

**Реферат о завршеној докторској дисертацији *Огњишта и пећи у неолиту централног Балкана – технике израде и употреба* докторанда Ане Ђуричић**

Дана 27.06.2019. године изабрани смо одлуком Наставно-научног већа Филозофског факултета у комисију за оцену докторског рада Ане Ђуричић под насловом *Огњишта и пећи у неолиту централног Балкана - технике израде и употреба*. Након детаљног прегледа дисертације износимо члановима Наставно-научног већа Филозофског факултета своје стручно мишљење.

**1. Основни подаци о кандидату и дисертацији:**

Ана Ђуричић рођена је 17.08.1987. године у Београду. Студије археологије на Одељењу за археологију Филозофског факултета у Београду уписала је 2006. године и дипломирала је 2011. године са просечном оценом 9,60 одбранивши рад „Монументална архитектура и друштвена организација у неолиту Анадолије“. На истом Одељењу уписала је мастер студије 2011. године и стекла звање – археолог-мастер одбраном рада „Експериментална археологија – анализа конструкције и градње пећи на основу налаза са локалитета Винча – Бело Брдо“ 2012. године, са просечном оценом 10. Исте године уписала је докторске студије на Одељењу за археологију.

Од 2013. године као стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја ангажована је на пројекту *Биоархеологија древне Европе: људи, животиње и биљке у праистроји Србије* којим руководи проф. др Софија Стефановић. Током 2016. године Министарство је одобрило њено укључење као истраживача на пројекту. У периоду између 2011. и 2012. године била је ангажована као приправник у Народном музеју, а 2012. године стекла је звање кустоса. Током школовања, због изузетних резултата била је стипендиста Министарства просвете и науке (2007– 2008), затим стипендиста Фонда за младе таленте Министарства омладине и спорта (2010– 2011), као и добитник финансијеске помоћи за младе таленте Општине Стари град (2013).

У периоду између 2006. и 2011. године стекла је богато теренско искуство учествујући на археолошким истраживањима на археолошким локалитетима Винча-Бело Брдо, Павловац – Чукар, Павловац – Ковачке њиве, Српска кућа – Камењарке, Црвена стијена и Мала и Велика Баланица код Ниша.

Ужа област интересовања Ане Ђуричић је праисторијска археологија, односно археологија неолита, и то пре свега начин израде и употребе термалних структура – пећи и огњишта. Њено интересовање за експерименталну археологију резултирало је експерименталном израдом пећи у архео-парковима Келтско село у Инђији и Неолитско Старчево у Старчеву и на локалитету Винча – Бело брдо, а учествовала је и у реконструкцији римске грнчарске пећи у Равни. Један од важних сегмената њене докторске дисертације представљају управо експерименталне израде пећи и огњишта, као и тестирање њихове могуће употребе приликом припреме хране.

Ана Ђуричић се ангажовала и у томе да се археологија прикаже широј јавности у пројектима *Израда реплика фигурина са локалитета Благотин* у оквиру Народног универзитета Трстеник, *Оживљавање прошлости: експериментално реконструисање „Богиња са Благодина“* у Музејској збирци Народног универзитета Трстеник. Такође, 2012. година била је сарадник на изложби *Богови и хероји* у оквиру пројекта “Благо нама – Народни музеј у Скупштини града”

Ана Ђуричић је од 2013. године члан Европске асоцијације археолога и Српског археолошког друштва.

Колегиница Ана Ђуричић је досад објавила пет научних и стручних радова и учествовала на дванаест домаћих и међународних научних скупова:

**Ђуричић, А.** 2018. Experimental reconstruction of a Neolithic oven from the site of Vinča, In: Alarcón García, E., Padilla Fernández, J. J., Arboledas Martínez, L. and Chapon, L. (eds.): *Algo más que galbos y cacharros. Etnoarqueología y experimentación cerámica/Something more than galbos and pots. Ethnoarchaeology and ceramic experimentation: MENGA Revista de prehistoria de Andalucía, Serie monográfica 4*: 329 – 337. Junta de Andalucía Consejería de cultura, Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera.

Јаšаревић, А и **Ђуричић, А.** 2017. Bregovi nad Bakarama, naselje starčevačke kulture u sjevernoj Bosni, *Cleuna 2*: 7-23.

**Ђуричић, А.** 2016. Заштитна ископавања локалитета Камењарке у Српској Кући, У: Перић, С и Булатовић, А (ур.), *Заштитна археолошка истраживања на аутопуту Е75, 2011-2014. године*: 383-395. Београд: Археолошки институт.

**Ђуричић, А.** 2014. The Construction and Usage of the Neolithic Oven: Experimental Archaeology, In: Antonović, D and Vitezović, S. (eds.): *Archaeotechnology: studying*

*technology from prehistory to the Middle Ages: 257-277.* Belgrade: Srpsko arheološko društvo.

**Ђуричић, А.** 2018. Технологија израде пећи из куће 01/06 са локалитета Винча – Бело брдо, *XLI Годишњи скуп Српског археолошког друштва*, Панчево, Србија 31. мај – 2. јун 2018. године: 108, 109.

**Ђуричић, А.** 2018. Early Neolithic ovens from the site of Lepenski Vir: New Shape – Old Material, *24<sup>th</sup> European Association of Archaeologists Annual Meeting (Abstract book Vol.1)* – Barcelona, Spain 5 – 8. September 2018, 411.

**Ђуричић, А.** 2017. Јаме запуњене пепелом са локалитета Павловац – Чукар, *XL Годишњи скуп Српског археолошког друштва*, Београд, 5 – 7. јун 2017, 80.

**Ђуричић, А.** 2017. Neolithic ash pits from the site of Pavlovac – Čukar – function and interpretation, 5th scientific conference Methodology and Archaeometry, Zagreb, Hrvatska 30. novembar-1. decembar 2017, 34.

**Ђуричић, А.** 2016. Reconstructing the Technology: Excavation of the Oven from the House 01/06 from Vinča – Belo Brdo and its Experimental Reconstruction. *4th International Scientific Conference Methodology and Archaeometry* – Hrvatska, Zagreb 1 – 2. decembar 2015, 37.

**Ђуричић, А.** 2015. Vinča culture ovens – from cinnabarite to bread: a review of the interpretations and the role of ethnology in the archaeological studies. *International Doctoral Student Conference on Archaeology (IDSCA)* – Hrvatska, Zagreb 15 – 17. april 2015, 25.

**Ђуричић, А.** 2015. Shelter vs. Home: Different Perceptions of a House in the Neolithic of the Central Balkans. *Settlements, Culture and Population Dynamics in Balkan Prehistory* – Makedonija, Skoplje 13 – 14. mart 2015, 21.

**Ђуричић, А.** 2014. Different times call for different ovens, *20th Annual Meeting of EAA* – Turska, Istanbul, 10 – 14. septembar 2014, 274.

Padilla Fernandez, J. J., Giron Anguiozar, L., Ђорђевић, В. and **Ђуричић, А.** 2014. Rescuing forgotten technologies: the experimental building of a roman pottery kiln in Timacum Minus (Ravna, Serbia). *IV International Congress On Experimental Archaeology* – Španija, Burgos, 8 – 11. maj 2014, 38, 39.

Јашаревић, А, **Ђуричић, А.** 2013. Бакаре над Бреговима – насеље старчевачке културе у северној Босни. *XXXVI Годишњи скуп Српског археолошког друштва* – Србија, Нови Сад, 30. мај – 1. јун 2013, 39,40.

**Ђуричић А.** 2013. Израда реконструкције пећи са локалитета Винча – Бело брдо и њено стање после годину дана. *XXXVI Годишњи скуп Српског археолошког друштва* – Србија, Нови Сад, 30. мај – 1. јун 2013, 94,95.

**Ђуричић, А.** 2013. Reconstruction of a Neolithic Oven from the Site of Vinča – Belo Brdo. *II International Congress of Pottery Studies. Ethnoarchaeology and Experimentation: going further the analogy* – Шпанија, Granada, 5 – 9. mart 2013, 56.

Докторска дисертација Ане Ђуричић *Огњишта и пећи у неолиту централног Балкана – технике израде и употреба* састоји се од 283 стране основног текста, 21 скице, 127 слика, једне табеле, једног графикона и 28 страна библиографије. Текст је подељен на седам основних целина с низом поглавља.

## **2. Предмет и циљ дисертације:**

Предмет докторске дисертације Ане Ђуричић су термалне структуре из периода раног (старчевачка култура) и касног неолита (винчанска култура) са подручја централног Балкана, односно са територије данашње Србије. С обзиром на чињеницу да су до недавно старчевачке пећи биле готово непознате, у дисертацију су укључене и пећи са културно и хронолошки сродних локалитета у Хрватској и Мађарској. У раду је анализирано 40 огњишта са 13 и 54 пећи са 11 неолитских локалитета. Циљ дисертације је реконструкција начина израде и потенцијалних начина употребе неолитских пећи и огњишта. С обзиром на то да у археолошкој литератури засад није утврђена јасна терминологија за делове огњишта и пећи, као и то да не постоји стандардизована типологија, један од циљева дисертације је и израда типологије термалних структура заснована на њиховим морфолошким карактеристикама на основу јасно дефинисаних атрибута. Имајући у виду чињеницу да се свака технологија базира на сету избора (тзв. технолошки избор) који зависе од низа фактора, али су пре свега социјално условљени, један од циљева дисертације је и утврђивање разлога за избор одређених техника приликом израде огњишта/пећи у зависности од начина живота (мобилног наспрам седентарног).

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

У дисертацији је постављен низ истраживачких питања:

#### 1. Да ли техника израде огњишта утиче на њихову функцију?

На неолитским локалитетима на територији централног Балкана могуће је разликовати неколико различитих типова огњишта. У дисертацији су размотрени могући начини припреме хране на огњиштима и утврђено је да без обзира на технику израде функција огњишта у вези с припремом хране остаје увек иста – у посудама постављеним изнад или поред ватре. Разлике у начину израде пре упућују на трајност употребе огњишта, односно привремено наспрам континуираног коришћења огњишта током дужег периода.

2. Једно од важних питања јесте и на који је начин могуће разликовати огњишта са супструкцијом и глиненом подницом у археолошком запису од остатака пећи. У дисертацији докторанд Ана Ђуричић истиче основне критеријуме (боја, нивелација и текстура поднице и број подница) на основу којих се та дистинкција може утврдити и критичким разматрањем објављене грађе указује на неке погрешно интерпретиране структуре у археолошкој литератури.

#### 3. Зашто су у касном неолиту огњишта знатно мање затупљена у односу на пећи и која је њихова функција?

Одговор на ово питање постигнут је просторном анализом остатака огњишта. Она је показала да се огњишта у касном неолиту искључиво јављају на отвореном простору, не и у оквиру кућа, па су интерпретирана као ватришта са комуналном функцијом или као места за спремање хране у топлијим периодима.

#### 4. Који су разлози за мању заступљеност огњишта у касном неолиту у односу на њихов број у раном неолиту?

Ова појава је у дисертацији објашњена разматрањем начина живота, односно нивоом седентарности наспрам претежно мобилног начина живота старчевачких заједница, као и испитивањем могућих врсти хране које су на огњиштима могле бити припремане.

#### 5. Који су културни фактори утицали на технички избор израде пећи у раном, односно касном неолиту централног Балкана?

С обзиром на то да је у раном неолиту идентификовано више различитих начина израде пећи, у дисертацији су реконструисане технике њихове израде, критичким разматрањем објављене литературе, али и експерименталним реконструкцијама оперативног ланца. Од посебног значаја врста „хибридизације“ технологије израде пећи на Лепенском Виру, где се уочава мешање неолитских и ловачко-сакупљачких технолошких традиција.

6. Како термална маса материјала од којих су израђене пећи утиче на припрему хране?

На ово питање одговорено је експерименталним истраживањима, тестирањем пре свега акумулационих способности пећи, чиме је проверена њихова погодност за припрему различитих врста хране.

7. У вези с претходним питањем је и следеће истраживачко питање - какав тип хлеба је могао бити припреман у рано, односно каснонеолитским пећима?

На основу експерименталних истраживања различитих врста пећи, утврђено је да је у ранонеолитским пећима, због ниске акумулационе способности било могуће припремати само различите врсте лепиња, док су каснонеолитске пећи биле погодне за припрему векни хлеба од киселог теста.

#### **4. Кратак опис садржаја дисертације:**

**1. Увод.** У уводном поглављу докторанд Ана Ђуричић изнела је предмет и циљ истраживања, као и истраживачка питања и теоријски оквир истраживања, са посебним акцентом на студије технологије и техничких избора. Приказана је и методологија која је подразумевала критичку анализу публиковане грађе и теренске документације; извршене су реконструкција израде термалних структура на основу морфолошких карактеристика и сировина из публиковане грађе, као и експерименталне реконструкције које су спроведене на основу прикупљених података, чиме је дефинисана типологија огњишта и пећи. Начин употребе огњишта и пећи реконструисан је на основу њихових морфолошких и термалних карактеристика, а затим експериментално тестиран. У свим корацима коришћена су и сазнања из области етноархеологије и етнографски подаци. Концепт технолошког/техничког избора и анализа оперативног ланца у изради термалних структура су као теоријске основе послужиле као оквир за интерпретацију термалних структура у зависности од економије и социјалних фактора.

**2. Огњишта у неолиту централног Балкана.** У овом поглављу дат је критички преглед свих досад познатих неолитских огњишта, како са територије централног Балкана, тако и са нешто ширег географског подручја, на основу публиковане грађе и анализе теренске документације. У дискусији је дефинисана типологија огњишта, која су подељена на 4 групе. Такође, анализом доступне грађе показано је да су многи лоше очувани остаци пећи погрешно интерпретирани као огњишта.

**3. Пећи у неолиту централног Балкана.** Као и у претходном поглављу, докторанд Ана Ђуричић је у овом поглављу дала систематизован и критички преглед свих досад познатих неолитских пећи. Дефинисала је типологију пећи раног и касног неолита, приказала нов методолошки приступ у ископавању пећи, приказала и посредне податке о изгледу каснонеолитских виначних пећи (моделу пећи) и обавила просторну анализу пећи у оквиру кућа.

**4. Технике израде огњишта и пећи у неолиту централног Балкана.** У овом поглављу приказане су технике израде пећи, на основу теренских података са ископавања и експерименталних реконструкција.

**5. Употреба огњишта и пећи у неолиту централног Балкана.** Овај део дисертације посвећен је начину употребе термалних структура, пре свега за припрему хране. Дат је преглед начина термичке обраде намирница путем ужареног камења и кувања на директној ватри, као и досадашња сазнања о најранијој појави хлеба у праисторији. У вези с тим, експериментом су тестиране припреме различитих врста хране, посебно лепиња и хлеба, а размотрени су и доступни подаци о одељцима за складиштење и композитним жрвњевима у каснонеолитским кућама, као потенцијална додатна сазнања о могућностима припреме хране.

**6. Дискусија.** У последњем сегменту рада збирно су размотрени добијени резултати о техникама израде и начину употребе термалних структура у неолиту централног Балкана. Размотрена су питања техничког избора у њиховој изради у зависности и социјалних и економских фактора.

**7. Закључак.** У завршном поглављу докторанд Ана Ђуричић је резимирала резултате својих истраживања.

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

Докторска дисертација докторанда Ане Ђуричић *Огњишта и пећи у неолиту централног Балкана – технике израде и употреба* прво је истраживање у археологији које је усмерено на неолитске термалне структуре. С једне стране, ранонеолитска огњишта и пећи до скоро готово да уопште нису биле познате и тек последњих година истражено је неколико локалитета на којима су идентификовани. С друге стране, каснеолитске пећи, иако се често у литератури и извештајима са ископавања помињу, никада нису адекватно анализирани, нити им је, осим успутног помињања, посвећена адекватна пажња. Због тога је један од важних доприноса дисертације њихова систематизација, извршена на основу критичког разматрања публиковане грађе и још важније, анализе теренске документације. На основу тога предложена је типологија огњишта, где је Ана Ђуричић издвојила 4 типа: површинско огњиште без конструкције, огњиште у јами, огњиште укопано у зид објекта и огњиште са супструкцијом и глинеом подницом. Имајући у виду је досад у археолошкој литератури коришћена и нестандардизована терминологија, у дисертацији су јасно дефинисани и образложени термини делова пећи (база, подница, супструкција поднице, калота и постоље). Ранонеолитске пећи подељене су на 4 типа: калотасте, укопане калотасте, укопане пећи са димњаком и ровови (издужене пећи), док су каснеолитске класификоване на основу изгледа калоте (пећи са заравњеном калотом и пећи са заобљеном калотом) и на основу присуства/одсуства постоља (приземне пећи и пећи на постољу).

С обзиром на одсуство разматрања техника израде термалних структура у археолошкој литератури, један од важних доприноса ове дисертације је и њихова реконструкција. У том погледу посебно треба истаћи примену нове методологије ископавања пећи која је примењена на ископавању пећи 02/06 у Винчи у циљу реконструкције технике израде. Насупрот уобичајеној методологији по којој се пећи ископавају по сегментима или пресецањем по средини, у овом случају су делови калоте уклањани постепено, одозго надолу, праћењем образаца ломљења с циљем утврђивања места спојева између различитих конструктивних елемената. Тако је утврђено да је пећ рађена техником слагања плочица, која је досад била позната само у изради грнчарије, и то у неколико слојева. На тај начин је показано да су винчанске пећи могле бити грађене и без конструкције од шибља, што се досад подразумевало у археолошкој литератури, као и то да различити слојеви на калоти не представљају обнове пећи, већ су истовремени.



Експерименталне реконструкције техника израде пећи и огњишта такође представљају важне сегменте дисертације. У раду су експериментално реконструисане технике израде огњишта са супструкцијом и глинеом подницом, ровова као и укопаних калотастих и пећи са димњаком. Имајући у виду нова сазнања у вези с техником израде винчанских пећи, критички су размотрени резултати експеримента којим је реконструисана техника израде пећи са дрвеном контрукцијом и представљен је експеримент којим је реконструисана пећ израђена у техници плочица.

Посебно значајан допринос дисертације огледа се у реконструкцији начина употребе и огњишта у зависности од њихових термалних карактеристика, односно акумулационих способности. Експериментом је показано да су ранонеолитске пећи, због лоших термалних карактеристика могле бити коришћене само за припрему различитих врста лепиња, док је хлеб од киселог могао бити успешно припремљен само у каснеолитским пећима с калотом. Такође, важно је поменути и интерпретацију ровова, односно издужених пећи. На основу експерименталног паљења ватре у рову, Ана Ђуричић исправно закључује да се та врста структуре не може називати пећима и истиче њену неекономичност, с обзиром на то да се у њој троше велике количине горива, остављајући отвореним питање њене функције.

Разматрање разлога за примену одређених врста техника израде, односно технолошке изборе, Ана Ђуричић иде даље од разматрања појединачних термалних структура и смешта их у шири контекст. Разлике у техникама израде пећи у раном у односу на касни неолит она објашњава степеном седентарности: једноставне технике израде (укопане пећи лоших акумулационих способности) израђиване у раном неолиту у складу су с високом мобилношћу старчевачких заједница. Истовремено, смањење броја огњишта у касном неолиту указује на њихов мањи значај у високоседентарној заједници и интерпретирају се као краткотрајне структуре, могуће за припрему хране у топлијим периодима године. Посебно је значајно и разматрање пећи с Лепенског Вира и разлике у оперативном ланцу између укопане пећи, калотасте камене пећи и калотасте пећи од блатног малтера. Специфичности израде пећи на овом локалитету, у којима се види хибридизација две традиције објашњава контактом, односно суживотом припадника две различите популације, која је потврђена и другим анализама у археолошкој литератури.

## 6. Закључак:

Докторску дисертацију *Огњишта и пећи у неолиту централног Балкана – технике израде и употреба* докторанда Ане Ђуричић одликује примеран методолошки приступ, добро осмишљен концепт рада и коришћење релевантне литературе. У изради рада, кандидаткиња се придржавала предвиђеног истраживачког плана и одговорила на постављена истраживачка питања. Допринос у разумевању термалних структура, реконструкцији техника израде и начина употребе, као и систематизација постојећих сазнања и израда типологије свакако ће бити основ за будућа истраживања неолитских локалитета. Имајући све наведено у виду износимо пред Наставно-научно веће Филозофског факултета Универзитета у Београду позитивну оцену рада *Огњишта и пећи у неолиту централног Балкана – технике израде и употреба* и сматрамо да се може приступити његовој јавној одбрани.

У Београду, 26.08.2019.

---

проф. др Јасна Вуковић (ментор)

---

проф. др Ненад Тасић

---

проф. др Марко Порчић

---

доц. др Бобан Трипковић

---