



INTERACTIONS, **CHANGES** AND **MEANINGS.**

Essays in honour of Igor Manzura
on the occasion of his 60th birthday

Edited by
Stanislav Ţerna and Blagoje Govedarica

KISHINEV
2016



КУЛЬТУРНЫЕ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.
ДИНАМИКА
И СМЫСЛЫ.

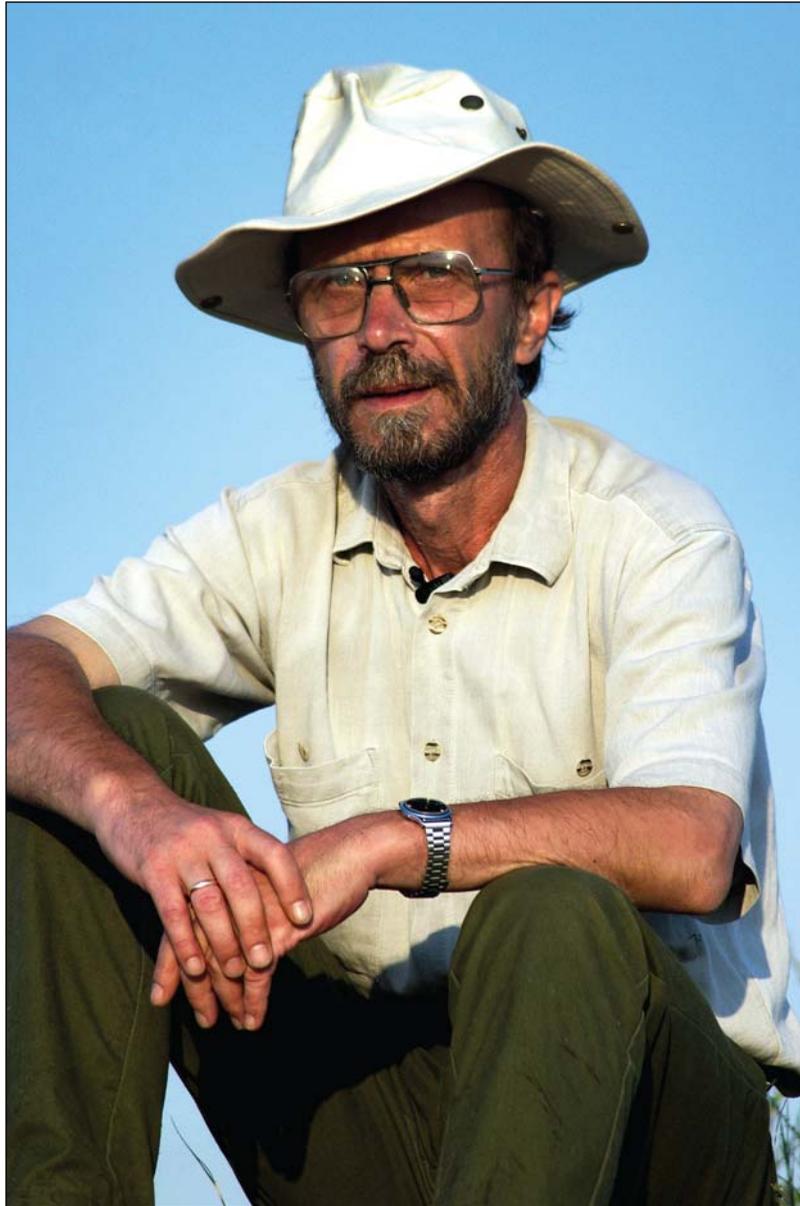
Сборник статей в честь 60-летия И. В. Манзуры

*Под редакцией
Станислава Церны и Благое Говедарицы*

КИШИНЕВ
2016

60-летию
Игоря Васильевича Манзуры
посвящается

Dedicated to 60th anniversary of Igor V. Manzura



Manzura

CONTENTS

Tabula Gratulatoria	9
Introduction.	11
List of published works by Igor Manzura	15
Album of Photos	19
P. Biagi (Venice, Italy), E. Starnini (Turin, Italy). The Origin and Spread of the Late Mesolithic Blade and Trapeze Industries in Europe: Reconsidering J. G. D. Clark's Hypothesis Fifty Years After.	33
T. Saile (Regensburg, Germany), S. Țerna (Kishinev, Moldova), M. Dębiec, M. Posselt (Regensburg, Germany). On the Interpretation of Dwelling Complexes from the Eastern Linear Pottery Cultural Area: new materials from field investigations from the Republic of Moldova.	47
S. Kadrow, A. Rauba-Bukowska (Kraków, Poland). Ceramics Technology and Transfer of Ideas in the West Carpathian Region in Neolithic.	65
C.-E. Ursu (Suceava, Romania). Precucuteni — a culture or a chronological horizon?	73
B. Govedarica (Berlin, Germany). Conflict or Coexistence: Steppe and Agricultural Societies in the Early Copper Age of the Northwest Black Sea Area	81
D. V. Kiosak, L. V. Subbotin (Odessa, Ukraine). On the Blade Detachment Technique in the Bolgrad Variant of Gumelnita Culture	93
S. Hansen (Berlin, Germany). Innovationen und Wissenstransfer in der frühen Metallurgie des westlichen Eurasiens.	107
I. V. Bruyako (Odessa, Ukraine). The Natural Landscape of the Settlement of Kartal in the Eneolithic Epoch.	121
E. Kaiser (Berlin, Germany). Die ältesten Grabhügel in Ost- und Südosteuropa.	133
Yu. Rassamakin (Kiev, Ukraine). An Unique Eneolithic Cemetery on the Island Khortytsia in the Dnieper Rapids Area (Ukraine): preliminary results of investigations	145
V. Nikolov (Sofia, Bulgaria). The Chalcolithic Stone Fortress of Provadia-Solnitsata	169
N. B. Burdo, M. Yu. Videiko (Kiev, Ukraine). “Buried Houses” and Cucuteni-Trypillia Settlements Incineration Ritual	175

R. Hofmann (<i>Kiel, Germany</i>), A. Diachenko (<i>Kiev, Ukraine</i>), J. Müller (<i>Kiel, Germany</i>). Demographic Trends and Socio-economic Dynamics: Some Issues of Correlation . . .	193
S. N. Korenevskiy (<i>Moscow, Russian Federation</i>). On Beakers and Amphora Type Vessels of the Maykop-Novosvobodnaya Community and the Problem of their Analogies in the West	199
V. M. Bikbaev (<i>Kishinev, Moldova</i>). Painted Amphora with Scenes of Ritual Dances from a Late Tripolian Settlement at Chirileni (Sângerei, Moldova)	227
O. Levițki, Gh. Sîrbu (<i>Kishinev, Moldova</i>), I. Bajureanu (<i>Trinca, Moldova</i>). Microzona Trinca în contextul eneoliticului est-carpatic	255
S. V. Ivanova (<i>Odessa, Ukraine</i>). Barrows vs Settlements: Herdsmen vs Farmers	273
L. S. Klejn (<i>Saint Petersburg, Russian Federation</i>). The Problem of Archaeological Identification of Tocharians	293
S. D. Lysenko (<i>Kiev, Ukraine</i>), S. N. Razumov (<i>Tiraspol, Moldova</i>), S. S. Lysenko (<i>Kiev, Ukraine</i>), V. S. Sinika (<i>Tiraspol, Moldova</i>). New Finds of the Bronze Age Metal Items near Ternovka Village on the Left Bank of the Lower Dniester.	321
E. Schalk (<i>Berlin, Germany</i>). Die Doppelaxt aus der Toumba Agios Mamas, Prähistorischem Olynth	329
V. A. Dergaciov, E. N. Sava (<i>Kishinev, Moldova</i>). Investigations of Barrows near Taraclia Township in 1979	335
M. E. Tkachuk, D. A. Topal, E. Yu. Zverev (<i>Kishinev, Moldova</i>). Archaeological Field Surveys near Palanka Village: a New Classical Settlement on the Lower Dniester . . .	367
S. V. Kuzminykh (<i>Moscow, Russian Federation</i>), A. N. Usachuk (<i>Donetsk, Ukraine</i>). “My dear friend Michail Markovich!” (Helsinki collection of the letters written by N. E. Makarenko to A. M. Talgren)	379
L. Nikolova (<i>Salt Lake City, Utah, USA</i>). Theory in Prehistory and Prehistory in Theory (Filling the Gaps)	429
A. I. Behr-Glinka (<i>Moscow, Russian Federation</i>). Serpent as a Bride and an Intimate Partner of a Man. Once more about the semantics of serpent in European folk-lore . .	435
A. A. Romanchuk (<i>Kishinev, Moldova</i>). The East-Eurasian Hypothesis of Dene-Caucasian Motherland in the Light of Genogeographical Data: a Brief Synthesis	577
Abbreviations	599

СОДЕРЖАНИЕ

Tabula Gratulatoria	9
Введение	13
Список печатных трудов И. В. Манзуры	15
Фотоальбом	19
П. Бьяджи (<i>Венеция, Италия</i>), Э. Старнини (<i>Турин, Италия</i>). Происхождение и распространение позднемезолитических индустрий пластин и трапеций в Европе: пересмотр гипотезы Гр. Кларка 50 лет спустя	33
Т. Зайле (<i>Регенбург, Германия</i>), С. Церна (<i>Кишинёв, Молдова</i>), М. Дембец, М. Посселт (<i>Регенбург, Германия</i>). К интерпретации жилищных комплексов восточного ареала культуры линейно-ленточной керамики (новые материалы полевых исследований на территории Республики Молдова)	47
С. Кадров, А. Рауба-Буковска (<i>Краков, Польша</i>). Технология изготовления керамики и трансферт идей в неолите Западно-Карпатского региона	65
К.-Э. Урсу (<i>Сучава, Румыния</i>). Прекукутень — культура или хронологический горизонт?	73
Б. Говедарица (<i>Берлин, Германия</i>). Конфликт или сосуществование: степь и земледельцы в раннем медном веке Северо-Западного Причерноморья	81
Д. В. Киосак, Л. В. Субботин (<i>Одесса, Украина</i>). О технике скола пластин болгарского варианта культуры Гумельница	93
С. Ханзен (<i>Берлин, Германия</i>). Инновации и трансфер знаний в ранней металлургии западной Евразии	107
И. В. Бруяко (<i>Одесса, Украина</i>). Природный ландшафт поселения Каргал в эпоху энеолита	121
Э. Кайзер (<i>Берлин, Германия</i>). Древнейшие курганы в Восточной и Юго-Восточной Европе.	133
Ю. Я. Рассамкин (<i>Киев, Украина</i>). Уникальный могильник эпохи энеолита на острове Хортица в районе Днепровских порогов (<i>Украина</i>): предварительные итоги изучения.	145
В. Николов (<i>София, Болгария</i>). Энеолитическая каменная крепость Провадия-Солницата	169
Н. Б. Бурдо, М. Ю. Видейко (<i>Киев, Украина</i>). «Погребенные дома» и ритуал сожжения поселений Кукутень-Триполья	175

Р. Хофманн (<i>Киль, Германия</i>), А. Дяченко (<i>Киев, Украина</i>), Й. Мюллер (<i>Киль, Германия</i>). Демографические тенденции и динамика социально-экономического развития в преистории: некоторые проблемы корреляции.	193
С. Н. Корневский (<i>Москва, Россия</i>). К вопросу о кубках и амфоровидных сосудах майкопско-новосвободненской общности и проблема их аналогий на Западе	199
В. М. Бикбаев (<i>Кишинёв, Молдова</i>). Расписная амфора со сценами ритуальных танцев из поздне трипольского поселения у села Кирилень (район Сынжерей, Молдова).	227
О. Г. Левицкий, Г. В. Сырбу (<i>Кишинёв, Молдова</i>), И. Бажуряну (<i>Тринка, Молдова</i>). Микроразона Тринка в контексте восточно-карпатского энеолита	255
С. В. Иванова (<i>Одесса, Украина</i>). Курганы vs поселения: скотоводы vs земледельцы	273
Л. С. Клейн (<i>Санкт-Петербург, Россия</i>). Проблема археологической идентификации тохаров	293
С. Д. Лысенко (<i>Киев, Украина</i>), С. Н. Разумов (<i>Тирасполь, Молдова</i>), С. С. Лысенко (<i>Киев, Украина</i>), В. С. Синика (<i>Тирасполь, Молдова</i>). Новые находки металлических изделий эпохи бронзы у с. Терновка на левобережье Нижнего Днестра.	321
Э. Шалк (<i>Берлин, Германия</i>). Двойной топор из Томба Агиос Мамас, преисторический Олинф	329
В. А. Дергачев, Е. Н. Сава (<i>Кишинёв, Молдова</i>). Исследования курганов возле поселка Тараклия в 1979 году	335
М. Е. Ткачук, Д. А. Топал, Е. Ю. Зверев (<i>Кишинёв, Молдова</i>). Археологические разведки у с. Паланка: новое античное поселение на Нижнем Днестре.	367
С. В. Кузьминых (<i>Москва, Россия</i>), А. Н. Усачук (<i>Донецк, Украина</i>). «Глубокоуважаемый и дорогой друг Михаил Маркович!» (Хельсинкская коллекция писем Н. Е. Макаренко А. М. Тальгрону)	379
Л. Николова (<i>Солт-Лейк-Сити, Юта, США</i>). Теория в преистории и преистория в теории (заполняя пробелы)	429
А. И. Бер-Глинка (<i>Москва, Россия</i>). Змея как сексуальный и брачный партнер человека. (Еще раз о семантике образа змеи в фольклорной традиции европейских народов).	435
А. А. Романчук (<i>Кишинёв, Молдова</i>). Восточноевропейская гипотеза дене-кавказской прародины в свете данных геногеографии: попытка синтеза	577
Список сокращений	599

И. В. Бруяко

Природный ландшафт поселения Картал в эпоху энеолита

Keywords: Lower Danube region, multilayered settlement, Bolgrad-Aldeni group, Cernavoda culture, spores and pollen complex, palynological analysis

Ключевые слова: Нижний Дунай, многослойное поселение, группа Болград-Алдень, культура Чернавода, спорово-пыльцевой комплекс, палинологический анализ

I. V. Bruyako

The Natural Landscape of the Settlement of Kartal in the Eneolithic Epoch

The author uses palynological data to offer a reconstruction of landscape and climate in the vicinity of the Eneolithic settlement of Kartal. The pollen section should be considered extremely valid, since it is made in buried soil. The period of the Bolgrad-Aldeni accounted for the climatic optimum of the Holocene. This fact has been repeatedly pointed out by experts. This warm and humid cycle of oceanic climate largely contributed to the development of agrarian cultures of the early Eneolithic. Termination of life in Kartal in the period of the Bolgrad-Aldeni and subsequent population gap, which falls on the second half of the VI Millennium (5500—5000 BP), based on available data, was not accompanied by any abrupt climatic fluctuations. However, by the time Cernavoda I population appeared in Kartal, the climatic situation had become much less comfortable than in the Gumelnita period. In the most general terms, we can talk about a much more continental climate, general aridity and, consequently, low humidity.

I. V. Bruyako

Природный ландшафт поселения Картал в эпоху энеолита

На основе палинологических данных предлагается реконструкция ландшафта и климата в окрестностях поселения Картал эпохи энеолита. Палинологический разрез следует считать исключительно корректным, поскольку он сделан в погребённой почве. Период Болград-Алдень приходится на климатический оптимум голоцена, что уже неоднократно отмечалось в литературе. Эта тёплая, влажная фаза океанического климата в значительной степени способствовала развитию земледельческих культур раннего энеолита. Прекращение жизнедеятельности в Картале в период Болград-Алдень и последующая популяционная лагуна, которая приходится на вторую половину VI тыс. (5500—5000 BP), судя по имеющимся данным, не сопровождалась какими-либо резкими климатическими флуктуациями. И всё же, к моменту появления в Картале посёлка культуры Чернавода I климатическая обстановка стала значительно менее комфортной, чем в период культуры Гумельница. В самых общих чертах, можно говорить о гораздо более континентальном климате, общей аридизации и, соответственно, снижении увлажнённости.

Городище Картал — многослойное поселение в низовьях Дуная — достаточно хорошо известно в научной литературе. Если исключить единичные находки эпохи неолита, то тогда, наиболее раннее поселение в Картале относится к эпохе энеолита, которая, в свою очередь, представлена двумя культурно-хронологическими горизонтами — раннего энеолита (группа Болград-Алдень) и позднего энеолита (культура Чернавода I). Именно этот, наиболее ранний горизонт обитания и характеризует палинологический спектр, который был отобран и изучен в ходе раскопок поселения в 2008 г.¹

Известно, что при отборе проб на палинологию существует проблема «стерильности» почвенного профиля. То есть, необходимо, чтобы этот профиль, его развитие, точно соответствовал той фазе поселения (слоя), для которой ставится задача спорово-пыльцевого анализа. В профиле (спектре) по возможности не должно быть примесей грунта, соответствующего другим климатическим этапам. Однако, практически все поселенческие

¹ Пробы отобрала док. геол.-минер. наук Ж.Н. Магвишина (Институт географии НАН Украины). Их анализ провели док. геол.-минер. наук Н.П. Герасименко и канд. геол.-минер. наук М.Б. Гладырская (Киевский

национальный университет им. Т.Г. Шевченко). Предварительные публикации см.: Герасименко и др. 2009; 2009a; Gerasimenko et. al. 2009. Обращаю внимание на фактические ошибки, которые содержатся в этих публикациях. Они касаются археологической части (путаница в периодах и датировках) и вызваны технической несогласованностью между авторами перед сдачей материала в печать.

контексты, в том числе и «закрытые комплексы», имеют подобные примеси. В особенности это касается многослойных поселений. Мы не знаем, каким грунтом была засыпана та или иная яма, откуда он был взят, когда сформировался. Материковая порода (например, стенки ямы) добавит в палинологический спектр пыльцу и споры того геологического времени, когда эта порода формировалась. В степном Причерноморье это может быть плейстоценовая флора, соответствующая материковому суглинку. Дополнительную путаницу в спорово-пыльцевой комплекс вносит и деятельность землеройных животных, которые перемещали грунт в самых разных направлениях и практически на любую глубину. Созная, что речь идёт об общеизвестных фактах, тем не менее, полагаю, что об этом следовало сказать для того, чтобы подчеркнуть весьма благоприятные условия формирования почвенного профиля на поселении Картал, который был подвергнут палинологическому анализу. С точки зрения «чистоты эксперимента» профиль является одним из самых удачных. Условия его залегания выглядят следующим образом (рис. 1). В раннем энеолите в Картале существует поселение культуры Гумельница (группа Болград-Алдень). После того как этот посёлок прекратил существование, спустя довольно длительное время, уже в позднем энеолите на этом месте возникает поселение культуры Чернавода I. Одним из главных объектов этого горизонта является внушительный ров шириной 3 м и глубиной 3,5 м. В процессе его сооружения глина, вынесенная строителями на поверхность, равномерным слоем укладывалась по обе стороны от рва. Поскольку на момент строительства рва здесь уже существовал культурный слой эпохи раннего энеолита, то пласт суглинка лёг поверх горизонта Болград-Алдень, и тем самым способствовал полной его консервации. Дневная поверхность эпохи раннего энеолита стала погребённой почвой, т.е. грунт под суглинным слоем был исключён из процесса почвообразования². Случилось это примерно в середине голоцена, в период атлантического оптимума (АТ-3).

Пробы на палинологический анализ взяты из грунта, залегавшего под суглинком. То есть, верхняя часть профиля соответствует горизонту обитания раннего энеолита, плюс время, которое прошло между финалом

поселения Болград-Алдень и началом горизонта Чернавода I. Нижние слои разреза характеризуют особенности почвообразования в период, предшествовавший появлению здесь первого поселения. Таким образом, *terminus ante quem* формирования почвы разреза — это время появления в Картале носителей культуры Чернавода I и строительство ими упомянутого рва³. Судя по стратиграфии, это произошло на самом раннем этапе существования позднеэнеолитического поселения. Возможно, вообще в самом его начале, учитывая оборонительный характер сооружения. В нашем распоряжении есть несколько радиоуглеродных дат, полученных по материалу из заполнения рва. Они указывают на самое начало III тыс. до н.э. — 4925±35 ВР и 4910±35 ВР⁴. Соответственно, время строительства рва можно установить в диапазоне ~5000—4900 ВР. В дальнейшем в статье будут использоваться некалиброванные даты для корректного проецирования их на климатическую схему Блитта-Сернандера, адаптированную для Северной Евразии Н. А. Хотинским.

Характеристика разреза даётся по спорово-пыльцевым комплексам снизу вверх. Общая глубина разреза — 0,5 м (рис. 2).

Спорово-пыльцевой комплекс (СПК) №1 обр. 5 (глубина 0,4—0,5 м) представлен типичным спорово-пыльцевым спектром степного типа. При этом пыльца травянистых ксерофитов образует одно из трёх пиковых значений для всего разреза (17%), а полынь (*Artemisia*) даёт абсолютный максимум для всей диаграммы — 13%.

Спорово-пыльцевой комплекс (СПК) №2 обр. 4—3 (глубина 0,2—0,4 м) по общему спорово-пыльцевому составу близок к предыдущему. Древесная пыльца представлена в равных количествах: *Pinus*, *Betula pubescens*, *Carpinus* и *Ulmus* по 1,5%. Однако, в целом отмечается некоторое увеличение содержания пыльцы травянистых растений (84,5%). Среди них ксерофитов всего 13%, а значение полыни — 1%, является минимальным для всего разреза. Заметим, что минимум полыни и наличие пыльцы берёзы хорошо сочетаются, указывая на достаточную увлажнённость.

³ В 2015 г. был открыт ещё один ров, расположенный параллельно первому. Судя по исследованному участку, глина из этого рва выносилась (использовалась) где-то в другом месте.

⁴ Даты получены в лаборатории Академии наук Гейдельберга.

² Единственным фактором, способным нарушить эту практически идеальную картину, оставались норные животные. При отборе проб Ж. Н. Матвишина обращала на это особое внимание.

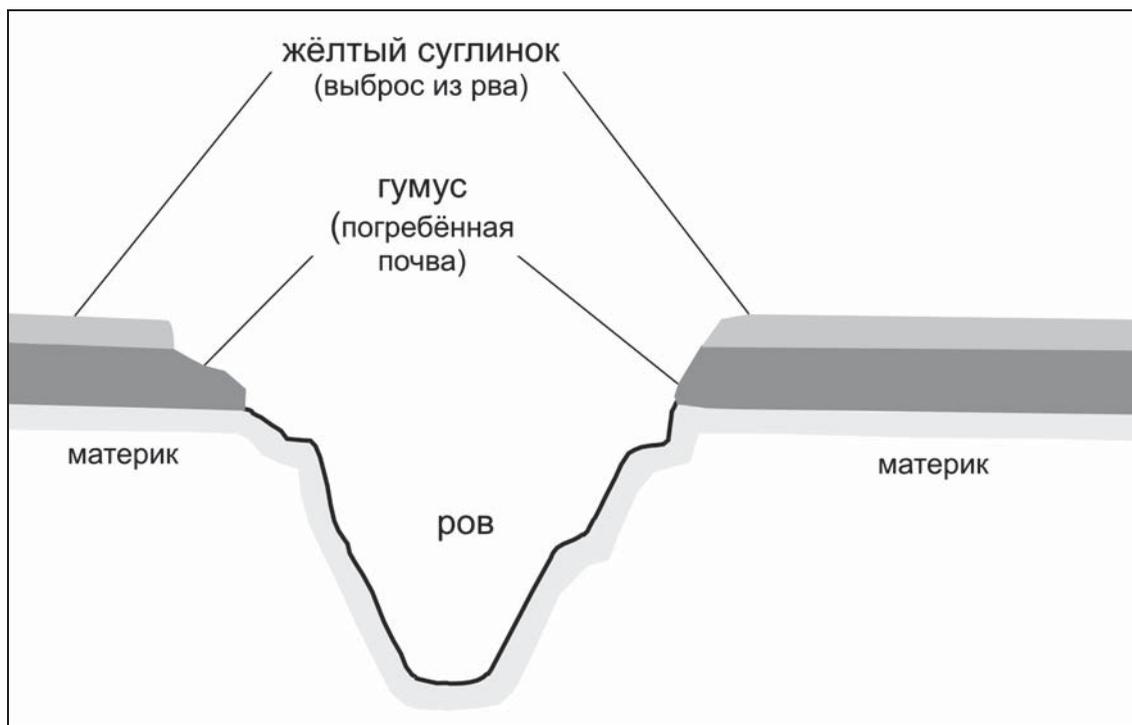


Fig. 1. Palynological section, Kartal (schematic stratigraphy).

Рис. 1. Схематическая стратиграфия на месте палинологического разреза поселения Картал.

Спорово-пыльцевой комплекс (СПК) №3 обр. 2 (глубина 0,1—0,2 м) характеризуется наиболее высоким значением в разрезе пыльцы трав — 87%. Еще больше снизилась доля пыльцы ксерофитов (9%), но процент пыльны несколько увеличился.

Спорово-пыльцевой комплекс (СПК) №4 обр. 1 (глубина 0,0—0,1 м) при степном типе спорово-пыльцевого спектра (75%) отличается некоторым повышением участия древесной растительности, что сопоставимо с СПК №1.

В верхних слоях разреза (СПК №3—4) отмечено появление пыльцы культурных злаков. Тем самым, оба эти комплекса (верхний слой почвы 20 см толщиной) формируются в условиях обитания здесь земледельческого населения. Согласно археологическим данным, это могла быть некая популяционная группа, принадлежавшая культурному кругу Гумельница (Болград-Алдень) эпохи раннего энеолита. Пашенному земледелию вполне соответствует и такой вид, как мордовник, относящийся к группе сеgetальных⁵ сорняков. Значительное увеличение содержания пыльцы цикориевых (включая *Taraxacum*) и астровых, также является индикатором антропогенного воздействия на растительный покров (Кременецкий

1991). А увеличение пыльцы маревых в этом слое может быть связано с присутствием среди них именно рудеральных (придомных) сорняков. Интересной является находка пыльцевого зерна гречихи (*Fagopyrum*).

Итак, ещё раз подчеркнём, что два верхних спорово-пыльцевых комплекса — СПК-3 и СПК-4, соответствуют времени существования в раннем энеолите культуры Гумельница (Болград-Алдень), а также периоду, в течение которого местонахождение оставалось необитаемым — между финалом поселения группы Болград и основанием поселения культуры Чернавода I. Похоже, что именно периоду запустения соответствует резко возросшее в верхнем горизонте погребенной почвы содержание цикориевых и лебедовых (Gerasimenko et. al. 2009: 89).

Соответственно, СПК-1 и СПК-2 формируется в догумельницкое время. Когда? Возможно ли расчленение этой пачки, которая составляет по мощности больше половины колонки. Период Гумельница-Караново в целом — это первая половина периода АТ-3 (атлантический оптимум). Следовательно, нижние слои могут принадлежать к более ранним климатическим фазам. Профиль разреза имеет толщину 45—50 см и залегает на лессовидных суглинках, перекрывающих первую надпойменную террасу. Их возраст — время причерноморского климатоли-

⁵ Сорняки, сопутствующие пашенному земледелию.

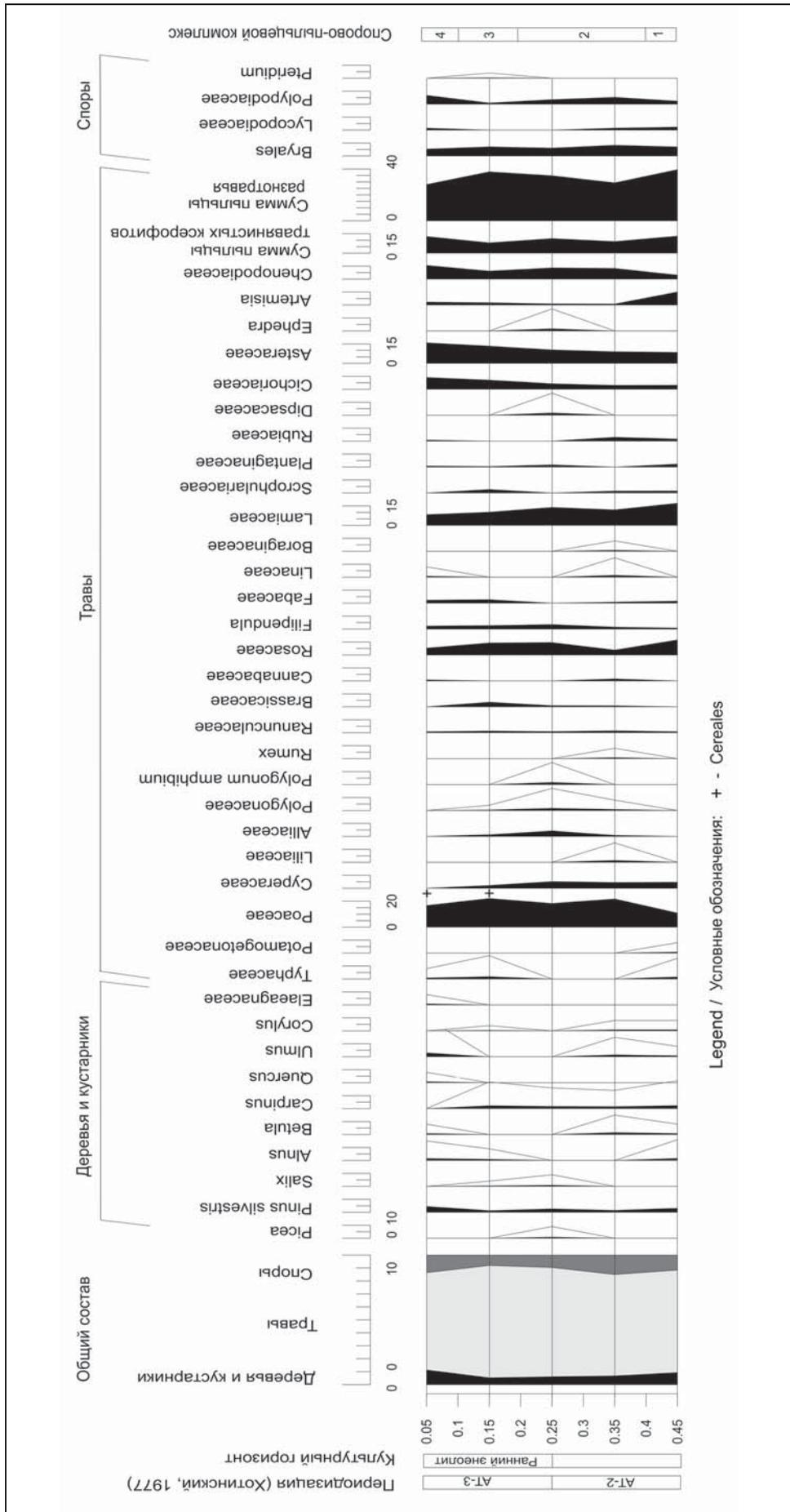


Fig. 2. Pollen diagram of Kartal (after Герасименко и др. 2009, with amendments).

Рис. 2. Спорово-пыльцевая диаграмма разреза Картал (по: Герасименко и др. 2009, с исправлениями).

та (30—40 тыс. л. н.). Теоретически нижняя часть нашего профиля могла сформироваться в раннем голоцене. Аналитики отмечают, что постоянное наличие пыльцы широколиственных пород (рис. 2) свидетельствует об отсутствии в разрезе раннеголоценовых (по крайней мере, пребореальных) отложений. Учитывая наличие таких широколиственных пород, как граб и вяз, по всему профилю начиная с самого низа, большую часть бореала (ВО-1, ВО-2) также можно исключить, хотя известно, что вяз вполне типичен для спектров второй половины бореального периода. Однако, в нашем случае, наряду с вязом, отмечается и присутствие других широколиственных пород, в том числе и влаголюбивого граба. Тогда начало развития почвы разреза Картал, вероятно, следует отнести к первой половине атлантика (АТ-1 — АТ-2). В самом низу разреза (СПК-1) отмечается максимальное во всей колонке содержание пылины (до 13%), и в целом, это один из пиков травянистых ксерофитов. Соответственно, начало формирования разреза Картал происходило в условиях достаточно сильной аридности.

Однако, в дальнейшем (СПК-2) наблюдается снижение удельного веса ксерофитов (особенно резко на убыль идёт кривая пылины), и параллельно в спектре отмечено максимальное (хотя и, в целом, небольшое) присутствие пыльцы берёзы — показателя достаточно умеренного, влажного и прохладного климата. Весьма вероятно, что СПК-2 соответствует времени, когда в окрестностях Картала отмечаются слабые признаки присутствия носителей неолитической культуры линейно-ленточной керамики, а на городище Новосельское II в 10 км к ЮВВ — культуры Боян.

Показатели, близкие нижнему слою спектра, наблюдаются также и в самом верху — накануне прихода сюда населения культуры Чернавода I. Есть, правда, одно существенное дополнение. В отличие от догумельницкого периода, в самом верхнем слое СПК-4 в группе пыльцы трав впервые исчезает пыльца осоковых (камыш в т. ч.). Это может быть признаком значительного снижения обводнённости. Соответствует этому и максимальный процент пыльцы древесных растений, фиксируемый здесь же. Очевидно, появились открытые, не заливаемые паводком твёрдые участки, где были развиты широколиственные формации лесостепного типа. Судя по спорово-пыльцевому комплексу, эти формации состояли из таких видов, как дуб, вяз. Из мелколиственных представлена ольха. Вместе с тем, исчезает пыльца граба, фор-

Таблица 1.
Дикие виды животных
из поселения Картал
(период Чернавода I)*

Вид	Число особей
Олень благородный (<i>Cervus elafus</i> L.)	7
Тур (<i>Bos primigenius</i> B.)	5
Лошадь (<i>Equus</i> sp.)	5
Барсук (<i>Meles meles</i> L.)	3
Бобр речной (<i>Castor fiber</i> L.)	3
Медведь бурый (<i>Ursus arctos</i> L.)	2
Косуля (<i>Capreolus capreolus</i> L.)	1
Сайгак (<i>Saiga tatarica</i>)	1
Лисица (<i>Vulpes vulpes</i> L.)	1
Заяц-русак (<i>Lepus europaeus</i> P.)	1
Куница каменная (<i>Martes foina</i> Erx.)	1

* По: Секерская 2010.

мации которого соответствуют увлажнённому климату. До этого времени участки граба присутствовали в районе поселения постоянно (рис. 2)⁶. Наконец, нулевому значению соответствует пыльца такого влаголюбивого вида, как ива (*Salix*). Данные палинологии в нашем случае можно сопоставить с результатами археозоологических исследований. И такую возможность нужно признать весьма своевременной, поскольку она существенно повышает вероятность предлагаемой реконструкции. Среди охотничьей добычи поселения Картал периода Чернавода I более половины всех особей составляют крупные копытные — тур, лошадь, благородный олень (табл. 1). Биотопы этих животных предполагают наличие одновременно лесных и открытых пространств, а также отсутствие сильно развитой сети водоёмов⁷. В какой-то степени этот вывод подтверждает и полное отсутствие среди охотничьей добычи населения Чернавода I костей дикого кабана, хотя это и странно, учитывая разнообразие биотопов этого вида. Впрочем, есть факты, противоречащие этому заключению. В частности, это наличие в списке диких видов речного бобра. Бобр нуждается не просто в обширных водоёмах, а водоёмах с проточной водой и богатой околводной растительностью.

⁶ Следует заметить, что пыльца граба обнаружена в атлантических отложениях степной зоны и в других районах, где он не произрастает ныне (Кременецкий 1991; Герасименко 1997; Безусько и др. 2006), в том числе на памятниках Дунайско-Днестровского района Белолесье и Мирное (Пашкевич 1982).

⁷ Наличие двух последних факторов наблюдается в окрестностях поселения в новейшее время.

Вероятно, говорить об отсутствии или крайне незначительной доле плавневой растительности нельзя. Пыльца гидрофитов не разносится на сколько-нибудь значительные расстояния, и поэтому наличие в спектре рогозы и тростника говорит о распространении плавневого типа растительности в окрестностях поселения в эпоху энеолита. Однако, её сокращение было всё же весьма значительным, о чём свидетельствует резкое снижение гидрофитов (судя по диаграмме, фактически исчезновение), с одной стороны, и увеличение пыльцы ксерофитов — с другой. Это наблюдается в самом верху разреза и может соответствовать финалу периода Гумельница и паузе в истории памятника, длившейся до позднего энеолита (поселения культуры Чернавода I). Таким образом, можно говорить о периоде более засушливом и прохладном в диапазоне 5500/5400—5000/4900 ВР.

Отметим и такой любопытный факт. В самом верху разреза появляется пыльца лоховых (*Elaeagnaceae*). Его представители (в частности, *Elaeagnus commutata*, или лох серебристый) в настоящее время является самым распространённым видом древесно-кустарниковой растительности в окрестностях поселения.

Несмотря на отсутствие радиоуглеродных дат по нашему разрезу, всё-таки есть возможность датировать его с привлечением косвенных данных. О двух таких эпизодах речь шла выше. Первый — это археологическая дата консервации почвы (~ 5000—4900 ВР), второй — наличие в палинозолах 3 и 4 пыльцы культурных злаков, что может соответствовать началу пашенного земледелия в окрестностях поселения Картал. Этот факт, как уже отмечалось, следует связывать с горизонтом обитания Болград-Алденъ. Есть и третье, крайне важное для датировки разреза Картал, обстоятельство. Причём, не только для датировки, но, что особенно важно, для более надёжной реконструкции палеоландшафтов в районе придунайских озёр в эпоху энеолита.

В 50 км севернее Картала-Орловки располагается ещё один палинологический разрез — Чумай, изученный Н.Н. Волонтир (Волонтир 1989). По условиям формирования профиль этого разреза также следует признать весьма корректным (аллювиальные отложения долины р. Ялпуг). А кроме того, разрез обеспечен двумя радиоуглеродными датами (рис. 3). Одна из них получена для нижней части разреза — 5550±70 ВР (палинозона 7). Именно в этом СПК разреза Чумай впервые фиксируется пыльца культурных зла-

ков, а также сеgetальных сорняков (Волонтир 1989: 91, 92, табл.). Недалеко от разреза Чумай расположено поселение Вулканешть, которое имеет радиоуглеродные даты — 5800±150 и 5300±60 ВР. Тогда практически не остаётся сомнений в том, что так же, как и в Картале, появление пыльцы *Cereales* в Чумае связано с хозяйственной деятельностью населения группы Болград-Алденъ. А мы вправе синхронизировать СПК 3—4 разреза Картал и палинозону (СПК) 7 разреза Чумай. Сходство между диаграммами действительно есть (рис. 2; 3). Близки между собой показатели суммарной пыльцы ксерофитов. И в Чумае, и в Картале отмечаются пиковые значения для польни — 18% и 13%, соответственно. Практически синхронно в составе широколиственных пород появляется пыльца дуба. Ровно представлена в обоих разрезах ольха и лещина. Отмечается одинаковая тенденция к росту пыльцы сосны.

Полагая синхронными СПК 3—4 Картала и палинозону 7 Чумая, попытаемся синхронизировать и нижние слои — СПК 1—2 и палинозону 8. Однако, здесь возникают определённые проблемы. Касаются они, на мой взгляд, климатической датировки палинозоны 8. По некоторым показателям для двух разрезов опять-таки наблюдается значительное сходство. Так, мы видим практически одинаковые значения по березе — до 15% в Чумае и до 8—10% в Картале. Причём, для обоих разрезов значения *Betula* максимальные по всему профилю. Однако, синхронизации отмеченных спектров серьёзно препятствует соотношение широколиственных пород деревьев. В палинозоне 8 Чумая пыльца широколиственных пород полностью отсутствует. Это весьма странно, если вслед за Н.Н. Волонтир относить этот СПК к фазе АТ-2⁸. Спектр представленной здесь древесной растительности имеет хвойно-мелколистственный набор, соответствующий скорее фазе бореала, но никак не атлантика — сосна, берёза, ольха. А вот широколиственные породы появляются в 7 палинозоне Чумая, причём появляются синхронно и в большом разнообразии — дуб, липа, граб, ясень, вяз (рис. 3). В связи с этим появляется повод для дополнительных размышлений о климатической датировке самой нижней пачки разреза Чумай (СПК-8). В Картале, как уже указывалось, граб и вяз фиксируются уже в начале разреза, кото-

⁸ Заметим, что это самая мощная из 8 пачек профиля. Её толщина составляет 120 см.

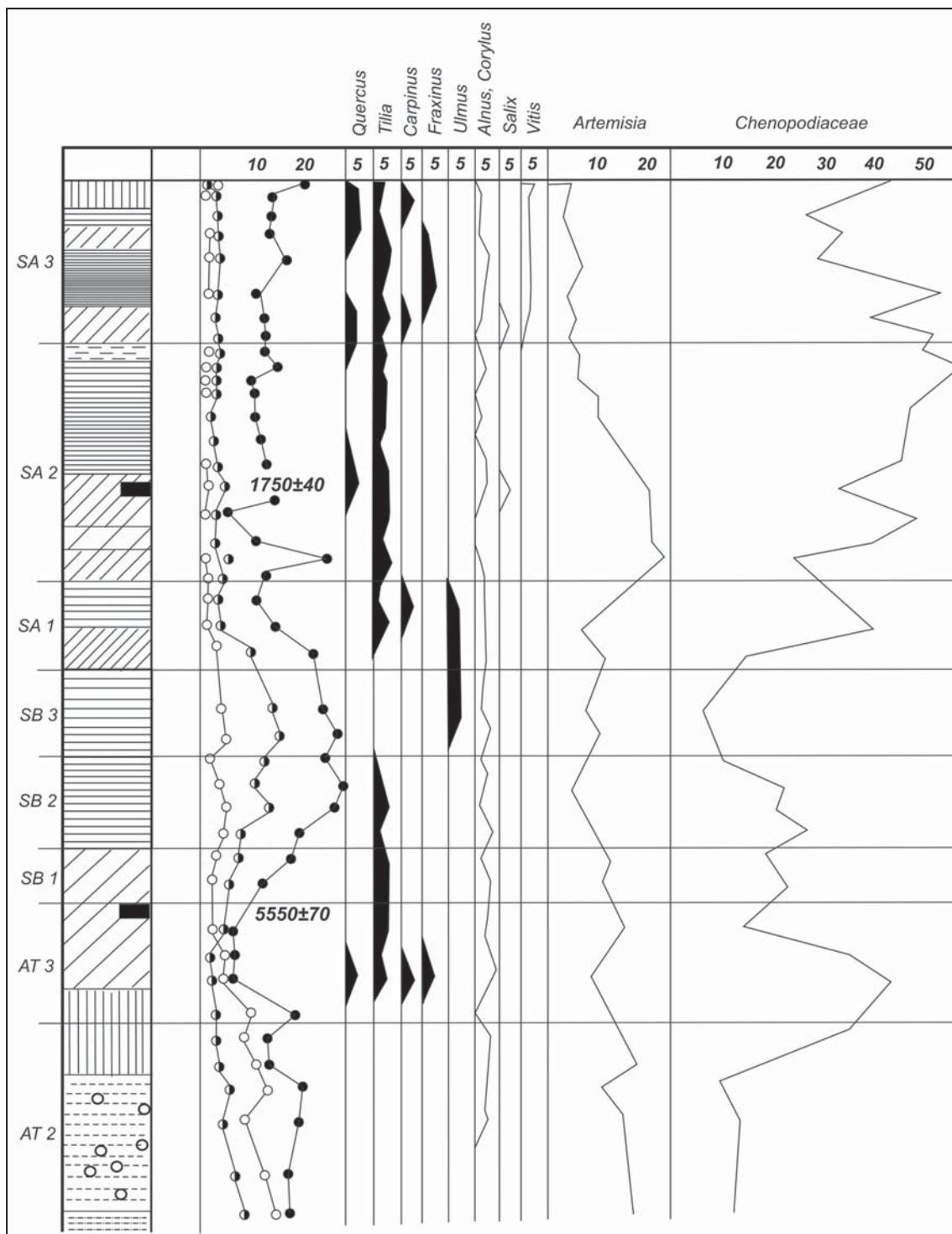


Fig. 3. Pollen diagram of Chumai profile (fragment) (after Волонтир 1989).

Рис. 3. Спорово-пыльцевая диаграмма разреза Чумай (фрагмент) (по Волонтир 1989).

рое, по мнению аналитиков, соответствует, как минимум, фазе среднего (АТ-2), а возможно, и финальной стадии раннего атлантика — АТ-1 (Герасименко и др. 2009а: 172). Вероятно, появление очень разнообразного спектра широколиственных пород в Чумае и, соответственно, начало сложения 7 па-

линозоны, следует отнести ко времени более раннему, чем АТ-3 (ср. Волонтир 1989: 95). Если предполагать (а для этого есть все основания), что пыльца культурных злаков в Чумае, так же, как и в Картале, появляется в период Болград-Алдень (около или сразу после 6000 ВР), то тогда весьма разнообраз-

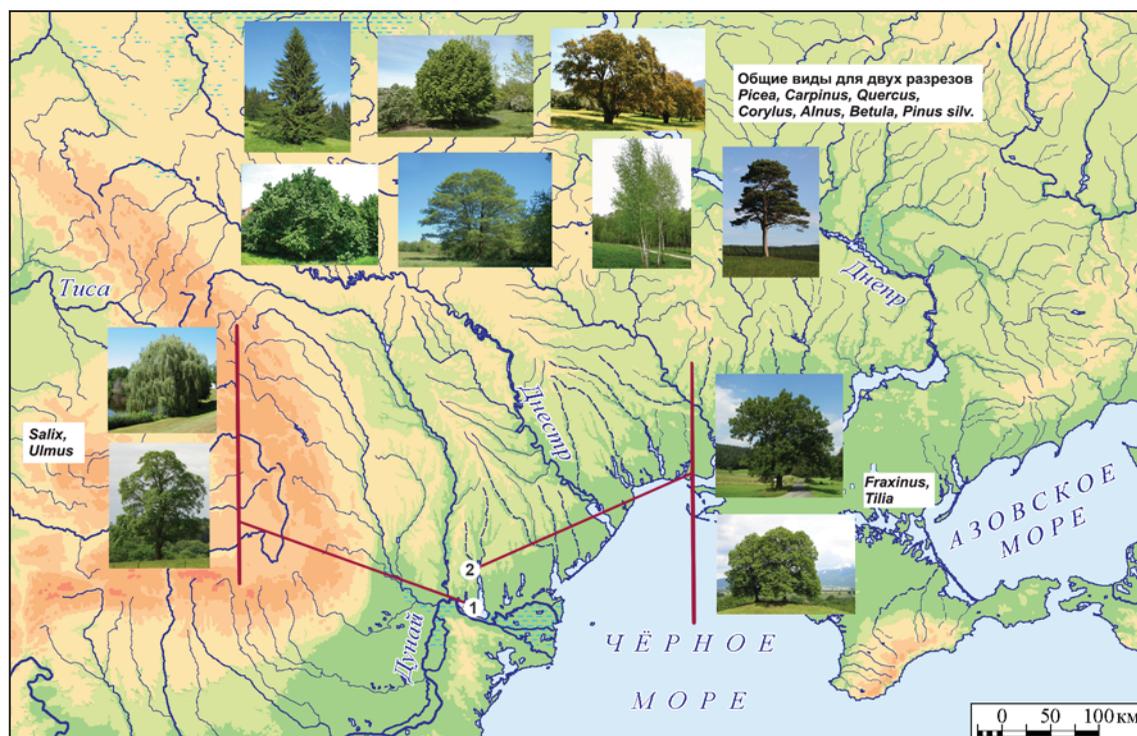


Fig. 4. Species of arboreal plants in the Lower Danube and Prut during Eneolithic period. 1 — pollen cut of Kartal; 2 — pollen cut of Chumai.

Рис. 4. Виды древесной растительности в низовьях Дуная и Прута в эпоху энеолита. 1 — разрез Картал; 2 — разрез Чумай.

ные формации широколиственных лесов распространились в долине р. Ялпуг ещё в среднем (АТ-2), а может быть и в раннем атлантике (АТ-1). Это подтверждается данными по другим источникам этого же региона. Так, распространение практически всех представителей широколиственных пород Чумая в степях Днестро-Дунайского междуречья (дуб, липа, граб, вяз) отмечается уже в споропыльцевых спектрах раннего атлантика (Gerasimenko, Pashkevich 2011: 95). Что же касается 8 палинозоны Чумая, то рискованно предположить, что она может иметь доатлантический возраст.

В целом же, древесная растительность в эпоху энеолита в окрестностях пос. Вулканешть (разрез Чумай) и в районе пос. Картал была довольно разнообразная и, в общем, близкая по видовому составу (рис. 4). Это касается как широколиственных, так и хвойных пород. К примеру, ель в Картале появляется лишь однажды, в предгумельницкое время, тогда же достигает пикового значения (>5%) и исчезает уже в период жизнедеятельности посёлка. Не исключено, что речь идёт о небольших по площади формациях этого дерева и, возможно, они были сведены как раз

земледельческим населением Картала эпохи раннего энеолита⁹.

Говоря о времени, предшествующем появлению на левобережье Нижнего Дуная культуры Гумельница, следует отметить признаки довольно увлажнённого и относительно прохладного климата. Об этом могут свидетельствовать, по меньшей мере 3 фактора — наличие в спектре берёзы и ели (*tax.*) с одной стороны, ивы (*tax.*), с другой и, снижение ксерофитов (попыль — *min.*), —

⁹ Впрочем, учитывая высокую летучесть пыльцы хвойных пород, возможно, что пиковое значение пыльцы ели в спектре Картала произошло, в том числе, и вследствие её заноса из района Чумая, точнее, прилегающей с севера зоны Тигечских кодр. Однако, полностью деэавуировать наличие ели на основании этого фактора вряд ли можно. Отметим, что и в Чумаяе увеличение пыльцы ели наблюдается одновременно с появлением пыльцы культурных злаков (рис. 3). Иначе следует воспринимать наличие пыльцы сосны в разрезах. Хотя на карте распространения древесных пород в раннем энеолите (рис. 4) сосна (*Pinus silv.*) показана как общий вид для обоих спектров, не исключено, что в окрестностях Картала не было формаций этого вида. Наличие сосны считается маловероятным при значении менее 20% в спектре. А занос пыльцы этого вида объясняется её очень высокой (до 1000 км) летучестью.

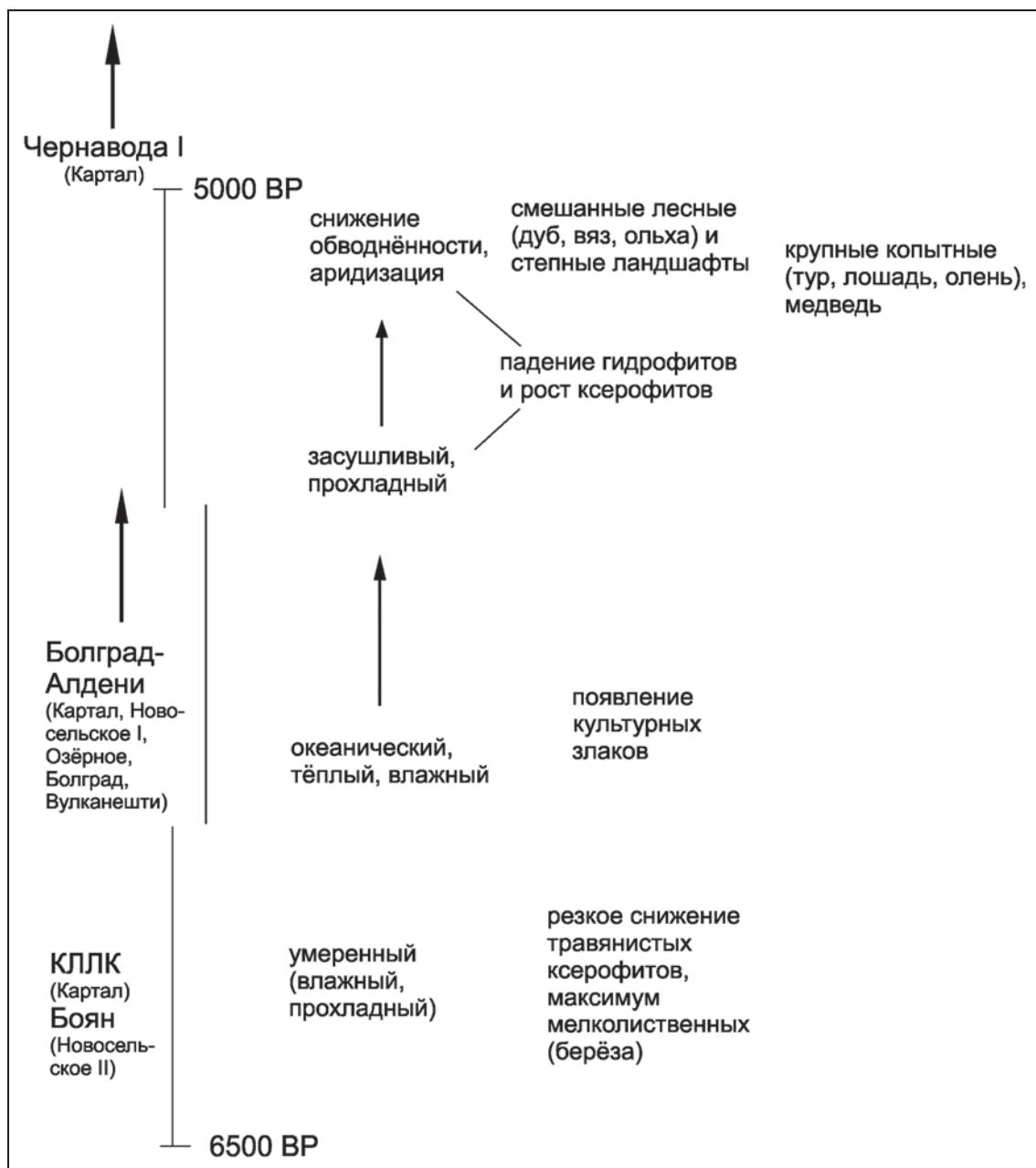


Fig. 5. Scheme of landscape and climatic sequence in the Kartal settlement area during the Atlantic phase.

Рис. 5. Схема ландшафтно-климатической этапности в районе поселения Картал в период атлантической фазы

с третьей. Возможно, как уже отмечалось, эта ландшафтно-климатическая фаза соответствует периоду самой ранней популяционной активности в этой области левобережья Нижнего Дуная, которая относится к эпохе позднего неолита (6500—6000 BP). К проявлениям такой активности можно отнести керамику культуры Боян (фаза Джулешть) из городища Новосельское II и единичные материалы культуры линейно-ленточной керамики из Картала поздней «нотной» фазы (Бруяко, Ярошевич 2001:

116, рис. 23: 3, 5; Киосак, Пиструил 2013: 34, 37, рис. 6: 21—24)¹⁰.

¹⁰ Картину ландшафта Нижнего Дуная в эпоху энеолита мог бы существенно дополнить ещё один разрез, изученный на стоянке Мирное (Пашкевич 1982). Как известно, местонахождение имеет 2 горизонта обитания — поздний мезолит и энеолит. Впрочем, для позднего горизонта (энеолит) указано лишь, что соответствующая почва сформировалась в атлантическом периоде голоцена. Некоторые вопросы возникают и в связи с наличием в культурном слое позднеэнеолитической стоянки разнообразного спектра широко-

Период Болград-Алдень приходится на климатический оптимум голоцена, что уже неоднократно отмечалось в литературе. Эта тёплая, влажная фаза океанического климата в значительной степени способствовала развитию земледельческих культур раннего энеолита.

Прекращение жизнедеятельности в Картале в период Болград-Алдень и последующая популяционная лагуна, которая приходится на вторую половину VI тыс.

(5500—5000 ВР), судя по имеющимся данным, не сопровождались какими-либо резкими климатическими изменениями. И всё же, к моменту появления в Картале посёлка культуры Чернавода I климатическая обстановка стала значительно менее комфортной, чем в период Гумельница. В самых общих чертах, можно говорить об утверждении гораздо более континентального климата, общей аридизации и, соответственно, снижении увлажнённости.

Литература

- Адаменко и др. 1997: Адаменко О.М., Гольберт А.В., Осюк В.А., Покатилов В.П., Моток В.Е., Матвишина Ж.Н. 1997. *Четвертичная палеогеография экосистемы Нижнего и Среднего Прута*. Киев: Манускрипт.
- Безусько и др. 2006: Безусько Л.Г., Безусько А.Г., Моськин С.Л., Котова Н.С. 2006. Палинологічна характеристика відкладів енеоліту багатощарового поселення Раздольне (Донецька область, Україна). *Український ботанічний журнал* 63 (6), 783—794.
- Бруяко И.В., Ярошевич Ю.И. 2001. *Городище у с. Новосельское на Нижнем Дунае*. Одесса: Гермес.
- Волонтир Н.Н. 1989. К истории растительности юга Молдавии в голоцене. В: Яншин А.Л. (ред.). *Четвертичный период. Палеонтология и археология*. К XXVIII Международному геологическому конгрессу, Вашингтон, 1989. Кишинев: Штиинца, 90—97.
- Герасименко Н.П. 1997. Природная среда обитания человека на юго-востоке Украины в позднеледниковье и голоцене (по материалам палеогеографического изучения археологических памятников). *Археологический альманах* 6, 3—64.
- Герасименко и др. 2009: Герасименко Н.П., Гладиревська М.Б., Бруяко И.В. 2009. Природні умови проживання людини у ранньому енеоліті на пам'ятці Орловка (Одеська область). *Українська історична географія та історія географії в Україні*. Матеріали Міжнародної наукової конференції, м. Чернівці 7—10 жовтня. Чернівці, 64—65.
- Герасименко и др. 2009a: Герасименко Н.П., Гладиревська М.Б., Матвишина Ж.М., Бруяко И.В. 2009. Природне середовище людини раннього енеоліту на пам'ятці Орловка (Придунав'я). *Науковий вісник Черновецького університету* 460, 169—173.
- Киосак Д.В., Пиструил И.В. 2013. Неолит. В: Бруяко И.В., Самойлова Т.Л. (отв. ред.). *Древние культуры Северо-Западного Причерноморья*. Одесса: СМІЛ, 26—40.
- Секерская Е.П. 2010. Особенности палеоэкономической стратегии населения Нижнего Дуная в эпоху позднего энеолита — ранней бронзы. В: Бруяко И.В. (отв. ред.). *Terra cognoscibilis. Культурное пространство между Балканами и Великой Степью в эпоху камня — бронзы*. МАСП 11. Одесса: СМІЛ, 136—157.
- Кременецкий К.В. 1991. *Палеоэкология древнейших земледельцев и скотоводов Русской равнины*. Москва: Институт географии АН СССР.
- Пашкевич Г.А. 1982. Палеоботаническая характеристика поселения Мирное. В: Станко В.Н. *Мирное. Проблема мезолита степей Северного Причерноморья*. Киев: Наукова думка, 132—138.
- Gerasimenko et al. 2009: Gerasimenko N., Gladirevs'ka M., Bruyako I., Gorbenko C. 2009. New data on the Late Neolithic and Late Bronze Age environments in the southwestern part of the Ukrainian steppe. *IGCP 521 — INQUA 0501. Fifth Plenary Meeting and Field Trip*. Izmir-Çanakkale, Turkey, 22—31 August 2009. Istanbul; Izmir; Çanakkale, 89—90.
- Gerasimenko N., Pashkevich G. 2011. Environment and subsistence during the Mesolithic-Chalkolithic in Southern Ukraine (based on palynology and ethnobotany). В: Gilbert A.S., Yanko-Hombach V. (eds.). *INQUA 501. Seventh Plenary Meeting and Field Trip 'Caspian-Black Sea-Mediterranean Corridor during last 30 ky: Sea level change and human adaptive strategies' (2005—2011)*. Abstract volume. Odessa: Astroprint.

лиственных пород — вяз, дуб и даже граб (Пашкевич 1982: 135, 137, табл. 19). Для бореала (видимо, всё же позднего), с которым следует синхронизировать мезолитический слой Мирного, подобный спектр древесной растительности, да и то исключая граб, характерен для более северных (широта г. Бендер и выше) районов (Адаменко и др. 1997: 217).

References

- Adamenko, O.M., Gol'bert, A.V., Osiiuk, V.A., Pokatilov, V.P., Motok, V.E., Matviishina, Zh.N. 1997. *Chetvertichnaia paleogeografiia ekosistemy Nizhnego i Srednego Pruta (Quaternary Palaeogeography of the Middle and Lower Prut River Basin)*. Kiev: "Manuskript" Publ. (in Russian).
- Bezus'ko, L.H., Bezus'ko, A.H., Mosyakin, S.L., Kotova, N.S. 2006. In *Ukrains'kyj botanichnyj zhurnal (Ukrainian Botanical Journal)* 63 (6), 783—794 (in Ukrainian).
- Bruyako, I.V., Iaroshevich, Yu.I. 2001. *Gorodishche u s. Novosel'skoe na Nizhnem Dunae (The Fortified Settlement Near Village Novosel'skoe on Lower Danube)*. Odessa: "Germes" Publ. (in Russian).
- Volontir, N.N. 1989. In Yanshin, A.L. (ed.). *Chetvertichnyi period. Paleontologiya i arkhologiya (Quaternary Period. Paleontology and Archaeology)*. Kishinev: "Știința" Publ., 90—97 (in Russian).
- Gerasimenko, N.P. 1997. In *Arkheologicheskii al'manakh (Archaeological Almanac)* 6, 3—64 (in Russian).
- Herasymenko, N.P., Hladyrevs'ka, M.B., Bruyako, I.V. 2009. In *Ukrains'ka istorichna heohrafiya ta istoriya heohrafii v Ukraini (Historical Geography of Ukraine and the History of Geography in Ukraine)*. Chernivtsi, 64—65 (in Ukrainian).
- Herasymenko, N.P., Hladyrevs'ka, M.B., Matviishyna, Zh.M., Bruyako, I.V. 2009. In *Naukovyj visnyk Chernovets'koho universytetu (Scientific Bulletin of the Chernivtsi University)* 460, 169—173 (in Ukrainian).
- Kiosak, D.V., Pistruil, I.V. 2013. Neolit. In Bruyako, I.V., Samoilova, T.L. (eds.). *Drevnie kul'tury Severo-Zapadnogo Prichernomor'ia (Ancient Cultures of the Northwestern Black Sea Region)*. Odessa: "SMIL" Publ., 26—40 (in Russian).
- Sekerskaia, E.P. 2010. In Bruyako, I.V. (ed.). *Terra Cognoscibilis. Kul'turnoe prostranstvo mezhdru Balkanami i Velikoi step'iu v epokhu kamnia — bronzy (Terra Cognoscibilis. Cultural Space Between the Balkans and the Great Steppe in the Stone and Bronze Ages)*. Series: Materialy po arkhologii Severnogo Prichernomor'ia (Proceedings on the Archaeology of the Northern Pontic Region) 11. Odessa: "SMIL" Publ., 136—157 (in Russian).
- Kremenetskii, K.V. 1991. *Paleoekologiya drevneishikh zemledel'tsevi skotovodov Russkoi ravniny (Palaeoecology of Most Ancient Farmers and Stock Breeders of the Russian Plain)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- Pashkevich, G.A. 1982. In Stanko, V.N. *Mirnoe. Problema mezolita stepi Severnogo Prichernomor'ia (Mirnoe. Mesolithic in the Steppes of the Northern Pontic Area)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ., 132—138 (in Russian).
- Gerasimenko et al. 2009. Gerasimenko, N., Gladys'ka, M., Bruyako, I., Gorbenko, C. 2009. New data on the Late Neolithic and Late Bronze Age environments in the southwestern part of the Ukrainian steppe. *IGCP 521 — INQUA 0501. Fifth Plenary Meeting and Field Trip*. Izmir-Çanakkale, Turkey, 22—31 August 2009. Istanbul; Izmir; Çanakkale, 89—90.
- Gerasimenko, N., Pashkevich, G. 2011. Environment and subsistence during the Mesolithic-Chalkolithic in Southern Ukraine (based on palynology and ethnobotany). In Gilbert, A.S., Yanko-Hombach, V. (eds.). *INQUA 501. Seventh Plenary Meeting and Field Trip 'Caspian-Black Sea-Mediterranean Corridor during last 30 ky: Sea level change and human adaptive strategies' (2005—2011)*. Abstract volume. Odessa: Astroprint.

Статья поступила в сборник 18 октября 2015 г.

Igor Bruyako (Odessa, Ukraine). Doctor of Historical Sciences. Odessa Archaeological Museum of the National Academy of Sciences of Ukraine¹.

Бруйко Игорь Викторович (Одесса, Украина). Доктор исторических наук. Одесский археологический музей Национальной Академии наук Украины.

E-mail: ibruyako@yandex.ru

Address: ¹ Lanzheronovskaya St., 4, Odessa, 065026, Ukraine