Н. А. Янковская культура. М.: Наука, 1986. 215 с.

Васильевский Р. С., Лавров Е. Л., Чан Су Бу. Культуры каменного века Северной Японии. Новосибирск: Наука, 1982. 207 с.

Лазин Б. В. Погребальный комплекс раннего железного века на памятнике Поспелова-1 во Владивостоке // Археология и этнография Азиатской части России. Материалы XLIX Регион. археол.-этногр. конф. студентов и молодых ученых. Кемерово, 2009.

Первые рыболовы в заливе Петра Великого. Природа и древний человек в бухте Бойсмана. Владивосток: Изд-во ДВО РАН, 1998. 390 с.

Попов А. Н., Чикишева Т. А., Шпакова Е. Г. Неолит южного Приморья (бойсманская археологическая культура). Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. 96 с.

Попов А. Н. Погребальные комплексы на многослойном памятнике Бойсмана-2

в Южном Приморье // Археология, этнография и антропология Евразии. 2008. № 2 (34). С. 68–76.

Попов А. Н., Лазин Б. В. Охранные археологические исследования на федеральных стройках в г. Владивосток // Мустье Забайкалья, загадочные догу и другие древности тихоокеанских стран. Тихоокеанская археология: Сб. науч. тр. Владивосток, 2010. Вып. 18. С. 120–151.

Раков В. А., Попов А. Н., Васильева Л. Е., Завертанова Ю. В., Микушин Ю. А. Фауна прибрежной зоны пролива Босфор-Восточный периода раннего железного века (по материалам спасательных раскопок памятников Назимова-1 и Пospelова-1 в г. Владивостоке) // От Монголии до Приморья и Сахалина. Тихоокеанская археология: Сб. науч. тр. Владивосток, 2009. Вып. 17. С. 162–213.

Lutaenko K. A., Zhushikhovskaya I. S., Miskishin Y. I., Popov A. N. Mid-Holocene Climat-

ic Changes and Cultural Dynamics in the Basin of the Sea of Japan and Adjacent Areas // Climatic Change and Cultural Dynamics. A Global Perspective on Mid-Holocene Transitions / Eds. D. G. Anderson et al. L., 2007. P. 331–406.

Stewart H. Indian Fishing. Early Methods on the Northwest Coast. Seattle; London: Univ. of Washington Press, 1977. 172 p.

Yoneda M., Kuzmin Y. V., Shibata Y., Popov A. N., Chikisheva T. A., Shpakova E. G. Preparation and Dating of Bone Samples at NIES-TERRA – A Case Study of Human Bones from the Boisman II Site, Russia // International Workshop on Frontiers in Accelerator Mass Spectrometry. National Institute for Environmental Studies (Tsukuba), National Museum of Japanese History (Sakura). Tsukuba, 1999. P. 259–265.

Материал поступил в редколлегию 10.03.2011

A. N. Popov, V. A. Rakov, B.V. Lazin

**ANCIENT SEA FISHERY IN SOUTHERN PRIMORYE
(ON MATERIALS THE SHELL MOUNTAINS OF THE NEOLITHIC AND EARLY IRON AGE)**

Fishing is one of the most significant spheres of the ancient hunting and gathering economy. As a rule, the data of the period found in the territory of Primorye is pretty scarce. The significant data about fishing in the Peter Great Bay are mostly gotten from Neolith (Boisman Culture), early Iron age (Yankovsky culture) and have been obtained from shell mounds. The Neolith settlers preferred coastal fishing during warm seasons of the year at shallow waters as well as in lagoons, often using such methods as jackfishing, harpooning, and spearing. During early Iron age fishing season lasted all year round with the wide use of hook and net gear at relevantly open waters. Burial complexes data demonstrate the importance of fishing in Iron age.

Keywords: Southern Far East, Neolith (Boisman culture), early Iron age (Yankovsky culture), ancient fishing, bone fishing tools, methods and seasons of fishing.