



Эко-социальные реконструкции



Eco-social reconstructions
Reconstrucții eco-sociale

А. В. Дяченко

Эвстатические колебания уровня Черного моря и динамика развития населения кукутень-трипольской общности

A. V. Dyachenko.

Eustatic Fluctuations of the Black Sea Level and Dynamics of the Development of Cucuteni-Tripolye Community Population.

The article covers the analysis of the dynamics of the development of Cucuteni-Tripolye community population in the context of climatic changes marked with eustatic fluctuations of the Black Sea level. Crisis phenomena revealed in the settlement fortification and long distance migrations are typical for the periods of arid climate and time of the stabilization of "military and political situation" is typical for the periods with higher precipitations level.

A. V. Dyachenko.

Fluctuațiile eustatice ale nivelului Mării Negre și dinamica dezvoltării populației Cucuteni-Tripolie.

În acest articol se analizează dinamica dezvoltării populației comunității Cucuteni-Tripolie în contextul schimbărilor climatice, marcate de fluctuațiile eustatice ale nivelului Mării Negre. Fenomenele de criză ce s-au manifestat în fortificarea așezărilor și migrațiile pe distanțe lungi, sunt caracteristice pentru perioade cu o climă uscată, iar timpul de stabilizare a situației "militar-politice" — pentru perioade cu un nivel ridicat de precipitații.

А. В. Дяченко.

Эвстатические колебания уровня Черного моря и динамика развития населения кукутень-трипольской общности.

Статья посвящена анализу динамики развития населения кукутень-трипольской общности в контексте климатических изменений, маркируемых эвстатическими колебаниями уровня Черного моря. Кризисные явления, проявившиеся в фортификации поселений и миграциях на длинные расстояния, характерны для периодов с засушливым климатом, а время стабилизации «военно-политической ситуации» — для периодов с более высоким уровнем осадков.

Keywords: Climate, Cucuteni-Tripolye community, migrations, eustatic fluctuations.

Cuvinte cheie: climă, comunitatea Cucuteni-Tripolie, migrații, fluctuații eustatice.

Ключевые слова: климат, кукутень-трипольская общность, миграции, эвстатические колебания.

Эвстатические колебания уровня Черного моря как фактор, оказывавший существенное влияние на культурно-исторические процессы в прилегающих регионах, — одна из наиболее активно обсуждаемых в последние годы проблем археологии каменного и бронзового веков. Предметом развернувшихся дискуссий стали многочисленные экономико-социальные реконструкции, концепции культурогенеза и миграций древнего населения в Причерноморье, основанные на палеогеографических данных (Дергачев 2005; Залізник 2005; Yanko-Hombach et al.

2007; Бруяко, Сапожников 2009; Dolukhanov, Arslanov 2009; Dolukhanov et al. 2009; Velichko et al. 2009 и др.). Обзор мнений по основным вопросам можно найти в специальной работе В. Б. Ф. Райана (Ryan 2007).

Своеобразным «толчком» для написания этой статьи стала опубликованная во втором номере «Stratum plus» за 2005—2009 гг. работа И. В. Бруяко и И. В. Сапожникова. Авторы справедливо указывают на перспективность детализации приведенной ими схемы эвстатических колебаний уровня Черного моря В. А. Карпова в части абсолютного датирова-

ния трансгрессивных и регрессивных фаз. Схема основана на серии радиоуглеродных дат, полученных по раковинам из скважин на северо-западном шельфе (Бруяко и др. 1991: 16—17; Бруяко, Сапожников 2009: 307, 310—311). Задачей предлагаемого исследования является корреляция данных по абсолютной хронологии памятников кукутень-трипольской общности и колебаниям уровня моря.

Вслед за рядом исследователей мы склонны рассматривать эвстатику Черного моря в контексте масштабных изменений природно-географических условий, на которые были направлены адаптивные стратегии человеческих коллективов (Бруяко, Сапожников 2009; Dolukhanov, Arslanov 2009; Dolukhanov et al. 2009 и др.). Таким образом, *рабочая гипотеза* сформулирована в следующем виде: кардинальные изменения в локализации памятников кукутень-трипольской общности и материальной культуре населения должны соотноситься во времени с климатическими трансформациями, маркируемыми трансгрессиями и регрессиями Черного моря (Дергачев 2005: 6—7, 30—31).

Эвстатические колебания уровня Черного моря в свете календарных дат

Ввиду полученных за последнее десятилетие т. н. «новых», гораздо более ранних, дат для поселений периода Прекукутень-Триполье А (Бурдо, Ковалюх 1998; Бурдо, Відейко 2007: 19), учтены 35 дат из указанной серии по эвстатике Черного моря в хронологическом диапазоне от 6600 ± 100 до 4330 ± 100 ВР. Данные соответствуют трем фазам регрессии и двум фазам трансгрессии уровня моря (Бруяко, Сапожников 2009: 31—311, Прил. 1). Для калибровки дат использована программа OxCal Version 3.8. Использованы результаты калибровки для базовой вероятности 95,4% (2σ). Календарный возраст образцов определялся как полный интервал для 2σ соответствующих дат.

Принимая во внимание критические замечания исследователей относительно точности т. н. «новых» дат, полученных в Киевской лаборатории после 1998 г., особенного внимания заслуживает проблема соответствия «киевских» дат данным, полученным в других лабораториях (Гаскевич 2007: 138—141; Круц 2008: 230 и др.). Поскольку даты, приведенные И. В. Бруяко и И. В. Сапожниковым по работе П. Ф. Гожика и его коллег, и даты Киевской лаборатории (отметим, что они при-

надлежат к т. н. «старым» и впервые опубликованы в 1991 г.) не противоречат друг другу, использованы обе их группы.

Полученные данные сведены в таблицу (табл. 1). Поправка на резервуарный эффект на данном этапе не учитывалась. Теперь необходимо выделить определенные узкие хронологические интервалы, в которые ложатся даты каждой из трансгрессий и регрессий. Хотя такой подход чреват «потерей» начальных и конечных дат каждой из субфаз, его применение оправдано возможностью получения максимально корректных календарных дат для каждого из интересующих нас отрезков времени, связанных с повышением или понижением уровня моря. Для коррекции результатов небезосновательным представляется выделение широких интервалов, ограниченных группами наиболее ранних и наиболее поздних дат.

Выделены следующие интервалы.

Трансгрессия (+1). Группа наиболее ранних дат может быть выделена в интервал 5650—5340/5320 лет до н. э. Группа наиболее поздних дат — в интервал 5250—4850/4800 лет до н. э. Узкий интервал может быть ограничен 5480—5100/5050 гг. до н. э.

Регрессия (–8). Группа наиболее ранних дат может быть выделена в интервал 4800/4700—4450 лет до н. э. Возможно, этот интервал следует «сузить» до 4730—4450 лет до н. э. Наиболее поздние даты соответствуют интервалу от 4250, возможно, 4170 до 4000/3950, а вероятнее — до 3800/3750 лет до н. э.

Трансгрессия (0 — +1). Выделен интервал: 3800—3530 лет до н. э.

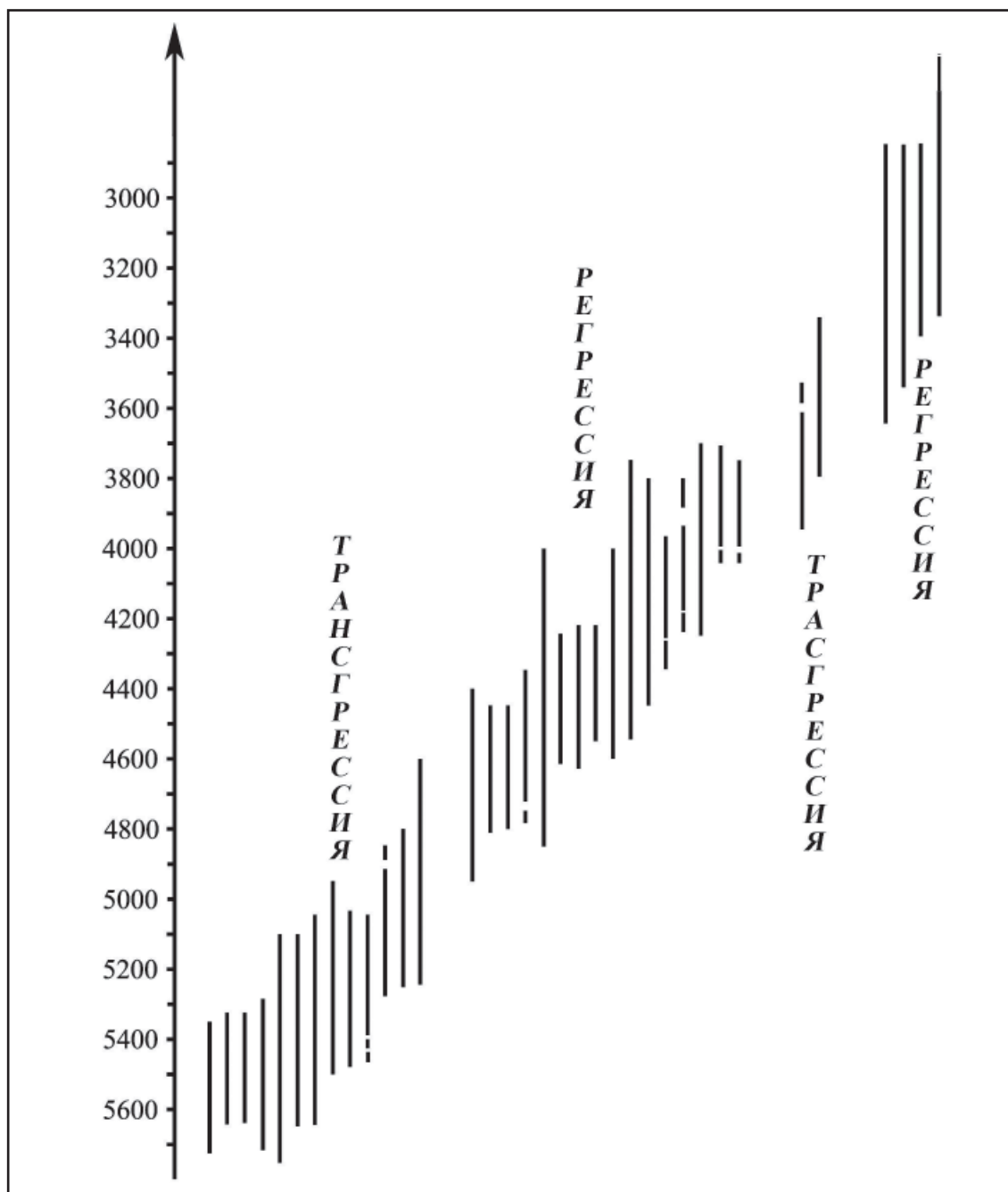
Регрессия (–2 –3). Выделен интервал: 3350—2850 лет до н. э. (табл. 1).

Для уточнения времени смен трансгрессивных и регрессивных фаз привлечена серия из 97 дат, собранных В. Янко-Гомбах (Yanko-Hombach 2007) в интервале от 6670 ± 130 до 4290 ± 50 лет назад. Данные калибровки сведены в таблицу (табл. 2). На данном этапе поправки на резервуарный эффект не делались.

Рубеж раннекалитской трансгрессии, связанной с поднятием уровня моря до отметки +1, и предшествующей регрессии, приходится на 5750—5640 лет до н. э. Два пика последующей регрессии среднекалитского времени локализируются в интервалах 4800/4700—4350 лет до н. э. и 4250—3800 лет до н. э. Трансгрессию в интервале 3800—3350 лет до н. э. сменяет регрессия, длившаяся до 2900/2850 лет до н. э. Интересно отметить, что в таком виде хронология эвста-

Таблица 1.

Колебания уровня моря по данным И. В. Бруяко и И. В. Сапожникова
(без поправки на резервуарный эффект)

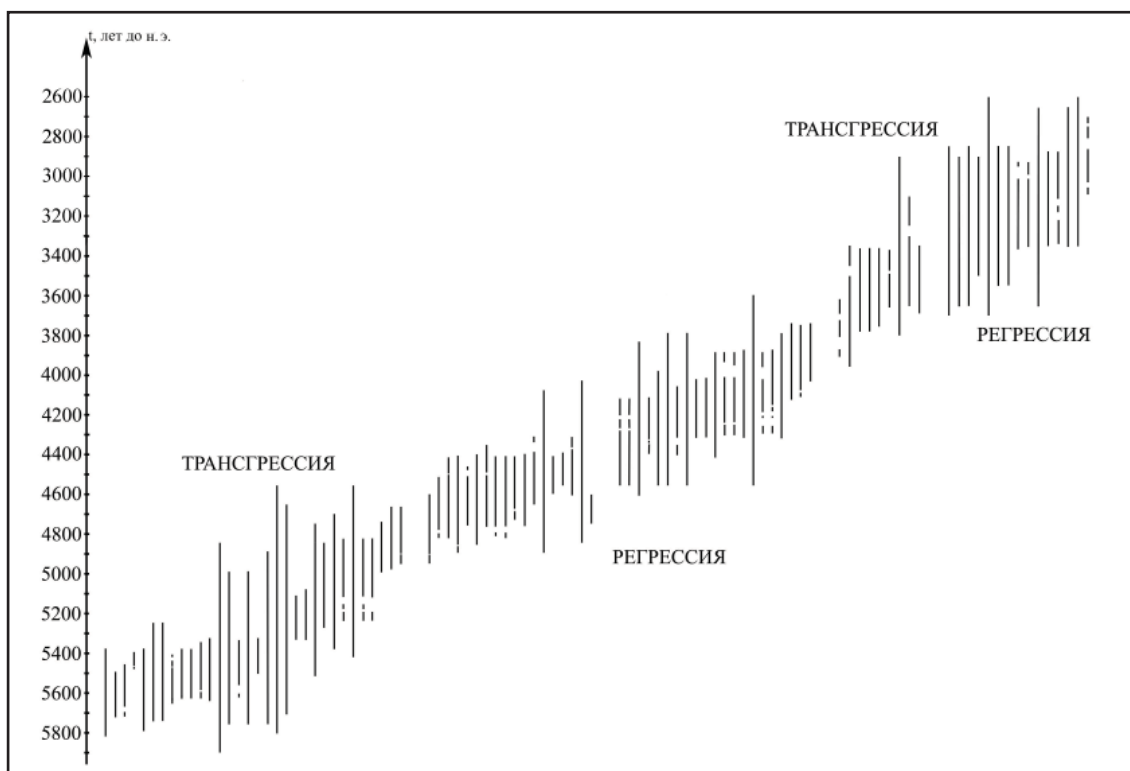


тических колебаний уровня моря достаточно хорошо соотносится с абсолютной хронологией памятников кукутень-трипольской общности (календарные даты). Ко времени около 4600 лет до н. э. относят смену прекукутеньских памятников памятниками Кукутень А. Дата 3800 лет до н. э. маркирует переход от Триполья В II к Триполью С I (по К. М. Лазарович — от Кукутень А-В к Кукутень В), 3350 лет до н. э. — переход к позднему Триполью или памятникам типа Хородиштя-Фолтешть

(Mantu 1998; Lazarovici, Lazarovici 2007: 158—159; Бурдо, Відейко 2007: 19). Ранее такую закономерность отметил В. Г. Петренко, основываясь на некалиброванных датах по эвстатике Черного моря и памятникам Кукутень-Триполья (Петренко 1989: 116—117). Между тем, приведенная схема требует коррекций в части абсолютного датирования трансгрессивных и регрессивных фаз. Проблема заключается в т. н. «мнимом возрасте» образцов, происходящих из водных резервуаров (Jones

Таблица 2.

**Колебания уровня моря по своду дат В. Янко-Гомбах
(без поправки на резервуарный эффект)**



2001 и др.). Типичным примером таких образцов являются раковины моллюсков. Для коррекции результатов мы воспользовались стандартной поправкой на морской резервуарный эффект — 400 лет. Ввиду необходимости добавления региональных поправок (Ван дер Плихт и др. 2007: 40) полученные данные требуют корреляции с палеоклиматическими и археологическими данными.

**Эвстатика Черного
моря в контексте
палеоклиматических
и археологических данных**

С поправкой на резервуарный эффект рубеж первой фазы каламитской трансгрессии и предшествующей регрессии датируется не ранее 5250 лет до н. э. На регрессивную фазу приходится существование опорного для Республики Молдова поселения культуры Криш Сакаровка I (5480—5440 лет до н. э.), сопоставимого со «старшей» КЛЛК. Диаграммы разрезов памятника свидетельствуют о кратковременной аридизации климата в конце АТ-1 (Ларина, Охрименко 2007: 99). Иссущение отмечено и на материалах поселений КЛЛК Вольни (Безусько, Котова 1997: 140—143). Важно отметить, что при более высоких температурах не наблю-

дилось повышение уровня осадков (Ларина, Охрименко 2007: 99).

Широко известны палеоклиматические данные по последующей трансгрессии Черного моря. Данные споро-пыльцевых диаграмм памятников культуры линейно-ленточной керамики (КЛЛК) и периода Прекукутень-Триполье А в Днестровско-Прутском междуречье свидетельствуют о сокращении Бельцкой степи и распространении лесостепных ландшафтов, обусловленном более влажными, по сравнению с сегодняшними, климатическими условиями (Кременецкий 1991: 76—81). Границу лесостепи и степи маркируют памятники КЛЛК Дурлешть I, Дэнчень I, Русешты Ной I в районе современного г. Кишинев (Ларина, Охрименко 2007: 101).

Продолжительность двух пиков регрессии среднекаламитского времени может быть уточнена по дендрохронологической колонке. По многочисленным палеоклиматическим данным, собранным Д. В. Энтони, начало климатических изменений приходится на период 4200—4100 лет до н. э. Первые холодные годы — между 4120 и 4040 г. до н. э. «стали предвестником 140-летнего резко холодного периода, длившегося с 3960 по 3821 г. до н. э., с температурами более холодными, чем когда-либо за предшествующие две тысячи лет».

№2. 2010

В интервале 4200—3900 лет до н. э., согласно исследователю, были сожжены и оставлены более 600 теллей культур Гумельница, Караново VI и Варна. Отмечается прекращение регенерации лесов в Южной Германии, что приводило к распространению открытых участков. Мягкий климат возвращается после 3760 г. до н. э. (Anthony 2007: 227). Идентичны данные по климату равнинной части Западной Украины. Для периода значительного похолодания известна дата 5180±80 лет назад (4230 [7%] 4180, 4170 [88,4%] 3790 лет до н. э.) (Безусько, Котова 1997: 142). Второй пик похолодания, судя по соответствующему «узкому» интервалу, приходится на время 3600—3400 лет до н. э.

Позднекаламитская трансгрессия соответствует времени 3400—2950 лет до н. э. Такая датировка противоречит реконструкциям И. В. Бруяко и И. В. Сапожникова, согласно которым данная фаза соотносится с Трипольем С I. Впрочем, сами исследователи отмечают наличие лишь одной даты для этого отрезка времени (погребение Катаржино) (Бруяко, Сапожников 2009: 306). Видимо, отмеченные разногласия связаны с отсутствием периода некоторого потепления климата между двумя пиками среднекаламитской регрессии в схеме В. А. Карпова, что возвращает нас к тезису о трех пиках каламитской трансгрессии (Бруяко, Сапожников 2009: 304—305).

Хаджибейская регрессия в интервале 2950—2500/2450 лет до н. э. соответствует смене атлантического периода голоцена суббореальным. Климат становится более сухим и континентальным, сокращаются площади широколиственных лесов. Племена с животноводческим укладом хозяйственной деятельности появляются в некоторых районах современной лесной зоны Евразии. Максимум аридности наблюдается в первой половине III тыс. до н. э. (Кременецкий 1991: 143—144; Пашкевич 2004: 121).

Обобщенные данные сведены в таблице (табл. 3). Справедливым будет отметить и другие мнения исследователей. Так, в работе П. М. Долуханова и К. К. Шилика период до середины IV тыс. до н. э. соответствует значительному повышению уровня моря — до +2 м («New Black Sea transgression») (Dolukhanov, Shilik 2007: 314, fig. 4). В том же ключе климатическая ситуация в указанный отрезок времени интерпретирована в статье П. М. Долуханова и Х. А. Арсланова. «Джеметинская трансгрессия», связанная с поднятием Черного моря до теперешнего уровня, локализуется в интервале 4600—4200 лет до н. э. (Dolukhanov, Arslanov 2009: 38). Согласно И. В. Бруяко и И. В. Сапожникову, джеметинская регрессия относится ко времени суббореала и приходится на период культур ранней и средней

Таблица 3.

Эвстатические колебания уровня Черного моря и абсолютная хронология Кукутень-Триполья

Колебания уровня моря	Календарные даты с поправкой на резервуарный эффект	Развитие Кукутень-Триполья	Календарные даты с поправкой на резервуарный эффект
Первая фаза каламитской трансгрессии	5250—4300?/4200 лет до н.э.	Прекукутень-Кукутень А4 (Триполье А, В I)	4900?/4800—4300?/4200 лет до н.э.
Первый пик регрессии среднекаламитского времени	4300?/4200—3800 лет до н. э.	Кукутень А4-Триполье В II	4300?/4200—3800 лет до н.э.
Вторая фаза каламитской трансгрессии	3800—3600 лет до н. э.	Триполье С I	3800—3600 лет до н.э.
Второй пик регрессии среднекаламитского времени	3600—3400 лет до н.э.	Триполье С I-II	3600—3400 лет до н.э.
Третья фаза каламитской трансгрессии	3400—2950 лет до н. э.	Триполье С II	3400—2750? лет до н.э.
Хаджибейская регрессия	2950—2500/2400? лет до н.э.		

степной бронзы (Бруяко, Сапожников 2009: 306—307).

Трансгрессии обычно связывают с более теплым и влажным, а регрессии — с более холодным и сухим климатом (Петренко 1989: 116; Dolukhanov, Arslanov 2009: 38; Dolukhanov et al. 2009: 33 и др.). Высказывалась и противоположная позиция (Безушко, Котова 1997: 146). Принимая во внимание данные по повышению температурных режимов, не сопровождавшиеся ростом уровня осадков, для времени существования поселений «старшей» КЛЛК, мы будем оперировать лишь коррелятами трансгрессивных и регрессивных фаз с режимом осадков при условии четких данных о температурных режимах.

Динамика развития населения кукутень-трипольской общины на фоне климатических изменений

Фундаментом исследований хозяйственной деятельности трипольского населения за последние два десятилетия является тезис об установившемся в период 4800—3500 лет до н. э. «климатическом оптимуме» и последующей аридизации климата, с неизменными ссылками на монографию К. В. Кременецкого (Кременецкий 1991). Между тем, специалисты отмечают и неоднократные изменения природных условий в конце атлантического и начале суббореального периода (Пашкевич 2004: 121 и др.). Последний тезис подтверждается как эвстатическими колебаниями уровня Черного моря, так и данными по изменению климата в общемировом масштабе (Virtoughs 2005: 237—246).

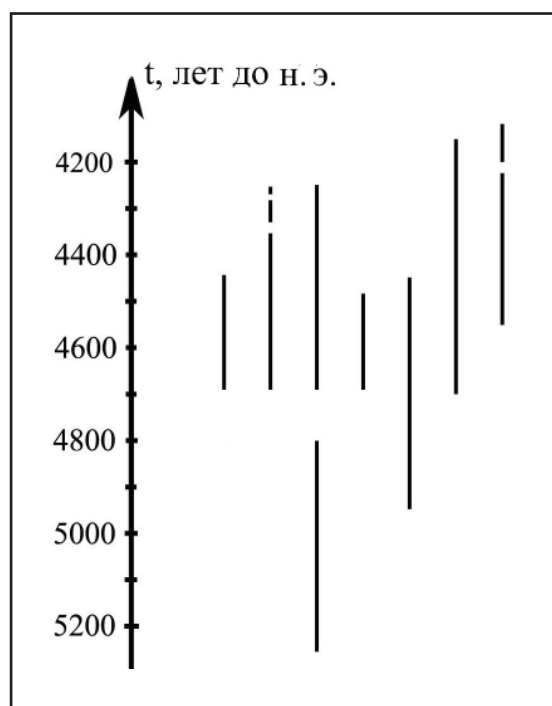
Переходя к проблемам динамики развития кукутень-трипольского общества, следует остановиться на вопросе о времени формирования памятников Прекукутень I.

Наиболее ранние даты, как уже отмечалось выше, получены в Киевской лаборатории и активно отстаиваются Н. Б. Бурдо и М. Ю. Видейко. В частности, памятник Бернашевка на Днестре (Збенович 1989) датирован следующим образом: 5376 ± 76 лет до н. э. и 5450 ± 65 лет до н. э. (2σ) (Бурдо, Ковалюх 1998: 61, табл. 2). Столь раннее время существования поселения этапа Прекукутень II противоречит не только относительной хронологии раннеземледельческих культур региона (Гаскевич 2007: 136—137), но и палеоклиматическим данным. Споро-пыльцевые диаграммы прекукутенских поселений, согласно К. В. Кременецкому, свидетельствуют

о существовании последних в условиях более влажного климата, в то время как названные «новые даты» четко соотносятся с максимумом аридизации и регрессией Черного моря (табл. 3).

Полученным календарным датам не противоречит тезис о формировании культуры Прекукутень в интервале 5200—5050/5000 лет до н. э. (Mantu 1998; Lazarovici, Lazarovici 2007: 158; Anthony 2007: 164 и др.). Однако и эти даты выглядят несколько «удревненными». Калибровка дат, собранных К.-М. Лазарович, позволяет датировать памятники Прекукутень III не ранее 4700 лет до н. э. Интервал для единственного образца из слоя позднего Прекукутень II ограничен 4800—4540 гг. до н. э. (Mantu 1998: 246, tab. 7). Принимая во внимание немногочисленные поселения Прекукутень I, формирование культуры Прекукутень, видимо, следует локализовать во времени не ранее 4900[?]/4800 лет до н. э. (табл. 4). Такая позиция хорошо соотносится с тезисами В. Г. Збеновича о быстротечности миграции, сопровождавшей переход от формативной фазы к фазе Прекукутень II, возможной ассимиляции «прекукутенцами» местного неолитического населения (Збенович 1989: 180—182) и календарными датами памятников КЛЛК региона, не выходящими за рубеж 4800 лет до н. э. (Lazarovici, Lazarovici,

Таблица 4.
Абсолютная хронология памятников Прекукутень II и III (по своду дат К.-М. Лазарович)



№2. 2010

2006: 461—462, fig. IIIh.2a; Гаскевич 2007: 132, Табл. 7 и др.). Предложенная дата также подтверждается хронологической позицией гумельницких памятников, нижний интервал календарных дат которых приходится на время не ранее 4800 лет до н. э. (Lazarovici, Lazarovici 2007: 82). Культуры Гумельница и Прекукутень формируются на основе культуры Боян (подробнее см.: Збеневич 1989: 168—171).

Продолжительная регрессия между первой и второй фазой каламитской трансгрессии (4300?/4200—3800/3750 лет до н. э.) соотносится с памятниками этапов Кукутень А4, Кукутень АВ и началом Кукутень В или Триполье В I, Триполье В I—II, Триполье В II (табл. 3). Среди исследователей есть разногласия по поводу хронологических рамок каждого из периодов. Так, К.-М. Лазарович датирует памятники Кукутень АВ в пределах 4100—3850 лет до н. э., а Н. Б. Бурдо и М. Ю. Видейко — в интервале 4400—4100 лет до н. э. (Mantu 1998; Бурдо, Видейко 2007: 19). Ввиду относительной хронологии поселений западнотрипольской (ЗТК) и восточнотрипольской культуры (ВТК) в междуречье Южного Буга и Днестра, более вероятными представляются даты, предложенные Н. Б. Бурдо и М. Ю. Видейко для этапа Триполье В II (табл. 3).

Период Кукутень А – Триполье В I характеризуется наибольшим распространением укрепленных поселений в Прикарпатской зоне. В период Кукутень АВ – Триполье В I—II наблюдается смещение наивысшей плотности поселений к северу и отчасти к востоку — в междуречье среднего и верхнего течения Прута и Днестра, Побужье, метко охарактеризованное В. А. Дергачевым как «не столько расселение, а скорее массовое переселение». При этом фиксируется сокращение числа фортифицированных населенных пунктов (Дергачев 2007: 41). Признаки стабилизации, проявившиеся в отсутствии укрепленных населенных пунктов в последующий период (Кукутень В – Триполье С I) (Дергачев 2007: 36—41), тем не менее, сопряжены с несколькими волнами миграций населения Поднестровья и Побужья в Буго-Днепровское междуречье (Е. В. Цвек, Т. Г. Мовша, В. А. Круц, Т. А. Попова, С. Н. Рыжов и др.). В частности, С. Н. Рыжов отмечает участие раковецкого и мерешовского населения, а также постклищевских общин в формировании поселений владимировской группы ЗТК, шипинецкого и, отчасти, петренского населения в формировании поселений небелевской, а позже — томашовской группы ЗТК (Рижов 2007: 445—453, 469).

Вторую фазу каламитской трансгрессии, по-видимому, следует соотносить с памятниками этапа Триполье С I. Возможно, некоторое потепление способствовало распространению трипольских материалов в южном направлении (Манзура 2003—2004: 74) (табл. 3).

Второй пик регрессии среднекаламитского времени (3600—3400 лет до н. э.) в целом охватывает переход от конца Триполья С I к началу Триполья С II. В этот засушливый период, видимо, укладываются памятники лукашевской группы, для многих из которых отмечена сравнительно низкая топография. Это довольно невысокие (5—10 м над уровнем поймы) бортовые террасы (Круц 1977: 79—80) или склоны и края лессовой террасы (Бузян 2003: 288). Эпонимное поселение Лукаши расположено на равнине, у края болота (Круц 1977: 79). В Поднестровье существуют поселения бадражской и кошиловецкой групп (Рижов 2007: 468—469). В междуречье Южного Буга и Днестра на это время приходится исчезновение томашовских поселений и, после непродолжительной хронологической лакуны (Круц 1989: 130—131; Рижов 2007: 469; Дяченко 2009а: 291—298), появление косеновских поселений. Косеновская группа является восточным ответвлением брызненской (по В. А. Дергачеву) или жванецкой (по Т. Г. Мовше) группы Среднего Поднестровья. Приход этого населения является последней «миграционной волной» днестровского населения в Буго-Днепровское междуречье. Заметим, что, как и предыдущие «волны», последняя сопряжена во времени с похолоданием и иссушением климата.

На увлажнение в период 3400—2950 лет до н. э. приходится образование локальных групп позднейшего Триполья или памятников типа Хородиштя-Фолтешть (табл. 3).

Хаджибейская регрессия и аридизация климата приходятся на интервал 2950—2500/2450 лет до н. э. На начало этого периода приходится существование позднейших усатовских памятников и последующее появление носителей ямной культуры. Для позднейшего Триполья в целом В. А. Дергачев также отмечает общее сокращение количества памятников, сконцентрированных в междуречье верховьев Днестра и Прута, на Вольни одновременно с ростом в этих зонах числа фортифицированных поселений (Дергачев 2007: 35, 41, карта 5, 10). Для более ранних позднетрипольских поселений выхватинской группы укрепления не известны (Дергачев 1980: 98).

Фиксируется четкая взаимосвязь между кризисными явлениями в среде кукутень-трипольского населения, маркируемыми ро-

стом удельного веса укрепленных поселений, а также миграциями на длинные дистанции, и аридизацией климата. Согласно расчетам В. А. Круца, на протяжении всего времени существования кукутень-трипольских памятников в междуречье Прута и Днестра искусственно поддерживался «запас» неиспользуемой территории за счет оттока «избыточного» населения в смежные регионы (Круц 1993: 32). С демографической точки зрения, такой «избыток» не мог быть обеспечен за счет неконтролируемого воспроизводства населения с очень высокими показателями естественного прироста (Hassan 1978: 67—69, Neustupný 1984: 112—113). Таким образом, перенаселенность следует рассматривать как результат сокращения ресурсного потенциала обжитой территории. Вполне логичным будет усматривать в этом факторе и причину обострения взаимоотношений между разными группами кукутень-трипольского населения, а также миграции как способ снятия демографического давления на регион. В междуречье Южного Буга и Днестра, где плотность населения была ниже, по крайней мере, до томашовского времени (Триполье С I), поселения ВТК (Цвек 2006: 13—56) и ЗТК не были укреплены.

Примечательно, что резкое увеличение числа построек на хронологически последовательных поселениях, оставленных генетически связанным населением, хорошо соотносится с притоком мигрантов из других локальных образований кукутень-трипольской общности в междуречье Южного Буга и Днестра. В таблице представлены изменения в числе построек на поселениях средних (35—80 га) и крупных размеров (100—350 га) (табл. 5) двух пространственных вариантов (ПВ) памятников владимировско-томашовской линии ЗТК (Дяченко 2009б). Инновации в морфологии и стилистике посуды, находки импортов и подражаний дали возможность С. Н. Рьжову указать на время существования поселений владимировской группы, первой фазы небелевской группы, первой и третьей фаз томашовской группы как на периоды активного влияния носителей ВТК (для владимировской группы), населения Поднепровья и Побужья на формирование материальной культуры племен владимировско-томашовской линии ЗТК (Рижов 1993: 110—112; 2000: 469—471). Указанным отрезкам времени соответствует существование поселений-гигантов Небелевки, Сушковки, Майданецкого (табл. 5а: 3, 6, 9). Появление нового населения в регионе диагностируют населенные пункты средних или крупных размеров Федоровка (владимиров-

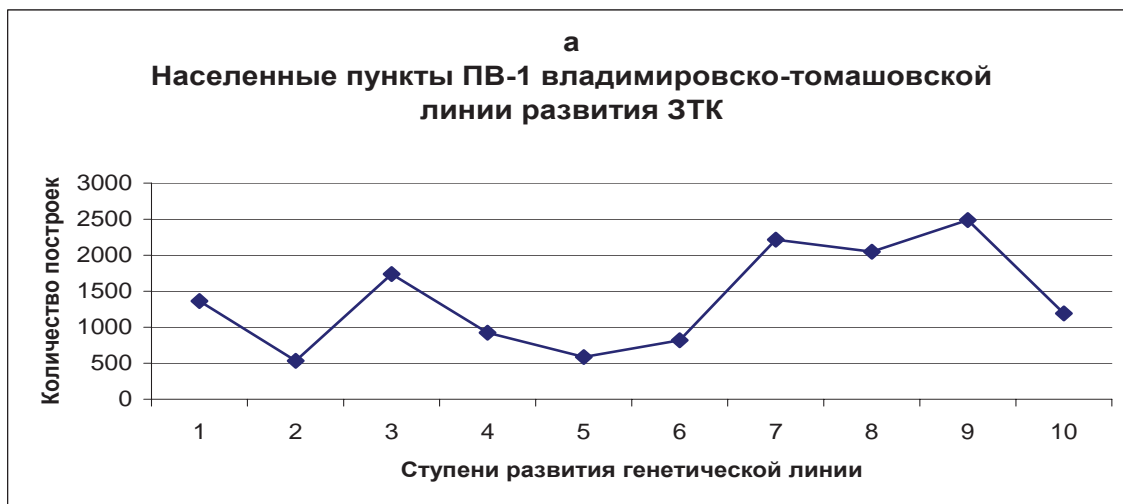
ская группа), Косеновка, Аполянка (косеновская группа). Видимо, с притоком мигрантов в конце первой фазы томашовской группы также следует увязывать последующие крупные памятники второй фазы томашовской группы — Доброводы и Чичиркозовку (табл. 5а: 7, 5б: 7). Это подтверждает выдвинутую нами гипотезу о формировании поселений больших размеров в междуречье Днестра и Южного Буга в результате притока мигрантов из других регионов распространения кукутень-трипольской общности (Дяченко 2008: 16—17).

Несколько слов о «степном факторе» в динамике развития населения. Появление в степи культур с комплексным производящим хозяйством связано с памятниками новоданиловской (суворовской) группы или, по Ю. Я. Рассамакину, скелянской культуры (Манзура 2003—2004: 68—72; Рассамакин 2004: 4; Дергачев 2007: 22—24 и др.). В. Я. Сорокин предлагал рассматривать степное население в качестве своеобразного катализатора, ускорившего распространение влияния традиций группы (или культуры) Болград-Алденя на формирование керамических комплексов поселений этапа Кукутень А (Сорокин 1989: 45—54). С такой хронологической позицией рассматриваемых памятников отчасти соглашается Ю. Я. Рассамакин, осторожно высказываясь о «формировании специализированного пастушеского хозяйства в степной зоне» в конце первой половины V тысячелетия до н. э. (Рассамакин 2004: 4). Не противоречат этой датировке и данные по эвстатике Черного моря — на рубеж Прекукутень III—Кукутень А (табл. 3), по-видимому, приходится пик первой каламитской трансгрессии с более высокой влажностью в сравнении с предыдущим периодом, что должно было способствовать ведению хозяйственной деятельности в рассматриваемой ландшафтной зоне (земледелие в речных долинах). Что касается возможной миграции населения группы Болград-Алденя в кукутень-трипольскую среду, то ее, скорее, следует увязывать не с давлением «новоданиловцев», а с изменением гидрохимического режима дунайского эстуария на пике трансгрессии (Бруяко, Сапожников 2009: 305).

Наиболее активно влияние «степного фактора» просматривается на рубеже Кукутень А — Кукутень АВ, в частности, по появлению кухонной керамики с примесями толченой раковины в составе формовочной глины. С военной экспансией новоданиловского населения В. А. Дергачев

Таблица 5.

Тенденции изменения численности населения средних и крупных поселений владимировско-томашовской линии развития ЗТК в Буго-Днепровском междуречье



и Д. В. Энтони (вслед за М. Гимбутас) связывают отмеченные выше кризисные явления в кукутень-трипольской среде (Дергачев 2007; Anthony 2007 и др.). Аридизация климата (4300?/4200—3800 лет до н. э.) в степи с ее недостаточной увлажненностью (Петренко 1989: 117), видимо, заставляла население продвигаться в северном направлении — к южной границе ареала Кукутень-Триполья. Безусловно, взаимоотношения с земледельцами в этом случае далеко не всегда могли иметь «мирный характер». Однако если новоданиловское население выступало в качестве одной из сторон конфликтов, то этот фактор, по нашему мнению, накладывался

на уже существующую кризисную ситуацию в кукутень-трипольской общности.

Снижение объема осадков, маркируемое вторым пиком регрессии среднекаламитского времени (3600—3400 лет до н. э.), а соответственно, и ухудшение условий для ведения хозяйственной деятельности в этой зоне, служит очередным критическим аргументом в адрес гипотезы Т. Г. Мовши о частичном оттоке в степную зону населения томашовской группы ЗТК (Мовша 1984: 60—83; 1990: 59 и др.). Увязываемая исследовательницей с «томашовцами» трипольская керамика, происходящая с поселений Новорозановка, Ташлык II и III, а также курга-

нов в Ротмистровке и Серезлиевке, по своим морфолого-стилистическим особенностям относится к небелевской группе (Рижов 2007: 466—467). Вызывают серьезные сомнения и тезисы Е. К. Черныш и В. А. Круца о формировании крупных томашовских поселений для защиты от степной угрозы (Черныш 1977: 20; Круц 1989: 121; 2003: 72—73) ввиду некоторого улучшения климатических условий в течение второй фазы каламитской трансгрессии. Интересно отметить, что только для населенных пунктов средних и крупных размеров этой локальной группы ЗТК в Буго-Днепровском междуречье не характерны тенденции сегментации (до третьей фазы включительно) (Дяченко 2009а: 292, табл. 1). По-видимому, режим влажности способствовал некоторым успехам в хозяйственной деятельности и позволял обеспечивать жителей крупных населенных пунктов продуктами питания.

Некоторое увлажнение в последней трети IV тысячелетия до н. э. (третья фаза каламитской трансгрессии), на которое, в частности, приходится существование неукрепленных выхватинских поселений в юго-западной части кукутень-трипольского ареала, сменяется длительной аридизацией (2950—2500/2450), связанной с переходом к животноводческому укладу хозяйственной деятельности на юге и появлением носителей ямной культуры раннего бронзового века.

Выводы

Подводя итоги, можно констатировать четкую взаимосвязь между колебаниями климата и динамикой социально-исторического развития населения кукутень-трипольской общности. Между тем, одни лишь изменения есте-

ственной среды обитания не объясняют всей глубины культурной эволюции населявших ее коллективов.

Засушливые периоды, главным образом, сопровождавшиеся похолоданиями, послужили причиной кризисных явлений в кукутень-трипольской среде, что отразилось в резком возрастании числа укрепленных поселений на соответствующих хронологических этапах и миграциях как форме снятия демографического давления на ресурсные потенциалы регионов. Продвигавшееся в южную часть земледельческого ареала степное население во время снижения объема осадков, по нашему мнению, могло лишь обострять уже сложившиеся конфликтные ситуации, но не являться их первопричиной. Периоды с более теплым и влажным климатом соответствуют стабилизации «военно-политической» ситуации и не сопровождаются масштабной фортификацией поселений.

Перспективным направлением дальнейших исследований, на наш взгляд, является уточнение календарных дат для каждой из локально-хронологических групп, входивших в состав культур рассматриваемой общности, и изучение специфики хозяйственной деятельности их населения в контексте особенностей климатической ситуации. Чрезвычайно интересна дальнейшая разработка гипотезы о формировании крупных поселений в связи с миграциями отдельных племен кукутень-трипольской общности.

Благодарности

Пользуясь случаем, хотелось бы выразить искреннюю признательность Рассамакину Ю. Я. и Манзуре И. В. за ценные замечания, высказанные в ходе обсуждения статьи.

Литература

- Безусько Л. Г., Котова Н. С. 1997. Культура линейно-ленточной керамики на Украине и ее природное окружение. В: Булагович С. А. и др. (ред.). *Археология и этнология Восточной Европы (материалы и исследования)*. Одесса: Гермес, 140—153.
- Бруяко и др. 1991: Бруяко И. В., Карпов В. А., Петренко В. Г. 1991. Изменение уровня Черного моря от эпохи камня до средних веков (по результатам исследования северо-западного шельфа). *Изучение памятников истории и культуры в гидросфере 2*. Москва, 8—18.
- Бруяко И. В., Сапожников И. В. 2009. Колебания уровня моря в конце плейстоцена — первой половине голоцена (около 40—4 тыс. лет назад) и археология Северо-Западного Причерноморья. *Stratum plus* (2), 299—314.
- Бузян Г. 2003. Пізнотрипільське поселення Крутуха-Жолоб на Лівобережжі Дніпра. В: Черняков І. Т. та ін. (ред.). *Трипільська цивілізація у спадщині України*. Київ: Просвіта, 288—298.
- Бурдо Н. Б., Ковалюх М. М. 1998. Нові дані про абсолютне датування Трипілья А. *АВУ 1997—1998 рр.*, 60—61.
- Бурдо Н. Б., Відейко М. Ю. 2007. Феномен Трипілья у цивілізаційній історії України (Походження, хронологія, зв'язки, етнокультурний та цивілізаційний аспекти трипільської культури). В: Відейко М., Кот С. (ред.). *Трипільська культура. Пошуки, відкриття, світовий контекст*. Київ: ТОВ «Спадщина» ЛТД, 15—27.
- Ван дер Плихт и др. 2007: Ван дер Плихт Й., Шишлина Н. И., Хеджес Р. Е. М., Зазовская Э. П., Севастьянов В. С., Чичагова О. А. Резервуарный

№2. 2010

- эффект и результаты датирования катакомбных культур Северо-Западного Прикаспия, *РА* 2, 39—47.
- Гаскевич Д. 2007. Синхронізація буго-дністровського неоліту і неоліту Східної Європи. Проблема радіовуглецевих дат. In: Bakalarska L. (red.). *Wspólnota dziedzictwa archeologicznego ziem Ukrainy i Polski*. Warszawa: Krajowy ośrodek badań i dokumentacji zabytków, 115—147.
- Дергачев В. А. 1980. *Памятники позднего Триполья*. Кишинев: Штиинца.
- Дергачев В. 2005. Неолитизация Северо-Понтийской зоны и Балкан в контексте разливов морей. *RA (S. N.)* 1 (1), 4—44.
- Дергачев В. А. 2007. *О скипетрах, о лошадях, о войне. Этюды в защиту миграционной концепции М. Гимбутас*. Санкт-Петербург: Нестор-История.
- Дяченко А. В. 2008. Крупные поселения в системе носительной хронологии западнотрипольских памятников Буго-Днепровского междуречья. *Матеріали та дослідження з археології Східної України* 8, 10—19.
- Дяченко А. В. 2009а. К проблеме относительной хронологии памятников томашовской и косеновской локальных групп западнотрипольской культуры (палеодемографический аспект). В: Васильев С. А., Кулаковская Л. В. (ред.). *С. Н. Бибииков и первобытная археология*. Санкт-Петербург: ИИМК РАН, 291—298.
- Дяченко О. В. 2009б. Просторова організація західно-трипільського суспільства у межиріччі Південного Бугу та Дніпра. *Magisterium. Археологічні студії*, 36. Київ, 19—26.
- Залізник Л. Л. 2005. Чорноморський потоп та його археологічні наслідки. *Археологія* 3, 3—12.
- Збеневич В. Г. 1989. *Поселение Бернашевка на Днестре*. Киев: Наукова думка.
- Кременецкий К. В. 1991. *Палеоэкология древнейших земледельцев и скотоводов Русской равнины*. Москва: ИГ АН СССР.
- Круц В. А. 1977. *Позднетрипольские памятники Среднего Поднепровья*. Киев: Наукова думка.
- Круц В. А. 1989. К истории населения трипольской культуры в междуречье Южного Буга и Днепра. *Первобытная археология. Материалы и исследования*. Киев: Наукова думка, 117—132.
- Круц В. О. 1993. Питання демографії трипільської культури. *Археологія* 3, 30—36.
- Круц В. О. 2003. До проблеми поселень-гігантів трипільської культури в Буго-Дніпровському межиріччі. *Трипільські поселення-гіганти*. Київ: Корвін Пресс, 71—73.
- Круц В. 2008. Относительная и абсолютная хронология памятников трипольской культуры Буго-Днепровского междуречья и Среднего Поднепровья (даты не калиброванные). В: Корвин-Пиотровский А., Менотти Ф. (ред.). *Трипольская культура в Украине. Поселение-гигант Тальянки*. Киев: Институт археологии НАН Украины, 227—238.
- Ларина О., Охрименко Г. 2007. Крайняя восточная периферия западной линейной керамики (пространственно-географический аспект). *RA (S. N.)* III (1—2), 89—109.
- Манзура И. В. 2003—2004. Северо-Западное Причерноморье в энеолите и начале бронзового века: степени колонизации. *Stratum plus* 2, 63—85.
- Мовша Т. Г. 1984. Хронология Триполья-Кукутени и степные культуры эпохи раннего металла в ее системе. *Проблемы археологии Поднепровья III—I тыс. до н.э.* Днепропетровск: Изд-во ДГУ, 60—84.
- Мовша Т. Г. 1990. Косеновская локальная группа трипольско-кукутенской общности. Тез. докл. междунар. науч.-практич. истор.-краевед. конфер. *Проблемы истории и археологии Нижнего Поднепровья* 1. Белгород-Днепровский, 57—59.
- Пашкевич Г. О. 2004. Природні умови існування племен трипільської культури: В: Відейко М. Ю. (гол. ред.). *Енциклопедія трипільської цивілізації в 2-х томах*. Т. 1. Кн. 1. Київ: Укрполіграфмедіа, 116—122.
- Петренко В. Г. 1989. Усатовская локальная группа. В: Патокова Э. Ф., Петренко В. Г., Бурдо Н. Б., Полищук Л. Ю. *Памятники трипольской культуры в Северо-Западном Причерноморье*. Киев: Наукова думка, 81—124.
- Рассамакин Ю. Я. 2004. Степи Причерноморья в контексте розвитку перших землеробських суспільств. *Археологія* 2, 3—26.
- Рижов С. М. 1993. Небелівська група пам'яток трипільської культури. *Археологія* 3, 101—114.
- Рыжов С. Н. 2000. Расписная керамика томашевской локально-хронологической группы трипольской культуры. *Stratum Plus* 2, 459—473.
- Рижов С. М. 2007. Сучасний стан вивчення культурно-історичної спільності Кукутень-Трипільля на території України. В: Рассамакин Ю., Рижов С. (ред.). *О Ольжич. Археологія*. Київ: Вид-во ім. Олени Теліги, 437—477.
- Сорокин В. Я. 1989. Культурно-исторические проблемы племен Среднего Триполья Днестровско-Прутского междуречья. *Известия АН МССР. Серия общественных наук* 3. Кишинев: Штиинца, 45—54.
- Цвек О. В. 2006. *Поселения схи́днотрипільської культури (короткий нарис)*. Київ: КП ОТІ.
- Черныш Е. К. 1977. Формирование локальных вариантов трипольской культуры. Тез. докл. Всесоюз. конфер. «Новейшие открытия советских археологов». Москва, 18—21.
- Anthony D. W. 2007. *The Horse, the Wheel and Language. How Bronze-Age Riders from the Eurasian Steppes Shaped the Modern World*. Princeton: Princeton University Press.
- Burroughs W. J. 2005. *Climate Change in Prehistory. The end of the Reign of Chaos*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dolukhanov P. M., Arslanov K. A. 2009. Ecological crises and early human migrations in the Black Sea area. *Quaternary International* 197, 35—42.
- Dolukhanov et al. 2009; Dolukhanov P. M., Kadurin S. V., Larchenkov E. P. 2009. Dynamics of the coastal North Black Sea area in Late Pleistocene and Holocene and early human dispersal. *Quaternary International* 197, 27—34.
- Dolukhanov P. M., Shilik K. K. 2007. Environment, sea-level changes, and human migrations in the Northern Pontic area during late Pleistocene and Holocene times. In: Yanko-Hombach V., Gilbert A. S., Pannin N., Dolukhanov P. (eds). *The Black Sea Flood question. Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Dordrecht: Springer, 297—318.
- Jones M. 2001. Reservoir Offset Models for Radiocarbon Calibration. *Radiocarbon* 43 (1), 119—124.
- Hassan F. A. 1978. Demographic Archeology. *AAMT* 1, 49—90.
- Lazarovici C.-M., Lazarovici Gh. 2006. *Arhitectura neoliticului și epocii cuprului din România. Ne-*

- oliticul*. I. Iași: Trinitas.
- Lazarovici C.-M., Lazarovici Gh. 2007. *Arhitectura neoliticului și epocii cuprului din România. Epoha Cuprului*. II. Iași: Trinitas.
- Neustupný E. 1984. Mobilität der äneolitischen Populationen. *Slovenska Archeologia* XXIX (1), 111—119.
- Ryan W. B. F. 2007. Status of the Black Sea flood hypothesis. In: Yanko-Hombach V., Gilbert A. S., Panin N., Dolukhanov P. (eds). *The Black Sea Flood question. Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Dordrecht: Springer, 63—88.
- Velichko et al. 2009: Velichko A. A., Kurenkova E. I., Dolukhanov P. M. 2009. Human socio-economic adaptation to environment in Late Paleolithic, Mesolithic and Neolithic Eastern Europe. *Quaternary International* 203, 1—9.
- Yanko-Hombach V. 2007. Table of Radiocarbon Dates from USSR and non-USSR Sources. In: Yanko-Hombach V., Gilbert A. S., Panin N., Dolukhanov P. (eds). *The Black Sea Flood question. Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Dordrecht: Springer, 861—878.
- Yanko-Hombach et al. 2007: Yanko-Hombach V., Gilbert A. S., Panin N., Dolukhanov P. (eds). *The Black Sea Flood question. Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Dordrecht: Springer.

Статья поступила в номер 19 февраля 2010 г.

Alexander Dyachenko (Kiev, Ukraine). Junior research fellow. Archaeology Institute of Ukraine National Academy of Sciences.

Alexander Dyachenko (Kiev, Ucraina). Colaborator științific inferior. Institutul de arheologie al Academiei Naționale de Științe a Ucrainei.

Дяченко Александр Викторович (Киев, Украина). Младший научный сотрудник. Институт археологии НАН Украины.

E-mail: sasha_djachenko@ukr.net