

*From Antiquity to Nowadays
От древността до днес*

ПРОСТРАНСТВЕНА СТРУКТУРА И ХРОНОЛОГИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА ПРАИСТОРИЧЕСКИЯ СОЛОДОБИВЕН КОМПЛЕКС ПРОВАДИЯ-СОЛНИЦАТА

Васил Николов

Национален археологически институт и музей на БАН

Резюме. Праисторическият комплекс Провадия-Солницата се намира близо до съвременния град Провадия в Североизточна България. Представя останките на най-стария солодобивен център в Европа (5600 – 4350 г. пр. Хр.), превърнал се в първия праисторически градски център на нашия континент (4700 – 4350 г. пр. Хр.). Заема площ около 300 дка. Възникването и развитието на комплекса са пряко свързани с единственото находище на каменна сол на Източните Балкани, т.нар. Мировско солно находище, върху което той се намира.

Изваряването на разсол в керамични съдове в Провадия-Солницата е най-ранният регистриран в Европа случай на тази технология за получаване на сол. Използването ѝ на това място продължава повече от едно хилядолетие. Необходимата топлина за извършване на процеса е предварително акумулирана в специализирано съоръжение или директно се осигурява от открит огън – и в двата случая чрез изгаряне на дърва. В края на халколита се налага промяна на технологията – водата от разсола се изпарява в голям „басейн“ при използване топлината на слънчевото греене.

Представени са петте части на комплекса в тяхното развитие: селищната могила с пластове от късния неолит и халколита, некропол от ранната бронзова епоха, тракийски „владетелски дом“ от II – I в. пр. Хр. и много голяма надгробна могила най-отгоре; солодобивен производствен център от късния неолит и халколита заедно с обредни съоръжения от това време; къснонеолитно ямно светилище и некропол от средния халколит върху него; ямно светилище от късния халколит; некропол от късния халколит.

Ключови думи: неолит; халколит; разсол; производство на сол; обредни структури; каменни крепости

През годините са публикувани многоаспектни изследвания и интерпретации на теренните проучвания на праисторическия солодобивен и градски център Провадия-Солницата (Nikolov 2010; 2011; 2012; 2016a; 2016b; 2016c;

2017; 2018). Тази статия съдържа най-новото достигнато познание за пространствената структура и хронологическото развитие на Солницата през VI и V хил. пр. Хр.

Предизвикващият нарастващ научен и обществен интерес праисторически комплекс Провадия-Солницата се намира близо до съвременния град Провадия в Североизточна България. Представя останките на най-стария солодобивен център в Европа (5600 – 4350 г. пр. Хр.), превърнал се в първия праисторически градски център на нашия континент (4700 – 4350 г. пр. Хр.) (Nikolov 2012). Заема площ около 300 дка. Възникването и развитието на комплекса е пряко свързано с единственото находище на каменна сол на Източните Балкани, т. нар. Мировско солно находище, върху което той се намира.

Образуването на огромния пресечен солен конус е станало при издигане под натиска на земните пластове на огромно количество солна маса в пластично състояние към повърхността. Горната повърхност на пресечения конус представлява „солно огледало“ (гъст солен разтвор с дебелина около метър), което се намира на дълбочина от 12 до 20 м. Има форма на овал с размери 850 x 450 м и площ около 330 дка. Солното тяло достига дълбочина над 4 км, където диаметърът му е повече от 15 км. От „солното огледало“ са изтичали солени извори с много висока концентрация на сол.

Мировското находище с изтичащи от него солени извори е експлоатирано през праисторическата епоха. Останките от живота и дейността на хората на това място през VI и V хил. пр. Хр. се оказват много богати. Шестнадесет сезона археологически проучвания на Провадия-Солницата носят много нова информация за късната праистория на Източните Балкани. Тук ще представя съвсем накратко акцентите от теренните проучвания на Провадия-Солницата, включително и от археологическия сезон през 2020 г.

Къснонеолитни и халколитни солодобивни структури

Изваряването на разсол в керамични съдове в Провадия-Солницата е най-ранният регистриран в Европа случай на тази технология за получаване на сол. Използването ѝ на това място продължава повече от едно хилядолетие. Необходимата топлина за извършване на процеса е предварително акумулирана в специализирано съоръжение или директно се осигурява от открит огън – и в двата случая чрез изгаряне на дърва. В края на халколита се налага промяна на технологията – водата от разсола се изпарява в голям „басейн“ при използване топлината на слънчевото греене.

Производството на готварска сол започва в началото на късния неолит в много големи куполни пещи, изградени от глина в къщите на селището (5600 – 5200 г. пр. Хр.). Изпаряването на разсола до получаването на сол става в специални дълбоки и тънкостенни керамични паници, наредени в силно нагрятата с вътрешен огън пещ, т.е. чрез акумулирана от съоръжението топлина.

Пещта има два отвора – по-голям отпред за вкарване/изкарване на съдовете и по-малък страничен за контрол на процеса чрез достъпа на въздух. Добивът на суха сол от едно зареждане на единствената засега проучена такава пещ е около 25 – 26 кг.

През втората половина на късния неолит (5200 – 4900 г. пр. Хр.) производството на сол е изнесено от селището – налага го появилата се идея за нови по вид по-продуктивни съоръжения за изваряване на разсол чрез открит огън. Производственият център възниква близо до селището, на десния бряг на Провадийска река, до солена извор. Досега там на площ от около 200 кв.м са проучени 12 производствени съоръжения от сходен вид. Вкопани са сравнително плитко в земята, имат приблизително овална форма с размери до 4,40 x 2,50 м; чрез глинобитни стенички са разделени по дължината на три или четири „улея“ (фиг. 1). Изваряването на разсола става в нов вид дълбоки керамични паници, дебелостенни, с два срещуположни израстъка на устието. Съдовете са нареждани в улеите („коридорите“) така, че срещуположните израстъци да легнат на две съседни стенички и съответно дъната на паниците да останат достатъчно високо над подовете на улеите, за да бъде нареден горивен дървен материал под тях и да бъде запален огън. По този начин е изпарявана водата от разсола в съдовете. Количеството произвеждана от обитателите на селището сол със сигурност е увеличено значително – вероятно до 150 – 200 кг суха сол при едно зареждане на съоръжението (Nikolov 2012).

Производството на сол продължава в същия район и през ранния халколит (4900 – 4700 г. пр. Хр.), по проучваната площ е установена фрагментирана обикновена и производствена керамика от това време, но засега са засегнати само части от вкопани производствени съоръжения, без да е достатъчно ясен характерът им.

През средния халколит (4700 – 4600 г. пр. Хр.) в същия район край селището се развива голям производствен комплекс за добив на твърда сол, който работи и през поне по-голямата част от късния халколит (4600 – 4350 г. пр. Хр.), когато производственото поле достига площ над 5 дка. Извършва се следваща модификация на технологичния процес, която води до рязко увеличаване на производствения капацитет на солодобивния център. Появяват се големи открити съоръжения – дълбоки и широки ями, в които се нареждат плътно един до друг нов вид керамични съдове – много големи и дебелостенни, с обънатоконачна форма. Изваряването на разсола става с открит огън, разпален на дъното на ямата в пространствата между допиращите се с устията си производствени съдове. В процеса на изваряване в тях биха могли да останат твърди конични тела от сол, подходящи за пренасяне дори на големи разстояния (търговия „на едро“). Би могло да се предположи също, че изпаряването на разсола в големите съдове достига само до получаването на влажна сол, която след това е уплътнявана

и изсушавана (изпичана) в значително по-малки цилиндрични съдове с различни размери, части от каквито са намерени в границите на производствения център. Получените в тях солни тела имат съответно различен „номинал“, подходящ за търговия „на дребно“. Количеството получавана сол от едно зареждане на такова съоръжение е могло да достигне до няколко тона. Много по-големият обемен капацитет на средно- и къснохалколитните производствени съдове значително увеличава количеството на произведената сол, а поради почти затворения характер на съоръжението процесът се извършва с по-малко горивен материал за единица продукция. Досега са регистрирани поне пет големи съоръжения от този вид, две от които са напълно проучени.

Съоръженията са направени по сходен начин, с приблизително овална форма. Дължината им е от 10 до 15 м, ширината – около 9 – 10 м, а дълбочината е около 1,80 – 2 м. На дъното са оформени няколко по-малки вкопавания – „басейни“, обособени чрез стени от глина с височина до около 20 см. По периферията на големите ями има няколко по-плитки вкопавания, чиято функция най-вероятно е свързана с контрола на производствения процес.

Първата от проучените производствени ями – структура 1а, е открита плътно запълнена с фрагменти от дебелостенни производствени съдове и тънки пластове, наситени с пепел, въглени и изпечена глина. Предвид сравнително хомогенния характер на запълнителя може да се предположи, че в нея за кратко време след изоставянето ѝ са депонирани материалите от почистването на съседно производствено съоръжение.

Данните от проучването на следващата производствена яма – структура 12, позволяват предположението, че след изоставянето ѝ тя е запълвана в продължителен период от време. Наред с това, в рамките на съоръжението са регистрирани няколко по-късни действия (погребения), извършени във времето, когато то вече не функционира като производствено, но все още не е плътно затрупано.

Дебелостенните керамични съдове, използвани за изваряването на разсол, представляват много дълбоки отворени паници с обърнатокопично тяло. Диаметърът на отвора им е между 30 и 70 см, дъното е сравнително тясно. С оглед улесняване на пренасянето им по-голямата част от съдовете са снабдени с по една, две или три вертикално разположени големи пъпки на две срещуположни места отвън (за информацията по-горе срв. и Nikolov 2016b).

През последните археологически сезони е проучено нов вид съоръжение, свързано с производството на сол. Различава се коренно от досега познатите и дава информация за развитието на производствения солодобивен процес в последните етапи на обитаване на селището през късния халколит.

Съоръжението е разположено в югозападната периферия на селищната могила. Обхваща площ около 350 кв. м (засега), има дължина около 50 м и

ширина между 6 и 10 м. Изкопано е и е оформено в стерилната жълта глина, има удължена слабо дъговидна форма, изпъкнала на югозапад (навън). Представява голям открит комплекс от по-малки и по-големи вкопани в дъното структури с различна форма и големина – пет улея с посока югоизток-северозапад (три последователни от северната страна и два от южната), един кладенец и шест малки вкопавания с различни размери, разположени в югоизточната зона на комплекса. Улеите от северната страна са успоредни на тези от южната и разделени един от друг чрез оставена „стена“ от стерилната основа. В северозападната част на комплекса се намира голяма структура, наречена „басейн“.

Представеното вкопано съоръжение от края на късния халколит засега няма аналог както в производствения център на Солницата, така и в региона. Основните структури в него са изкопани в твърдата жълта стерилна глина и допълнително са измазани с хидрофобна глинена смес. Съоръжението включва само една вертикална структура – кладенец, дълбочината на който (над 2,50 м) е била достатъчна той да се пълни с разсол, макар че солното огледало е лежало на 10 – 12 м надолу. Кладенецът е изкопан в края на късния халколит на мястото, където през предходните векове съществува извор на разсол (може би е използван още през късния неолит). Логичната причина за изкопаването на кладенеца може да бъде само една – намаляващият дебит на извора и постепенното му изчезване в дълбочина. Цилиндричният изкоп е трябвало да „догони“ разсола, чието „потъване“ явно става причина за силна тревога в общността. Изважданият от кладенеца разсол вероятно е наливан в двата успоредни дълги улея – единият започва от него, другият е до него. По-нататъшната процедура обаче засега остава неясна. Басейнът, който има площ може би над 200 кв. м, вероятно е пълнен с разсол. Добре заравненото дъно от сива хидрофобна глина не позволява потъването на разтворената сол надолу в пластове, а я запазва в процеса на изпаряване на водата от разсола. Басейнът е предназначен именно за приложение на съвсем нова технология за изпаряване на разсол – от топлината на слънчевото греене. А това е възможно само при промяна на климата към затопляне, което се предполага за втората половина на V хил. пр. Хр.

Новата солодобивна технология се появява към края на халколита – период, от който засега в производствения център до селището не са регистрирани съоръжения за добив на сол чрез изваряване в керамични съдове. От една страна, вероятно солените извори намаляват дебитите си и пресъхват заради засушаването на климата, от друга страна, при евентуално наличие на разсол от извор, проследен надолу чрез кладенец, изпаряването на водата от разсола чрез топлината от слънцето е много по-малко трудоемка дейност от тази за изваряване на разсол в съоръжения с гориво (дърва), макар че добивът на сол по новата технология може би е в по-малък обем.

Обредни структури в границите на солодобивния комплекс

Тъй като профанно и сакрално са неделими в мисленето и живота на ранните земеделци и скотовъдци, практикуването на специализирана производствена дейност от една малка обществена група в контекста на ранноземеделска общност води до промени в целите и характеристиките на нейната религиозна обредност заради стремежа към търсене на подкрепа в предизвикателствата на новото и специфично производство.

Вкопаните обредни структури, установени на територията на неолитно-халколитния производствен комплекс на Солницата, не разрушават добивните съоръжения, което означава, че са резултат на действия или по време на функционирането на тази част от комплекса, или непосредствено след приключване на производствената дейност на конкретното място в него. Неолитните структури са малко, останалите датират от средния и късния халколит (4700 – 4350 г. пр. Хр.). И това е съвсем нормално – новата обредност се развива заедно с усложняването и разширяването на солното производство в комплекса.

Между проучените къснонеолитни производствени съоръжения в североизточната зона на комплекса е регистрирана вкопана обредна структура, състояща се от свързани в горната си част две малки ями. Запълнителят и на двете ями съдържа голямо количество фрагменти от къснонеолитни керамични съдове за изваряване на разсол и парчета силно изпечени деструкции.

В централната част на халколитния производствен комплекс е регистрирана голяма цилиндрична яма. Всъщност става дума за две ями, вкопани една в друга през известен период от време, като по-късната в значителна степен разрушава запълнителя на по-ранната. Първата яма включва и къснохалколитен гроб на млад мъж, разрушен впоследствие от втората яма. В по-късната яма са установени два цели съда надолу с устията.

Наблизо е открит къснохалколитен гроб на мъж, в чиято дясна ръка е поставена каменна брадва-чук с дървена дръжка. Непосредствено до гроба е установена втора обредна яма, запълнена с фрагменти от дебелостенни керамични съдове, използвани за изваряване на разсол.

Третата обредна яма от късния халколит има неправилна елипсовидна форма и по-големи размери. В централната част на дъното е издълбана дупка, покрита с по-голям камък. Ямата е почти плътно запълнена с нахвърляни дребни ломени камъни, между които е намерена цяла добре запазена (неизползвана) медна брадва-чук, кости от скелет на възрастна жена, вкл. мандибула без зъби, каменна чукалка, както и голямо количество фрагменти от тънкостенни и от дебелостенни съдове за изваряване на разсол.

Четвъртата проучена къснохалколитна обредна яма е изпълнена с фрагменти от дебелостенни съдове за изваряване на разсол, както и от тънкостенни. Между последните е и цяла орнитоморфна купа.

В района на четирите къснохалколитни ями са проучени и две правоъгълни структури с размери 3 x 4 м, очертани с малки камъни на повърхността на пласта на производствения комплекс (за данните по-нагоре срв. Nikolov 2012).

В рамките на нефункциониращи вече вкопани съоръжения за изваряване на разсол също са практикувани обредни дейности.

Структура 7 се състои от две части – термично съоръжение и обърнатоконична яма с дебело обмазани с глина стени и дъно, в която вероятно е съхраняван разсол. Причината за спиране на функционирането ѝ вероятно е инцидент, случил се по време на производствения процес. Може би това е наложило извършването на обред в ямата, в рамките на който в нея са положени няколко орнитоморфни и обикновени съда, покрити с камъни и фрагменти от производствени съдове.

В границите на структура 12, преди окончателното ѝ запълване, в отделни близколежащи гробове са положени две възрастни жени, а на трето място наблизко вторично са депонирани останки от шест човешки индивида. И трите погребения са извършени в момент, в който вече е започнало запълването на структурата с материали от почистването на съседни производствени съоръжения.

В северозападната периферия на същото производствено съоръжение 12 е проучена и още една обредна яма, в която са открити човешки останки.

Тълкуването на обредните действия, свързани със специализираното солодобивно производство, изисква по-подробен анализ, който не е предмет на тази статия.

Каменни крепости, ограждащи селищната могила

Селищната могила има културен пласт с дебелина около 9 м и диаметър 105 м. Включва напластявания от късния неолит (около 1 м), средния и късния халколит (общо 8 м!). Върху тях през тракийската и римската епоха е натрупана надгробна могила, с което общата височина на паметника достига 22 м.

Средно- и къснохалколитното селище Провадия-Солницата е изключително добре укрепено (Nikolov 2016с; 2017). Проучени са останки от три основни последователно съществували халколитни укрепителни системи от затворен тип (4700 – 4350 г. пр. Хр.), изградени от камък (фиг. 2). Опасващите го от всички страни масивни и високи каменни стени са най-добрата защита както за богатството, събирано в резултат на производството и търговията със сол, така и за живота на неговите владетци. Засега няма данни за подобна каменна цитадела през V хил. пр. Хр. в Европа, която освен всичко друго е и невероятно постижение на военната теория и строителното изкуство. Построяването и преизграждането ѝ след няколко следващи във времето силни земетресения е изключително трудоемка дейност, за която са необходими усилията на много

хора, включително и на високоспециализирани строители, а това е възможно само срещу достатъчно „пари“ (т.е. сол). Крепостта Провадия-Солница-та може да бъде издигната, поддържана, преизградена и разширявана само като централно военно място и като символ на мощта на средно- и къснохалколитната общност в ареала на Провадийска река.

Проучената в Югоизточния сектор част от **най-ранната отбранителна система** се състои от дъговиден ров и издигаща се на малко разстояние зад него стена с порта (Nikolov 2012). Изградена е в началото на средния халколит (около 4700 г. пр. Хр.). Отбранителната стена включва две свързани части, направени в различни техники – дървено-глинена палисада и каменни бастиони от едри камъни, които фланкират югоизточната порта на крепостта. Около 4650 г. пр. Хр. укрепителната система (обозначена като 1) е силно повредена от земетресение. Непосредствено зад разрушените бастиони са построени два нови, но от по-дребни камъни и с Г-образна форма; височината им е била над 3 м. Те вече са част от крепост по същото трасе, вероятно изцяло изградена от камък (1a); част от нея е регистрирана по източната периферия на селищната могила.

Част от най-ранната крепост (1) е и дъговидната каменна основа в Северозападния сектор, регистрирана на дължина около 16 м. Има ширина 2,10 – 2,30 м, градежът ѝ е тип емплектон (по-едри лицеви камъни по двете страни и по-дребни във вътрешността ѝ). Като свързващо вещество е използвана глина. Запазена е на височина до 50 – 60 см (един или два реда камъни), а вътрешната страна на северния край на разкрития участък достига височина 1,50 м; там се виждат осем хоризонтални реда камъни. Тази част на крепостната стена също не е имала дълъг период на използване – може би е съборена при споменатото земетресение около 4650 г. пр. Хр., но най-вероятно е ремонтирана, без да се изгражда нова стена.

Голям участък от първата каменна укрепителна система с дължина над 50 м е разкрит в югозападния сектор на селището (фиг. 3). Ясно са разграничени останките от по-масивната първоначална стена 1 (дебела поне 2 м), съборена от споменатото земетресение няколко десетилетия след построяването ѝ, и издигнатата до нея отвътре по-тънка „временна“ стена с ширина около 1,40 м, висока поне 3 м (стена 1a). Установен е вход на едно и също място за двата етапа на стената, широк около 1,80 м (фиг. 4). Регистрираните два входа в първата крепост, разстоянието между които е около 60 м, позволяват предположението за четири радиални улици, влизащи в селището, и съответно сегментовидна структура на селищния план.

Втората отбранителна крепостна стена е построена в началото на късния халколит – около 4600 г. пр.Хр. Използвана е вероятно не повече от 150 години, когато може би при следващо силно земетресение горните ѝ части са съборени. Хиляди години по-късно траките изваждат част от запазените

на място камъни на стената, за да натрупат две крепиди, които обграждат надгробната могила. Чрез по-ниски или по-високи останки от основата лицевата страна на стената е проследена почти напълно при разкопките, с изключение на два сравнително малки неразкопани участъка на запад и на север, но провизорно очертаното трасе там не подлежи на съмнение. На места лицето на стената е запазено на височина до 2,60 м, а в някои участъци на север – от 3,10 до 3,50 м (фиг. 5).

Крепостта има неправилна закръглена форма с максимални външни размери 71 (север – юг) x 75 м (изток – запад) и обхваща площ около 4 дка. На запад трасето е почти право. На северозапад, север и североизток стената прави широка неправилна дъга. Почти правилна дъговидна форма има куртината на изток и югоизток. На юг и югозапад крепостта включва два почти прави участъка (фиг. 6). Трябва да бъде отбелязано, че стената е изградена при спазване на един важен принцип на отбранителната тактика – въпреки закръглената, като цяло, форма на крепостта отвън тя всъщност е неправилен многоъгълник, тъй като лицевата ѝ страна е очертана от голям брой по-къси или по-дълги прави отсечки. Това е необходимо с оглед на по-ефективната ѝ отбрана. Общата дължина на втората каменна отбранителна стена, измерена по външното лице, е около 234 м. На около половината от дължината ѝ е разкрито и вътрешното лице, запазено на височина от 0,80 до 1,50 м, а в един участък – около 1,80 м. Дебелината на основата на крепостната стена варира от 2,40 до 4,30 м, но най-често е между 3 и 3,40 м; това предполага височина на стената до 5 – 6 м. Крепостта е изградена от необработени, понякога ломени, предимно варовикови камъни в техника, която напомня на емплектон; като свързващо вещество е използвана сиво-кафява глина. Двете страни на стената са вертикални или слабо наведени навътре. В долната ѝ част, поне на места, стената отвън е дебело измазана с жълта глина. Пред куртината е изграден широк хоризонтален пласт от дребни камъни, който вероятно е служил за укрепване на терена срещу ерозия. Засага не е установена със сигурност портата на тази крепост, но има известни основания да се предполага, че е била на североизток, в още ненапълно проучения участък – там разстоянието до солодобивния център е минимално и мястото ѝ би било закономерно. Възможно е да е имало и втора порта – на запад, пак в непроучения участък.

Крепостта е била разрушена вероятно през средните фази на късния халколит – при силно земетресение или военен конфликт, но събитието е съпроводено със силен пожар в селището. Разрушенията на каменната стена са в горните ѝ части, явно е запазена до нивото на унищоженото селище (до тази височина крепостта е била вече пълна с културен пласт). Извършено е подравняване на опожарените останки, като почти навсякъде те покриват и нововъзникналата горна повърхност на крепостната стена. Запазената след разрушенията височина на стената е от 2,60 до 3,50 м, а вариацията е поради това,

че основата ѝ не лежи в обща хоризонтална плоскост. Всъщност промяната на нивото на построяване на стената се променя периодично по трасето ѝ: на югозапад и юг основата на стената лежи върху среднохалколитен пласт; на североизток и изток основата лежи на около 80 см по-ниско; на североизток отново се качва чрез също толкова високо стъпало и това определя нивото на целия северен участък; на северозапад стената отново лежи по-ниско, но на запад пак се качва нагоре с около 50 см и на това ниво достига югозападния участък. Засега изглежда, че в секторите с по-високо лежаща основа стената не е била вкопавана в терена и погледната в напречен разрез, има тогавашния наклон на културния пласт. В останалите сектори основата на стената лежи хоризонтално, т.е. навътре от лицето тя е вкопана в културния пласт на селищната могила.

Третата, най-високо разположена отбранителна система, регистрирана на запад и север, която е изградена след средата на късния халколит (може би около 4450 г. пр.Хр.), представлява комплекс от три каменни структури. Състои се от каменна облицовка (кожух) на стръмния склон на високата 6 – 7 метра (по това време) селищна могила, радиални каменни структури с дължина 12 – 18 м върху кожуха и масивна каменна стена с ширина около 1,40 м и височина поне 3 м, издигаща се по горната периферия на могилата (съответно на кожуха) (фиг. 7). Третата отбранителната система е запазена най-добре в северозападната зона. Вероятно при натрупването на надгробната могила южните и по-голямата част от източните ѝ дялове са били напълно унищожени.

Облицовката на стръмния склон на могилата е направена от малки и средни по размер ломени камъни. Първата цел на това съоръжение явно е заздравяване на периферната част от пласта на селищната могила и предпазването му от ерозия с оглед осигуряване на здрава основа за издигащата се нагоре тежка каменна стена.

Основата на третата стена е изградена както от по-дребни, така и от много големи камъни, а нагоре вероятно са използвани предимно по-дребни; сега всички едри камъни са разпилени (може би при земетресение) по най-горната повърхност на праисторическия пласт, което свидетелства за използване на отбранителното съоръжение до края на съществуването на селището. Проучена е ниска запазена част от основата на каменната стена с дължина повече от 20 м в западната част на селищната могила, изградена предимно с дребни камъни.

Върху каменния кожух е изградена система от близко разположени приблизително радиални структури, които започват горе от подножието на крепостната стена и слизат надолу до долния край на кожуха; често те не са прави, а в горния край завиват; височината и ширината на основата им нараства от горе надолу, но в най-ниската част отново намалява. Радиалните

стени, съчетани с наклонения кожух, са нововъведение във военните отбранителни съоръжения и са изградени с оглед създаване на сериозни допълнителни затруднения пред евентуалните нападатели на цитаделата.

Портата (или поне една от портите) най-вероятно се е намирала на северозапад. Била е фланкирана от по три радиални успоредни и близко разположени стени, изработени от камъни, по-едри в сравнение с камъните на всички останали радиални структури по склоновете на селищната могила. До портата се е стигало по постепенно издигащия се каменен кожух. Тъй като културният пласт вътре в крепостта е нараствал, наложило се е „вдигане“ на портата на нужната височина. Върху кожуха пред портата е натрупана пръст, фланкирана от страни с две наклонени навътре облицовки от средно едри камъни, които да придържат новия насип. Върху пръстта е направена нова настилка от дребни камъни, осигуряваща достъпа до портата.

Къснохалколитен ямен обреден комплекс

Комплекс от обредни ями е установен на около 60 м на запад-северозапад от селищната могила (Nikolov 2012). Площта му е поне 2 дка. В сондаж с площ около 60 кв. м е проучена част от голяма структура, включваща дъната на 30 обредни ями. Те се очертават в стерилната основа на дълбочина около 2 м. Над тях е регистриран сив пласт, който е повече или по-малко наситен с дребни въглени, дребни камъни, фрагменти от дебелостенни и по-малко от тънкостенни керамични съдове, животински кости, кремъчни артефакти. Очертанията на обредните ями в този пласт не могат да бъдат точно разпознати, но преобладават вкопаванията с овална форма, следвани от тези с кръгла, има и такива с неправилни очертания. В някои ями е регистрирано по едно „стъпало“ в северната част.

Счита се, че обредността, оставила т.нар. ямни светилища, е свързана с плодородието на богинята Майка във всички нейни аспекти. Неолитните ямни светилища са обикновено до пълноводен извор. В конкретния случай, макар и да се отнася за късния халколит, ситуацията е аналогична – на около 70 – 80 м югозападно от обредния комплекс блика сладководен извор.

Очертават се два халколитни обредни комплекса извън селището, разположени почти симетрично спрямо него. В първия – ямно светилище северозападно от селището, се практикува традиционната обредност, която в установения вид е известна поне от късния неолит на Източните Балкани. С известен риск тази обредност може да бъде определена като „зеделска“. Вторият комплекс, североизточно от селището, представя нетрадиционна за времето си обредност, която е съчетание на различни елементи – обредни ями, гробове и каменни структури. При това запълнителят на обредните ями предполага различни варианти на нови по характер обреди. Вторият обреден комплекс трябва да се свърже с новата за раннозеделското общество спе-

циализирана дейност, отделена от традиционния стопански модел, а именно с производството на сол. Производителите на сол се отделят идеологически от земеделско-скотовъдната общност, защото тяхното производство изисква друга обществена организация, съответно друг вид очаквана подкрепа и друга обредност.

Къснонеолитно ямно светилище и среднохалколитен некропол

До пречиствателната станция на предприятието, на левия бряг на коригираното корито на Провадийска река, вследствие на ерозията са разкрити човешки кости. При проучване е установено, че на това място е погребана жена, положена по очи в свита позиция надясно. Ориентацията на скелета е североизток-югозапад. Зад главата на погребаната са открити два керамични съда, които датират гроба в средния халколит (4700 – 4600 г. пр.Хр.). Гробният комплекс е най-ранният засега открит в границите на праисторическия солодобивен център Провадия-Солницата.

Гробът частично нарушава по-ранна, къснонеолитна обредна яма. В запълнителя ѝ са открити голямо количество животински кости, керамични фрагменти, оръдия от камък и кремъчни артефакти.

По двата бряга на реката са установени слаби следи от още гробове или обредни ями, а друга част са унищожени при корекцията на реката в този район преди няколко десетилетия. Във всеки случай е ясно, че от двете страни на реката в сегашното ѝ корито се намират останки от среднохалколитен некропол, а преди това тук вероятно функционира къснонеолитно ямно светилище.

Къснохалколитен некропол

Един от некрополите на селището, най-късният, е разположен на около 200 м югозападно от него, на площ поне 9 дка (Nikolov 2016b). Досега проучените 48 гроба представят изключително многообразие на погребалната обредност и в значителна степен са отражение на вътрешните конфликти в общността около Варненските езера в края на късния халколит, т.е. преди 4350 г. пр. Хр. Затова трудно могат да бъдат обобщени в кратка класификация. Разкритата част на некропола включва не само няколко десетки гроба със скелетни останки (първични и вторични, както и парциални), но също десетки по-големи и по-малки обредни ями с различен по вид депонат (череп на говедо, керамични съдове, медни и костни сечива, цяла гривна от мида *Spondylus*, отделно лежаща мандибула, златна висулка и др.), което е свидетелство, че некрополът е и място за активна вторична (поменална) дейност. Разчистена е разлата керамична паница, лежаща вертикално на едната си страна, а близо до нея е установена медна брадва; възможно е комплексът да бъде интерпретиран като кенотаф.

Вторичните гробове са няколко; в тях са препогребани черепът и едрите кости с поне част от гробния инвентар. В два гроба са погребани само час-

ти от тялото: в единия – горната част на мъж, до кръста, положена по гръб (дясната ръка, заедно с ключицата, е отрязана, свита и пъхната в срязания по дължината гръден кош, а лявата е сгъната в лакътя и пак пъхната в гръдния кош), а в другия – средна част от тялото, от поясните прешлени до коленните стави (положен е в свита позиция по гръб, като краката са свити надясно). Останалите гробове са първични. Един от тях е троен – погребани са жена на около 30 г. и две деца на 18-месечна възраст (вероятно близнаци) – едното е положено зад гърба ѝ, а другото върху краката ѝ (фиг. 8). В няколко гроба са положени много възрастни за онова време индивиди – над 50 г. На един от скелетите липсват костите от двете стъпала, на други два са налични само костите на петите. Ямите на детските гробове са по-плитки и са сравнително многобройни. С изключение на парциалните гробове свитата позиция на тялото е задължителна. Инвентарът включва поне керамични съдове, но някои гробове са по-богати. Следите от насилие, което вероятно е предизвикало смъртта на погребания, не са изключение. Например при изследването на скелетните останки на погребан мъж на 35 – 45 години е установено, че в единия от прешлените (откъм гърба) има забита кремъчна стрела, която е вероятната причина за смъртта. В областта на тазовите кости е намерено обаче и двуостро медно острие, но остава неясно кога е било забито там – преди или след смъртта. Тялото е било полуразложено в момента на погребването. Установени са и още няколко гроба, телата на погребаните в които са били вече полуразложени.

Особен акцент представлява гроб 26 (масов гроб), в който са регистрирани шест скелета – два на деца, един на млад индивид и три на възрастни (фиг. 9). Погребването е извършено в дълбока кръгла яма с диаметър почти 2 м. При изследването на костите е установено, че двама от възрастните индивиди са мъже съответно на около 25 – 30 и на 36 години, а третият е жена на 25 – 35 години. Четвъртият скелет е на младеж на 14 – 16-годишна възраст. Децата са съответно на 3 и на 4 години. Мъртвите са положени в свито положение, изразяващо се почти винаги само в свиване на краката, като двама от тях са хвърлени по очи (по-младият мъж и младежът), а върху главата на първия е сложен голям камък. Един от скелетите (на мъжа на 36 г.) е разкрит на около 50 – 60 см над останалите. Човекът е убит с каменна тесла в корема. Най-вероятно тялото му е положено в гробната яма малко по-късно от другите. Вторият възрастен мъж е убит с удари, а после са отрязани ходилните части на двата му крака. По черепите на тримата по-млади индивиди (двете деца и младежа) са регистрирани травми, които са причинили смъртта им. Жената е претърпяла счупвания на шийни прешлени, била е инвалид и е починала по-късно. Гробният инвентар се състои само от разлата керамична паница, положена на дъното на ямата и покрита с тънък пласт пръст преди извършване на трупополаганията. Масовият гроб е следствие на насилствена смърт

– погребаните в него вероятно са загинали по време на вътрешен конфликт, предизвикан от засушаването и изчезването на солените извори в средата и третата четвърт на V хил. пр. Хр.

Некропол от ранната бронзова епоха (III хил. пр. Хр.)

Горната повърхност на селищната могила е използвана като некропол през по-късните фази на ранната бронзова епоха. Досега са установени три близкоразположени гроба от този период, единият от които е под малка каменна могила. Погребванията са извършени с трупополагане в свита позиция. В единия гроб са установени два керамични съда.

„Владетелски дом“ върху селищната могила (II – I в. пр. Хр.)

В част от Югозападния и Северозападния сектор е премахнат насипният пласт на надгробната могила с цел разкриване на къснохалколитните напластявания. Върху праисторическия пласт е достигнато ниво, останало от обитаване през късноелинистическия период. Голяма по площ структура е разположена в Северозападния сектор на селищната могила, като част от нея продължава на изток и север в непроучената площ. Представлява част от късноелинистическо укрепление, пазещо резиденция на тракийски владетел. Има правоъгълна форма с размери около 20 x 12 м (но големи части от западната и северната стена са унищожени през римската епоха), като досега са разкрити части от западната (дължина 4,40 м) и южната (дължина 8,30 м) стена с ширина 1,25 м. За изграждането им е използвана каменна основа (висок цокъл), надградена във височина с кирпичени тухли. Основата е изградена от средно големи и големи ломени камъни, споени с глина, и достига височина до 2,50 м. Кирпичената стена е от 14 реда (височина 1,50 м). Кирпичените тухли са с размери 25 x 25 x 8 см. От вътрешната страна на каменния зид с посока изток-запад е разкрит друг, перпендикулярен, прилепен на фуга. Има същата дебелина и дължина 1,30 м. Установена е и част от северната стена на укреплението, както и северната стена на разширението към север (двор). При влизането на южната стена в насипа на могилата, в източния профил на сектора е регистрирано разширение с порта, вероятно към този допълнителен северен двор. Самата сграда на резиденцията е почти напълно унищожена през римската епоха.

Южно от резиденцията са установени останки от поне три жилища със стълбово-плетена конструкция. Късноелинистическият пласт има дебелина около 80 см. В горното му ниво е констатирано сравнително голямо количество мегарска керамика, която е много престижна за времето си. Богатството на местния владетел вероятно също е свързано с добив на сол, но засега няма следи от такава дейност.

Надгробната могила

След (принудителното?) прекъсване на живота в резиденцията и околното селище през I в. пр. Хр. върху селищната могила и късноелинистическите останки започва натрупването на голяма надгробна могила (висока около 13 м), която постепенно покрива всички по-ранни следи от живот (обща височина на паметника 22 м). Най-вероятно тя покрива гроба на последния тракийски аристократ, живял в резиденцията, но тъй като около основата на селищната могила са установени две успоредни (на места припокриващи се) крепиди от по-едри или и по-дребни камъни, извадени от останките от праисторическите каменни стени, може да се предположи, че под насипа лежи и гробът на неговия предходник (баща, дядо?).

Надгробната могила приблизително в сегашния си вид вече съществува през римската епоха, когато в северозападния дял на съоръжението е прокопан широк около 6 м разрез с посока към центъра му и най-вероятно е извършено следващо погребение. Разрезът е преминал през останките от късноелинистическата резиденция и е връзан в къснохалколитния пласт.

Археологическият комплекс Солницата е многопластов – животът на това място с площ около 300 дка продължава през няколко хилядолетия. Започва в началото на късния неолит в средата на VI хил. пр. Хр. с изграждането на селище и производство на готварска сол в къщите, появява се и ямно светилище наблизо. През втората половина на късния неолит производството на сол е изнесено навън, до един от солените извори, с което възниква солодобивният център. Засега ранният халколит е представен само там с отделни производствени структури. През средния халколит (4700 – 4600 г. пр. Хр.) животът се разгръща: селището се разширява и е защитено с палисада, а после и с най-ранната каменна стена; солодобивният център се разгръща, появява се и некропол. През късния халколит (4600 – 4350 г. пр. Хр.) селището има непрекъснат живот, укрепено е с масивна каменна стена, след нейното разрушаване е изградена нова каменна укрепителна система. По това време солодобивният център достига максимално разширение и експлоатация, в него се появяват различни по вид обредни структури, създадено е ямно светилище в близост до селището, възниква голям некропол. Заради силни климатични промени животът в Солницата прекъсва за около две хилядолетия. През втората половина на III хил. пр. Хр. върху изоставената селищна могила се появява некропол с малки надгробни могили. Обитаването върху селищната могила се връща с изграждането на укрепен владетелски дом през II – I в. пр. Хр., веднага след което започва натрупването на голяма надгробна могила. През римската епоха в нея е извършено следващо погребение. С това приключват обществените действия на територията, която сега обозначаваме като археологически комплекс Солницата.



Фигура 1. Съоръжение за добив на готварска сол чрез изваряване на разсол.
Късен неолит (5200 – 4900 г. пр. Хр.)



Фигура 2. Тел Провадия-Солницата с останки от трите каменни
отбранителни системи (състояние на проучванията октомври 2020 г.).
Среден и късен халколит (4700 – 4350 г. пр. Хр.)



Фигура 3. Каменни укрепителни стени 1 и 1а. Среден халколит (4700 – 4600 г. пр. Хр.) и вкопано съоръжение за добив на готварска сол чрез изпаряване на разсол от края на късния халколит (около 4400 – 4350 г. пр. Хр.)



Фигура 4. Южен вход на каменни укрепителни стени 1 и 1а. Югозападен сектор. Среден халколит (4700 – 4600 г. пр. Хр.)



Фигура 5. Част от каменна укрепителна стена 2, Североизточен сектор.
Първа половина на късния халколит (4600 – 4500 г. пр. Хр.)



Фигура 6. Радиални каменни структури от третата укрепителна система, Североизточен и Северозападен сектор. Втора половина на късния халколит (4500 – 4350 г. пр. Хр.)



Фигура 7. Каменна отбранителна стена 2 (първа половина на късния халколит), останки от изгорени къщи (втора половина на късния халколит) и каменна основа на укреплението на тракийски владетелски дом (II – I в. пр. Хр.). Югозападен сектор (състояние на проучванията октомври 2020 г.)



Фигура 8. Масов гроб
с шест скелета
в къснохалколитния
некропол, горно ниво

REFERENCES

- Nikolov, V., 2010. Salt and gold: Provadia-Solnitsata and the Varna Chalcolithic cemetery. *Archäologisches Korrespondenzblatt*, **40**(4), 487 – 501.
- Nikolov, V., 2011. Das vorgeschichtliche Salzgewinnungszentrum Provadia-Solnitsata und seine Rolle für die circumpontischen Kontakte. – In: E. Sava, B. Govedarica, B. Hänsel (Hrsg.). *Der Schwarzmeerraum vom Äneolithikum bis in die Früheisenzeit (5000 – 500 v. Chr.)*, Bd. 2: Globale Entwicklung versus Lokalgeschehen. Rahden/Westf.: Verlag Marie Leidorf GmbH, 30 – 40.
- Nikolov, V., 2012. Salt, early complex society, urbanization: Provadia-Solnitsata (5500 – 4200 BC). In: V. Nikolov, K. Bacvarov (eds.). *Salz und Gold: die Rolle des Salzes im prähistorischen Europa / Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provadia – Veliko Tarnovo: Faber, 11 – 65.
- Nikolov, V., 2016a. A fifth millennium BC town in the context of the Western Black Sea coast: Provadia-Solnitsata. In: V. Nikolov, W. Schier (Hrsg.). *Der Schwarzmeerraum vom Neolithikum bis in die Früheisenzeit (6000 – 600 v. Chr.)*. *Kulturelle Interferenzen in der zirkumpontischen Zone und Kontakte mit ihren Nachbargebieten*. Humboldt-Kolleg Varna, Bulgarien, 16 – 20. Mai 2012. *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa*, 30. Rahden/Westf.: Verlag Marie Leidorf GmbH, 129 – 140.
- Nikolov, V., 2016b. The prehistoric salt-production and urban center of Provadia-Solnitsata, Northeastern Bulgaria. *Mediterranee*, (126), 71 – 78.
- Nikolov, V., 2016c. The Chalcolithic stone fortress of Provadia-Solnitsata. In: S. Țerna, B. Govedarica (eds.). *Interactions, changes and meanings. Essays in honour of Igor Manzura on the occasion of his 60th birthday*. Chișinău, 169 – 173.
- Nikolov, V., 2017. Fortified settlements in the valleys of the Rivers Provadiyska, Golyama Kamchia, and Luda Kamchia (northeast Bulgaria) in the context of Chalcolithic economy. In: M. Mărgărit, A. Boroneanț (eds.). *From hunter-gatherers to farmers: human adaptations at the end of Pleistocene and the first part of the Holocene*. Papers in Honour of Clive Bonsall. Târgoviște: Cetatea de Scaun, 317 – 327.
- Nikolov, V., 2018. Social dimensions of salt in the later prehistory of the eastern Balkans. In: M. Ivanova, B. Athanassov, V. Petrova, D. Takorova, Ph. Stockhammer (eds.). *Social dimensions of food in the prehistoric Balkans*. Oxford – Philadelphia: Oxbow books, 215 – 220.

SPATIAL STRUCTURE AND CHRONOLOGICAL DEVELOPMENT OF THE PREHISTORIC SALT-PRODUCTION COMPLEX OF PROVADIA-SOLNITSATA

Abstract. The prehistoric complex of Provadia-Solnitsata is located close to the modern-day town of Provadia in Northeastern Bulgaria. The remains represent the oldest salt-production site in Europe (5600 – 4350 BC) from which emerged the earliest prehistoric urban settlement on the continent (4700 – 4350 BC). The complex occupies an area of approximately 30 hectares. The emergence and development of the site were closely related to the largest and in fact the only rock-salt deposit in the Eastern Balkans, the so-called Mirovo salt deposit on which the settlement sits. Salt production on the site was based on the brine (thick saline water) that flowed out of this salt deposit.

Brine boiling in ceramic pots at Provadia-Solnitsata is the earliest example on record in Europe for the use of this technology in salt production. It was practiced on this site for longer than one millennium. The heat needed for the process was generated in advance in a special installation or alternatively, was directly provided by an open fire, in both cases by burning firewood. At the end of the Chalcolithic, a change of technology had to be introduced – the water from the brine was then evaporated in a large ‘basin’ by using heat from solar radiation.

The development of the five parts of the complex is presented: the tell with deposits from the Late Neolithic and the Chalcolithic, a cemetery from the Early Bronze Age, a Thracian ‘ruler’s residence’ from the 2nd – 1st centuries BC and a very large tumulus on top; a salt-production center from the Late Neolithic and the Chalcolithic together with ritual facilities from that time; a Late Neolithic pit sanctuary and a cemetery from the Middle Chalcolithic over it; a pit sanctuary from the Late Chalcolithic; a cemetery from the Late Chalcolithic.

Keywords: Neolithic; Chalcolithic; brine; salt production; ritual features; stone fortifications

✉ **Prof. Vassil Nikolov, DSc.**

Web of Science Researcher ID: ABH-5168-2020

National Institute of Archaeology and Museum

Bulgarian Academy of Sciences

1000 Sofia, Bulgaria

E-mail: vassil.nikolov@abv.bg