

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 Киля, Германия),
Dr., проф. К. Херон (Британский музей, Великобритания),
Dr., проф. О. Крег (Университет Йорка, Великобритания),
Dr. M. Бериуэтте 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

C833 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

ISBN: 978-5-907053-00-7

© ИИМК РАН, 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

TABLE OF CONTENTS

О.В. Лозовская Владимир Лозовский и исследования стоянки Замостье 2.....	12	А.И. Мурашкин, Е.М. Колпаков, А.М. Киселева Морская охота и рыболовство на побережье Северной Финноскандии до рубежа эр (планиграфия, фаунистические остатки, инвентарь)	38
O. V. Lozovskaya Vladimir Lozovski and researches of site Zamostje 2.....	14	A.I. Murashkin, E.M. Kolpakov, A.M. Kiseleva Sea hunting and fishing on the coast of Northern Fennoscandia during 5000 cal BC – BC/AD (planigraphy, faunal remains and equipment)	40
В.И. Вишневский, Т.Н. Новосёлова Владимир Михайлович Лозовский и Сергиево-Посадский музей-заповедник	21	T.A. Трубецкая (Хорошун) Специфика расположения и структура поселений эпохи неолита – раннего энеолита Карелии (по материалам памятника Вигайнаволок I)	41
V.I. Vishnevsky, T.N. Novoselova Vladimir Mikhailovich Lozovski and Sergiev-Posad Museum-Preserve.....	22	T.A. Trubetskaya (Khoroshun) Specifics of settlements structure of the Neolithic – Early Eneolithic of Karelia (based on the site Vigajnavolok I).....	42
<p style="text-align: center;">ВЫБОР МЕСТА И СТРУКТУРА ПОСЕЛЕНИЙ КАК ОТРАЖЕНИЕХОЗЯЙСТВЕННОЙ 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>			
О.В. Лозовская Стоянка Замостье 2 — место охоты или рыбной ловли?.....	24	K. Ritchie, H. Lübke, U. Schmölcke, J. Meadows, V. Bērziņš, M. Kalniņš, U. Brinker, A. Ceriņa The freshwater shellmidden at Rīnukalns: Stone Age fishermen in the eastern Baltic region.....	43
O. V. Lozovskaya Site Zamostje 2 — a place of hunting or fishing?.....	27	K. Ричи, Х. Любке, У. Шмольке, Д. Медоуз, В. Берзиньши, М. Калниньши, У. Бринкер, А. Цериня Пресноводная раковинная куча в Риньюкалнс: рыболовы каменного века в Восточной Прибалтике	45
L. Larsson, A. Sjöström 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	V. Dimitrijević, D. Mihailović, S. Kuhn, T. Dogandžić Evidence for subsistence strategies of Gravettian hunter-gatherers in the Central Balkans.....	46
Л. Ларссон, А. Шёстрём Остаться на ночь или две. Небольшие стоянки на большом озере в среднем мезолите Скандинавии, в самой южной части Швеции	30	В. Дмитриевич, Д. Михайлович, С. Кюн, Т. Доганджич Свидетельства стратегий жизнеобеспечения граветтийских охотников-собирателей Центральных Балкан.....	48
A. Boethius, B. Nilsson Implications of Early Holocene mass consumption of fish and changes in aquatic biodiversity in southern Scandinavia	31	D. Filipović, I. Živaljević, V. Dimitrijević Food procurement and sustenance in the Mesolithic Iron Gates, southeast Europe.....	49
А. Боэтиус, Б. Нильссон Последствия массового потребления рыбы в раннем голоцене и изменения биологического разнообразия вод в южной части Скандинавии.....	34	Д. Филипович, И. Живальевич, В. Димитриевич Добыча продуктов питания и диета в мезолитических Железных Воротах, юго-восточная Европа	50
K.A. Bergsvik, K. Ritchie Mesolithic fishing in Western Norway.....	35	M. Savu All is fish that comes to the net. The exploitation of aquatic resources on the Lower Danube Valley during the 5 millennium BC.....	52
K.A. Bergsvik, K. Ричи Рыболовство в мезолите Западной Норвегии.....	37	М. Саву Это всё рыба, которая приходит в сети. Эксплуатация водных ресурсов в долине Нижнего Дуная в V тыс. BC	54

<i>K. Botić</i> Wild game in the early Neolithic diet — supplement or the survival strategy? Some examples from north Croatian Starčevo culture sites	55	<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 assemblage.....	80
<i>K. Ботич</i> Дичь в ранненеолитической диете — дополнение или стратегия выживания? Некоторые примеры из северо-хорватских стоянок культуры Старчево	57		
<i>O.В. Вороненко</i> Мезолитические поселения низовьев р. Березина (Днепровская).....	58	<i>Е.В. Долбунова, А.В. Цыбрид, В.В. Цыбрид, А.Н. Мазуркевич, М.В. Саблин, М. Забильска-Кунек, Я. Шманда, П. Киттель, Э. Ляшкевич, М. Бондetti, О. Крэг</i> Стратегии жизнеобеспечения в раннем неолите на п. Ракушечный Яр (7–6 тыс. до н. э.).....	81
<i>A. Varanenka</i> Mesolithic settlement in the lower reaches of the Berezina River (Dnieper)	59	<i>E. Dolbunova, A. Tybrij, V. Tybrij, A. Mazurkevich, M. Sablin, M. Zabilska-Kunek, J. Szmunda, 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>И.Н. Езепенко, И.В. Езепенко</i> Топография неолитических поселений и планиграфия хозяйственных объектов в регионе Стрешинской низины Верхнего Поднепровья.....	60	<i>T.Ю. Гречкина, А.А. Выборнов, Ю.С. Лебедев</i> Стоянка Байбек: выбор места, структура памятника, соотношение охоты и рыболовства.....	85
<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 River	62	<i>T. Grechkina, A. Vybornov, Y. Lebedev</i> Baibek site: location and structure of the site, ratios between of hunting and fishing	86
<i>A. Главенчук</i> Жизнеобеспечение жителей позднепалеолитического поселения Анетовка 2 (прямые и косвенные данные)	63	<i>A.И. Королев, Н.В. Рослякова, А.А. Шалапинин, Е.Ю. Янши</i> Охота и рыболовство в энеолите лесостепного Заволжья по результатам комплексного изучения поселения Лебяжинка VI	88
<i>A. Glavenchuk</i> Life support of Late Paleolithic site Anetovka 2 inhabitants (direct and indirect data).....	65	<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 VI	90
<i>И.В. Пиструил</i> Стратегия жизнеобеспечения и проблема неолитизации в степях Северо-Западного Причерноморья	66	<i>D.А. Демаков, Е.Л. Лычагина, Н.Е. Зарецкая, А.В. Чернов</i> Особенности расположения неолитических памятников в бассейне Верхней Камы	91
<i>I.V. Pistrail</i> Life Support Strategy and the problem of neolithisation in North-Western Black Sea area steppes	67	<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 basin	92
<i>В.А. Манько</i> Система землепользования в неолите.....	69	<i>B.A. Зах</i> Рыболовство в системах жизнеобеспечения населения Тоболо-Ишимья в неолите и эпоху раннего металла	94
<i>V.O. Manko</i> Land use system in the Neolithic	71	<i>V. Zakh</i> Fishing tools in life support systems of the population in the Tobol-Ishim interfluvium in the Neolithic And the early Iron age	96
<i>А.М. Скоробогатов, Е.Ю. Янши, А.Л. Александровский</i> Неолитическая стоянка Черкасская-5 на Среднем Дону. Соотношение охоты и рыболовства по фаунистическим и археологическим данным	72	<i>D.Н. Еньшин</i> Ранненеолитический поселок охотников и рыболовов на озере Мерген	98
<i>A. Skorobogatov, E. Yanish, A. Alexandrovskiy</i> Neolithic site Cherkasskaya-5 in the Middle Don River: hunting and fishing ratio according to faunal remains.....	74	<i>D. Enshin</i> Early Neolithic Settlement of Hunters and Fishers on Lake Mergen	99
<i>Е.Ю. Янши, 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 27	76		

<i>B.C. Мосин, Е.С. Яковлева</i>	
<i>Динамика развития поселений неолита-энеолита в лесостепном Зауралье</i>	101
<i>V.S. Mosin, E.S. Yakovleva</i>	
<i>Dynamics of development of Neolithic-Eneolithic settlements in the forest-steppe Trans-Urals</i>	102
<i>Д.С. Тупахин</i>	
<i>Рыбный промысел в энеолите Нижнего Приобья по материалам раскопок поселения Горный Самотнел-І</i>	104
<i>D.S. Tupakhin</i>	
<i>Fishing in the Lower Ob Region in Chalcolithic time (on materials of the settlement Gorny Samotnel-І)</i>	105
<i>O.E. Poshekhanova, H. Piezonka, V.N. Adaev</i>	
<i>Ethnoarchaeological investigations on the interrelation of mobility, economy and settlement structure at the Northern Sel'kup, Taz region, Western Siberia</i>	107
<i>О.Е. Пощеканова, Х. Пицонка, В.Н. Адаев</i>	
<i>Этноархеологические исследования взаимосвязи мобильности, экономики и структуры поселений у северных селькупов в Тазовском районе, Западная Сибирь</i>	108
<i>A.A. Чубур</i>	
<i>Вновь о «мамонтовом собирательстве» Восточной Европы: новые факты, версии, и интерпретации</i>	110
<i>A. Chubur</i>	
<i>Again about the “mammoth gathering” in Eastern Europe: new facts, versions, and interpretations</i>	112
РЫБОЛОВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ И ОРУДИЯ СОБИРАТЕЛЬСТВА ПО ДАННЫМ ТИПОЛОГИИ И ТРАСОЛОГИИ. СТАЦИОНАРНЫЕ И МОБИЛЬНЫЕ РЫБОЛОВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗ ОРГАНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	
FISHING EQUIPMENT AND TOOLS FOR GATHERING BASED ON THE TYPOLOGY AND TRACEOLOGY DATA. FIXED AND MOBILE FISHING CONSTRUCTIONS FROM ORGANIC MATERIALS	
<i>H.K. Robson, K. Ritchie</i>	
<i>Prehistoric fishing in Southern Scandinavia</i>	114
<i>Х.К. Робсон, К. Ричи</i>	
<i>Древнее рыболовство в Южной Скандинавии</i>	115
<i>S. Koivisto</i>	
<i>Fishing with stationary wooden structures in (Sub-)Neolithic Finland</i>	116
<i>С. Койвисто</i>	
<i>Рыболовство со стационарными деревянными конструкциями в (суб-) неолите Финляндии</i>	119
<i>A.A. Малютина, А.И. Мурашкин, А.М. Киселева</i>	
<i>Костяной и роговой инвентарь Кольского полуострова: типология, технология, трасология</i>	120
<i>A.A. Malutina, A.I. Murashkin, A.M. Kiseleva</i>	
<i>Bone and antler inventory of Kola Peninsula: typology, technology and use-wear analysis</i>	123
<i>Т.М. Гусенцова, П.Е. Сорокин</i>	
<i>Рыболовные конструкции и орудия лова неолита — раннего металла памятника Охта 1 в Санкт-Петербурге</i>	124
<i>T.M. Gusentsova, P.E. Sorokin</i>	
<i>Fishing constructions and fishing gear of Neolithic-Early Metal of sites Okhta 1 in St. Petersburg</i>	127
<i>Н.В. Косорукова</i>	
<i>Рыболовный инвентарь на стоянке Караваиха 4 в бассейне озера Воже</i>	128
<i>N.V. Kosorukova</i>	
<i>Fishing Equipment on Karavaikha 4 Site in the Lake Vozhe Basin</i>	130
<i>Н.Г. Недомолкина, Х. Пицонка</i>	
<i>К вопросу о рыболовстве в неолите — энеолите на Верхней Сухоне (по материалам поселения Вёкса 3)</i>	132
<i>N. Nedomolkina, H. Piezonka</i>	
<i>Fishing in the Neolithic — Eneolithic periods on the Upper Sukhona (based on the materials of the settlement Veksa 3)</i>	134
<i>М.В. Иванищева, Е.А. Иванищева</i>	
<i>Археологические объекты и орудия рыболовства на поселениях каменного века на Тудозере в Южном Прионежье</i>	135
<i>M. Ivanishcheva, E. Ivanishcheva</i>	
<i>Archaeological objects and fisheries facilities in the Neolithic site Tudozero (South Onega area)</i>	140
<i>М.М. Чернявский, А.А. Малютина, Э.А. Ляшкевич</i>	
<i>Рыболовство на Кривинском торфянике. По материалам поселения Асавец 2 (2008–2017 гг. исследований)</i>	141
<i>Maxim M. Charniauski, A.A. Maliutina, E.A. Lyashkevich</i>	
<i>Fishing in the Kryvina peat bog (based on materials of Asaviec 2 settlement, 2008–2017)</i>	143
<i>Е.Л. Костылева, А. Мацане</i>	
<i>Орудия рыбной ловли из ритуальных «кладов» волосовской культуры со стоянки Сахтыш II Центральной России</i>	144
<i>E. Kostyleva, A. Macane</i>	
<i>Fishing implements of the Volosovo culture ritual «hoards» from Sakhtysh II (Central Russia)</i>	148
<i>О.В. Лозовская, В.М. Лозовский (†), И. Клементе Конте, Э. Гассьют Бальбе, А.Н. Мазуркевич, Е.В. Долбунова, Й. Мэгро, Е.Ю. Гиря, М.А. Кулькова, Е.Г. Еришова, Г.И. Зайцева</i>	
<i>Прямые и косвенные свидетельства рыболовства на стоянке Замостье 2: исследования 2009–2015 гг.</i>	149

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 Direct and indirect evidence of fishing at Zamostje 2: investigations 2009–2015	151
Г.В. Синицына Косвенные свидетельства рыболовства в ранненеолитической валдайской культуре	
G.V. Sinityna Indirect evidence of fishing in the Early Neolithic Valdai culture.....	152 154
Н.А. Цветкова Орудия рыболовного промысла в раннем неолите Верхней Волги.....	
N.A. Tsvetkova The fishing toolkit in the Early Neolithic of the Upper Volga basin	155 158
Е.Л. Лычагина, А.Н. Сарапулов, Е.Н. Митрошин Рыболовный инвентарь по археологическим материалам Чашкинского микрорегиона	
E.L. Lychagina, A.N. Sarapulov, E.N. Mitroshin Fishing equipment in archaeological materials of the Chashkinskiy microregion	159 161
С.Н. Гапочка О рыболовстве и собирательстве в неолите Побитюжья	
S. Gapochka Fishing and gathering evidences in Neolithic of the Bityug River basin	162 164
N. Mazzucco, I. Clemente Conte, V. García Díaz, J. Soares, C. Tavares da Silva, J. Ramos Muñoz, E. Vijande Vila 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	
H. Mazukko, I. Клементе Конте, В. Гарсия Диас, Х. Соарес, С. Таварес да Сильва, Х. Рамос Муньос, Е. Виханде Вила 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.	165 169
D. Cuénca-Solana, I. Gutiérrez-Zugasti, I. Clemente-Conte, M.R. González-Morales Asturian picks from the Mesolithic shell midden of Mazaculos II (northern Spain): a functional interpretation.....	
Д. Куэнка-Солана, И. Гутierrez-Сугасти, И. Клементе Конте, М.Р. Гонсалес-Моралес Астурийские пики из мезолитической раковинной кучи в Масакуло II (северная Испания): функциональная интерпретация	170 173

С.Н. Савченко, М.Г. Жилин Рыболовство в мезолите Зауралья (по материалам торфяниковых памятников)	
S.N. Savchenko, M.G. Zhilin Рыболовство в мезолите Зауралья (по материалам торфяниковых памятников)	174 176
Ю.Б. Сериков К вопросу о функциональном назначении так называемых гарпунов.....	
Yu.B. Serikov About the function of the so called harpoons.....	177 179
С.Н. Скочина Рыболовство и рыболовный инвентарь в раннем неолите лесостепного Приишимья	
S.N. Skochina Fishing and fishing tools in the early Neolithic forest-steppe basin of the Ishim River	180 182
Г.Н. Поплевко, Т.Ю. Гречкина Трасологический анализ микролитов стоянки Байбек.....	
G.N. Poplevko, T.Yu. Grechkina Traceological Analysis of Microliths of the Site Baibek.....	183 187
Н.Н. Скакун, Х. Плиссон, М.Г. Жилин, В.В. Терехина, Д.М. Шульга, Т.М. Бостанова Ножи для срезания травы и тростника древних охотников и рыболовов (экспериментально- трасологические исследования)	
N.N. Skakun, H. Plisson, M.G. Zhilin, V.V. Terekhina, D.M. Shulga, T.M. Bostanova Knives for cutting grass and reed of ancient hunters and fishermen (experimental-traceological studies)	188 190
ХРАНЕНИЕ И ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПИЩИ. ДИЕТА В КАМЕННОМ ВЕКЕ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. ГОРЕЛЬЕ 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. Clemente Conte, J.J. Ibáñez Estévez, J.F. Gibaja Bao, N. Mazzucco, X. Terradas, M. Mozota Holgueras, F. Borrell Cereal Use-wear Traces and Harvesting Methods	
И. Клементе Конте, Х. Ибаньес Эстебес, Х.Ф. Хибаха Бао, Н. Мазукко, Х. Террадас, М. Мозота Олгуэррас, Ф. Боррелл Следы износа от злаков и методы жатвы.....	192 194
C.M. Martínez Varea, E. Badal, V. Villaverde, C. Real, D. Roman Food and raw material. Use of plants during Upper Palaeolithic in Cova de les Cendres (Alicante, Spain).....	
	195

<i>K.M. Martínez Varea, 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>M. Berihuete Azorín, A. Arranz-Otaegui, I.L. López-Dóriga</i>	
Prehistoric plant underground storage structures in Europe	198
<i>M. Бериуэте-Азорин, А. Арранс-Отэги, И.Л. Лопес-Дорига</i>	
Использование подземных побегов растений в диете древнего населения Европы.....	199
<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>M. Бериуэте Азорин, Р. Пике, Х. Хирбал, А. Паломо, Х. Террадас</i>	
Трутовики на неолитической стоянке Ля Драга (Северо-Восток Иберийского полуострова)	202
<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 Russia.....	203
<i>M. 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 Россия	205
<i>J. Meadows, O. Lozovskaya, V. Moiseyev</i>	
Interpreting Mesolithic human remains from Zamostje 2	206
<i>Д. Медоуз, О.В. Лозовская, В.Г. Мoiseев</i>	
Интерпретация мезолитических человеческих останков из Замостье 2	207
<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>А. Лукин, Б. Курель, Е. Долбунова, Х. Пиенонка, 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>M. Grikpèdis, Э. Эндо, Г. Мотузайте Матузевичюте, Н. Кривальцевич, М. Ткачева</i>	
SEM-исследование отпечатков растений на неолитической керамике бассейна реки Припять.....	210
<i>M. Grikpèdis, E. Endo, G. Motuzaitė Matuzevičiūtė, M. Kryvaltsevich, M. Tkachova</i>	
Plants in pots: SEM research of ceramic silicon casts from river Prypiat basin	213
<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 lamps	214
<i>Х.К. Робсон, Е. Орас, З. Хартц, 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 ламп	216
<i>A.A. Vybornov, П.А. Косинцев, М.А. Кулькова, В.И. Платонов, Н.В. Рослякова, Б. Филиппсен, А.И. Юдин</i>	
Диета неолитического населения Нижнего Поволжья	218
<i>A. Vybornov, P. Kosintsev, M. Kulkova , V. Platonov, N. Rosliakova, B. Philippsen, A. Yudin</i>	
The diet of the Neolithic population in the Low Volga region	220
<i>O. Grøn</i>	
The spatio-temporal dynamics of resources in "wild" prehistoric landscapes	221
<i>О. Грён</i>	
Пространственно-временная динамика ресурсов в «диких» доисторических ландшафтах	223
<i>M.A. Kулькова, А.М. Кульков, О.В. Лозовская</i>	
Комплексный анализ древесины КОЛЬЕВ из неолитических слоев стоянки Замостье 2	224
<i>M.A. Kulkova, A.M. Kulkov, O.V. Lozovskaya</i>	
Multipurpose analysis of wood for piles of fishing constructions from Neolithic layers of Zamostje 2	228
<i>H.A. Васильева</i>	
Основные этапы полевой консервации мокрых археологических органических находок свайного поселения Сертей II	229
<i>N.A. Vasilieva</i>	
Field Conservation of Waterlogged Organic Archaeological Finds of the Pile-Dwelling Site Serteya II	232
СВИДЕТЕЛЬСТВА СОБИРАТЕЛЬСТВА В ПАЛЕОЛИТЕ	
EVIDENCE OF GATHERING IN THE PALEOLITHIC	
<i>B.E. Щелинский</i>	
О некоторых признаках использования водных пищевых ресурсов на стоянках Таманской раннепалеолитической индустрии в южном Приазовье	234
<i>V. Schchelinsky</i>	
Some evidence of water food resources' use in the Early Paleolithic	237

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

К ВОПРОСУ О РЫБОЛОВСТВЕ В НЕОЛИТЕ – ЭНЕОЛИТЕ НА ВЕРХНЕЙ СУХОНЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ ПОСЕЛЕНИЯ ВЁКСА 3)

Н.Г. Недомолкина¹, Х. Пиеzonка²

¹ Вологодский государственный музей заповедник, Вологда, Россия

² Институт До- и Протоистории Кильского университета, Киль, Германия

В результате многолетних исследовательских работ в бассейне Верхней Сухоны выявлены опорные памятники, которые названы Вёкса. Исключительная важность памятников связана с хорошо стратифицированной последовательностью археологических слоев и с хорошей сохранностью органических остатков, включая деревянные артефакты в части доисторических слоев (Недомолкина, 2004; Недомолкина и. др., 2015). При исследовании поселения Вёкса 3 был получен убедительный материал для характеристики хозяйства его древних обитателей. В неолите — энеолите большую роль играло рыболовство. Наиболее древние свидетельства зафиксированы в ранненеолитическом слое поселения. Культурный слой (9) поселения Вёкса 3 представлен черной гумусированной глиной мощностью 0,08–0,24 м (в зоне наибольшей концентрации) содержит материал эпохи раннего неолита, что подтверждается радиоуглеродными датами: около 6100–5350 cal BC (Piezonka et al., 2017). Костяные рыболовные крючки и мормышки, найденные в слое, разнообразны по форме и технике изготовления свидетельствуют о том, что данные орудия нашли широкое применение на Верхней Сухоне. Крючки сделаны из плоской боковой пластины трубчатой кости с сохранением губчатой компакты с внутренней стороны цевья и хорошо подшлифованной иглообразной бородкой. У крючка-мормышки сохранилось цевье с небольшим выступом для крепления, бородка отсутствует. Данный предмет напоминает крючок-«мормышку» с многослойного пос. Ивановское VII, происхождение которого связано со слоем позднемезолитического времени (Жилин, 1998: 15, рис. 1–3). Интерес представляет миниатюрная «мормышка» длиной 2,3 см, острье которой отогнуто от стержня. Исследователи отмечают, этот признак характерен для древней формы орудий. Для изготовления данного крючка-мормышки использовалась, предположительно кость щуки. Из всего многообразия известных крючков-«мормышек» наиболее близкие по форме, размеру орудия находятся на многослойном поселении Липецкое озеро периода неолита (Ставицкий, 2006: 309, рис. 1–29, 30) и в Прибалтике. В ранненеолитическом слое доминируют кости щуки, также карповых, окуня, судака. Найдены кости рыб, по-видимому, документируют использование локально доступных для питания природных ресурсов. В развитом неолите значение рыболовства возрастает. В процентном соотношении количество костей рыб в слоях возрастает с 3 до 7.

В слоях конца VI — начала III тыс. cal BC зафиксированы разрозненные сваи и найдены деревянные маты/верши для рыбной ловли, которые свидетельствуют о наличии развитого запорного рыболовства у населения в это время. Столбы и ловушки связаны с рядом слоев, которые сформированы на мелкой, вероятно, застойной или только слегка протекающей воде (слои 6, 5с, 6). Деревянные маты/верши сохранились фрагментарно. Пять объектов, найденных на разной глубине, были выполнены из тонких расщепленных сосновых лучин.

Объект № 1 сделан из обработанных лучин шириной 2 см, наибольшая длина которых составляет, очевидно, 1,8 м, хотя раздробленные фрагменты прослежены на протяжении 3,4 м. Ширина объекта 1 м, прослежено два-три слоя.

Объект № 2 сделан из лучин шириной 1 см, наибольшая длина которых в пределах шурфа составляет 0,55 м на ширине 0,43 м в два слоя.

Объект № 3 (№ 8 по полевой описи) сделан из лучин шириной 1 см. Зафиксирован фрагмент из двух слоев длиной 0,8 м, шириной 0,4 м.

Объект № 4 (№ 11 по полевой описи) сделан из лучин шириной 1–2 см. Наибольшая прослеженная длина раздробленных фрагментов составляет 0,85 м, ширина объекта 0,4 м в один-два слоя. Эта ловушка прорезана сваей, что подтверждает создание объектов на протяжении определенного периода. И между сваями и предметами из сосновых лучин существуют временные промежутки.

Объект № 5 (№ 10 по полевой описи) отличается от предыдущих. Он сделан из обработанных лучин шириной 0,5 см, лежащих одним слоем. Их длина 0,35 м на ширине 0,4 м. Одна из палок лежала внизу перпендикулярно остальным, ее ширина 1 см.

У уреза воды были расчищены деревянные лучины, видимые на поверхности. У объекта № 6 (№ 1 по полевой описи) из лучин шириной 1–2 см, сохранились детали крепления лентой из органического материала, возможно, из коры ивы, шириной 0,5 см. Длина лучин 0,93 м на ширине 0,3 м. Лучины лежали в два-три слоя. Очевидно, во всех случаях лучины имели подобное переплетение, что подтверждает их расположение впритык, параллельно друг другу.

Четыре объекта датированы по C14 первой половиной и серединой третьего тысячелетия до нашей эры. Объект № 1 относится ко времени 2879–2634 cal BC (MAMS-27315, 4160±28 BP). Объект № 2 датируется 2472–2300 cal BC (MAMS-27314, 3910±28 BP); объект № 3 (№ 8 по полевой описи): 3496–



Рис. 1. Вёкса 3, траншея 2. Деревянная конструкция для рыбной ловли, вид с востока. Даты по C14: 2879–2634 cal BC (MAMS-27315: 4160 ± 28 BP). Фото М. Тудо.

3104 cal BC (Poz-92579, 4570±35 BP), и объект № 6 (№ 1 по полевой описи): 3451–3112 cal BC (Poz-92583, 4585±35 BP).

Из шести предметов, которые были частично или полностью раскопаны, два можно интерпретировать как остатки ловушек для рыб. Часть объектов — это остатки более крупных экранов, вероятно, для рыбных заборов. Несомненно, данные объекты являются остатками рыболовных конструкций разных типов, что свидетельствует об интенсивном использовании береговой части поселения для рыболовства. У всех шести документированных предметов планки сделаны из древесины сосны и состоят из лучин с прямоугольными поперечными сечениями. Основываясь на этой характеристики, они типологически относятся к северо-восточной европейской традиции доисторических рыбопромысловых сооружений, в то время как дальше на запад, в западных балтийских и южных скандинавских областях, ловушки для рыб в каменном веке, как правило, изготавливались из необработанных веток или из расколотых бревен, обработанных до овального или округлого поперечного сечения. Основные виды древесины, используемые в этих регионах — орешник, калина и ива (Kloof, 2015: 7–41).

Реечные маты различных размеров, похожие на вёксинские, изготовленные из хвойных планок с прямоугольными поперечными сечениями, широко известны на памятниках каменного века в Восточной Балтии, Финляндии и смежных областях российской лесной зоны. На терито-

рии Вологодского региона первые рыболовные заграждения были найдены Г.М. Буровым в 1966 г в бассейне р. Юг, близ д. Мармугино Великоустюгского района, опубликованы в 1988 г. (Буров, 1988: 145–160). В статье автор дает подробную историографию вопроса. Примеры находок последнего времени — это хорошо сохранившиеся экраны позднего мезолита и раннего неолита конца VII и VI тысячелетия до н. э., зафиксированные во время подводных раскопок в бассейне реки Дубны на Замостье 2 в Центральной России (Лозовская и др., 2012: 250–259). Деревянные конструкции, интерпретированные как поздненеолитические и/или энеолитические рыболовные структуры зафиксированы, например, на Охте 1 в Санкт-Петербурге (Гусенцова, Сорокин, 2011: 421–451). Типологически близкие примеры вёксинским рыболовным ловушкам известны в Восточно-Балтийском регионе, где аналогичные структуры, с остатками переплетения, были зарегистрированы на памятниках каменного века и раннего металла Сарнате (Латвия) и Швянтойи (Литва) (Bērziņš, 2005: 71–76).

БИБЛИОГРАФИЯ

Буров Г.М. 1988 Запорный лов рыбы в эпоху неолита в Восточной Европе // Советская археология, № 3. М., 1988. С. 145–160.

Гусенцова Т.М., Сорокин П.Е. 2011 Охта 1- первый памятник эпохи неолита и раннего металла в центральной ча-

- сти Петербурга // Российский археологический ежегодник № 1. СПб, 2011. С. 421–451.
- Жилин М.Г. 1998 Многослойное поселение Ивановское VII (по раскопам 1992–1997 годов) // Некоторые итоги изучения археологических памятников Ивановского болота. Иваново, 1998.
- Лозовская О.В., Лозовский В.М., Мазуркевич А.Н., Клементе Конте И., Гассьют Э. 2012 Деревянные конструкции на стоянке каменного века Замостье 2: Новые данные // КСИА, 227: 2012. С. 250–259.
- Недомолкина Н.Г. 2004 Неолитические комплексы поселений Вёкса и Вёкса 3 бассейна Верхней Сухоны и их хронология // Проблемы хронологии и этно-культурных взаимодействий в неолите Евразии. СПб., 2004. С. 265–279.
- Недомолкина Н.Г., Пицонка Х., Медоуз Дж., Крейг О., Лоренц С. 2015 Неолитические комплексы поселения Векса в бассейне Верхней Сухоны, Северо-Западная Россия: новые естественнонаучные исследований // Неолитические культуры Восточной Европы: хронология, палеоэкология, традиции. СПб., 2015. С. 151–158.
- Ставицкий В.В. 2006 Ямочно-гребенчатая керамика лесостепной зоны // ТАС. Тверь, 2006. Вып. 6. Т. 1.
- Bērziņš V. 2008 Sārnate: Living by a Coastal Lake during the East Baltic Neolithic. Acta Universitatis Ouluensis, B Humanioria 86. Oulu, 2008. P. 241–250.
- Klooß S. 2015 Endmesolithische und frühneolithische Jagd- und Fischfanggeräte von der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns. Jahrbuch Bodendenkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern 61, 2013 (2015) P. 7–41.
- Piezonka H., Nedomolkina N., Ivanishcheva M., Kosorukova N., Kul'kova M., Meadows J. The Early and Middle Neolithic in NW Russia: Radiocarbon chronologies from the Sukhona and Onega regions. Documenta Praehistorica XLIV, 2017, P. 122–151.
- Rimantienė R. 2005 Die Steinzeitfischer an der Ostseelagune in Litauen: Forschungen in Šventoji und Būtingė. Vilnius, 2005.

FISHING IN THE NEOLITHIC — ENEOLITHIC PERIODS ON THE UPPER SUKHONA (BASED ON THE MATERIALS OF THE SETTLEMENT VEKSA 3)

N. Nedomolkina¹, H. Piezonka²

¹ Vologda State Museum Reserve, Vologda, Russia

² Institute for Pre- und Protohistory, Christian-Albrechts-University Kiel, Germany

Fishing in the Neolithic — Eneolithic periods played an important role. This is confirmed by the topography of the settlement Veksa 3 and pile structures that were studied on the banks of the Vologda River. Remains of different types of

mats/rafts indicate an intensive use of fishing implements and stationary traps. Based on the results of radiocarbon analysis, constructions are dated to the end of the 4th — beginning of the 3rd mill BC.