

Дана 13.05.2022. изабрани смо одлуком Наставно-научног већа Филозофског факултета Универзитета у Београду у комисију за оцену и одбрану докторске дисертације Михаила Радиновића под насловом "Social and demographic implications of variability of anthropomorphic figurines and knapped stone tools on the Late Neolithic site of Vinča-Belo brdo (Социјалне и демографске импликације варијабилности антропоморфних фигурина и алатки од окресаног камена на каснонеолитском локалитету Винча - Бело брдо)". На основу увида у биографију кандидата и у текст дисертације, Комисија подноси

**Извештај о докторској дисертацији "Social and demographic implications of variability of anthropomorphic figurines and knapped stone tools on the Late Neolithic site of Vinča-Belo brdo (Социјалне и демографске импликације варијабилности антропоморфних фигурина и алатки од окресаног камена на каснонеолитском локалитету Винча - Бело брдо)" докторанда Михаила Радиновића**

**1. Основни подаци о кандидату**

Михаило Радиновић рођен је 17.10.1988. године у Београду, где је завршио Прву београдску гимназију. Основне студије археологије уписао је 2007. године на Филозофском факултету у Београду, а дипломирао је 2013. године одбраном завршног рада од називом „Прелазак из средњег у горњи палеолит на Апенинском полуострву“ под менторством проф. др Душана Михаиловића. Мастер студије уписао је 2013. године у оквиру програма Erasmus Mundus фондације „Квартар и праисторија“ (Универзитет у Ферари, Италија; Универзитет Ровира и Виргили, Шпанија). Мастер диплому стекао је 2015. године одбраном мастер рада под насловом „Microwear analysis of flint artifacts made by bipolar knapping on an anvil, from layer 3colluvio of Isernia La Pineta site (Italy)“, под менторством проф. др Марте Арзарело (Универзитет у Ферари, Италија), проф. др Андреуа Ојеа (Универзитет Ровира и Виргили, Шпанија; IPHES, Тарагона, Шпанија) и Габриела Берутија (Универзитет у Ферари, Италија). Докторске студије археологије уписао је 2015. године под менторством проф. др Марка Порчића.

Колега Радиновић је од 2018. године запослен као истраживач приправник на пројекту „Биоархеологија древне Европе: људи, животиње и биљке у праисторији Србије“ (бр. III 47001), а од 2019. године као истраживач сарадник. У току 2020. био је ангажован као истраживач сарадник на пројекту „Савремени биоархеолошки приступ истраживању бронзаног доба у Србији: некропола у Мокрину 50 година касније“. Тренутно је део тима пројекта ARCHAEOWILD (The Holocene History of Human-Wildlife Conflict and Coexistence: Archaeozoological, Archaeobotanical, Isotopic, Ancient DNA, Iconographic and Written Evidence from the Central Balkans) који финансира Фонд за науку Републике Србије. Од школске 2019/2020. године ангажован је као у настави на предмету „Научни метод у археологији са основама статистике“.

Учествовао је на ископавањима већег броја праисторијских локалитета у земљи и иностранству, промоцији археологије, а такође је учествовао у различитим курсевима и радионицама везаним, пре свега, за примену дигиталних метода у археологији. Добитник је три стипендије: републичке стипендије за студенте основних студија (Министарство просвете, науке и технологије Републике Србије), стипендије Фонда за младе таленте Републике Србије (Доситеја) за студирање у иностранству, као и Erasmus Mundus стипендије (категорија А).

Истраживачки фокус Михаила Радиновића на докторским студијама усмерен је на проучавање теорије и метода еволуционистичке (неодарвинистичке) археологије. Колега Радиновић је у току докторских студија учествовао као аутор на 9 реферата излаганих на домаћим и страним конференцијама, а објавио је следеће научне радове:

Radinović, M., Kajtez, I., 2021. Outlining the knapping techniques: Assessment of the shape and regularity of prismatic blades using elliptic Fourier analysis. *Journal of Archaeological Science: Reports* 38, pp. 103079. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2021.103079>.

Радиновић, М., Јовановић, М., 2019. Палеолитски артефакти или геофакти: анализа површинских колекција прикупљених у близини лежишта минералних сировина на подручју Врњачке Бање, *Гласник Српског археолошког друштва* 35: 7–25.

## **2. Предмет и циљ дисертације**

Предмет истраживања докторске дисертације кандидата Михаила Радиновића су социокултурни фактори који су утицали на формалну варијацију окресаних камених алатки и антропоморфних фигурина на локалитету Винча – Бело брдо. Циљ истраживања је да се на основу синхроних и дијахроних образаца варијабилности фигурина и окресаних камених алатки реконструише социокултурна и демографска динамика која је структурирала збирке проучаваних артефаката на локалитету Винча током касног неолита.

### **3. Основне хипотезе и истраживачка питања**

Циљеви истраживања достигнути су проверавањем две истраживачке хипотезе и одговарањем на три истраживачка питања. Општа хипотеза је да ће се друштвене и демографске промене огледати у формалним карактеристикама антропоморфних фигурина и артефаката од окресаног камена. У оквиру ове опште хипотезе, испитане су две истраживачке хипотезе:

**Хипотеза 1:** Веће промене у материјалној култури јављају се са прелазом на тзв. градачку фазу. Ово је стара хипотеза у српској археологији, али која никад до сада није систематски проверена на различитим класама материјалне културе.

**Хипотеза 2:** Током секвенце на локалитету Винча-Бело брдо диверзитет материјалне културе расте, закључно са Винчом С, а затим опада, пратећи претпостављену популациону динамику. Ова хипотеза формулисана је на основу реконструкције популационе динамике на централном Балкану између 5300 и 4500 године п.н.е. и теоријских резултата који сугеришу повезаност величине популације и диверзитета материјалне културе.

**Истраживачко питање 1:** Који модели друштвеног учења стоје иза преношења знања и идеја о прављењу антропоморфних фигурина и окресаних камених алатки?

**Истраживачко питање 2:** Да ли се промене различитих аспеката културе подударају, тј. да ли су синхроне?

**Истраживачко питање 3:** Да ли одабир аналитичких јединица утиче на резултате, а тиме и интерпретацију прошлости?

#### **4. Опис садржаја дисертације**

Теза се састоји од 11 поглавља, библиографске листе и 2 прилога.

У **првом поглављу** дисертације представљен је предмет истраживања, као и на који начин дисертација настоји да допринесе проучавању ове теме. Такође, дате су опште информације о ширем контексту истраживања, тј. о касном неолиту централног Балкана.

У **другом поглављу** дисертације представљен је историјат истраживања дијахроних промена антропоморфних фигурина и артефаката од окресаног камена – као и интерпретација заснованих на варијабилности ове две врсте артефаката.

Истраживачки циљеви, хипотезе и питања дисертације представљени су у **трећем поглављу**.

У **четвртном поглављу** представљени су основни концепти теоријског оквира истраживања – теорије културне трансмисије. У последњем делу овог поглавља представљене су конкретне теоријске претпоставке које чине основ закључивања о социо-културној динамици у прошлости.

**Пето поглавље** дисертације пружа опште информације о локалитету Винча-Бело брдо, ископавањима са којих материјал потиче, као и о анализираним колекцијама налаза.

У **шестом поглављу** представљени су методи прикупљања података о окресаним каменим артефактима и антропоморфним фигуринама (анализа атрибута, парадигматска класификација, геометријска морфометрија). Такође је предстаљен списак атрибута који су били анализирани, као и на који начин је спроведена анализа контура артефаката путем геометријске морфометрије.

У **седмом, осмом и деветом поглављу** приказани су резултати истраживања, при чему је у сваком поглављу резултатима претходио опис метода. У **седмом поглављу** показано је да варијабилност фигурина и окресаних камених артефаката указују на то да нема наглих, значајних културних промена са градачком фазом, насупротив очекивањима истраживачке хипотезе 1. На основу ових резултата може се закључити да је на локалитету Винча-Бело

брдо вршено континуирано преношење знања о прављењу фигурина и артефаката од окресаног камена, те да промене у анализираним класама артефаката не указују на изражене друштвене промене током трајања каснонеолитског насеља на овом локалитету.

У **осмом поглављу** испитана је веза између реконструисане популационе динамике и диверзитета антропоморфних фигурина и артефаката од окресаног камена. Резултати су показали да не постоји јасна корелација између реконструисане величине популације и диверзитета поменуте две класе артефаката, осим за поједине, пре свега стилске карактеристике, што говори у прилог хипотези 2.

**Девето поглавље** бави се реконструкцијом модела друштвеног учења применом методолошког оквира под називом *апроксимативно бајесовско рачунање*. Резултати су показали да су сва три испитана модела трансмисије (конформистички, неутрални, анти-конформистички) присутна у Винчи.

У **десетом поглављу** добијени резултати даље су дискутовани и протумачени у контексту претходних истраживања везаних за дуготрајну културну динамику на локалитету Винча током касног неолита.

Закључно **једанаесто поглавље** дисертације сумира добијене резултате, где се нуди нова перспектива о социо-културној динамици током касног неолита у Винчи. Закључено је да се културна динамика на локалитету, тј. стабилност и промене у изради фигурина и артефаката од окресаног камена, могу објаснити континуираним преношењем знања у оквиру заједнице различитим стратегијама друштвеног учења, док је утицај демографских фактора на културну динамику и даље упитан, јер се уочени обрасци могу објаснити и на друге начине. Присутност сва три посматрана модела трансмисије – конформистички, неутрални, анти-конформистички – указује да је знање о изради артефаката дељено на индивидуалном и колективном нивоу.

Два **прилога** представљају протоколе за анализу антропоморфних фигурина и артефаката од окресаног камена.

## **5. Остварени резултати и научни допринос дисертације**

Истраживање Михаила Радиновића представља пионирски подухват у српској археологији – ово је први пут да су концепти и методолошки оквири везани за теорију културе трансмисије и еволуционистичку археологију примењени у једном обимном емиријском истраживању које је усмерено на хипотезе и питања везана за локалитет Бело брдо у Винчи. С обзиром на значај Винче за праћење културних и друштвених процеса током касног неолита у југоисточној Европи, резултати и закључци дисертације превазилазе оквири само једног локалитета и релевантни су у ширем каснонеолитском културном контексту. Такође, у овој дисертацији представљен је систематичан и детаљан квантитативни опис формалне варијабилности две бројне и значајне класе материјалне културе касног неолита – антропоморфних фигурина и окресаних камених алатки са локалитета Винча. Када је реч о генерисању позитивног знања о прошлости, научни допринос ове тезе најзначајнији је у следећа три аспекта: 1) кандидат је показао да постоји континуитет културне трансмисије формалних особина и фигурина и сечива, без наглих прекида и дисконтинуитета који су претпостављени за градачку фазу локалитета 2) постоје индиције да је диверзитет стилских атрибута материјалне културе (пре свега фигурина) у складу је са претпостављеном демографском динамиком, односно да одражава величину популације и интензитет интеракција 3) реконструисани су модели културне трансмисије за различите атрибуте винчанских фигурина – иако још увек није могуће успоставити директну везу између модела трансмисије и значења ове класе објеката, добијени резултати представљају први корак у разумевању значења фигурина преко начина на који су информације о атрибутима фигурина биле преношене унутар заједнице.

## **6. Закључак**

Докторска дисертација Михаила Радиновића представља оригинално и доследно спроведено истраживање са значајним доприносом неолитској археологији југоисточне Европе. Из ових разлога дајемо позитивну оцену за докторску дисертацију Михаила Радиновића "Social and demographic implications of variability of anthropomorphic figurines and knapped stone tools on the Late Neolithic site of Vinča-Belo brdo (Социјалне и

демографске импликације варијабилности антропоморфних фигурина и алатки од окресаног камена на каснонеолитском локалитету Винча - Бело брдо)" и предлажемо да се приступи јавној одбрани.

У Београду, 18.05.2022.



---

проф. др Александар Палавестра  
Филозофски факултет, Универзитет у Београду



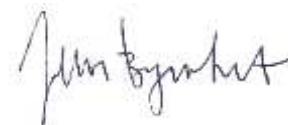
проф. др Ненад Тасић  
Филозофски факултет, Универзитет у Београду



---

проф. др Бен Марвик (Ben Marwick)

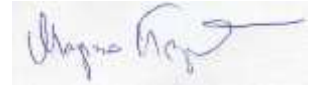
Универзитет у Вашингтону  
(University of Washington)



---

проф. др Јасна Вуковић

Филозофски факултет, Универзитет у Београду



---

проф. др Марко Порчић (ментор)

Филозофски факултет, Универзитет у Београду