

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ РАН
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭРМИТАЖ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
СЕРГИЕВО-ПОСАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИСТОРИКО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ МУЗЕЙ-ЗАПОВЕДНИК

СТРАТЕГИИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ В КАМЕННОМ ВЕКЕ, ПРЯМЫЕ И КОСВЕННЫЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА РЫБОЛОВСТВА И СОБИРАТЕЛЬСТВА



Санкт-Петербург, 2018



RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE FOR THE HISTORY OF MATERIAL CULTURE
THE STATE HERMITAGE MUSEUM
SAMARA STATE UNIVERSITY OF SOCIAL SCIENCES AND EDUCATION
SERGIEV POSAD STATE HISTORY
AND ART MUSEUM-PRESERVE

SUBSISTENCE STRATEGIES IN THE STONE AGE, DIRECT AND INDIRECT EVIDENCE OF FISHING AND GATHERING

MATERIALS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE
DEDICATED TO THE 50TH ANNIVERSARY
OF VLADIMIR MIKHAILOVICH LOZOVSKI
15–18 MAY 2018, SAINT-PETERSBURG



St. Petersburg, 2018



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ РАН
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭРМИТАЖ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
СЕРГИЕВО-ПОСАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИСТОРИКО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ МУЗЕЙ-ЗАПОВЕДНИК

СТРАТЕГИИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ В КАМЕННОМ ВЕКЕ, ПРЯМЫЕ И КОСВЕННЫЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА РЫБОЛОВСТВА И СОБИРАТЕЛЬСТВА

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
ПОСВЯЩЕННОЙ 50-ЛЕТИЮ
ВЛАДИМИРА МИХАЙЛОВИЧА ЛОЗОВСКОГО
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 15–18 МАЯ 2018 Г.



Санкт-Петербург, 2018

Утверждено к печати Ученым советом ИИМК РАН

Программный комитет конференции:

д. и. н. В.А. Лапшин (ИИМК РАН, сопредседатель)
д. и. н., проф., академик РАН М.Б. Пиотровский (Государственный Эрмитаж, сопредседатель)
д. и. н., проф., чл.-корр. РАН Е.Н. Носов (ИИМК РАН), д. и. н. О.Д. Мочалов (СГСПУ),
д. и. н., чл.-корр. РАН М.В. Шуньков (ИАЭТ СО РАН),
д. и. н., проф., чл.-корр. РАН Х.А. Амирханов (ИИАЭ ДО РАН, ИА РАН),
к. и. н. А.В. Энговатова (ИА РАН), к. и. н. С.В. Николаева (СПГИХМЗ),
д. и. н., проф. Н.Б. Леонова (МГУ), д. и. н., чл.-корр. НАНУ В.П. Чабай (ИА НАНУ),
Dr. O. Грюн (Университет Копенгагена, Дания), Dr. И. Клементе Конте (IMF CSIC, Испания),
Dr. X. Любке (ЦБСА, Германия), Dr. Д. Медоуз (ЦБСА, Университет Куля, Германия),
Dr., проф. К. Херон (Британский музей, Великобритания),
Dr., проф. О. Крег (Университет Йорка, Великобритания),
Dr. М. Бериуэте Асорин (Гогенгеймский университет, Германия)

Организационный комитет:

д. и. н., проф. А.А. Выборнов (СГСПУ), д. и. н. С.А. Васильев (ИИМК РАН),
д. и. н. В.Е. Щелинский (ИИМК РАН), к. и. н. Г.А. Хлопачев (МАЭ РАН), к. и. н. В.И. Вишневский (СПГИХМЗ),
к. и. н. О.В. Лозовская (ИИМК РАН, СПГИХМЗ, председатель), А.Н. Мазуркевич (ГЭ),
к. и. н. Е.В. Долбунова (ГЭ, зам. председателя), к. и. н. В.Я. Шумкин (ИИМК РАН),
к. и. н. К.Н. Гаврилов (ИА РАН), к. и. н. А.А. Бессуднов (ИИМК РАН), к. и. н. К.Н. Степанова (ИИМК РАН),
к. и. н. К.М. Андреев (СГСПУ), Е.С. Ткач (ИИМК РАН)

Ответственные редакторы:

к. и. н. О.В. Лозовская, д. и. н. А.А. Выборнов, к. и. н. Е.В. Долбунова

Рецензенты:

д. и. н. Л.Б. Вишняцкий, д. и. н. В.В. Ставицкий

Организация конференции и издание материалов осуществлены при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-09-20015 г

С833 Стратегии жизнеобеспечения в каменном веке, прямые и косвенные свидетельства рыболовства и собирательства. Материалы международной конференции, посвященной 50-летию В.М. Лозовского. Под редакцией О.В. Лозовской, А.А. Выборнова и Е.В. Долбуновой. – СПб.: ИИМК РАН, 2018. – 266 с.

ISBN 978-5-907053-00-7

Сборник содержит материалы международной конференции, приуроченной к 50-летию яркого исследователя позднего каменного века Восточной Европы В.М. Лозовского. Представленные работы объединены проблематикой изучения взаимодействия человека и окружающей среды и разным моделям адаптации в рамках первобытного хозяйства. Основное внимание уделяется роли рыбной ловли и собирательства съедобных растений, важнейших видов деятельности, однако недостаточно освещенных в археологических источниках. Материалы поздних поселений с благоприятными условиями сохранности органических материалов, а также косвенные свидетельства производства и использования рыболовных инструментов и орудий собирательства, горелые макроостатки семян и растений, данные химического состава содержимого посуды и изотопные характеристики человеческих костей, должны помочь реально оценить роль этих видов пищевых ресурсов в диете первобытного человека. Издание предназначено для археологов, палеогеографов, палеоботаников и представителей смежных дисциплин.

УДК 902/904

ББК 63.4

© О.В. Лозовская, А.А. Выборнов, Е.В. Долбунова

© Коллектив авторов

© ИИМК РАН, 2018

ISBN: 978-5-907053-00-7

ОГЛАВЛЕНИЕ

TABLE OF CONTENTS

<p><i>О.В. Лозовская</i> Владимир Лозовский и исследования стоянки Замостье 2.....12</p> <p><i>O.V. Lozovskaya</i> Vladimir Lozovski and researches of site Zamostje 2.....14</p> <p><i>В.И. Вишневецкий, Т.Н. Новосёлова</i> Владимир Михайлович Лозовский и Сергиево-Посадский музей-заповедник21</p> <p><i>V.I. Vishnevsky, T.N. Novoselova</i> Vladimir Mikhailovich Lozovski and Sergiev-Posad Museum-Preserve.....22</p> <p style="text-align: center;">ВЫБОР МЕСТА И СТРУКТУРА ПОСЕЛЕНИЙ КАК ОТРАЖЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ СТРАТЕГИИ. СООТНОШЕНИЕ ОХОТЫ И РЫБОЛОВСТВА ПО ФАУНИСТИЧЕСКИМ ДАННЫМ И ОСОБЕННОСТИ ЛАНДШАФТА</p> <p style="text-align: center;">SETTLEMENT LOCATION AND STRUCTURE AS A REFLECTION OF ECONOMIC STRATEGY. ROLE OF HUNTING AND FISHING IN DIFFERENT LANDSCAPES</p> <p><i>О.В. Лозовская</i> Стоянка Замостье 2 — место охоты или рыбной ловли?.....24</p> <p><i>O.V. Lozovskaya</i> Site Zamostje 2 — a place of hunting or fishing?.....27</p> <p><i>L. Larsson, A. Sjöström</i> To stay for a night or two. Small camps in a large lake dated to the Middle Mesolithic in Scania, southernmost part of Sweden.....28</p> <p><i>Л. Ларссон, А. Шёстрём</i> Остаться на ночь или две. Небольшие стоянки на большом озере в среднем мезолите Скании, в самой южной части Швеции30</p> <p><i>A. Boethius, B. Nilsson</i> Implications of Early Holocene mass consumption of fish and changes in aquatic biodiversity in southern Scandinavia31</p> <p><i>А. Боэциус, Б. Нильссон</i> Последствия массового потребления рыбы в раннем голоцене и изменения биологического разнообразия вод в южной части Скандинавии.....34</p> <p><i>K.A. Bergsvik, K. Ritchie</i> Mesolithic fishing in Western Norway.....35</p> <p><i>К.А. Бергсвик, К. Ричи</i> Рыболовство в мезолите Западной Норвегии.....37</p>	<p><i>А.И. Мурашкин, Е.М. Колтаков, А.М. Киселева</i> Морская охота и рыболовство на побережье Северной Фенноскандии до рубежа эр (планиграфия, фаунистические остатки, инвентарь)38</p> <p><i>A.I. Murashkin, E.M. Kolpakov, A.M. Kiseleva</i> Sea hunting and fishing on the coast of Northern Fennoscandia during 5000 cal BC – BC/AD (planigraphy, faunal remains and equipment)40</p> <p><i>Т.А. Трубецкая (Хорошун)</i> Специфика расположения и структура поселений эпохи неолита — раннего энеолита Карелии (по материалам памятника Вигайнаволок I)41</p> <p><i>T.A. Trubetskaya (Khoroshun)</i> Specifics of settlements structure of the Neolithic – Early Eneolithic of Karelia (based on the site Vigajnavolok I).....42</p> <p><i>K. Ritchie, H. Lübke, U. Schmölcke, J. Meadows, V. Bērziņš, M. Kalniņš, U. Brinker, A. Ceriņa</i> The freshwater shellmidden at Rīņukalns: Stone Age fishermen in the eastern Baltic region.....43</p> <p><i>К. Ричи, Х. Любке, У. Шмольке, Д. Медоуз, В. Берзиньш, М. Калныньш, У. Бринкер, А. Цериня</i> Пресноводная раковинная куча в Ринньюкалнс: рыболовы каменного века в Восточной Прибалтике45</p> <p><i>V. Dimitrijević, D. Mihailović, S. Kuhn, T. Dogandžić</i> Evidence for subsistence strategies of Gravettian hunter-gatherers in the Central Balkans.....46</p> <p><i>В. Дмитриевич, Д. Михайлович, С. Кюн, Т. Доганджич</i> Свидетельства стратегий жизнеобеспечения граветтийских охотников-собирателей Центральных Балкан.....48</p> <p><i>D. Filipović, I. Živaljević, V. Dimitrijević</i> Food procurement and sustenance in the Mesolithic Iron Gates, southeast Europe.....49</p> <p><i>Д. Филипович, И. Живальевич, В. Дмитриевич</i> Добыча продуктов питания и диета в мезолитических Железных Воротах, юго-восточная Европа50</p> <p><i>M. Savu</i> All is fish that comes to the net. The exploitation of aquatic resources on the Lower Danube Valley during the 5 millennium BC.....52</p> <p><i>М. Саву</i> Это всё рыба, которая приходит в сети. Эксплуатация водных ресурсов в долине Нижнего Дуная в V тыс. BC54</p>
---	--

<i>K. Botić</i> Wild game in the early Neolithic diet — supplement or the survival strategy? Some examples from north Croatian Starčevo culture sites55	<i>E. Yanish, R. Smol'yaninov, S. Shemeniov, A. Zheludkov, E. Yurkina, A. Bessudnov</i> Evidences of hunting and fishing on the Chalcolithic settlement and burial site Vasil'evskij Cordon-27 according to the analysis of faunal assemblage80
<i>К. Ботич</i> Дичь в раннеолитической диете — дополнение или стратегия выживания? Некоторые примеры из северо-хорватских стоянок культуры Старчево57	<i>Е.В. Долбунова, А.В. Цыбрич, В.В. Цыбрич, А.Н. Мазуркевич, М.В. Саблин, М. Забильска-Кунек, Я. Шманда, П. Киттель, Э. Ляшкевич, М. Бондетти, О. Крэ</i> Стратегии жизнеобеспечения в раннем неолите на п. Ракушечный Яр (7–6 тыс. до н. э.)81
<i>О.В. Вороненко</i> Мезолитические поселения низовьев р. Березина (Днепровская)58	<i>Е. Dolbunova, A. Tsybrij, V. Tsybrij, A. Mazurkevich, M. Sablin, M. Zabilska-Kunek, J. Szmanda, P. Kittel, E. Lyashkevich, M. Bondetti, O.E. Craig</i> Subsistence strategies in early Neolithic on the site Rakushechny Yar (7–6 mill BC)83
<i>A. Varanenka</i> Mesolithic settlement in the lower reaches of the Berezina River (Dnieper)59	<i>Т.Ю. Гречкина, А.А. Выборнов, Ю.С. Лебедев</i> Стоянка Байбек: выбор места, структура памятника, соотношение охоты и рыболовства85
<i>И.Н. Езепенко, И.В. Езепенко</i> Топография неолитических поселений и планиграфия хозяйственных объектов в регионе Стрешинской низины Верхнего Поднепровья60	<i>T. Grechkina, A. Vybornov, Y. Lebedev</i> Baibek site: location and structure of the site, ratios between of hunting and fishing86
<i>I.N. Ezepenko, I.V. Ezepenko</i> Topography of Neolithic sites and spatial distribution of household objects in Streshinskaya lowland of the Upper Dnepr River62	<i>А.И. Королев, Н.В. Рослякова, А.А. Шалапинин, Е.Ю. Яниш</i> Охота и рыболовство в энеолите лесостепного Заволжья по результатам комплексного изучения поселения Лебяжинка VI88
<i>А. Главенчук</i> Жизнеобеспечение жителей позднепалеолитического поселения Анетовка 2 (прямые и косвенные данные)63	<i>A.I. Korolev, N.V. Roslyakova, A.A. Shalapinin, E.Y. Yanish</i> Hunting and fishing in the Eneolithic forest-steppe Zavolzhye on the results of a comprehensive study of the settlement Lebyazhinka VI90
<i>A. Glavenchuk</i> Life support of Late Paleolithic site Anetovka 2 inhabitants (direct and indirect data)65	<i>Д.А. Демаков, ЕЛ Лычагина, Н.Е. Зарецкая, А.В. Чернов</i> Особенности расположения неолитических памятников в бассейне Верхней Камы91
<i>И.В. Пиструил</i> Стратегия жизнеобеспечения и проблема неолитизации в степях Северо-Западного Причерноморья66	<i>D.A. Demakov1, E.L. Lychagina, N.E. Zaretskaya, A.V. Chernov</i> Peculiarities of the location of Neolithic sites in the Upper Kama basin92
<i>I.V. Pistruil</i> Life Support Strategy and the problem of neolithisation in North-Western Black Sea area steppes67	<i>В.А. Зах</i> Рыболовство в системах жизнеобеспечения населения Тоболо-Ишимья в неолите и эпоху раннего металла94
<i>В.А. Манько</i> Система землепользования в неолите69	<i>V. Zakh</i> Fishing tools in life support systems of the population in the Tobol-Ishim interfluve in the Neolithic And the early Iron age96
<i>V.O. Manko</i> Land use system in the Neolithic71	<i>Д.Н. Еншин</i> Раннеолитический поселок охотников и рыболовов на озере Мergenъ98
<i>А.М. Скоробогатов, Е.Ю. Яниш, А.Л. Александровский</i> Неолитическая стоянка Черкасская-5 на Среднем Дону. Соотношение охоты и рыболовства по фаунистическим и археологическим данным72	<i>D. Enshin</i> Early Neolithic Settlement of Hunters and Fishers on Lake Mergen99
<i>A. Skorobogatov, E. Yanish, A Alexandrovskiy</i> Neolithic site Cherkasskaya-5 in the Middle Don River: hunting and fishing ratio according to faunal remains74	
<i>Е.Ю. Яниш, Р.В. Смольянинов, С.В. Шеменёв, А.С. Желудков, Е.С. Юркина, А.Н. Бессуднов</i> Проявление свидетельств охоты и рыбной ловли в материалах энеолитического поселения и могильника Васильевский Кордон 2776	

<i>В.С. Мосин, Е.С. Яковлева</i> Динамика развития поселений неолита-энеолита в лесостепном Зауралье101	<i>А.А. Malutina, А.И. Murashkin, А.М. Kiseleva</i> Bone and antler inventory of Kola Peninsula: typology, technology and use-wear analysis123
<i>V.S. Mosin, E.S. Yakovleva</i> Dynamics of development of Neolithic-Eneolithic settlements in the forest-steppe Trans-Urals102	<i>Т.М. Гусенцова, П.Е. Сорокин</i> Рыболовные конструкции и орудия лова неолита — раннего металла памятника Охта 1 в Санкт-Петербурге124
<i>Д.С. Тупахин</i> Рыбный промысел в энеолите Нижнего Приобья по материалам раскопок поселения Горный Смотнел-I104	<i>Т.М. Gusentsova, P.E. Sorokin</i> Fishing constructions and fishing gear of Neolithic-Early Metal of sites Okhta 1 in St. Petersburg127
<i>D.S. Tupakhin</i> Fishing in the Lower Ob Region in Chalcolithic time (on materials of the settlement Gorny Samotnel-I)105	<i>Н.В. Косорукова</i> Рыболовный инвентарь на стоянке Каравайха 4 в бассейне озера Воже128
<i>О.Е. Poshekhonova, Н. Piezonka, V.N. Adaeв</i> Ethnoarchaeological investigations on the interrelation of mobility, economy and settlement structure at the Northern Sel'kup, Taz region, Western Siberia107	<i>N.V. Kosorukova</i> Fishing Equipment on Karavaikha 4 Site in the Lake Vozhe Basin130
<i>О.Е. Пошехонова, Х. Пиецонка, В.Н. Адаев</i> Этноархеологические исследования взаимосвязи мобильности, экономики и структуры поселений у северных селькупов в Тазовском районе, Западная Сибирь108	<i>Н.Г. Недомолкина, Х. Пиецонка</i> К вопросу о рыболовстве в неолите — энеолите на Верхней Сухоне (по материалам поселения Вёкса 3)132
<i>А.А. Чубур</i> Вновь о «мамонтовом собирательстве» Восточной Европы: новые факты, версии, и интерпретации110	<i>N. Nedomolkina, H. Piezonka</i> Fishing in the Neolithic — Eneolithic periods on the Upper Sukhona (based on the materials of the settlement Veksa 3)134
<i>A. Chubur</i> Again about the “mammoth gathering” in Eastern Europe: new facts, versions, and interpretations112	<i>М.В. Иванищева, Е.А. Иванищева</i> Археологические объекты и орудия рыболовства на поселениях каменного века на Тудозере в Южном Прионежье135
РЫБОЛОВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ И ОРУДИЯ СОБИРАТЕЛЬСТВА ПО ДАННЫМ ТИПОЛОГИИ И ТРАСОЛОГИИ. СТАЦИОНАРНЫЕ И МОБИЛЬНЫЕ РЫБОЛОВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗ ОРГАНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	<i>М. Ivanishcheva, E. Ivanishcheva</i> Archaeological objects and fisheries facilities in the Neolithic site Tudozero (South Onega area)140
FISHING EQUIPMENT AND TOOLS FOR GATHERING BASED ON THE TYPOLOGY AND TRACEOLOGY DATA. FIXED AND MOBILE FISHING CONSTRUCTIONS FROM ORGANIC MATERIALS	<i>М.М. Чернявский, А.А. Малютина, Э.А. Ляшкевич</i> Рыболовство на Кривинском торфянике. По материалам поселения Асавец 2 (2008–2017 гг. исследований)141
<i>Н.К. Robson, K. Ritchie</i> Prehistoric fishing in Southern Scandinavia114	<i>Maxim M. Charniauski, А.А. Maliutina, E.A. Lyashkevich</i> Fishing in the Kryvina peat bog (based on materials of Asaviec 2 settlement, 2008–2017)143
<i>Х.К. Робсон, К. Ричи</i> Древнее рыболовство в Южной Скандинавии115	<i>Е.Л. Костылёва, А. Мацане</i> Орудия рыбной ловли из ритуальных «кладов» волосовской культуры со стоянки Сахтыш II Центральной России144
<i>S. Koivisto</i> Fishing with stationary wooden structures in (Sub-)Neolithic Finland116	<i>E. Kostyleva, A. Macane</i> Fishing implements of the Volosovo culture ritual «hoards» from Sakhtysh II (Central Russia)148
<i>С. Койвисто</i> Рыболовство со стационарными деревянными конструкциями в (суб-) неолите Финляндии119	<i>О.В. Лозовская, В.М. Лозовский (†), И. Клементе Конте, Э. Гассьот Бальбе, А.Н. Мазуркевич, Е.В. Долбунова, Й. Мэгро, Е.Ю. Гиря, М.А. Кулькова, Е.Г. Ершова, Г.И. Зайцева</i> Прямые и косвенные свидетельства рыболовства на стоянке Замостье 2: исследования 2009–2015 гг.149
<i>А.А. Малютина, А.И. Мурашкин, А.М. Киселева</i> Костяной и роговой инвентарь Кольского полуострова: типология, технология, трасология120	

<i>O.V. Lozovskaya, V.M. Lozovski (†), I. Clemente Conte, E. Gassiot Ballbè, A.N. Mazurkevich, E.V. Dolbunova, Y. Maigrot, E.Yu. Gyria, M.A. Kulkova, E.G. Ershova, G.I. Zaitseva</i>	
Direct and indirect evidence of fishing at Zamostje 2: investigations 2009–2015	151
<i>Г.В. Синицына</i>	
Косвенные свидетельства рыболовства в раннеэолитической валдайской культуре	152
<i>G. V. Sinityna</i>	
Indirect evidence of fishing in the Early Neolithic Valdai culture	154
<i>Н.А. Цветкова</i>	
Орудия рыболовного промысла в раннем неолите Верхней Волги	155
<i>N.A. Tsvetkova</i>	
The fishing toolkit in the Early Neolithic of the Upper Volga basin	158
<i>Е.Л. Лычагина, А.Н. Сарapultov, Е.Н. Митрошин</i>	
Рыболовный инвентарь по археологическим материалам Чашкинского микрорегиона	159
<i>E.L. Lychagina, A.N. Sarapulov, E.N. Mitroshin</i>	
Fishing equipment in archaeological materials of the Chashkinskiy microregion	161
<i>С.Н. Гапочка</i>	
О рыболовстве и собирательстве в неолите Побитюжья	162
<i>S. Gapochka</i>	
Fishing and gathering evidences in Neolithic of the Bityug River basin	164
<i>N. Mazzucco, I. Clemente Conte, V. García Díaz, J. Soares, C. Tavares da Silva, J. Ramos Muñoz, E. Vijande Vila</i>	
Insights into fish resource exploitation from the use-wear analysis of lithic tools: case-studies from the Iberian Peninsula between the sixth-third millennia cal BC	165
<i>Н. Мазукко, И. Клементе Конте, В. Гарсия Диас, Х. Соарес, С. Таварес да Сильва, Х. Рамос Муньос, Е. Виханде Вила</i>	
Оценка использования рыбных ресурсов на основе анализа следов износа на каменных орудиях: тематические исследования Пиренейского полуострова в период между шестым и третьим тысячелетием до н. э.	169
<i>D. Cuenca-Solana, I. Gutiérrez-Zugasti, I. Clemente-Conte, M.R. González-Morales</i>	
Asturian picks from the Mesolithic shell midden of Mazaculos II (northern Spain): a functional interpretation	170
<i>Д. Куэнка-Солана, И. Гутьерес-Сугаста, И. Клементе Конте, М.Р. Гонсалес-Моралес</i>	
Астурийские пики из мезолитической раковинной кучи в Масакулос II (северная Испания): функциональная интерпретация	173
<i>С.Н. Савченко, М.Г. Жилин</i>	
Рыболовство в мезолите Зауралья (по материалам торфяниковых памятников)	174
<i>S.N. Savchenko, M.G. Zhilin</i>	
Рыболовство в мезолите Зауралья (по материалам торфяниковых памятников)	176
<i>Ю.Б. Сериков</i>	
К вопросу о функциональном назначении так называемых гарпунов	177
<i>Yu.B. Serikov</i>	
About the function of the so called harpoons	179
<i>С.Н. Скочина</i>	
Рыболовство и рыболовный инвентарь в раннем неолите лесостепного Приишимья	180
<i>S.N. Skochina</i>	
Fishing and fishing tools in the early Neolithic forest-steppe basin of the Ishim River	182
<i>Г.Н. Поплевко, Т.Ю. Гречкина</i>	
Трасологический анализ микролитов стоянки Байбек	183
<i>G.N. Poplevko, T.Yu. Grechkina</i>	
Traceological Analysis of Microliths of the Site Baibek	187
<i>Н.Н. Скакун, Х. Плиссон, М.Г. Жилин, В.В. Терехина, Д.М. Шульга, Т.М. Бостанова</i>	
Ножи для срезания травы и тростника древних охотников и рыболовов (экспериментально- трассологические исследования)	188
<i>N.N. Skakun, H. Plisson, M.G. Zhilin, V.V. Terekhina, D.M. Shulga, T.M. Bostanova</i>	
Knives for cutting grass and reed of ancient hunters and fishermen (experimental-traceological studies)	190
ХРАНЕНИЕ И ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПИЩИ. ДИЕТА В КАМЕННОМ ВЕКЕ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. ГОРЕЛЫЕ ОСТАТКИ И СЕМЕНА СЪЕДОБНЫХ РАСТЕНИЙ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ СЛОЯХ	
STORAGE AND COOKING. DIET IN THE STONE AGE THROUGH NATURAL SCIENCE RESEARCH. FOOD RESIDUES AND SEEDS OF EDIBLE PLANTS IN ARCHAEOLOGICAL LAYERS	
<i>I. Clemente Conte, J.J. Ibáñez Estévez, J.F. Gibaja Bao, N. Mazzucco, X. Terradas, M. Mozota Holgueras, F. Borrell</i>	
Cereal Use-wear Traces and Harvesting Methods	192
<i>И. Клементе Конте, Х. Ибаньес Эстебес, Х.Ф. Хибаха Бао, Н. Мазукко, Х. Террадас, М. Мосота Олгуэрас, Ф. Боррелл</i>	
Следы износа от злаков и методы жатвы	194
<i>С.М. Martínez Varea, E. Badal, V. Villaverde, C. Real, D. Roman</i>	
Food and raw material. Use of plants during Upper Palaeolithic in Cova de les Cendres (Alicante, Spain)	195

<i>K.M. Мартинес Вареа, Э. Бадаль, В. Вильяберде, К. Реаль, Д. РоманПища и сырье.</i> Использование растений в верхнем палеолите в Кова-де-лес-Сендрес (Аликанте, Испания)197	<i>H.K. Robson, E. Oras, S. Hartz, J. Kabaciński, S.H. Andersen, G. Piličiauskas, W. Gumiński, L. Thielen, A. Akotula, A. Czekaj-Zastawny, A. Lucquin, O.E. Craig, C. Heron</i> Illuminating the prehistory of Northern Europe: organic residue analysis of lamps214
<i>M. Berihuete Azorín, A. Arranz-Otaegui, I.L. López-Dóriga</i> Prehistoric plant underground storage structures in Europe198	<i>Х.К. Робсон, Е. Орас, Э. Хартиц, Й. Кабасински, С. Андерсен, Г. Пиличяускас, В. Гумински, Л. Тиелен, А. Акотула, А. Чекай-Заставне, А. Лукин, О.Е. Крег, К. Херон</i> Освещение доистории Северной Европы: анализ органических остатков ламп216
<i>M. Berihuete Azorín, R. Piqué, J. Girbal, T. Palomo, X. Terradas</i> Fungi for tinder at the Neolithic site of La Draga (NE Iberia)200	<i>А.А. Выборнов, П.А. Косинцев, М.А. Кулькова, В.И. Платонов, Н.В. Рослякова, Б. Филиппсен, А.И. Юдин</i> Диета неолитического населения Нижнего Поволжья218
<i>М. Берихуэте Асорин, Р. Пике, Х. Хирбал, А. Паломо, Х. Террадас</i> Трутовики на неолитической стоянке Ля Драга (Северо-Восток Иберийского полуострова)202	<i>А. Vybornov, P. Kosintsev, M. Kulkova, V. Platonov, N. Rosliakova, B. Philippsen, A. Yudin</i> The diet of the Neolithic population in the Low Volga region220
<i>M. Bondetti, S. Chirkova, O.E. Craig, O. Lozovskaya, A. Lucquin, J. Meadows</i> Investigating the function of early Hunter-Gatherer pottery at the Neolithic at site of Zamostje 2, Central Russia203	<i>O. Grøn</i> The spatio-temporal dynamics of resources in “wild” prehistoric landscapes221
<i>М. Бондетти, С. Чиркова, О.Е. Крег, О. Лозовская, А. Лукин, Д. Медоуз</i> Изучение функции ранней керамики неолитических охотников-собирателей на стоянке Замостье 2, Центральная Россия205	<i>О. Грюн</i> Пространственно-временная динамика ресурсов в «диких» доисторических ландшафтах223
<i>J. Meadows, O. Lozovskaya, V. Moiseyev</i> Interpreting Mesolithic human remains from Zamostje 2206	<i>М.А. Кулькова, А.М. Кульков, О.В. Лозовская</i> Комплексный анализ древесины КОЛБЕВ из неолитических слоев стоянки Замостье 2224
<i>Д. Медоуз, О.В. Лозовская, В.Г. Моисеев</i> Интерпретация мезолитических человеческих останков из Замостье 2207	<i>М.А. Kulkova, A.M. Kulkov, O.V. Lozovskaya</i> Multipurpose analysis of wood for piles of fishing constructions from Neolithic layers of Zamostje 2228
<i>A. Lucquin, B. Courel, E. Dolbunova, H. Piezonka, J. Meadows, O.E. Craig, C. Heron</i> What is for dinner tonight? Research on the innovation, dispersal and use of hunter-gatherer pottery in NE Europe (INDUCE)208	<i>Н.А. Васильева</i> Основные этапы полевой консервации мокрых археологических органических находок свайного поселения Сертея II229
<i>А. Лукин, Б. Курель, Е. Долбунова, Х. Пиезонка, Д. Медоуз, О.Е. Крег, С. Херон</i> Что сегодня на ужин? Исследование о появлении, распространении и использовании глиняной посуды у охотников-собирателей Северо-Восточной Европы (INDUCE)209	<i>N.A. Vasilieva</i> Field Conservation of Waterlogged Organic Archaeological Finds of the Pile-Dwelling Site Serteya II232
<i>М. Грикпедис, Э. Эндо, Г. Мотузайте Матузевичюте, Н. Кривальцевич, М. Ткачева</i> SEM-исследование отпечатков растений на неолитической керамике бассейна реки Припять210	СВИДЕТЕЛЬСТВА СОБИРАТЕЛЬСТВА В ПАЛЕОЛИТЕ
<i>M. Grikpēdis, E. Endo, G. Motuzaitė Matuzevičiute, M. Kryvaltsevich, M. Tkachova</i> Plants in pots: SEM research of ceramic silicon casts from river Prypiat basin213	EVIDENCE OF GATHERING IN THE PALEOLITHIC
	<i>В.Е. Щелинский</i> О некоторых признаках использования водных пищевых ресурсов на стоянках Таманской раннепалеолитической индустрии в южном Приазовье234
	<i>V. Schchelinsky</i> Some evidence of water food resources' use in the Early Paleolithic237

<i>Н.Н. Скакун, Л. Лонго, Н.Б. Леонова, В.В. Терехина, И.Е. Пантюхина, М.В. Ельцов, Е.А. Виноградова</i>	<i>Г.М. Левковская, Л.А. Карцева, Е.С. Чавчавадзе, В.П. Любин, Е.В. Беляева, С.Н. Лисицын, А.А. Артюшенко, А.Н. Боголюбова</i>
Предварительные результаты комплексного анализа каменной плитки из верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка II.....	О получении информации об объектах собираательства каменного века с помощью СЭМ (данные по стоянкам: Баракаевская, Монашеская, Костенки 1/1, Борщево 5, Атапуэрка).....
238	252
<i>N.N. Skakun, L. Longo, N.B. Leonova, V.V. Terekhina, I.E. Pantiukhina, M.V. Eltzov, E.A. Vinogradova</i>	<i>G.M. Levkovskaya, L.A. Karzeva, E.S. Chavchavadze, V.P. Lyubin, E.V. Belyaeva, S.N. Lisitsyn, A.A. Artjushenko, A.N. Bogolubova</i>
Preliminary results of a comprehensive analysis of rubbing tile from the Upper Paleolithic site of Kamennaya Balka-2.....	Obtaining information on the objects of Stone Age plant athering using SEM (data on Monasheskaya, Barakayevaskaya, Kostenki 1/1, Borshchevo 5 and Atapuerca sites).....
240	254
<i>К.Н. Степанова</i>	
Палеолитические терочные камни как археологический источник в обосновании «усложненного собирательства».....	РЫБОЛОВСТВО И СОБИРАТЕЛЬСТВО В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТВОРЧЕСТВЕ КАМЕННОГО ВЕКА
241	
<i>K.N. Stepanova</i>	FISHING AND GATHERING IN PREHISTORIC ART
Paleolithic grinding stones as an archeological evidence in justification of «complex gathering».....	
244	
<i>Е.В. Леонова, О.И. Успенская</i>	<i>F. Bouvry</i>
Свидетельства собирательства в конце верхнего палеолита и мезолите Северо-Западного Кавказа (по материалам из раскопок пещеры Двойная и навеса Чыгай).....	The ainted and engraved scenes of hunter-fishermen from the late Mesolithic to the Neolithic in Europe: what changes are they reflecting?.....
245	256
<i>E.V. Leonova, O.I. Uspenskaya</i>	<i>Ф. Буври</i>
Evidences of gathering at the end of Upper Paleolithic and Mesolithic in North-Western Caucasus (based on materials of the Dvoynaya Cave and site Chygai).....	Живописные и гравированные сцены охотников-рыболовов позднего мезолита — неолита в Европе: какие изменения они отражают?.....
248	259
<i>L.J. Crawford</i>	<i>Е.М. Колпаков, В.Я. Шумкин</i>
Woody Fuel at Kostenki 1.....	Хозяйственная деятельность в петроглифах Фенноскандии.....
249	260
<i>Л. Крауфорд</i>	<i>E. Kolpakov, V. Shumkin</i>
Древесное топливо в Костенках 1.....	Economic activities reflected in the petroglyphs of Scandinavia.....
251	264
	Список сокращений.....
	265

СВИДЕТЕЛЬСТВА СОБИРАТЕЛЬСТВА В КОНЦЕ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА И МЕЗОЛИТЕ СЕВЕРО–ЗАПАДНОГО КАВКАЗА (ПО МАТЕРИАЛАМ ИЗ РАСКОПОК ПЕЩЕРЫ ДВОЙНАЯ И НАВЕСА ЧЫГАЙ)

Е.В. Леонова, О.И. Успенская

Институт археологии РАН, Москва, Россия

Данные о собирательстве наименее очевидные и сложно уловимые в археологических источниках, так как в большинстве случаев не сохраняются прямые свидетельства собирательства, но и отсутствуют косвенные — орудия: в отличие от охоты и рыболовства, собирательство, как правило, не требует специальных приспособлений. Часто под собирательством понимают вид хозяйственной деятельности человека, заключающейся в собирании пищевых ресурсов (Свод., 1989: 165–171). На наш взгляд, не следует ограничивать понятие «собирательство» исключительно добычей пищи, но и необходимо включить в это понятие собирание разнообразных природных ресурсов, которые использовал древний человек во всех видах хозяйственно-бытовой деятельности¹

Раскопки в 2007–2014 гг. Губской археологической экспедицией двух соседних многослойных памятников каменного века навес Чыгай и пещера Двойная дали богатые разнообразные археологические материалы конца верхнего палеолита и мезолита. За исключением самого раннего культурного слоя в навесе Чыгай, предположительно датированного на основании радиоуглеродной даты для перекрывающего слоя и данным типологии 14–16 тыс. л. н., в более молодых культурных слоях навеса и пещеры есть свидетельства собирательства в виде раковин различных моллюсков, древесных волокон и фрагментами панцирей черепашек. Косвенными свидетельствами собирательства служат следы крепления на кремневых наконечниках стрел. Для небольшой выборки был проведен анализ состава микроостатков на поверхности орудий, который выявил присутствие живицы хвойных и плодовых растений (Александрова и др., 2014). Подобные «смолистые» пятна были обнаружены на остриях и микролитах, происходящих как из культурных слоев навеса Чыгай (включая и самый ранний), так и из всех слоев пещеры Двойная (Александрова, 2015).

В нижнем позднеплейстоценовом слое пещеры Двойная (перекрывающие отложения датированы по радиоуглероду 11,8 тыс. л. н.) найдено 26 раковин речных моллю-

сков *Theodoxus fluviatilis*² с просверленными и пробитыми отверстиями, в том числе две без каких-либо отверстий (Леонова и др., 2014; Леонова, 2015). Только три раковины без отверстий (две из них обломаны). На 23 экземплярах обнаружено от 1 до 4 искусственных и/или естественных отверстий (рис. 1а). К естественным отнесены отверстия в центре первого завитка, которые могли быть как намеренно человеком, так и являться естественным сломом по шву завитка, никаких признаков антропогенного воздействия не обнаружено. К искусственным относятся намеренно пробитые и просверленные отверстия, располагающиеся в разных частях корпуса раковины. На 11 раковинах зафиксировано по одному отверстию, на трех из них рядом с отверстиями обнаружены отпечатки растительного волокна и клеящих масс, предположительно следами крепления бусин. Десять раковин с двумя отверстиями, одна — с тремя отверстиями (пробитое на дорсальной поверхности, и два других — просверленные). На одной раковине обнаружены 4 отверстия (одно пробитое, три просверленные). На нескольких раковинах отмечены незавершенные сверлины наряду с пробитыми и просверленными отверстиями (рис. 1б). Еще одну раковину с тремя отверстиями, несколько отличающуюся от остальных по форме и размерам, предположительно можно отнести к *Bithynia tentaculata* или *Hydrobia* sp.

В нижнем культурном слое пещеры Двойная обнаружено 5 раковин наземного моллюска *Helix* spp. без видимых повреждений. Раковины залегали локально в ряд, что скорее указывает на их позднейшее перемещение из вышележащих слоев, вероятно, по ходам землероев. В перекрывающих мезолитических слоях (слои 6 и 4/5) зафиксированы мощные скопления раковин этих моллюсков. Раковины моллюсков *Helix* spp. также обнаружены в культурных слоях навеса Чыгай за исключением лишь нижнего культурного слоя и самого верхнего (слой 2), относящегося к эпохе энеолита. Но скопления раковин зафиксированы лишь в слоях 4–5, откуда была проанализирована небольшая выборка, в которой абсолютно преобладают раковины моллюсков *Helix albescens*, единичные раковины *Pomatias*

¹ К собирательству относится и подбор каменного сырья, но поскольку эта тема традиционно рассматривается обособленно и требует дополнительных исследований, то этот вопрос остается за рамками данной работы.

² Видовое определение П.Д. Фролова было сделано по первым находками раковин (примерно 4–5 экз.).

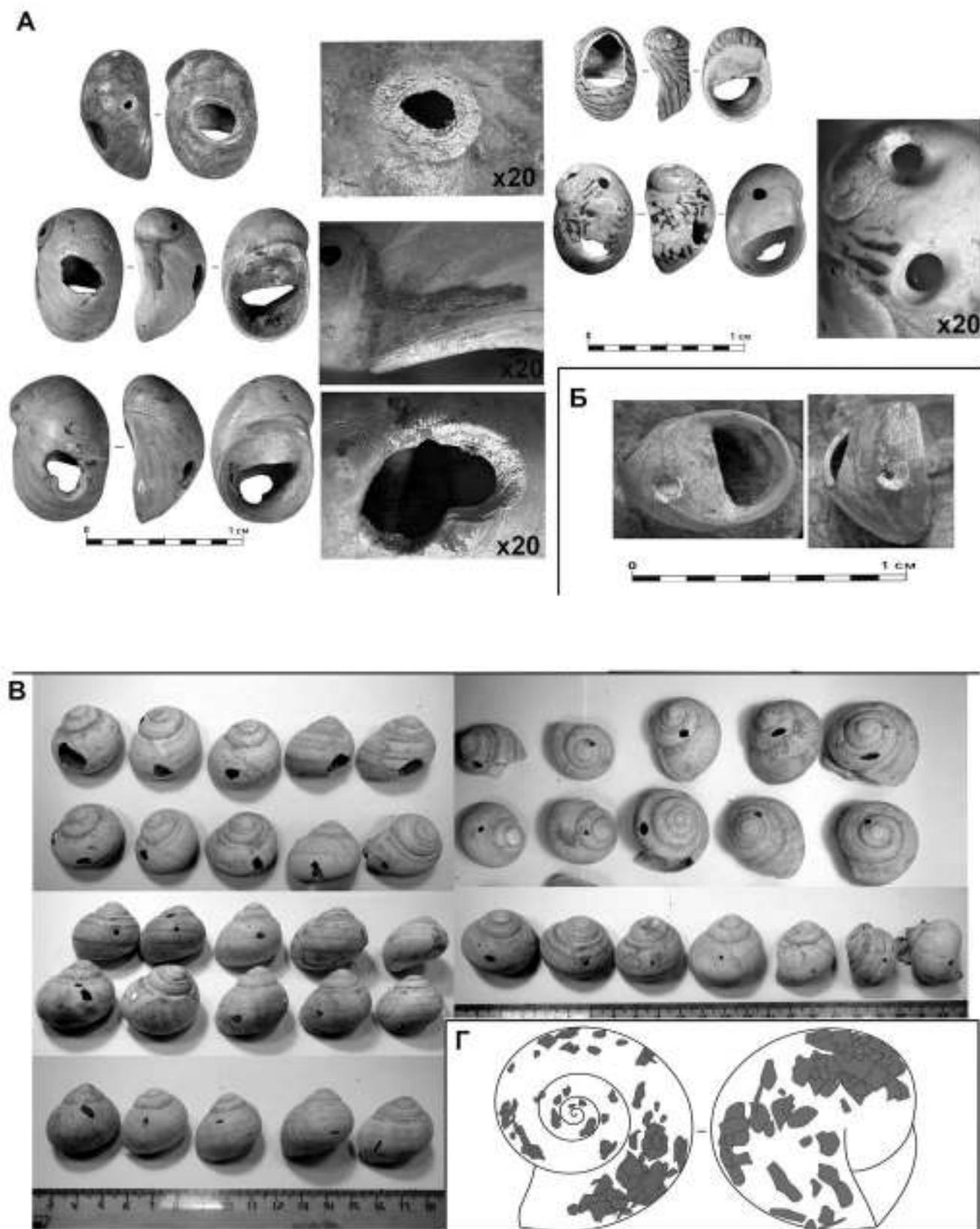


Рис. 1. Раковины моллюсков из культурных отложений пещеры Двойная, Северо-Западный Кавказ: А – Раковины пресноводных моллюсков *Theodoxus fluviatilis* с просверленными и пробитыми отверстиями и микрофотографии этих отверстий (увеличение всех микрофотографий – 20 крат); Б – Микрофотографии незавершенных сверлин на поверхности раковин пресноводных моллюсков *Theodoxus fluviatilis*; В – Фотография раковин наземных моллюсков *Helix* spp. (виноградных улиток) с отверстиями; Г – схема расположения отверстий на раковинах *Helix* spp.

rivulare, *Monacha* sp., *Xeropicta derbentina*¹. В нижележащих слоях раковины не образуют скоплений, а в слое 9 (ок. 12,9 тыс. л. н.) (Леонова, 2015), встречаются единично. Следов термической обработки на раковинах не отмечено. Но залегание моллюсков компактными скоплениями (навес Чыгай) и многотысячные концентрации в пещере Двойная не оставляют сомнения, что эти моллюски были объектом собирательства древних насельников и одним из основных (или весьма значимых) сезонных пищевых ресурсов. В выборке из 200 экз. из позднемезолитического слоя пещеры Двойная преобладают раковины высотой 27–30 мм и 16–30 мм в диаметре (рис. 1в). Картирование повреждений выявило повреждения в двух участках, приуроченных к дорсальной и вентральной поверхностям четвертого ободка (рис. 1г). Однако конфигурация отверстий не позволяет делать однозначных выводов об антропогенном происхождении этих отверстий.

Находки больших скоплений раковин брюхоногих моллюсков *Helix* spp., а также время существования этих стоянок 11,8–8,8 тыс. л. н., позволяет их рассматривать в едином кругу средиземноморских, ближневосточных и причерноморских памятников рубежа плейстоцена — голоцена, оставленных охотниками и собирателями (Lubell, 2004), в который также должны быть включены и стоянки Центрального Кавказа (Сосруко, Бадыноко) (Замятин, Акритас, 1957; Дервянко и др., 2004).

В палинологических образцах из культурных отложений пещеры Двойная, Е.А. Спиридоновой были обнаружены древесные волокна предположительно сосны. Позднее, удалось зафиксировать остатки древесных волокон непосредственно в нижнем культурном слое, было собрано около сотни образцов. Из этнографических источников известно, что корни хвойных растений используются как для плетения, так и для кручения веревок. Остатков или следов какого-либо плетения или обрывков веревок на памятнике не найдено, но большое количество остатков древесных волокон хвойных растений в культурном слое пещеры на значительной глубине, а также отсутствие вокруг хвойных деревьев, исключает их позднейшее происхождение и перенос природными агентами. Кроме этого, изучение образцов

органики, отобранной с поверхности орудий из ранне-мезолитического слоя, показали также наличие остатков смолы хвойных и камеди плодовых растений (Александрова и др., 2014).

Среди фаунистических находок в мезолитических слоях пещеры Двойная и навеса Чыгай присутствуют единичные фрагменты костей болотной черепахи (Леонова и др., 2014).

Таким образом, наиболее многочисленные свидетельства собирательства относятся к поздне-мезолитическому (неолитическому?) времени заселения Губского ущелья, где в соответствующих культурных слоях зафиксированы мощные скопления раковин наземных моллюсков. Кроме этого в натеках пещеры Монашеская, предварительно отнесенных к верхнему палеолиту, а также в слоях навеса Сатанай отмечено присутствие раковин улиток (Амирханов, 1986; Неандертальцы..., 1994).

Присутствие в культурных слоях пещеры Двойная древесных волокон хвойных растений, а также остатки «смолистых» пятен на поверхности орудий, свидетельствуют о намеренном сборе корней и смолы, применявшихся для крепления орудий в рукоятях, а, возможно,

и в более широком спектре хозяйственно-бытовой деятельности.

Только для нижнего слоя пещеры зафиксирован факт собирательства мелких речных моллюсков в целях производства бус или пронизок. Ближайшие аналогии таким изделиям найдены в Мезмайской пещере (Голованова, Дороничев, 2012), хотя подобные изделия были широко распространены в верхнем палеолите, мезолите и неолите Европы (Абрамова и др., 1997; Бонч-Осмоловский, 1934; Горелик, 2001; Nuzhnyi, Iakovleva, 1992).

Видимо, эпизодически насельники навеса и пещеры пополняли свой рацион мясом болотной черепахи, хотя не исключено, что ловля черепах была сезонно более распространена, но эта добыча могла и не доноситься до основного места обитания.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Абрамова З.А., Григорьева Г.В., Кристанцен М. 1997 Верхнепалеолитическое поселение Юдиново. Вып. 2. СПб., 1997. 162 с.
- Александрова О.И., Киреева В.Н., Леонова Е.В. 2014 Опыт исследования остатков веществ органического и неорганического происхождения на поверхности каменных орудий из мезолитического слоя пещеры Двойная // Археология, этнография и антропология Евразии. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН. № 4(60). С. 2–12.
- Александрова О.И. 2015 Функциональный анализ каменного инвентаря стоянок конца верхнего палеолита и мезолита Губского ущелья. Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. Москва.
- Амирханов Х.А. 1986 Верхний палеолит Прикубанья. М. 112 с.
- Бонч-Осмоловский Г.А. 1934 Итоги изучения Крымского палеолита // Труды II Международной конференции АИЧПЕ. М.; Л. Вып. V. С. 114–183.
- Голованова Л.В., Дороничев В.Б. 2012 Имеретинская культура в верхнем палеолите Кавказа: прошлое и настоящее // Первобытные древности Евразии. К 60-летию Алексея Николаевича Сорокина. М. 2012. С. 111–154.
- Горелик А.Ф. 2001 Памятники Рогаликско-Передельского района. Проблемы финального палеолита Юго-Восточной Украины. Киев-Луганск. 366 с.
- Дервянко А.П., Зенин В.Н., Анойкин А.А., Рыбин Е.П., Керефов Б.М., Виндугов Х.Х. 2004 Бадыноко — новое многослойное местонахождение каменного века в Кабардино-Балкарии // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы Годовой сессии ИАЭТ СО РАН. Т. X. Ч. 1. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН. С. 70–76.
- Замятин С.Н., Акритас П.Г. 1957 Раскопки грота Сосруко в 1955 г. // Ученые записки Кабардино-Балкарского НИИ. Т. XIII. С. 431–452.
- Леонова Е.В. 2015 К проблеме хронологии и культурной variability каменных индустрий конца верхнего палеолита и мезолита Северо-Западного Кавказа (по материалам навеса Чыгай и пещеры Двойная) // А.П. Дервянко, В.А. Тишков (ред.). Традиции и инновации в истории и культуре. М.: ОИФН РАН; ИЭА РАН, С. 77–87.
- Леонова Е.В., Антипушина Ж.А., Сердюк Н.В., Спиридонова Е.А., Тесаков А.С. 2014 Культурная адаптация древнего человека и реконструкция среды обитания в предгорьях Северо-Западного Кавказа в конце плейстоцена — начале голоцена (по материалам из раскопок пещеры Двойная и навеса Чыгай) // Труды IV (XX) Всероссийского археологического Съезда в Казани. Т. IV. Казань: Отечество, 2014. С. 324 — 327.

¹ Определения д. б. н. А.А. Шилейко

Неандертальцы Гупского ущелья на Северном Кавказе // В.П. Любин (отв. ред.). Майкоп, 1994. 238 с.

Свод этнографических понятий и терминов. Вып. 3: Материальная культура / С.А. Арутюнов (ред.). М.: Наука, 1989. 217 с.

Lubell D. 2004 Prehistoric edible land snails in the circum-Mediterranean: the archaeological evidence // *Petits animaux et sociétés humaines, du complément alimentaire aux ressources*

utilitaires. XXIVe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes. P. 77-98.

Nuzhnyi D.Yu., Iakovleva L.A. 1992 en collaboration avec Svistun V.I., Veklich M.F. et Prysajnyuk V.A. Le rapport des fouilles du site du Paléolithique supérieur de région de Kiev de Semenivka 2 en (Ukraine) // *Archives de La Fondation «Archéologies d'Eurasie»*. Paris. P. 1-21.

EVIDENCES OF GATHERING AT THE END OF UPPER PALEOLITHIC AND MESOLITHIC IN NORTH-WESTERN CAUCASUS (BASED ON MATERIALS OF THE DVOINAYA CAVE AND SITE CHYGAI)

E.V. Leonova, O.I. Uspenskaya

Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia

Complex studies of two multi-layer Stone Age sites in the foothills of the North-Western Caucasus made it possible to obtain fairly representative collections of archaeological materials, which also include the remains of gathering products. The most striking evidence of gathering is the huge accumulations of shells of terrestrial mollusks *Helix*, traced in

the Mesolithic layers. The collection of wood fibers, the resins of fruit and coniferous plants used to fix tools, as well as the shells of river mollusks *Theodoxus fluviatilis*, from which the decorations were made, were found in the Dvoinaya Cave. Also several fragments of bog turtle bones were found in the Mesolithic layers of the both sites.