

# Many moons - potencijali keramike u suvremenoj umjetnosti

---

**Babić Kostić, Manuela**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Academy of Arts and Culture in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:251:915795>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-20**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Academy of Arts and Culture in Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU  
ODSJEK ZA VIZUALNE I MEDIJSKE UMJETNOSTI  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ LIKOVNA KULTURA  
MODUL KIPARSTVO

MANUELA BABIĆ KOSTIĆ

**MANY MOONS – POTENCIJALI KERAMIKE U  
SUVREMENOJ UMJETNOSTI**

DIPLOMSKI RAD

MENTOR: dr.art. TIHOMIR MATIJEVIĆ

Osijek, 2024.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU

**IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

kojom ja MANUELA BABIĆ KOSTIĆ potvrđujem da je moj diplomski rad

pod naslovom MANY MOONS – POTENCIJALI KERAMIKE U SUVREMENOJ UMJETNOSTI

te mentorstvom dr.art. TIHOMIRA MATIJEVIĆA

rezultat isključivo mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskog rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranog rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga završnog/diplomskog rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

U Osijeku, 21.10.2024.

Potpis

Babić Kostić

## SAŽETAK

Ovaj diplomski rad istražuje potencijale keramike u suvremenoj umjetnosti. U ovom radu polazi se od povijesnog pregleda keramike, preko konteksta keramike u suvremenoj umjetnosti do pregleda nekih od najistaknutijih suvremenih umjetnika koji keramiku kao materijal koriste za vlastiti umjetnički izričaj. Iako se keramika kao materijal ubraja pod tradicionalne kiparske materijale, u radu je istražena sveprisutnost iste u različitim industrijama i njena moderna primjena. U diplomskom radu 'Many Moons' autorica nastoji kroz keramiku i oblik sfere koja predstavlja mjesec, oslanjajući se na filozofiju umjetnosti, a kroz osobnu potragu za skladom i ravnotežom, ukazati na važnost osvještavanja, introspekcije i prisutnost u procesu zvanom život. Ovaj rad je nastojanje 'redefiniranja' doživljaja keramike i promišljanje o istoj u kontekstu suvremene umjetnosti i skulpture.

**Ključne riječi:** keramika, skulptura, suvremena umjetnost, glina, mjesec, sfera

## ABSTRACT

This thesis explores the potential of ceramics in contemporary art. This paper starts from a historical overview of ceramics, through the context of ceramics in contemporary art to an overview of some of the most prominent contemporary artists who use ceramics as a material for their own artistic expression. Although ceramics as a material are considered traditional sculptural materials, the paper explores its ubiquity in various industries and its modern application. In her graduation work 'Many Moons', the author tries to point out the importance of awareness, introspection and presence in the process called life through ceramics and the shape of a sphere representing the moon, relying on the philosophy of art, and through a personal search for harmony and balance. This work is an effort to 'redefine' the experience of ceramics and reflect on it in the context of contemporary art and sculpture.

**Keywords:** ceramics, sculpture, contemporary art, clay, moon, sphere

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. POVIJESNI PREGLED.....	2
3. KERAMIKA I SUVREMENA UMJETNOST.....	6
4. KERAMIČKI MATERIJALI.....	12
5. MANY MOONS.....	14
6. ZAKLJUČAK.....	26
7. LITERATURA.....	27

## 1. UVOD

Potencijal se može definirati kao stupanj energije koju nešto ili netko nosi u sebi odnosno kao skup svih raspoloživih resursa u određenom području djelatnosti. Riječ *potencijal* dolazi od latinske riječi *potentialis* što znači moguće ili mogućnost. U naslovu rada *Many moons – potencijali keramike u suvremenoj umjetnosti* riječ *potencijali* upućuje da je cilj ovog diplomskog rada istražiti mogućnosti i resurse u području keramike u kontekstu suvremene umjetnosti. Riječ *keramika* dolazi od grčke riječi *keramos* što znači glina, prema čemu se u užem smislu odnosi na predmete od gline, a u širem smislu odnosi se na umjetnost pečenja keramike. U *Pojmovniku suvremene umjetnosti* sama *suvremena umjetnost* definirana je kao naziv za aktualnu umjetnost odnosno umjetnost koja se odvija u trenutku kada o njoj pišemo i govorimo. Suvremena umjetnost ukazuje na odnos aktualnosti i duha vremena odnosno upućuje na dokumentaran i aktualan pristup zbivanjima u svijetu umjetnosti naspram opredjeljenja za jednu potencijalnu, makar i dominantu, tendenciju umjetnosti (Šuvaković, 2005: 604).

Umjetničko istraživanje ovog rada proizlazi iz prethodno postavljenog konteksta polazeći od istraživačkih pitanja kao što su pitanja uloge keramike u suvremenoj umjetnosti, značajnih umjetnika suvremene umjetnosti koji koriste keramiku u svome radu, zatim povijesnog razvoja keramike i tehničkih mogućnosti keramike.

Sukladno tome, cilj ovog diplomskog rada je istražiti teoriju keramike u kontekstu suvremene umjetnosti, kroz primjere umjetnika i njihovih radova te pružiti odgovore na prethodno postavljena pitanja. Nadalje, cilj je istražiti područje keramike i kroz vlastiti umjetnički rad.

## 2. POVIJESNI PREGLED

Najstariji poznati primjerci keramike potječu iz razdoblja paleolitika<sup>1</sup> odnosno mlađeg ili gornjeg paleolitika koje je započelo otprilike 40 000 godina pr. Kr. i trajalo do 10 000 godina pr. Kr.

Iako se keramiku dugo povezivalo s počecima poljoprivrede i sjedilačkog načina života u razdoblju neolitika, otkrića su pokazala da su lovačko-sakupljačke zajednice iz razdoblja paleolitika zaslužne za najstariju keramiku (Miloglav, 2018: 27).

Venera iz Dolní Věstonice<sup>2</sup> pronađena 1925. godine smatra se jednim od najstarijih keramičkih predmeta. Mala keramička skulptura, koja prikazuje голу žensku figuru, pronađena je na području današnje Češke te spada u razdoblje paleolitika, otprilike iz 29 000 godina pr. Kr. do 25 000 godina pr. Kr.



Slika 1 - Venera iz Dolní Věstonice, 29 000 - 25 000 g. pr. Kr.

Izvor: Wikipedija. URL: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Venera\\_iz\\_Doln%C3%AD\\_V%C4%9Bstonice](https://hr.wikipedia.org/wiki/Venera_iz_Doln%C3%AD_V%C4%9Bstonice). [pristup: 14.08.2024.]

U istočnoj Aziji, u špilji Xianrendong u Kini, pronađeni su uporabni keramički predmeti iz razdoblja od 18 000 do 17 000 godina pr. Kr. Pretpostavlja se da se iz Kine upotreba keramike proširila na Japan i istok Rusije gdje su pronađeni predmeti iz razdoblja od 14 000 godina pr. Kr. U razdoblju neolitika (otprilike 10 000 g. pr. Kr – 4 000 g. pr. Kr.) s pojavom sjedilačkog načina života porasla je i upotreba predmeta od keramike. Tu se javljaju keramički spremnici za hranu i vodu, cigle, pločice i umjetnički predmeti koji se peku u pećima u zemlji, a proširili su se iz Azije u Europu i na Bliski istok. Predmeti su jednobojni ili pak imaju jednostavne geometrijske ili linearne motive. Glazirana se keramika proizvodila

<sup>1</sup> Starije kameno doba. Wikipedija. URL: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Starije\\_kameno\\_doba](https://hr.wikipedia.org/wiki/Starije_kameno_doba) [pristup: 14.08.2024.]

<sup>2</sup> Venera iz Dolní Věstonice. Wikipedija. URL: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Venera\\_iz\\_Doln%C3%AD\\_V%C4%9Bstonice](https://hr.wikipedia.org/wiki/Venera_iz_Doln%C3%AD_V%C4%9Bstonice) [pristup: 14.08.2024.]

na području bliskog Istoka, točnije u Mezopotamiji, početkom brončanog doba oko 2 000 godina pr. Kr. Izum kotača oko 3 500 godina pr. Kr. uzrokovao je veliki napredak u proizvodnji keramike omogućivši izradu simetričnih predmeta na kolu. U međuvremenu su se postepeno razvijali sve složeniji predmeti sa složenim slikarskim dekoracijama i posebnim efektima koji se smatraju umjetničkim djelima. Vaze antičke Grčke iz 6. i 5. stoljeća pr. Kr. vrhunski su primjeri toga razdoblja (slika 2). Oko 600-te godine p. Kr. Kinezi su razvili peći koje su mogle postići temperature i do 1350°C te porculan od kaolinske gline (slika 3). Porculan se tijekom srednjeg vijeka proširio, prvo na islamske zemlje, a zatim i u Europu kroz trgovinu na Putu svile.<sup>3</sup>



Slika 2 - Acheloos, Skakač u dalj s utezima, antički lekit sa Sicilije iz oko 525.-500. pr. Kr.  
Izvor: Wikipedija: Starogrčka keramika. URL:  
[https://sh.wikipedia.org/wiki/Starogr%C4%8Dka\\_keramika](https://sh.wikipedia.org/wiki/Starogr%C4%8Dka_keramika) [pristup: 14.08.2024.]



Slika 3 – Čup, kineski porculan s bijelom glazurom iz razdoblja dinastije Tang, 7. ili 8. stoljeće  
Izvor: Jar. URL: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/78432> [pristup: 14.08.2024.]

---

<sup>3</sup> A brief history of ceramics and glass. URL: <https://ceramics.org/about/what-are-engineered-ceramics-and-glass/brief-history-of-ceramics-and-glass/> [pristup: 15.08.2024.]



Nadalje, Vojnici od terakote, pronađeni u pokrajini Shaanxi iz otprilike 210-te godine pr. Kr., jedan su od najpoznatijih primjera slobodne skulpture izrađene od gline (slika 4). Pronađeno je više od osam tisuća keramičkih skulptura vojnika i vojne opreme u prirodnoj veličini koji su bili pokopani s prvim kineskim carem. Tako je u kineskoj umjetnosti evidentna promjena kod upotrebe materijala i skulpture zbog političkih i društvenih promjena kroz pojavu drugačijih vjerskih i filozofskih struja. Zbog ovih promjena pokojniku se prilikom ispraćaja pridružuju antropomorfne glinene skulpture umjesto ljudskih žrtava zaključuje Lekić (2019: 8; prema Borovec, 2006).



Slika 4 – Vojnici od terakote.

Izvor: Making the Warrior: The Qin Terracotta Soldiers in Age of Empires.

URL: <https://www.metmuseum.org/articles/terracotta-warriors-age-of-empires> [pristup: 14.08.2024.]

Znatnoj upotrebi gline doprinijelo je to što je bila lokalno dostupnija pa tako Martin Hirsch, njemački povjesničar umjetnosti, navodi kako se i u dijelovima Italije, Austrije i Njemačke pojavio „fenomen glinenih skulptura“ oko 1400-te godine. Hirsch također navodi kako je skulptura velikih dimenzija u eksterijeru u 15. stoljeću na području Bavarske bilo više od skulptura u kamenu (slika 5). Glina se koristila i zbog čvrstoće jer jednom pečena dobro podnosi vremenske uvjete pa tako može zamijeniti kamen (Lekić, 2019, 8-9; prema Clebois i Droth, 2011).



Slika 5 – Sv. Ivan Evanđelist, 1475–1485. godina

Izvor: Lekić (2019: 9)

Glina je u povijesti skulpture bila smatrana nedostojnom, naspram cijenjenih materijala poput bronce i mramora. Međutim, iznimka se desila u 18. stoljeću, kada je, uz neke druge materijale, postala cijenjena kod izrade umjetničkih djela, dijelom i radi pristupačnije cijene, navodi britanski povjesničar umjetnosti Malcolm Baker. Nadalje, u 19. stoljeću došlo je do napretka kod korištenja keramičkih materijala. Za primjer može se navesti otkriveni koštani porculan, kojeg čine mješavina koštanog pepela i tradicionalnog porculana, a koji se koristio u industrijskoj proizvodnji. Nakon koštanog, patentirani su još željezni i parski porculan. Keramika se u Europu uvozila iz Japana i Kine što je doprinijelo drukčijem pogledu Europe na sam materijal, tehnike i njegovo oblikovanje. Tako su se obrtničke metode postepeno mijenjale kroz razvoj novih sirovina i procesa u industrijskoj proizvodnji (Lekić, 2019: 12-13).

Kao što je spomenuto, glina u umjetnosti ponekad dobiva nezavidnu poziciju nedostojnog, manje vrijednog materijala naspram drugih materijala poput mramora i bronce nekad, a danas željeza, stiropora i različitih industrijskih materijala. Iako glina postoji kroz cijelu povijest umjetnosti, pitanje koje se nameće jest gubi li glina danas svoju poziciju te nestaje li kao materijal u suvremenoj umjetnosti?

### 3. KERAMIKA I SUVREMENA UMJETNOST

Značajne promjene u umjetnosti donijelo je 20. i 21. stoljeće kroz brojne pokrete i akcije kao i kroz promjene u pristupu, tehnikama i materijalima. Pod utjecajem avangardnih pokreta poput kubizma, futurizma i nadrealizma skulptura je također doživjela transformaciju. U tom razdoblju sve je više umjetnika eksperimentiralo s novim materijalima i tehnikama.

Potpuna prekretnica u pristupu skulpturi, ali i samoj umjetnosti, bio je trenutak kada je 1917. godine francuski umjetnik Marcel Duchamp predstavio djelo Fontana (slika 6). Kroz izlaganje pisoara u galeriji, Duchamp je svakodnevnom predmetu dodijelio status umjetničkog djela. Taj potpuno neočekivani čin uzimanja gotovog predmeta (ready made) i dodjeljivanja novog značenja istome bio je do tada nezamisliv te započeo revoluciju u umjetnosti i korištenju novih materijala (Lekić, 2019: 17-18).



Slika 6 – Fontana, M. Duchamp (1917)

Izvor: Fountain. URL: <https://arthive.com/marcelduchamp/works/496901~Fountain> [pristup: 16.08.2024.]

Inovacije i istraživanja novih oblika izražavanja u 20. stoljeću transformirali su kiparstvo na način da su tradicionalni materijali poput gline, a koji su do tada stoljećima dominirali, ustupili mjesto novim i eksperimentalnim materijalima poput metala, plastike, stiropora, betona i sl. Industrijalizacija i razvoj novih tehnologija imali su veliki utjecaj na kiparstvo jer su umjetnicima omogućili pristup tehnikama i materijalima koji su nerijetko bili jeftiniji i dostupniji od tradicionalnih.

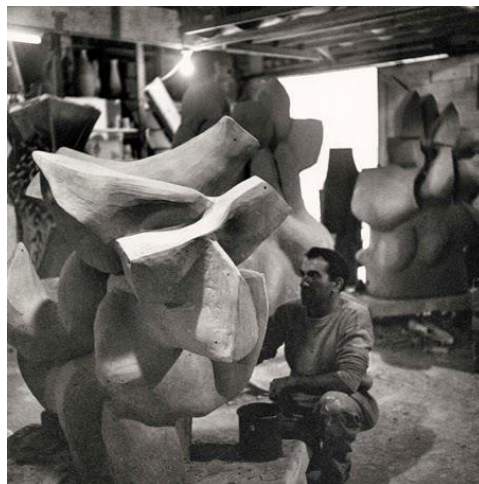
Na početku 20. stoljeća, širenjem apstraktne umjetnosti, kipari su se udaljili od figurativnog prikazivanja, a koje je obično povezano s glinom, te su se fokusirali na koncept, oblik i prostor što je često zahtijevalo korištenje drugačijih materijala. Kada je kasnije u 20. stoljeću ekološka svijest postala važan element u umjetnosti, umjetnici su počeli koristiti prirodne i

reciklirane materijale što je skulpturama dodalo novu dimenziju značenja kroz povezivanje s prirodom i okolišem. Konceptualna umjetnost, u kojoj je iza djela naglašen koncept, također je imala značajan utjecaj na kiparstvo.

Lekić (2019: 23) zaključuje „upotreba različitih materijala ovisila je o tehnološkim, političkim, ekonomskim i/ili društvenim situacijama. Odabir materijala u skulpturi često je složen proces jer upotreba ima značaj ili niz značenja te ponekad predstavlja sredstvo za postizanje cilja, a ponekad materijal zauzima samo žarište u značaju umjetničkog rada.“

Glina se često smatrala previše konvencionalnom naspram novih netradicionalnih metoda i materijala, ali ipak nije bila u potpunosti napuštena kao materijal te se nastavila i dalje koristiti u kiparstvu. U drugoj polovici 20. stoljeća, keramika je postala glavni materijal mnogim umjetnicima koji su se bavili pitanjima identiteta, kulture i društvenih promjena.

1. Peter Voulkos (1924 - 2002) – Voulkos, američki umjetnik grčkog porijekla, bio je jedan od pionira u korištenju keramike za stvaranje skulptura koje su prkosile tradicionalnim normama. Njegov rad bio je obilježen eksperimentalnim tehnikama i monumentalnim formama koje su inspirirale nove generacije umjetnika na istraživanje potencijala keramike kao skulpturalnog medija. Kroz svoje aktivne procese eksperimentiranja doprinio je mijenjanju gledišta da je keramika samo uporabni to jest utilitarni predmet (Kessler, 2014).



Slika 7 – Peter Voulkos u svom ateljeu 1959. godine

Izvor: Kessler (2014) URL: <https://leftbankartblog.blogspot.com/2014/06/peter-voulkos-and-ceramics-revolution.html> [pristup: 18.08.2024.]

2. Pablo Picasso (1881 – 1973) – Picasso, iako najpoznatiji po svojem slikarstvu, ostavio je iza sebe preko 3 500 keramičkih radova u razdoblju od 1946. do 1973. godine. Picasso je stvarao skulpture koje su kombinirale tradicionalne tehnike s modernim estetikama

svojtvenima samo njemu. Njegov rad u keramici pokazao je da se materijal keramike, odnosno gline, može koristiti za izražavanje složenih ideja i emocija (Weinberg, 2021).



Slika 8 – Picasso radi u Vallaurisu (Francuska) ranih 1950-ih

Izvor: <https://www.chezpluie.com/blogs/news/vallauris-picasso-picault-and-pottery> [pristup: 18.08.2024.]

U 21. stoljeću keramika nastavlja imati svoje mjesto u suvremenoj skulpturi. Teme poput identiteta, kulture i politike istražuju se i kroz materijal gline.

3. Ai WeiWei (1957) – Weiwei je suvremeni umjetnik i aktivist kineskog porijekla koji se u svom radu služi različitim medijima, uključujući i keramiku. Ai Weiwei koristi keramiku kao sredstvo političkog komentiranja referirajući se često na kinesku kulturnu baštinu, a njegova su djela istovremeno estetski privlačna kao i intelektualno provokativna. Svojim radovima potiče rasprave o povijesti, ljudskim pravima, kulturnom identitetu i slobodi govora, dok djela kriju i duboki simbolizam te kritiku političkih i društvenih struktura radi čega ga se smatra jednim od najutjecajnijih umjetnika današnjice. Jedno od njegovih najpoznatijih radova u keramici je instalacija "Sunflower Seeds" (Sjemenke suncokreta), koja se sastoji od sto milijuna ručno izrađenih i oslikanih porculanskih sjemenki koje simboliziraju masovnu proizvodnju i potrošnju ('made in China'). Ovo djelo simbolizira i nestajanje kineskih obrta, ali i zajedništvo i individualnost te kompleksnost kineskog društva. Weiwei keramiku koristi i u radu "Dropping a Han Dynasty Urn" (Razbijanje urne iz dinastije Han). Na slici 10 zabilježen je trenutak u kojem Weiwei razbija drevnu kinesku urnu čime provocira konvencionalne percepcije vrijednosti i tradicije te postavlja pitanja o očuvanju kulturne baštine i njenoj stvarnoj vrijednosti u suvremenom svijetu (Cohen, 2015; Hrvatska enciklopedija, n.d.).



Slika 9 – Weiwei tijekom predstavljanja rada 'Sunflower Seeds' u Tate Modernu u Londonu (2010)  
Izvor: <https://www.telegraph.co.uk/culture/art/9124197/Tate-Gallery-buys-Ai-Weiweis-Sunflower-Seeds.html> [pristup: 18.08.2024.]



Slika 10 –Weiwei, 'Dropping a Han Dynasty Urn' (1995)  
Izvor: © Ai Weiwei URL: <https://smarthistory.org/ai-weiwei-dropping-a-han-dynasty-urn-2/> [pristup: 18.08.2024.]

4. Antony Gormley (1950) – Britanski je umjetnik poznat po skulpturama u prirodnoj veličini koje oponašaju oblik ljudskog tijela. U svojim radovima koristi različite materijale uključujući i keramiku. Jedno od njegovih najpoznatijih djela u keramici je serija radova 'Fields' koja su nastala uz pomoć volontera. Svaka serija sadržavala je figurice u veličini od 8 do 26 centimetara, a brojčano od nekoliko desetaka tisuća figurica do preko 210 000 figurica u seriji 'Asian fields'. Svi radovi postavljeni su na pod i okrenuti prema gledatelju, a pitanja koja je umjetnik time želio postaviti gledatelju bila su: 'Tko si ti? Što si ti? Kakav svijet kreiraš?'.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Antony Gormley's field sculptures – Everything you need to know. URL: <https://publicdelivery.org/antony-gormley-field/> [pristup: 25.08.2024.]



Slika 11 – Gormley, 'Field' (1989 - 2003)

URL: <https://publicdelivery.org/antony-gormley-field/> [pristup: 25.08.2024.]

5. Grayson Perry (1960) – Engleski je suvremeni umjetnik, pisac i televizijski voditelj koji je poznat po svojim keramičkim vazama, ali i medijima kao što su crteži, tapiserije i performansi. U keramici Perry kombinira tradicionalne tehnike sa suvremenim temama kroz koje istražuje aktualne političke i društvene teme poput identiteta, spola i potrošačkog društva. Njegova keramika prepoznatljiva je po živopisnim bojama, bogatim dekorativnim elementima te detaljnim ilustracijama kroz koje prenosi suvremene priče.<sup>56</sup>



Slika 12 – Perry, 'We shall catch it on the beaches' (2020)

URL: <https://www.speakart.it/en/pop-ceramics-by-grayson-perry/> [pristup: 18.08.2024.]

Keramika, kao tradicionalni materijal, na zapadu je s vremenom izgubila svoju popularnost u odnosu na nove materijale koji su preuzeli glavno mjesto u umjetnosti 20. i 21. stoljeća. Ipak, posljednjih godina umjetnici sve više nanovo otkrivaju i istražuju materijale poput gline i

---

<sup>5</sup> Pop ceramics by Grayson Perry. *SpeakART*. URL: <https://www.speakart.it/en/pop-ceramics-by-grayson-perry/> [pristup: 18.08.2024.]

<sup>6</sup> Grayson Perry. *Wikipedia*. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Grayson\\_Perry](https://en.wikipedia.org/wiki/Grayson_Perry). [pristup: 18.08.2024.]

keramike zbog njihove prirodne i ekološke kvalitete te održivosti. Suvremene tendencije koje vode brigu o okolišu i ekološkim materijalima daju naslutiti da keramika nije samo materijal prošlosti već i važan element budućnosti skulpture.

Zanimljivo je istaknuti da keramika u nekim zemljama poput Japana, Francuske, Filipina i Južne Koreje nikada nije izgubila svoju poziciju, a umjetnost oblikovanja keramike nastoji se štititi na nacionalnoj razini. Tako je primjerice u Japanu nakon Drugog svjetskog rata vlada donijela Zakon o zaštiti kulturnih dobara pri čemu živeći umjetnici s posebnim vještinama dobivaju status 'Živućeg nacionalnog blaga' odnosno 'Nositelja značajnih nematerijalnih kulturnih dobara'. Njihov rad podržan je godišnjom stipendijom, a njihova je obaveza da svoja znanja dijele sa javnosti i drugim umjetnicima u Japanu i šire (slika 13). Umjetnost izrade keramike te umjetnici koji se keramikom bave u Japanu, imaju dakle poseban status s obzirom na povijesni i kulturni značaj, dok je u drugim zemljama to još uvijek često neprepoznato (Gotthardt, 2016).



Slika 13 – Ito Sekisui V, Sado Island Jar, 2012

URL: <https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-5-japanese-ceramicists-living-national-treasures>  
[pristup: 27.09.2024.]



## 4. KERAMIČKI MATERIJALI

Keramika ili drugim nazivom keramički materijali obuhvaćaju široku grupu materijala koji svoju primjenu pronalaze u različitim industrijama ponajviše zbog svojih specifičnih svojstava. Obično se sastoje od anorganskih i nemetalnih komponenti koje, kroz obradu i paljenje na visokoj temperaturi, postižu određena kemijska i fizikalna svojstva prikladna za primjenu na brojnim područjima. Prema primjeni mogu se podijeliti na tradicionalne keramičke proizvode i moderne keramičke proizvode.

Tradicionalni keramički proizvodi podrazumijevaju grubu keramiku u koju spadaju građevni proizvodi od gline kao što su crijepovi, opeke, glinene cijevi i slično, ali i finu keramiku u koju spadaju proizvodi primijenjene i čiste umjetnosti realizirani u glini. Proizvodi tradicionalne keramike između ostalog obuhvaćaju tanjure, lončariju, keramičke pločice i sanitariju, odvodne i kanalizacijske cijevi, različite cigle, betone, cemente i žbuke, brusne papire te keramička vlakna i abrazivne materijale.<sup>7</sup>



Slika 14 – Primjeri tradicionalnih keramičkih proizvoda

URL: <https://scienceinfo.com/wp-content/uploads/2024/03/ceramics.jpg> [pristup: 04.09.2024.]

Moderni keramički proizvodi, poznati i kao fine, specijalne ili tehničke keramike, sve više zamjenjuju tradicionalne keramičke proizvode i imaju važnu ulogu u suvremenim tehnologijama. Najvažnija svojstva modernih keramičkih proizvoda su velika izdržljivost visokih temperatura, velika otpornost na mehaničko habanje i korozijska otpornost. Područja primjene ovih proizvoda su brojna, kao na primjer u medicini, elektrici, auto, avio i svemirskoj industriji, nuklearnoj tehnologiji te visoko temperaturnim konstrukcijskim

<sup>7</sup> Keramika. *Wikipedija*. URL: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Keramika> [pristup: 04.09.2024.]

materijalima i drugo. Sukladno tome, u moderne keramičke proizvode ubrajamo implantate, bio-keramiku, kondenzatore, senzore, valovode, turbine, ventile, mlaznice, stakla vozila, vjetrobrane, svjećice vozila elemente nuklearnih goriva, imobilizaciju radioaktivnih otpada, izmjenjivače topline, moderne vatrostalne materijale, magnete i magnetne memorije, optička vlakna, alate za rezanje i drugo.<sup>8</sup>



Slika 15 – Primjeri tehničkih keramičkih proizvoda

URL: <https://www.findit.com/igbgdhsavcgxggs/RightNow/global-advanced-ceramics-market-is-estimated/978869f1-9e50-44e5-a347-e683e82c772a> [pristup: 04.09.2024.]

---

<sup>8</sup> Keramika. *Wikipedija*. URL: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Keramika> [pristup: 04.09.2024.]

## 5. MANY MOONS

Naziv rada "Many Moons" (u prijevodu "Mnogo mjeseci") osim što asocira na mjesečeve cikluse, također je povezan i s mojim djetinjstvom u kojem je "Many" bio moj nadimak. Mjesec, kao nebesko tijelo, kroz povijest je predstavljao ključne aspekte ljudskog postojanja poput cikličnosti, promjena i prolaznosti vremena.

Rad sačinjava sedamdesetak keramičkih 'mjeseca', sfera, različitih veličina koje za mene predstavljaju različite aspekte ljudskog iskustva - od emocija do sjećanja. Naslanjajući se na pitagorejsku matematiku koja geometriju gleda kao sustav simboličkih elemenata i odnosa (Šuvaković, 2005: 243) usvajam simboliku koja se u umjetnosti pripisuje obliku sfere poput sklada, savršenstva, ravnoteže, svemira i duhovnog.

U mojoj osobnoj potrazi i potrebi za skladom te ravnotežom unutar neprestanih životnih promjena i sve veće svjesnosti o prolaznosti vremena povezale su se sfere i mjeseci. Još od djetinjstva kada sam prvi puta primijetila Mjesec na putu do bakine kuće, kada sam bila uvjeren da me prati, Mjesec i ja imamo poseban odnos. Jednako tako, od srednjoškolskih dana gajim posebnu ljubav prema obliku sfere i često mu se vraćam jer pobuđuje u meni neopisiv osjećaj prilikom samog procesa izrade iste. Taj proces, poput katarze, u moj svemir koji je često bučan, kaotičan i nemiran unese smisao, red, mir, sklad i punoću, a završeni rad kao da i nakon što je završen, nastavlja odražavati blagodati tog procesa.

Keramika kao materijal spaja zemlju i ljudsku aktivnost te djeluje kao most između vanjskog i unutarnjeg svijeta, materijalnog i duhovnog, svjesnog i nesvjesnog. Proces izrade keramike zahtijeva svoje vrijeme i posvećenost, a katarza u tom procesu, osim samog rada, dolazi i kroz osvještavanje onog nesvjesnog koje se pritom 'nadiže', misli i emocija, sjećanja koja se spontano javljaju. Isto tako različite veličine 'Many moons' asociraju na raznolikost i povezanost ljudskih iskustava, dok su neke male i delikatne, druge su velike i impozantne, ali sve zajedno čine naš osobni svemir.

Kroz rad 'Many moons' nastojim pozvati gledatelja na introspekciju, prisutnost i osvještavanje važnosti sklada i ravnoteže u iskustvima koja nas oblikuju u procesu zvanom život. Svjesnost o sebi i uspostava sklada unutar naših iskustava ključni su za razumijevanje vlastitog mjesta u svijetu i osobni rast, kao i za povezivanje s drugima u zajedničkoj potrazi za smislom.

Planirana postava rada na podu, svojevrsni je hommage jednom od najvećih hrvatskih kipara Ivanu Kožariću i njegovom 'Prizemljenom suncu'.

## Sfera kao likovni motiv

Sfera, kao geometrijski oblik, oduvijek je dio umjetničkih i filozofskih razmatranja. U kiparstvu, sfera često ne predstavlja samo oblik, već je nositelj i određenih simbolika kroz povijest.

Pojam sfera (grč. *sfaira*: kugla; lopta) u matematici se definira kao kuglina ploha to jest skup svih točaka u trodimenzionalnom prostoru jednako udaljenih od središnje točke.<sup>9</sup> U grčkoj geometriji sfera se smatra savršenim tijelom.<sup>10</sup>, a njena svojstva doprinijela su tome da je se smatra simbolom savršenstva, cjelovitosti i harmonije.

U likovnoj umjetnosti sfera, to jest kugla, spada u apsolutnu, monolitnu masu koja podrazumijeva zatvoren zbijen oblik ispunjen materijom. U sferi je odnos prostora i volumena statičan pri čemu prostor ne prodire u volumen već je istisnut iz njega.<sup>11</sup>

Sfera, kao trodimenzionalni prikaz kruga, najčešće nosi i simboliku istog, pa tako uz savršenstvo i cjelovitost predstavlja dovršenost i cikličnost života. Simetričan oblik koji nema početak ni kraj u mnogim religijama simbol je i svemira, božanskog, duhovnog i beskonačnog. Ovaj savršeni geometrijski oblik stoljećima je prisutan u arhitekturi vjerskih objekata gdje se koristio za predstavljanje nebesa pri čemu je simetrija doprinosila stvaranju osjećaja ravnoteže i sklada. Sferne kupole, poput one u Panteonu u Rimu pobuđuju kod ljudi osjećaje strahopoštovanja i divljenja. Zbog svoje jednostavnosti i simetrije, u umjetnosti se također koristi kao simbol ravnoteže, harmonije i sklada te jedinstva (Hill, 2023; n.p.).

U mnogim zemljama diljem svijeta, od Hrvatske preko Kine do Meksika i Uskršnjih otoka, postoje brojni pronalasci sfera u prirodi veličine od nekoliko centimetara pa sve do nekoliko metara. Za neke od pronađenih vjeruje se da su nastale djelovanjem prirode prije više milijuna godina, dok se za neke vjeruje da su nastale djelovanjem čovjeka.<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup> Sfera. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2024. URL: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/sfera> [pristup: 03.10.2024.]

<sup>10</sup> Sfera. *Proleksis enciklopedija, online*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2012. URL: <https://proleksis.lzmk.hr/3841/> [pristup: 03.10.2024.]

<sup>11</sup> Masa i prostor. *Likovna kultura*. URL: <http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/volumen.htm> [pristup: 06.10.2024.]

<sup>12</sup> Zagonetne kamene kugle. *Nova akropola*. URL: [https://nova-akropola.com/mozaik/zanimljivosti/zagonetne-kamene-kugle/?fbclid=IwY2xjawFv28VleHRuA2FlbQIxMAABHUhDA7fW7UJ93WL7WQnE3HkjMBqhtnXrgBvV2iCys1XrG05-c3PRpFj0gA\\_aem\\_5OCdcpC7UjmwQQZy-qEb7g](https://nova-akropola.com/mozaik/zanimljivosti/zagonetne-kamene-kugle/?fbclid=IwY2xjawFv28VleHRuA2FlbQIxMAABHUhDA7fW7UJ93WL7WQnE3HkjMBqhtnXrgBvV2iCys1XrG05-c3PRpFj0gA_aem_5OCdcpC7UjmwQQZy-qEb7g) [pristup: 03.10.2024.]



Slika 16 – Jedna od kugli pronađenih u Podubravlju, Bosna i Hercegovina za koju se vjeruje da je nastajala više milijuna godina

URL: <https://nova-akropola.com/wp-content/uploads/2016/11/kamene-kugle-Bosna.jpg> [pristup: 03.10.2024.]

Iz svega navedenog može se zaključiti da sfera nosi duboku simboliku. Sfera kao oblik prisutna je u brojnim kulturama, religijama i razdobljima umjetnosti – od kugli pronađenih u prirodi za koje znanstvenici vjeruju da su oblikovane uz pomoć školjki prije više tisuća godina, pa sve do upotrebe oblika sfere u grčkoj, rimskoj, renesansnoj ili suvremenoj umjetnosti.



Slika 17 – Farneški Atlas

URL:

[https://hr.wikipedia.org/wiki/Farne%C5%A1ki\\_Atlas#/media/Datoteka:Atlas\\_\(Farnese\\_Globe\).jpg](https://hr.wikipedia.org/wiki/Farne%C5%A1ki_Atlas#/media/Datoteka:Atlas_(Farnese_Globe).jpg) [pristup: 18.09.2024.]

Na primjeru Farneškog Atlasa, rimske skulpture iz 2. stoljeća p. Kr. može se vidjeti prikaz Atlasa koji nosi sferu, a koja predstavlja noćno nebo.<sup>13</sup>

Iz toga se može iščitati da su kroz povijest umjetnici oblik sfere nerijetko koristili kako bi prikazali nebeske sfere i božanske aspekte, stvarajući kroz to djela koju su istovremeno estetski privlačna i filozofski duboka. U modernom i suvremenom kiparstvu ovaj oblik se

<sup>13</sup> Farneški Atlas. *Wikipedija*. URL: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Farne%C5%A1ki\\_Atlas](https://hr.wikipedia.org/wiki/Farne%C5%A1ki_Atlas) [pristup: 18.09.2024.]

često koristi za istraživanje kroz preispitivanje koncepta identiteta, percepcije i prostora.



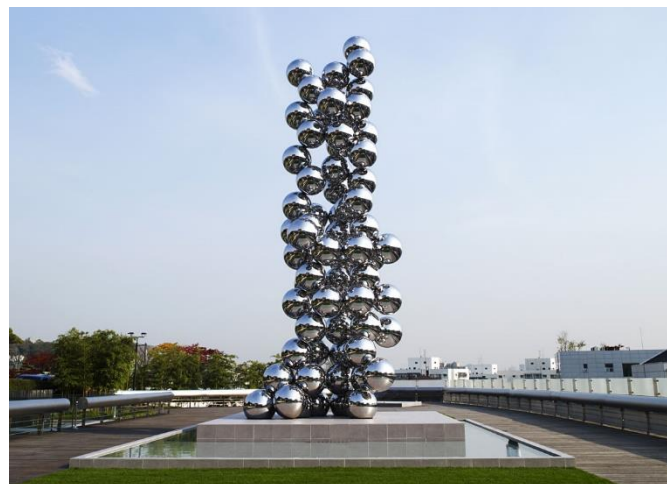
Slika 18 – Ivan Kožarić - Prizemljeno sunce, 1971., 1994.

URL: <https://licegrada.hr/wp-content/uploads/2020/11/prizemljeno-sunce-21112020-05.jpg> [pristup: 18.09.2024.]



Slika 19 – Barbara Hepworth – Two spheres in orbit, 1973.

URL: <https://barbarahepworth.org.uk/sculptures/1973/two-spheres-in-orbit/> [pristup: 18.09.2024.]



Slika 20 – Anish Kapoor - Tall Tree and the eye, 2009.

URL: <https://anishkapoor.com/cms/wp-content/uploads/2016/02/1R0Mfd.jpg> [pristup: 18.09.2024.]



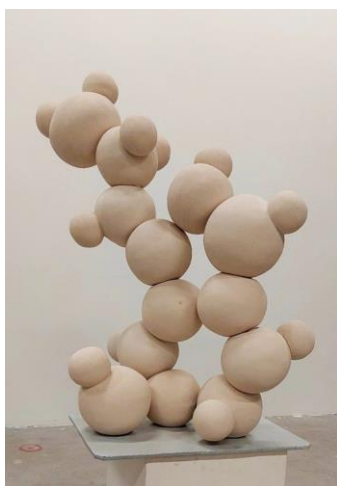
Slika 21; Slika 22 – Yayoi Kusama - Narcissus Garden, 1966. – 2018.

URL: <https://publicdelivery.org/yayoi-kusama-narcissus/> [pristup: 18.09.2024.]

Zaključno sfera, kao jedan od osnovnih oblika, i u suvremenom kontekstu ostaje relevantna kao likovni motiv pri čemu omogućava iznova preispitivanje značenja i estetskih mogućnosti u umjetnosti te bez obzira na kontekst ostaje jedan od najmoćnijih i najutjecajnijih motiva u kiparstvu.

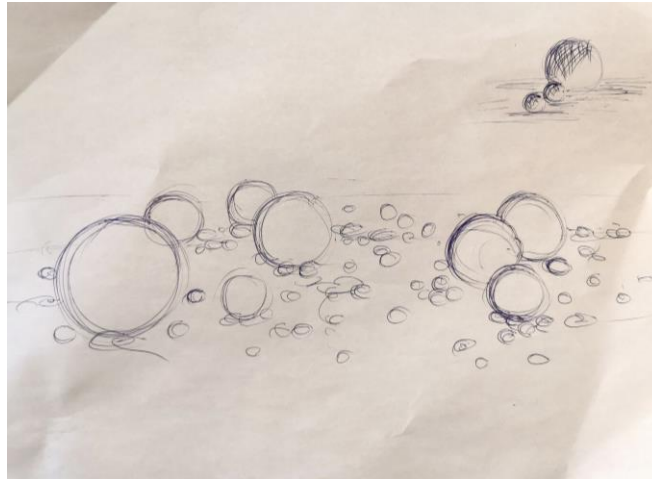
### **Tehnički proces izrade**

Rad 'Many Moons' nastao je u nekoliko faza, ipak važno je istaknuti da je samom diplomskom radu prethodio je istraživački i praktični rad kroz cijeli diplomski studij u kojem sam se također bavila formom sfere (slika 23).



Slika 23 – Serotonin, 2022.

Početna faza izrade diplomskog rada sastojala se od izrade skica (slika 24) i savjetovanja s mentorom. Nakon određivanja ciljeva i načina realizacije, krenula sam u izradu rada.



Slika 24 – Idejna skica rada 'Many moons'

Rad je izrađen od bijele gline sa dodatkom 40% šamota veličine zrnaca 0-0.5 mm. Korišteno je nekoliko vrsta gline istih karakteristika različitih proizvođača zbog nedostatka materijala na tržištu. Iako istih karakteristika, različite gline donijele su različite izazove u samoj realizaciji. Glina koju sam koristila na samom početku i koja je meni podatna za izradu kugli više nije bila dostupna na tržištu pa mi je prodavač predložio adekvatnu zamjenu s obzirom na to da se trebalo čekati nekoliko mjeseci na dobavu prve. Tom prilikom, uvjerila sam se da iste karakteristike gline ne pružaju isti rezultate jer je nova glina bila puno 'masnija' i nije bila prikladna za građenje velikih komada. Ova glina ponašala se kao plastelin i trebalo je puno snage za utiskivanje glinenih traka jednu u drugu ne bi li se slojevi povezali. Nakon izrade nekoliko manjih kugli odustala sam od iste kako bi se izbjeglo potencijalno pucanje rada prilikom sušenja ili pečenja s obzirom na spomenutu problematiku spajanja. Sljedeća glina koju sam naručila i sa kojom sam imala dobra prethodna iskustva, ponovno se pokazala kao najbolje rješenje i sa njom sam izradila ostatak rada.

Proces izrade odvijao se u nekoliko faza. Kugle sam izrađivala tehnikom oblikovanja traka od gline i njihovog utiskivanja jedna na drugu. Većina kugli nastala je utiskivanjem u posude okruglog dna da bi se zadržao oblik prilikom daljnjeg građenja gornjeg dijela. Ovaj način izrade kugli bio je brži jer nije bilo potrebno čekati da se donji dio gline stisne i osuši, što bi se trebalo kada posuda ne bi podupirala i pružala stabilnost obliku do određene faze sušenja.





Slika 25 – Izrada sfere od gline utiskivanjem i građenjem



Slika 26 – Završena sfera nakon građenja

Najveća kugla u radu zahtijevala je izradu kalupa s obzirom da je planirani promjer kugle trebao biti 55 centimetara. Svrha kalupa bila je podržati dno kugle kako bi se zadržao oblik i izbjeglo njegovo slijeganje i urušavanje strukture pod pritiskom težine. Za izradu kalupa koristila sam pilates loptu na koju su prvo postavljane gipsane trake kako bi dno kalupa imalo pravilni oblik sfere, a zatim je na taj dio dograđen kalup od električnog gipsa koji će pružiti stabilnost kalupu i podnijeti težinu gline. U konačnici, spomenuta kugla imala je 55 cm u promjeru i između 30 i 35 kg.



Slika 27; Slika 28 – Izrada kalupa od gipsanih traka i gipsa

Nakon što se kalup stvrdnuo i osušio započela sam izradu baze kugle. Na slici 29 vidljiva je baza kugle s poprečnim glinenim trakama koje ojačavaju i podupiru stijenku te zadržavaju oblik prilikom daljnjeg građenja koje je vidljivo na slici 30.



Slika 29; Slika 30 – Izrada baze najveće kugle i građenje glinenim trakama

Nakon što su radovi dovršeni na dnu kugli potrebno je probušiti rupu kroz koju će zrak cirkulirati prilikom pečenja, a zatim slijedi proces sušenja. Proces sušenja općenito traje od dva tjedna do više od mjesec dana, ovisno o veličini predmeta. Sušenje se treba odvijati polako i kontrolirano, pazeći na sobnu temperaturu jer prebrzim otpuštanjem vode iz predmeta na početku sušenja može doći do pucanja predmeta. Rezultat prebrzog sušenja ne mora biti odmah vidljiv na predmetu već se može dogoditi da predmet pukne tek prilikom pečenja zbog prvotnog 'stresa' materijala stoga se ovaj proces ne bi smio požurivati.



Slika 31 – Proces sušenja

Najmanje kugle veličine promjera od 3 centimetara, u mom slučaju, sušile su se dva tjedna dok se najveća kugla sušila 30 dana obzirom da su bile visoke ljetne temperature zraka. Prema potrebi radove sam pokrivala plastičnom vrećom kako bi se vlaga otpuštala sporije. Također, kod procesa sušenja treba računati i na skupljanje predmeta koje može varirati ovisno o vrsti gline, a u ovom slučaju radi se o skupljanju od otprilike 5%.



Slika 32 – Proces sušenja



Slika 33 – Proces sušenja

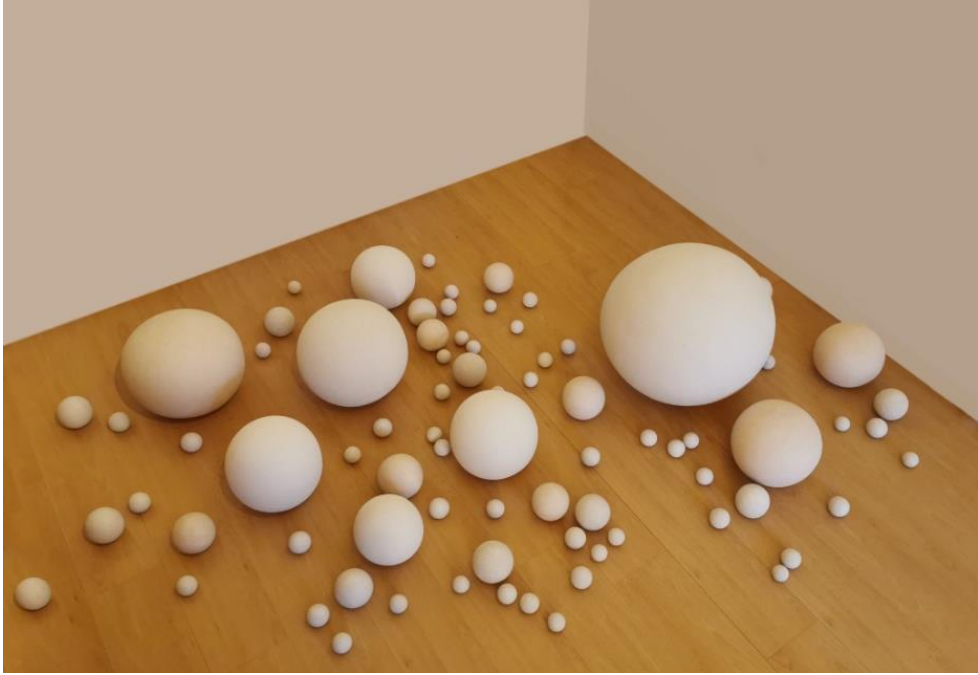
Nakon završene faze sušenja slijedi faza pečenja predmeta u peći za keramiku (slika 34). Kugle su biskvitno paljene što znači da su prošle prvo paljenje, bez drugog glazurnog paljenja, a pečene su na 1000°C što je uzrokovalo još dodatnih 2% skupljanja predmeta.



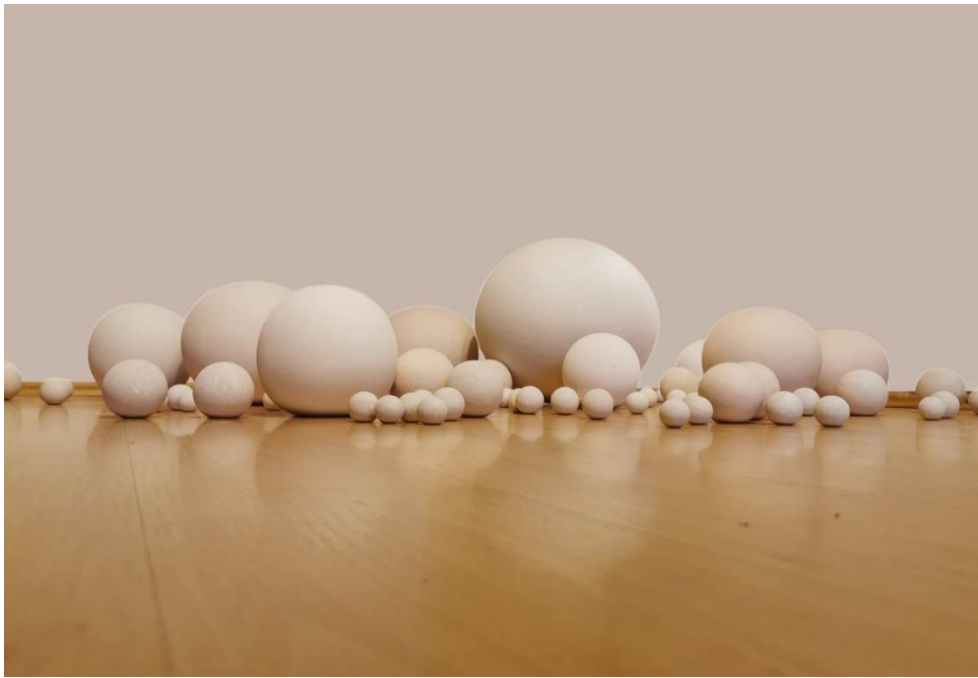
Slika 34 – Biskvitno paljenje radova u peći

Završno, diplomski rad 'Many moons' sastoji se od preko 70 keramičkih sfera za čiju je izradu bilo potrebno oko 200 kilograma gline.

Postava rada planirana je na podu galerije, kao što je već spomenuto, na prostoru od najmanje 2,50 metara x 1,50 metara, a ako to dozvoljavaju mogućnosti prostora zamišljeno je da se rad obilazi sa svih strana.



Slika 35 – Rad postavljen u prostoru



Slika 36 – Rad postavljen u prostoru



Slika 37 – Rad postavljen u prostoru - detalj



Slika 38 – Rad postavljen u prostoru - detalj

## 6. ZAKLJUČAK

U diplomskom radu '*Many moons – potencijali keramike u suvremenoj umjetnosti*' nastojala sam istražiti potencijale keramike u suvremenoj umjetnosti, kroz analizu povijesnog i suvremenog konteksta uz primjere umjetnika te na kraju i kroz vlastiti umjetnički rad.

Keramika je prisutna u životu čovjeka još iz razdoblja paleolitika i kroz cijelu povijest umjetnosti, a istraživanje njezine uloge u suvremenoj umjetnosti bila je nit vodilja ovog rada. Iako je keramika kroz povijest često bila marginalizirana naspram drugih materijala, posljednjih desetljeća svjedočimo njenom ponovnom usponu. Suvremeni umjetnici koriste keramiku za istraživanje identiteta, kulture i društvenih promjena, čime se otvara prostor za inovacije i kreativna rješenja.

U radu "Many Moons", više od sedamdeset keramičkih sfera predstavlja osobnu potragu za mirom i skladom kroz promjene i procese, ali i poziv promatraču na introspekciju, prisutnost i osvještavanje važnosti sklada i ravnoteže u životu. Keramika pri tome, kao materijal, djeluje kao most između vanjskog i unutarnjeg svijeta kroz povezivanje zemlje i ljudskog iskustva. Treba istaknuti da keramika nije samo materijal prošlosti, već je obzirom na svoju prirodnost kao i karakteristike materijala koje se i dalje razvijaju, važan element budućeg suvremenog umjetničkog izraza.

## 7. LITERATURA

1. A brief history of ceramics and glass. URL: <https://ceramics.org/about/what-are-engineered-ceramics-and-glass/brief-history-of-ceramics-and-glass/> [pristup: 15.08.2024.]
2. Ai Weiwei. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2024. URL: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/ai-weiwei> [pristup: 18.08.2024.]
3. Antony Gormley's field sculptures – Everything you need to know. URL: <https://publicdelivery.org/antony-gormley-field/> [pristup: 25.08.2024.]
4. Borovac, I. (2006) *Opća povijest umjetnosti*. Zagreb: Mozaik knjiga.
5. Clerbois, S., Droth, M. (ur.) (2011). *Revival and Invention: Sculpture through its Material Histories*. Bern: Peter Lang AG.
6. Cohen, L. (2015) *Ai Weiwei: a beginner's guide*. URL: <https://www.royalacademy.org.uk/article/ai-weiwei-beginners-guide> [pristup: 18.08.2024.]
7. Farneški Atlas. *Wikipedija*. URL: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Farne%C5%A1ki\\_Atlas](https://hr.wikipedia.org/wiki/Farne%C5%A1ki_Atlas) [pristup: 18.09.2024.]
8. Gotthardt, A. (2016) *5 Japanese Ceramicists Who Are Living National Treasures*. URL: <https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-5-japanese-ceramicists-living-national-treasures> [pristup: 27.09.2024.]
9. Grayson Perry. *Wikipedia*. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Grayson\\_Perry](https://en.wikipedia.org/wiki/Grayson_Perry) [pristup: 18.08.2024.]
10. Hill, M. A. (2023) *Unlocking the Secrets of the Universe: A Journey Through the Sacred Geometry*. URL: [https://books.google.hr/books/about/Unlocking\\_the\\_Secrets\\_of\\_the\\_Universe\\_A.html?id=wn62EAAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.hr/books/about/Unlocking_the_Secrets_of_the_Universe_A.html?id=wn62EAAAQBAJ&redir_esc=y) [pristup: 06.10.2024.]
11. Keramika. *Wikipedija*. URL: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Keramika> [pristup: 04.09.2024.]
12. Kessler, C. (2014) *Peter Voulkos and the Ceramics Revolution of the 1950s*. URL: <https://leftbankartblog.blogspot.com/2014/06/peter-voulkos-and-ceramics-revolution.html> [pristup: 18.08.2024.]
13. Lekić, M. (2019) *Redefinicija skulpture upotrebom suvremenih materijala*. Doktorski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Akademija likovnih umjetnosti



14. Masa i prostor. *Likovna kultura*. URL: <http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/volumen.htm> [pristup: 06.10.2024.]
15. Miloglav, I. (2019) *Keramika u arheologiji – lončarstvo Vučedolske kulture na vinčanskom području*. Vinkovci; Zagreb: Gradski muzej Vinkovci; Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. URL: <https://openbooks.ffzg.unizg.hr/index.php/FFpress/catalog/view/31/38/1400> [pristup: 20.03.2024.]
16. Pop ceramics by Grayson Perry. *SpeakART*. URL: <https://www.speakart.it/en/pop-ceramics-by-grayson-perry/> [pristup: 18.08.2024.]
17. Sfera. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2024. URL: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/sfera> [pristup: 03.10.2024.]
18. Sfera. *Proleksis enciklopedija, online*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2012. URL: <https://proleksis.lzmk.hr/3841/> [pristup: 03.10.2024.]
19. Starije kameno doba. *Wikipedija*. URL: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Starije\\_kameno\\_doba](https://hr.wikipedia.org/wiki/Starije_kameno_doba) [pristup: 14.08.2024.]
20. Šuvaković, M. (2005) *Pojmovnik suvremene umjetnosti*. Zagreb: Horetzky.
21. Venera iz Dolní Věstonice. *Wikipedija*. URL: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Venera\\_iz\\_Doln%C3%AD\\_V%C4%9Bstonice](https://hr.wikipedia.org/wiki/Venera_iz_Doln%C3%AD_V%C4%9Bstonice) [pristup: 14.08.2024.]
22. Weinberg, J. H. (2021) *Picasso Ceramics: A History and Collectors Guide*. URL: <https://www.bidsquare.com/blog/picasso-ceramics-a-history-and-collectors-guide-846> [pristup: 18.08.2024.]
23. Zagonetne kamene kugle. *Nova akropola*. URL: [https://nova-akropola.com/mozaik/zanimljivosti/zagonetne-kamene-kugle/?fbclid=IwY2xjawFv28VleHRuA2FlbQIxMAABHUhDA7fW7UJ93WL7WQnE3HkjMBqhtnXrgBvV2iCys1XrG05-c3PRpFj0gA\\_aem\\_5OCdcpC7UjmwQQZy-qEb7g](https://nova-akropola.com/mozaik/zanimljivosti/zagonetne-kamene-kugle/?fbclid=IwY2xjawFv28VleHRuA2FlbQIxMAABHUhDA7fW7UJ93WL7WQnE3HkjMBqhtnXrgBvV2iCys1XrG05-c3PRpFj0gA_aem_5OCdcpC7UjmwQQZy-qEb7g) [pristup: 03.10.2024.]