

Зборник радова конференције “Развој астрономије код Срба IV”
Београд 22-26. април 2006,
уредник М. С. Димитријевић
Публ. Астр. друш. “Руђер Бошковић” бр. 7, 2007, 447-452

ПРИМЕРИ АРХЕОАСТРОНОМИЈЕ У АРХЕОЛОГИЈИ ЦЕНТРАЛНОГ БАЛКАНА

БОРИСЛАВ ЈОВАНОВИЋ

Археолошки институт, Београд

Резиме. Кратак преглед коришћења првих астрономских знања у праисторији Централног Балкана само је потврда за њихово постојање а не њихово потпуније познавање. Тако прво сусретање са природним силама подређено је њиховом деловању на живот и потребе првобитних заједница. Прво повезивање са механиком небеских тела, дневном и годишњом, испољавају тек популације неолита и енеолита. Погребни ритуали носилаца металних доба праисторије се међусобно разликују у појединостима, док је заједничко изразито поштовање сунца и познавање основних елемената његовог кретања. Већ у млађем гвозденом добу религиозна веровања су систематизована и функционално оспособљена за своју друштвену мисију. Најзад, врч из Понтеса је доказ да једаред стечено примарно знање о космосу и спољњем свету праисторијских људи допире кроз дуготрајне наслаге традиције и до самог хришћанства.

Узајамна сарадња између археологије и археоастрономије остваривала се у Србији првенствено на налазиштима истраженим у довољној мери да постигнути резултати могу да буду разматрани и овом интердисциплинарном методом. Набрајајући тако остварену, за сада скромну сарадњу у релативно хронолошком редоследу, тада треба почети са Лепенским Виром, епонимним налазиштем данас већ чувене културе ране праисторије Ђердапске клисуре. Значај и структура те културе дозволили су ауторима који су проучавали симболични садржај њене сложене уметности овакав уопштен суд: *"Пре се мора закључити да архитектура Лепенског Вира успоставља магичну међузависност ("мистична партиципација") између структуре космоса и структуре људског тела, односно да је приказ настанка и склопа свемира..."*¹

Некрополе са друга два насеља Лепенске културе, Власца у непосредној близини Лепенског Вира и Падине у клисури Госпођиног Вира јасно илуструју позиције гробова изван уобичајене шеме кардиналних праваца

¹ Срејовић Д., Бабовић Љ.: 1983, *Уметност Лепенског Вира*, Београд, 45.

оријентације. Ту улогу преузима сада сам Дунав, тачније речено правац његовог тока. Палеозоолошке анализе са насеља лепенске културе у Горњој клисури Ђердапа сведоче не само о широком упражњавању риболова, већ и примени технике посебне врсте – улова моруна и јесетри и то примерака изузетне величине. Моруне и јесетре су биле од велике вредности за ову културу због устаљених годишњих миграција на релацији Црно Море – Средње Подунавље, али и великих количина икре, познате по висококалоричној садржини и погодне за дуготрајну употребу. За улов те врсте морскоречних риба било је потребно искуство у колективном рибарењу, сасвим различито у поређењу са другим риболовним техникама у мезолиту и раном неолиту Подунавља; отуда је и проистекло култно поштовање Дунава, велике реке која узвраћа задовољавањем свих животних потреба популације насељене дуж уских обала Клисуре. Стога су умрли чланови тих примарних рибарских заједница по правилу сахрањивани паралелно са током Дунава, гледајући узводно и низводно, или су постављани управно на реку, окренути ка њој лицем, често у седећем положају, са прекрштеним ногама.²

Строго поштовање кардиналних тачака хоризонта сусреће се тек у погребном ритуалу неолитског и рано енеолитског периода. Дobar пример пружа мања некропола винчанске културе на Гомолави, која припада раном енеолиту и садржи гробове са инхумацијом – укупно 22 и покојницима положеним у типичном згрченом положају. Гробови су оријентисани исток-запад, са одређеним одступањем ка северу и југу. Према хистограму некрополе сахране су вршене у оквиру азимута изласка сунца у току летњег и зимског солстицаја. При томе се издвајају два периода веће смртности: пролећно-летњи и пролећно-јесењи, са изузетним смањењем током зимских месеци.³

Слични односи између броја умрлих и времена сахрањивања запажени су на некрополи раног енеолита Подлокањ код Новог Кнежевца; азимут је измерен за 17 од укупно 28 истражених гробова. Овде је међутим разлика у броју укопа између зимског и пролећно/јесењег периода изражена у односу на Гомолаву.⁴

Некропола раног бронзаног доба у Мокрину код Кикинде је једна од ретких систематски истражених, са укупно 312 откопаних гробова.

² Срејовић Д.: 1969, *Лепенски Вир, Нова праисторијска култура у Подунављу*, Београд, 239.

Срејовић Д., Летица З.: 1978, *Власац, Мезолитско насеље у Ђердапу*, 53-82.

Јовановић Б.: 2004, "Padina and Hajdučka Vodenica sites of Lepenski Vir culture in Upper and Lower Gorges in the Iron Gates, Late Foragers and Early Farmers of the Lepenski Vir – Schela Cladovei Culture in the Iron Gates Gorges", *Actes du XIVème Congrès UISPP, Université de Liège*, 55-59.

³ Винце А.: *Оријентација скелета на неким праисторијским локалитетима у Србији* (рукопис дипломског рада), Београд, 1998, 21, сл. 12.

⁴ Грчки – Станимиров, С., Станимиров – Грчки, С.: 1998, "Енеолитско и средњевековно налазиште код Подлокања". *Гласник Срп. арх. друштва* **13**, 89-94.

Оријентација гробних рака је доследно спроведена према осовини север-југ, док су умрли полагаани у згрченом положају, али са упадљивом разликом у односу на оријентацију исток-запад: мушкарци су лицем окренути према истоку а жене према западу. Самим тим су покојници сахрањивани у обрнутом смеру – мушкарци са главом на северу, жене на југу. Одступања од ових положаја су сразмерно ретка и немају допунско објашњење у осталим елементима ритуала.⁵

Током бронзаног доба преовладава ритуал спаљивања умрлих (инцинерација), чији су кремирани остаци стављани у урне, које се уповавају углавном по групама. Оријентација таквих гробова тек је одскора предмет истраживања, са претпоставком да су приликом уповавања поштоване стране света, али без истицања било које од њих. На сличан начин при сахрањивању у гробним хумкама/тумулима поштује се првенствено кружна основа објекта као сакрална целина у којој је централни гроб најстарији, преко кога је и извршено примарно насипање хумке.

Кружни глинени привезак из околине Панчева, датован у средње бронзано доба Баната (Ватинска култура) украшен је са обе стране кружним и геометријским мотивима, смештеним у концентричним круговима. Сложена орнаментика на привеску је протумачена као календар изражен нумеричким симболима, који су одраз ритмичког кретања сунца и месеца.⁶

Сличан погребни ритуал је примењен у хумкама старијег гвозденог доба, међу којима кнежевски гробови са краја VI в. ст. ере и прве половине V в. ст. ере заузимају посебно место. Јединствену појаву повезивања погребног ритуала са примарном шемом соларног и лунарног календара пружила је кнежевска некропола овог периода у Атеници код Чачка.⁷

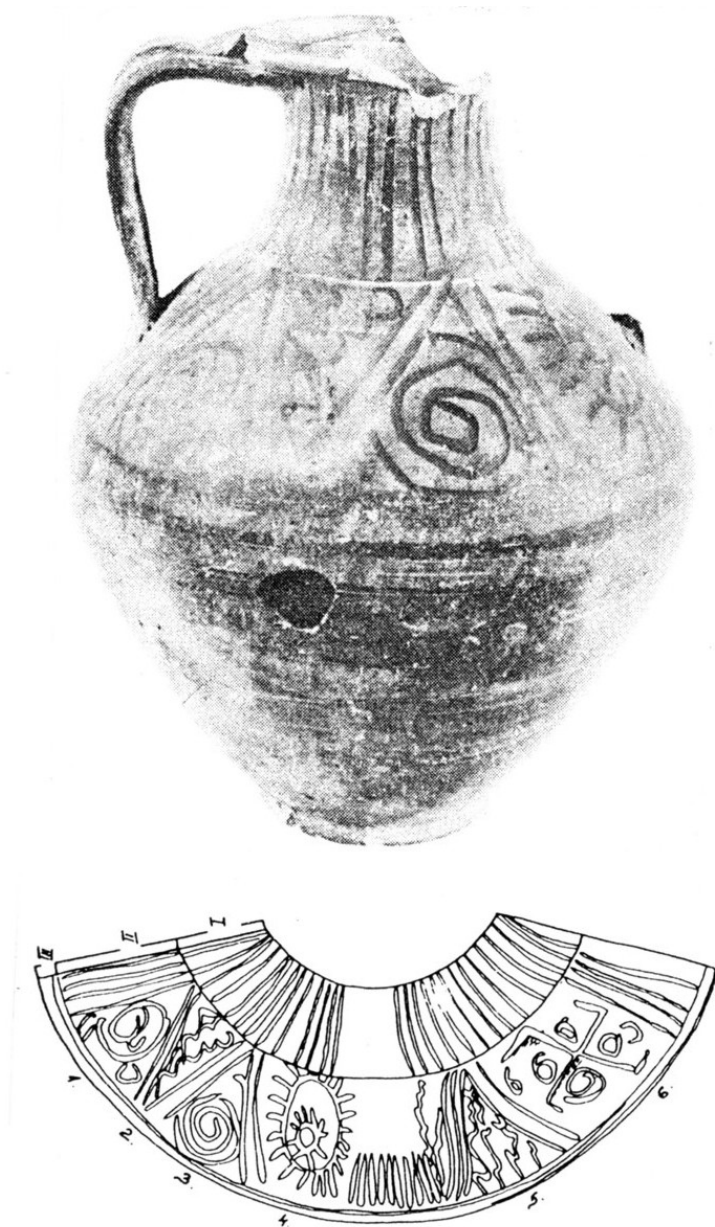
Занимљив пример календара земљорадничких светковина претставља орнаментална композиција на крчагу из Понтеса (Трајановог моста код Кладова), датованог на крај III в. нове ере до средине IV в. нове ере. Декорација крчага изведена глачањем и подељена на три фриза, јасно показује сунчеве симболе у орнаменталним пољима 1 и 2, као концентричне спирале и кругове у пољу 4, а затим као свастику у пољу 6. Значење орнамената треба тумачити узимајући у обзир све елементе на сва три фриза, као и на дршци суда (сл. 1a-b). Приказани религиозни концепт земљорадника из Понтеса наведеног времена, као и одговарајући култ, уклапају се у постојећи религиозни систем земљорадничких култура провинције Горње

⁵ Винце А., Јовановић Б., Винце И., Винце Д.: 1996, "Astronomical Orientations of Graves and Skeletons in Gomolava and Mokrin", *Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade*, **54**, 199-202.

⁶ Бабовић Љ.: 1999, "Prehistoric orb of the world and lunisolar calendar from Nayevo brickyard near Pančevo», *Publ. Astron. Obs. Belgrade*, **65**, 143.

⁷ Јовановић Б.: 2004, "Жртвена конструкција из кнежевске некрополе у Атеници код Чачка, пример мерења времена у старијем гвозденом добу Централног Балкана", Зборник радова конференције "Развој астрономије код Срба III" (М. Димитријевић уред.), Београд 319-327.

Мезије, али и шире. Спиритуално наслеђе ових заједница води врло вероватно своје порекло у праисторији а наставља да живи у традицији раног средњег века – заправо асимиловано у хришћанским празницима.⁸



Слика 1а-б: Врч из Понтеса, III - IV век нове ере, украшен троструким фризом претстава соларних симбола (поља 1-6).

⁸ Петковић С.: "A Jug from Pontes Decorated with Solar and Lunar Symbols», *Старинар* **XLII**, 97-106, сл. 1-2.

Кратак преглед коришћења првих астрономских знања у праисторији Централног Балкана само је потврда за њихово постојање, а не и њихово потпуније познавање. Пада у очи да се прво сусретање са природним силама подређује њиховом непосредном деловању на живот и потребе првобитних заједница – тако на Власцу, насељу културе Лепенског Вира ритуал сахрањивања стоји у најужој вези са током Дунава. Позиција умрлих је променљива, али се пре свега поштује однос према великој реци и правцу њеног тока; седећи положај са прекрштеним ногама, и лицем покојника окренутом Дунаву, није био поновљен у праисторији Подунавља после завршетка живота културе Лепенског Вира.

Убедљиво повезивање са механиком небеских тела, дневном и годишњом, испољавају тек популације неолита и енеолита Подунавља. Ритмичко кретање сунца и месеца по стално понављаној путањи преко небеског свода, највероватније је основа добијена непосредним осматрањем, за поделу хоризонта на кардиналне тачке – односно стране света. Први календари, лунарни и убрзо затим соларни, уочавају уствари одређену временску зависност између кретања небеских тела и природних циклуса вегетације на земљи, као и поделе на годишња доба.

Погребни ритуал популација носилаца металних доба праисторије се међусобно разликује у појединостима – заједничко је увек изразито поштовање сунца и познавање основних елемената његовог кретања. Култ сунца је у том периоду познат и према ликовним/сакралним симболима, као и строгом придржавању приликом сахрана осе исток-запад, са оријентацијом покојника ка истоку.

Институција сакралних места за вршење одређених култних радњи, светилишта, доказ је и постојања јасно формулисаних религиозних веровања – митова усмерених на схватање света и објашњења његовог постанка. Вредно је и место предака у тим првим сазнањима о свету, који се простире изван свакодневног хоризонта савремених људи.

Већ у млађем гвозденом добу религиозна веровања су систематизована и функционално оспособљена за своју друштвену мисију. Чувени налаз жртвеног котла у Гундеструпа у Данској, чије се порекло тражи у Карпатском басену или Средњем Подунављу, приказује на свом фризу од плочица сребрног лима пантеон Келта, са боговима замишљеним у људском облику. Најзад, врч из Понтеса је доказ да једаред стечена примарна знања о космосу и спољном свету праисторијских људи допиру кроз дуготрајне наслаге традиције и до самог хришћанства.

БОРИСЛАВ ЈОВАНОВИЋ

EXAMPLES OF ARCHAEOASTRONOMY IN ARCHAEOLOGY OF CENTRAL BALKAN

A short review of the first astronomical knowledges usage in the prahistory of Central Balkan is only a confirmation of their existence and not their more complete knowledge. The first encounter with natural forces is submitted to its acting on life and necessities of first communities. The first connection with mechanics of celestial bodies, dayly and annual, is expressed not earlier than by populations of neolyte and eneolyte. Already in earlier iron age, religious belivings are systematized and enabled for their social mission. Finally, the jug from Pontes is a proove that once obtained primary knowledge about cosmos and external world of prahistoric people reach, through the long lasting layers of tradition and to the christianity.