

# НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФИЛОЗОФСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

## Реферат о завршеној докторској дисертацији

### Основни подаци о кандидату

Кандидат Мирољуб Марић, мастер археологије, рођен је 26. фебруара у Загребу. На Одељењу за археологију Филозофског факултета у Београду је дипломирао 2004. године са темом „Ревизионо библиографско истраживање ископавања Милоја Васића на локалитету Бело брдо у Винчи 1908-1934“. Свој мастер рад под насловом „Примена географских информационих система у теренској археолошкој документацији – пример са локалитета Бело брдо“ одбранио је 2010. године. М. Марић је учествовао на бројним археолошким ископавањима различитих периода али се његов фокус научног интереса ипак налази на винчанској култури и њеном односу са суседним заједницама у време позног неолита Балкана. Марић се нарочито бави географским информационим системима, насеобинском археологијом, старом животном средином и комуникацијама. Објавио је једну монографију и више научних и стручних текстова од којих су неки објављени у најистакнутијим светским часописима као што су *Antiquity* и *Quaternary International*. Запослен је у Балканолошком институту САНУ.

### Основни подаци о дисертацији:

Докторска дисертација Мирољуба Марића под насловом „Географски информациони системи у истраживању насеља винчанске културе – моделовање предвидљивости“ која је данас пред нама плод је Марићевог вишегодишњег истраживања различитих аспеката и манифестија неолитског периода. Овај докторски рад представља један део Марићевих проучавања па се тако овде он фокусира на матрице насељавања у доба Винчанске културе као и на моделовање предвидљивости за откривање још увек непознатих налазишта.

Хронолошки, овај рад је омеђен трајањем винчанске културе која покрива време kraja неолита и трансформације неолитских заједница док просторно, овај рад проучава територију Баната око Вршца и Беле Цркве као и подручје Лесковачке котлине са градом Лесковцем у средишту. Бројни су разлози условили овакав избор просторног домена за

овај научни оглед а значајну улогу је имао и релативно дуг историјат истраживања у одабраним областима као и археолошка истраживања која се данас воде модерним археолошким средствима и инструментаријумом.

Рад се састоји од 217 страна текста, 35 табела, 100 слика и 46 табли у једном волумену на укупно 340 страна А4 формата.

#### Предмет и циљ дисертације:

Кроз већи део историјата археологије, све до седамдесетих година прошлог века, концепт простора није често бивао подложен провери или критици, али са развојем картографије, педологије и геологије постало је јасно да простор није статична категорија већ динамична целина више или мање подложна природним али и антропогеним променама.

Захваљујући доступности довољно моћних рачунара већ извесно време смо у прилици да у релативно кратком року остваримо сложене анализе простора у оквиру географских информационих система. Ове анализе у једном тренутку постају фокус читаве једне нове гране археологије, која најпре доживљава нагли успон, потом трпи критике постпроцесуалне археологије, да би потом, кроз период адаптације и рафинирање метода, постале релевантна грана савремене археологије.

Разумевање простора, анализа и расправа о избору локација за подизање насеља и поређење ове праксе у областима равничарског Баната и брдовитог централног Балкана у време винчанске културе централна је идеја докторске дисертације М. Марића.

Временски период који у свом раду третира М. Марић је доба позног неолита и раног енеолита, односно у апсолутним годинама, време између 5300 и 4600 пре наше ере.

#### Основне хипотезе од којих се полазило у истраживању:

Основна истраживачка питања која су одредила и структуру ове докторске дисертације су:

1. Да ли је изводљиво направити успешан модел предвидљивости локације археолошких налазишта винчанске културе на основу постојећег фонда информација?
2. Колики је степен предвиђања овако добијеног модела и како се понаша у поређењу са археолошки прихваћеним стандардима?
3. Постоји ли изражена разлика у полазним поставкама модела у односу на физичко-географске карактеристике простора у којем се насеља налазе?

4. Постоји ли јасно изражена разлика у полазним поставкама модела у односу на временски период винчанске културе, односно, постоји ли разлика у избору фактора за оснивање насеља у односу на рану и касну фазу финалног неолита?
5. Који је потенцијал примене овог метода у разним областима археологије – од научних разматрања преко комерцијалне археологије до заштите културних добара?

**Кратак опис садржаја дисертације:**

Дисертација је организована у девет поглавља са више тематских секција у оквиру сваког поглавља.

Прво поглавље представља увод у којем су дата кратка уводна разматрања на тему простора и историјата археолошког бављења простором. Ту је дат и кратак опис циљева рада и области која се анализира. У оквиру поглавља су и информације о структури рада.

Друго поглавље бави се приказом историјата и принципа на којима функционишу географски информациони системи на освртом на примену и значај који ГИС као аналитичка алатка има у савременим археолошким истраживањима. На 14 страна поглавља, организованих у 5 подпоглавља представљени су односи археологије према простору и развој археолошких теорија и мисли на овом пољу. Поред тога, приказане су и основне информације о географским информационим технологијама и њиховим функцијама, као и општи преглед примене ГИС-а у археологији.

Треће поглавље наставља се на опис метода и принципа рада у ГИС-у и даје детаљнији увид у начин функционисања моделовања предвидљивости, историјат развоја и примене ове технике, врсте модела, изворе података и начине њихове обраде. У 4 подпоглавља дат је детаљан опис модела у археологији, њихове функције и начина примене. За сваку врсту модела предикције, постоји посебно подпоглавље у коме су приказане предности и ограничења ових врста модела.

Четврто поглавље бави се прегледом тренутних сазнања о насељима и обрасцима насељавања на простору винчанске културе датим у досадашњим студијама. Поглавље је подељено у четири тематске секције које приказују врсте насеља касног неолита према позицији у простору. Потом је разматрана величина и организација насеља да би на крају била поређена насеља винчанске културе са физичким карактеристикама рељефа, вегетације и хидрологије на основу археолошких, педолошких, геолошких и археоботаничких података.

Пето поглавље бави се налазима винчанске културе у североисточном Банату који је изабран као регион погодан за креирање студије случаја формирања винчанских насеља у равничарским крајевима у циљу прављења модела предвидљивости који би се могао применити и на друге равничарске области у околини. Поглавље се састоји из неколико подпоглавља кроз која су представљене физичко географске одлике рељефа североисточног Баната и палеоклиматска реконструкција животне средине у периоду крајњег неолита, те досадашња сазнања о винчанској култури у Банату. У оквиру поглавља дат је списак археолошких налазишта на територији општина Бела Црква и Вршац које су обухваћене овим радом. Локалитети су представљени у две групе; прво су дати локалитети са покретним археолошким налазима у депоу Градског Музеја Вршац, а потом су представљени локалитети који су у археолошкој литератури наведени као локалитети касног неолита, али без сачуваног покретног материјала у депоима локалних институција заштите.

Шесто поглавље бави се моделовањем предвидљивости археолошких налазишта на територији општина Вршац и Бела Црква коришћењем логистичке регресије. На овом месту представљен је процес одабира врсте и елемената модела и однос винчанских заједница према животној средини који се из ових елемената може реконструисати.

Седмо поглавље бави се индуктивним моделима предвидљивости. У овом делу дато је детаљно упутство за конструисање модела, од избора података појединих елемената будућег модела, њихове обраде и припреме за моделовање, технике бинарно логистичке регресије до добијених модела. У склопу поглавља, представљени су и методи провере резултата моделовања које је могуће спровести на више начина.

Осмо поглавље бави се резултатима теренске археолошке проспекције којом је тестирана тачност финалног модела предвиђања, добијеног након више пробних покушаја, те проблемима који су уочени приликом провере добијеног модела у пракси.

Девето поглавље садржи сумарни приказ резултата дисертације, закључна разматрања, као и могуће будуће смернице за побољшавање изведенних модела предвидљивости датих у овој дисертацији.

#### Остварени резултати и научни допринос дисертације:

Научна студија приказана у докторској тези Мирослава Марића представља пионирски подухват у нашој земљи. Овај рад је показао да је могуће створити модел предвиђања на основу постојећих података али да, због бројних ограничења која су

детаљно продискутована у раду, ипак није могуће добити довољно прецизан модел којим би се могла идентификовати насеља само једног хронолошког периода.

Поред математички израчунатих индекса модел је проверен и методом археолошког површинског прегледа терена у насумично изабраним областима. И у овом аспекту модел је показао завидну тачност, са 4 откривена нова локалитета на 6 испитиваних локација. На овај начин М. Марић је показао употребљивост овог метода и препоручио га за коришћење у археолошкој пракси.

#### Закључак:

Дисертацију Мирослава Марића одликује систематичан приступ, јасна и доследно поштovана структура и добро промишљен методолошки приступ. Користећи обиље релевантних података од којих је неке прибавио стрпљивим библиографским радом а друге на самом терену М. Марић је искористио све што му је било доступно како би проверио хипотезе од којих је пошао.

На основу горе наведеног износимо пред Наставно-научно веће Филозофског факултета позитивну оцену рада Мирослава Марића “Географски информациони системи у истраживању насеља винчанске културе – моделовање предвидљивости” и предлажемо да се кандидату одобри усмена одбрана дисертације.

---

(ментор)

др Ненад Тасић

---

др Јасна Вуковић

---

др Марко Порчић