

„ВЛАШИЋИ“, ДРУШТВО ЗА АРХЕОАСТРОНОМСКА И ЕТНОАСТРОНОМСКА ИСТРАЖИВАЊА

АЛЕКСАНДРА БАЈИЋ¹ и МИЛАН С. ДИМИТРИЈЕВИЋ^{1,2}

¹*Друштво за археоастрономска и етноастрономска истраживања
"Влашићи", www.vlasici.org.rs/*

²*Астрономска опсерваторија, Волгина 7, 11060 Београд, Србија
E-mail: aleksandra.bajic@gmail.com, mdimitrijevic@aob.rs*

Резиме: Приказано је Друштво за археоастрономска и етноастрономска истраживања "Влашићи" и његове активности.

Кључне речи: Археоастрономија, етноастрономија, астрономска друштва

Археоастрономија је наука, која проучава начине на које су стари народи посматрали небо и небеска тела као и начине на које су разумели и бележили оно што виде на њему. То је релативно нова наука, свој процват доживљава у последњих педесетак година. Први светски састанак стручњака, који се баве овом дисциплином је организован у Оксфорду. То су били сами почeci, када је тек требало оформити методологију истраживања као и терминологију нове науке. Прва катедра за археоастрономију је основана 1991. године у Лестеру у Британији, а предавач на њој је био Клајв Раглс, астроном и археолог, који је, након пензионисања Председник комисије УНЕСКО-а за заштиту споменика културе од значаја за археоастрономију. Наука брзо напредује. Истражено је много локалитета са којих су стари народи посматрали небо, прикупљена су огромна знања о начинима на које су схватили небеске појаве.

У Србији, ствари стоје нешто другачије. На Математичком факултету у Београду, на Катедри за Астрономију, био је акредитован од 2009. до 2014/2015 школске године предмет Археоастрономија као изборни предмет на докторским студијама, али после нове акредитације више га нема у програму за докторанте уписане 2015/2016. У међувремену, положио га је једино Јован Алексић. Вредно је помена да је седница под називом "Астрономија у археологији, историји и култури" одржана на IV Југословенско-румунској конференцији у Београду (5-8. маја 1998), делом

у току излета на Опленач. На њој је било 17 саопштења што сведочи о приличном интересовању за оваква истраживања. Скрнули бисмо пажњу на прегледно предавање М. С. Димитријевића о археоастрономији и астрономији у култури и одговарајућим истраживањима у Србији са библиографијом таквих радова,¹ као и на рад Андора Винцеа "Астрономска оријентација скелета у рано енеолитској некрополи у Подлокању" (Винце, 1998).² Такође, све до 2014. године није регистрован и археоастрономски истражен ни један археолошки локалитет у Србији, који је, између осталог, служио и за посматрање и праћење кретања Сунца у току године и појава на небу, да би се одредио почетак годишњег доба и "ресетовао" календар .

Литература о народном знању Срба о небеским појавама је крајње оскудна, још 1951. године Ненад Јанковић је објавио своју књигу *Астрономија у предањима, обичајима и умотворинама Срба*, САНУ и Српски етнографски зборник, Београд, 1951. Тек пре неколико година, Драган Јацановић, археолог из Пожаревца, сакупио је још народних знања о календару и кретању небеских тела из српских народних песама.



Слика 1: Богово гумно.

Управо Драган Јацановић је први стручњак, који је обишао локалитет Богово Гумно, за који је Александра Бајић случајно сазнала од локалних шумара и посумњала да је то једно намерно уређено место за посматрање небеских тела. Локалитет се налази на заравњеном врху брда у близини села

¹ Dimitrijević, M. S., *Archaeoastronomy and Astronomy in Culture and Relevant Research in Serbia*, Publ. Astron. Obs. Belgrade, 60 (1998), 157-161.

² Vince, A., *Astronomical Orientation of Skeletons in the Early Eneolithic Necropolis at Podlokaj*, Publ. Astron. Obs. Belgrade, 60 (1998), 230-233.

Скробница. На њему, постоје две кружне формације, једна је промера 118 м, друга 80 м. Линија која повезује њихове центре се налази тачно на правцу изласка Сунца на дугодневицу, а врх Старе Планине, Миџор се види управо на истоку, са одступањем од само 6 лучних минута, што значи да постоје сачувана бар два оријентира за астрономски значајне правце. Хоризонт је, гледано из већег круга раван, у висини очију посматрача, практично математички и види се цела небеска хемисфера. Обе кружне формације су ограђене каменом оградом, која је начињена веома пажљиво, мада је само делимично сачувана.

За овај локалитет се није заинтересовала научна заједница али медији јесу, па је 2012. године редакција еколошког програма направила документарну емисију о њему, која се и данас приказује. Када је ту емисију видео археолог Др Милорад Стојић, позвао је телефоном и замолио Александру Бајић да, као археоастроном-аматер, погледа и истражи могући археоастрономски значај једног много старијег али сличног локалитета у селу Белици, код Јагодине, на коме постоји кружна формација пречника 75 метара. Тако је обављено теренско истраживање, које је потврдило да је ова формација намерно саграђена за посматрање Сунца, одређивање краткодневице и сачињавање календара, што је овој рано-неолитској земљорадничкој заједници, практично омогућавао егзистенцију и напредак. Настао је један рад, који је 24. априла 2014. године приказан на састанку Астрономског друштва „Руђер Бошковић“, у учионици Народне опсерваторије на Калемегдану. Наишао је на добар пријем присутних астронома, било је много питања. Тај дан је заправо био рођендан Друштва „Влашићи“.

24. априла 2014. године, Милорад Стојић, археолог, Милан Димитријевић, астроном, Александра Бајић, лекар и Христивоје Павловић, архитекта, решили су да оформе Друштво за археоастрономска и етноастрономска истраживања и да га назову „Влашићи“, према народном имену астеризма Плејаде, које је међу Србима широко познато. Од тада, догађаји су се брзо одвијали. Друштво је регистровано у Агенцији за привредне регистре у року од неколико дана, одлучено је да се издржава од издавачке делатности. Ово зато што су сви његови чланови и раније писали књиге и те књиге су имале своју публику, па је постојала велика вероватноћа да ће књига бити још и да ће доносити неки новац. Друштву се убрзо придружио и нови члан, Станко Милосављевић, инжењер софтвера, који је поставио на интернет сајт Друштва, на следећој адреси:

vlasici.org.rs

Сајт је веома активан, на њему је већ много текстова о археоастрономским и етноастрономским истраживањима, којима су се у међувремену бавили чланови Друштва.

Те исте 2014. године, Александра Бајић и Христивоје Павловић су открили необичан феномен у Лепенском Виру. Тамо, на дугодневицу, Сунце излази два пута. Посматрано испред Музеја, најпре се појави у узаној

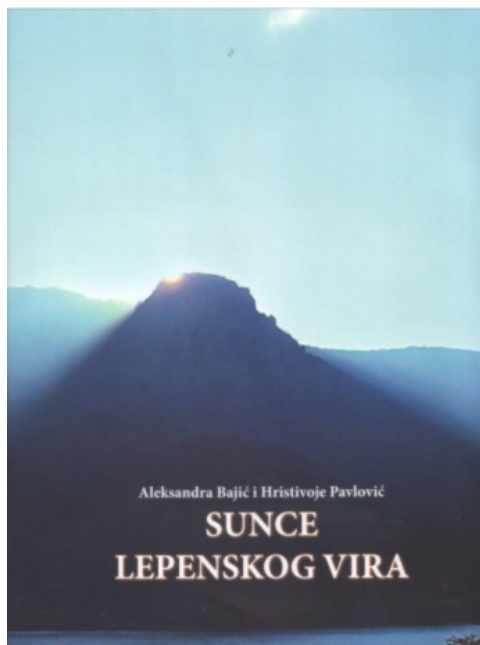
пукотини на хоризонту, која постоји између северне падине вулканске стене Трескавац и једног остенака. Потом се заклони иза те стене, а онда поново изађе на њеном заравњеном врху. Пошто је пукотина на хоризонту веома уска, феномен се види са тачно одређене позиције само на дугодневицу и на основу њега се и данас може одредити тај дан у години, што омогућује израду соларног календара. Због већег нагиба Земљине осе, који је постојао у време процвата ове мезолитске културе, феномен се могао посматрати са знатно јужније позиције него данас, што је водило у правцу оригиналне позиције насеља, која је сада потопљена. О том истраживању је настала књига „Сунце Лепенског Вира“, коју је 2015. године публиковало Друштво „Влашићи“, као своје прво издање. Она је у продаји, део тиража је откупило Министарство културе Србије, за потребе јавних библиотека, што је схваћено и као признање и као подстрек даљем раду Друштва.

Истраживања локалитета се, наравно настављају, сада астро-геодетска мерења а потом и прорачуни треба да покажу како се видело Сунце са оригиналне позиције Лепенског Вира. Драгоцену помоћ у истраживању доносе савремена геодетска знања, нови геодетски системи и прецизно сателитско геоспацијално позиционирање, без којих би било немогуће обавити овако комплексан задатак. На жалост, потребни су и услови: треба да буде сунчан дан, јер се астро-геодетско мерење обавља према Сунцу, а потребан је и нижи водостај Дунава, како би обала у позадини оригиналне позиције мезолитског насеља била доступна. Овај други услов до сада није био испуњен – водостај Дунава је низак само у марту, априлу и првих неколико дана маја. Досадашње истраживање је приказано у априлу 2017. године, поново на састанку Друштва „Руђер Бошковић“.

Друштво „Влашићи“ је у међувремену радило на још једном пројекту. Милан Димитријевић и Александра Бајић су превели на Српски језик дело Публија Овидија Назона „Фасти“, које говори о римском календару, са много података о изласцима и заласцима звезда, астеризама и сазвежђа, па је управо због тога било веома интересантно. Издава је књига, која је већ неколико месеци у већим београдским књижарама.

Приказана је Друштву за класичне студије Србије, добила је ласкаве оцене. Поново је Министарство културе Србије откупило део тиража за потребе јавних библиотека, чиме је омогућило следеће издање Друштва, превод најстаријег астрономског списка западне цивилизације, дела „Феномени“ („Појаве“), које је у трећем веку старе ере написао на Старогрчком језику Арат из Солија, по наруџбини македонског владара Антигона Првог Гонатаса. Рад на том преводу је већ одмакао, очекујемо штампање књиге крајем 2017. године.

Милорад Стојић припрема књигу о свом истраживању на локалитету Белица, у којој ће бити и археоастрономско поглавље. То су укратко краткорочни планови издавачке делатности Друштва.



Слика 2: Први издавачки подухват Друштва „Влашићи“.

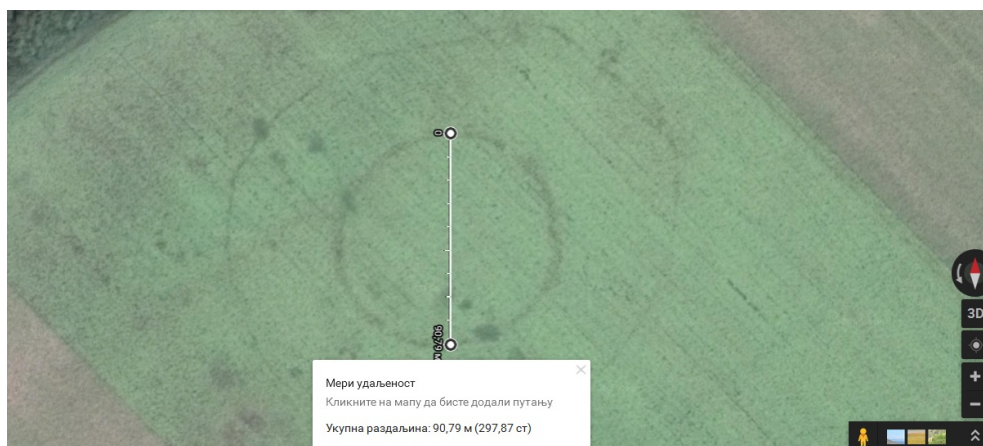
Што се тиче теренске истраживачке делатности, за сада знамо за осам археолошких локалитета, који потенцијално имају археоастрономски значај, већина их није ни регистрована а камо ли археолошки истражена. Пошто се не може истражити све одједном, Друштво Планира да на неким од њих обави прва археоастрономска истраживања, прикупи документацију а потом и покрене поступак регистрације тих локалитета. Један од њих је на домак Београда, он ће бити први који ћемо посетити...

Друштво за сада не може да објави где се тај локалитет налази, како неби „призвало“ пљачкаше археолошких налазишта, којих у Србији, на жалост, има много. На слици је сателитски снимак, на коме се види да у земљишту под усевом постоји структура која задржава влагу, па је жито изнад ње зеленије и свежије. Структура је правилног, кружног облика, а круг је велики, па је вероватно неолитска (у бронзано доба су грађене сличне структуре али мањих димензија). Планира се прецизно геоспацијално позиционирање и геомагнетска експлорација, потом и астро-геодетско снимање хоризонта...

До краја ове године, планира се и посета веома занимљивом локалитету код Вршца, који је група ентузијаста из овог града снимала камером, постављеном на дрон. На њиховој фотографији се добро види и Вршачки Брег, највише брдо у Панонској низији, које се налази на југоисточном хоризонту, што га чини погодним оријентиром за излазак Сунца на краткодневицу, а који оставља наду да је могуће и археоастрономско датирање ове формације.



Слика 3: Други издавачки подухват Друштва „Влашићи“.



Слика 4: Локалитет у близини Београда на сателитском снимку Google Earth-а.



Слика 5: Кружна формација код Вршца.

Локалитет је савршено очуван, јер се вековима налазио у мочвари, а када је она исушена пре стотинак година, испоставило се да је земљиште слатина, па није погодно за земљорадњу.

Чланови Друштва „Влашићи“ су, у међувремену, набавили основну опрему. Располажу са издржљивим теренским возилом (Лада Нива), телескопом, електронским теодолитом са соларним филтером и стативом, ГПС уређајем, компасом (магнетским и електронским), основном камп опремом. Оспособљени су за руковање том опремом. За оно што им недостаје, ослањају се на помоћ пријатеља и ентузијаста, коју срећом и добијају.

„VLAŠIĆI“, SOCIETY FOR ARCHAEOASTRONOMICAL AND ETHNOASTRONOMICAL RESEARCH

The Society for Archaeoastronomical and Ethnoastronomical Research "Vlašići" and its activities are presented.

Key words: Archaeoastronomy, Ethnoastronomy, Astronomical societies