

821.163.41.09-6 Миланковић М.  
930.85(497.5 Дубровник)  
5:929 Бошковић Р.  
<https://doi.org/10.18485/kij.2020.67.1.6>

МИРЈАНА Д. АРЕЖИНА\*  
Универзитет у Бањој Луци  
Филолошки факултет

Оригинални научни рад  
Примљен: 26.04.2020.  
Прихваћен: 04.06.2020.

## МИЛУТИН МИЛАНКОВИЋ И ДУБРОВНИК

Попут многих аутора, и Милутин Миланковић пронашао је инспирацију у старом Дубровнику. Занимање за дубровачку прошлост дошло је до изражаја у два Миланковићева рада која су предмет овог истраживања. Дубровник XVII вијека оквир је за једно од његових научних објашњења у писму бр. XVIII (*Кроз васиону и векове: Једна астрономија за свакога*), у којем показује сигурно познавање дубровачке историјске и културне прошлости. Познавање културноисторијских прилика Дубровачке републике посвједочио је и у раду о Руђеру Бошковићу.

**Кључне ријечи:** Милутин Миланковић, *Кроз васиону и векове*, Дубровник, Дубровачка република, Руђер Бошковић.

У историји српске књижевности велики је број писаца којима је стари Дубровник био тема или инспирација приликом писања њихових дјела: Милан Савић, Никола Ђурић, Јован Дучић, Милош Црњански, Иво Андрић, Иван В. Лалић, Милорад Павић, Љубомир Симовић, Горан Петровић (в. о томе Бојовић 2010), Меша Селимовић (в. о томе Арежина 2015: 133–138), Иво Војновић (в. о томе Петаковић 2015: 429–436) и др. Попут ових аутора, инспирацију у старом Дубровнику пронашао је и Милутин Миланковић, чувени научник, инжењер, астроном, геофизичар, математичар, оснивач модерне климатологије и климатског моделирања.

У „Летопису Матице српске” Миланковић је објавио тридесетак есејистичко-поетских писама, која је, са још неколико њих, одштапао 1928. године као засебно дјело под насловом *Кроз васиону и векове: Писма једног астронома*. У другом, проширеном издању на српском језику налази се писмо бр. XVIII – *Дубровник и Праг године 1601. На Храдшину у дворцу цара Рудолфа II. Тихо Брахе и његов помоћник. Смрт Тихова. Кеплер и његови закони (Кроз васиону и*

\* mirjana.arezina@ff.unibl.org

векове: *Једна астрономија за свакога*, 133–154). Дубровник XVII вијека оквир је за једно од његових научних објашњења у овом писму, у којем показује сигурно познавање дубровачке прошлости, књижевности и културе.

Још се у античкој књижевности дописивање његовало као посебан дио реторике. Епистоларна форма служила је томе да аутори изнесу своје размишљање о различитим питањима. За ову форму одлучио се и Миланковић. На почетку писма на суптилан начин прави разлику између научно-наставног и научно-популарног подстила, између предавања на факултету и казивања лаицима. Наглашава да му није тешко објаснити законе кретања планета и историју њиховог проналаска у току предавања из Небеске механике јер се служи шестаром, лењиром, кредом, таблом, геометријским фигурама и математичким обрасцима. Међутим, план му је дато својој замишљеној пријатељици приближи тако што ће је одвести на имагинарно путовање у Праг, тамо гдје су закони планетарног кретања пронађени и објављени, јер посматрајући „велике неимаре астрономске науке при њиховом послу, разумећемо ваљда и њихово дело” (*Кроз васиону и векове: Једна астрономија за свакога*, 133). Они одлазе у двор цара Рудолфа II, краља Мађарске и Чешке, чија је престоница била у Прагу. Историјска чињеница да су односи између Хабзбуршке монархије и Османлијског царства били лоши позната је Миланковићу, па је свјестан тога да не може рећи како долазе из Београда јер је у том периоду (прва година XVII вијека) овај град био под Турском влашћу.<sup>1</sup> Како би у том тобожњем путовању стигао до Прага, служи се лукавством и предлаже да се представе као гости из Дубровника. Са разумијевањем суштине дубровачке мудре политике, Миланковић готово поетичнопише о овом периоду њихове историје: „На свом освајачком походу, који им је потчињено цело Балканско полуострво, зауставише се Турци пред зидинама Дубровника; у тај град нису никад крочили. Јер чим је најезда турска запретила и самом Дубровнику, признала је дубровачка република господство султана. Али се то признање састојало само у звечећем новцу. Република се обавезала да плаћа Турцима годишњи данак од 12.500 дуката, а Турци се тиме задовољише” (*Кроз васиону и векове: Једна астрономија за свакога*, 135). Миланковић располаже тачним подацима у вези са плаћањем данка, с обзиром на то да су Дубровчани плаћали султану годишњи трибут, који се 1478. усталио на 12.500 дуката.<sup>2</sup> Када је одредио оквире, аутор почиње са сигурношћу да представља Дубровачку републику и културно-историјске околности у којима се налазила. У овом малом

<sup>1</sup> Рат између Турске и Аустрије, познат као Дуги рат (1593–1606), Турци су почели 1593. године, како то истиче Р. Самарџић, нагомиланањем војске у Београду под заповједништвом Синан-паше. Цар Рудолф II, који је живио у Прагу и радије се бавио окултним наукама него ратним вјештинама и политиком, именовано је за врховног команданта у борби против Турака свог брата, надвојводу Матију (Самарџић 1993: 214–335).

<sup>2</sup> Дубровчани су се морали обавезати да ће на Порту слати, поред 10.000 дуката харача, и 2.500 за ђумрук, тако да су од 1478. сваке године слали 12.500 дуката за харач и ђумрук (Божић 1952: 202–203).

дијелу писма, посвећеном старом Дубровнику, издваја његове најважније карактеристике: изглед, флоту, архив, трговину и књижевност.

Ипак, и поред добре опште информисаности, Миланковић гријеши у ставу када каже да је Дубровник у првим годинама XVII вијека изгледао као што „можете и данас својим очима видети”. Заборавља на чињеницу да је снажан земљотрес („трешња”) 6. априла 1667. године разорио Дубровник, а да је затим пожар, који је букнуо послје земљотреса и који је трајао више од 20 дана, захватио већи дио града, претварајући га, по ријечима једног очевица, у „гомилу ужеженог камења” (в. о томе Самарџић 1962: 241–445).<sup>3</sup> Дакле, изглед данашњег Дубровника није исти као на почетку XVII вијека. Када пише о Граду, двоумљења нема: Дубровник и све што га краси јесте „баснословна варош”, која са својим градским зидинама, високим округлим кулама, главном улицом – Страдуном, палатама, црквама, манастирима и споредним уским улицама „као из сна гледа на дебело море”. Понос Дубровчана на очување слободе, која се не продаје ни за какво злато Миланковић је посредно представио, описујући Дубровник како заштићен својим зидинама и са копна поносно и пркосно гледа на плави Јадран.

У овом писму као једна од позитивних страна Републике тог периода издваја се дубровачка флота. Описује се пристаниште, у које је некад, иако се може чинити малим и уским, „могла да стане цела поносна флота републике, са својих триста бродова” (*Кроз васиону и векове: Једна астрономија за свакога*, 134). Интересантно је да, описујући флоту, аутор користи придјев *поносна*, будући да би се све метафоре дубровачких pjesника М. Ветрановића (*Галиун*) и А. Сасина (*Мрнарници*) којима славе дубровачку морнарицу, храброст и способност морнара могле свести на поменути придјев.

Миланковић зна да је Дубровачка република била тада једина хришћанска држава чији су грађани имали право да слободно тргују у Турском царству, те да су они у већим градовима тог царства имали своја трговачка стоваришта, базаре, ханове, цркве, па и своја купатила. Познато му је да је Дубровачка република била и са другим државама у јаким трговачким везама. Чинећи осврт на дубровачку поморску трговину показао је познавање важних прилика у вези са трговачко-економском политиком Дубровника. Историчари наводе да је један од разлога који је омогућио одржавање јаким дубровачких поморско-трговачких позиција на Медитерану био неутралан положај Дубровачке републике. Захваљујући својим конзулима по Медитерану, од којих су добијали све потребне информације о политичким, војним и трговачким приликама, дубровачка влада могла је доносити одлуке и заузимати одређени став у појединим сукобима, те на тај начин очувати своју неутралност и, уколико је то било могуће, проширити своју поморску трговину (Митић 1988: 130). О озбиљности дубровачке морнарице свједочи и чињеница да је у Дубровнику постојало поморско осигурање

<sup>3</sup> У трећем поглављу књиге *Велики век Дубровника (Велики земљотрес)* аутор пише о страшним посљедицама овог земљотреса.

против штета и опасности којима су се поморци и трговци излагали шаљући на море своје бродове и робу. Иако је уведено раније, боље се развило и организовало у XVI вијеку (в. о томе Тадић 1931: 109–112).<sup>4</sup>

Дубровачка влада слала је своје способне поданике у дипломатске мисије, али било је и Дубровчана који су као угледни научници живјели у иностранству, а на захтјев владе из Дубровника обављали су различите дипломатске послове (М. Геталдић, С. Градић, Р. Бошковић) (Митић 1988: 154–172). Милановић такође сматра важним да се помену дубровачке дипломатске мисије и њихове вјештине приликом тих мисија. Тако истиче како је Велико вијеће слало сваке године своје изасланике у Цариград да однесу данак. Дубровачке изасланике описује као окретне и вјеште људе („глатки као намазани, а вешти да друге подмажу”), који су се враћали у Дубровник са уносним повластицама. Да би добио на живости, уводи у причу и племића Бунића, вођу изасланства, иначе Геталдићевог пријатеља и домаћина ове радознале скупине. Бунић се хвали својим дипломатским успјесима, помиње једномјесечно преговарање о трговачком уговору између Републике и „ћесара”. У свакодневном разговору са дипломатама и племством и размјењивању информација, не пропушта прилику да нагласи како лијепо пазари: „Та се господа живо интересују за турски бисер, свилу, дамаст и ружино уље. Ми смо у стању да сву ту робу јефтиније добављамо но Млечићи, који су у сталном рату са Турцима. Још док буде потписан наш трговачки уговор!” (*Кроз васиону и векове: Једна астрономија за свакога*, 137).

Дубровник, по Миланковићевом мишљењу, обогатио се, развио и подигао на висок културни ниво управо захваљујући развијеној трговини. Аутор се не упушта у детаљније коментарисање барокне књижевности, само издваја Џива Гундулића као највећег дубровачког пјесника, који је почетком XVII вијека написао своје најпознатије епове и драме. Наравно, с обзиром на то да није историчар књижевности, овај математичар не прави разлику између епа и спјева, па под еповима сигурно подразумемијева Гундулићев спјев *Сузе сина разметнога* и еп *Осман*. Погрешна би била и Миланковићева опаска да су Гундулићева дјела настала почетком XVII вијека. Овај најпознатији дубровачки барокни пјесник до 1620. године написао је десет драма у стиховима,<sup>5</sup> *Сузе сина разметнога* објавио је 1622, *Дубравка* је настала 1628. године, а *Османа* је писао до смрти, 1638. године.

Миланковић обећава својој пријатељици да ће, уколико једном пођу заједно у Дубровник, посјетити архив, смјештен у палати Догани, у којем се, поред

<sup>4</sup> Тадић наводи да је у канцеларују долазила готово иста скупина људи која се редовно бавила осигуравајућим пословима, с обзиром на то да је то био лак и рентабилан посао. Међу њима ту су били и пјесници Д. Рањина и Д. Златарић.

<sup>5</sup> Гундулић је препјевао седам покајничких псалама (*Пјесни покорне краља Давида*), а препјев је објавио 1621. У посвети уз препјев покајничких псалама навео је десет мелодрама и балета које је написао у младости: *Галатеа*, *Дијана*, *Армида*, *Посветилиште љувено*, *Прозерпина уграбљена*, *Черера*, *Клеопатра*, *Аријадна*, *Адони Кораљка од Шира* (сачуване су: *Аријадна*, *Прозерпина уграбљена*, *Дијана* и *Армида*).

многих историјских докумената, чувају и трговачки уговори склопљени са другим државама, а најстарији је из 1169. године. У свом чланку *Архив Дубровника* Црњански пише о архиву, а један од уговора који помиње јесте и онај између Дубровника и Пизе из 1169. године (Црњански 1932).<sup>6</sup> Могуће је да је Миланковић читао чланак М. Црњанског, који је надахнуто писао путописе и репортаже о Дубровнику док је боравио у овом граду (1927–1928) (в. о томе Бојовић 2005: 167–174), па је ту информацију о Дубровнику унио и у свој текст.

Својој пријатељици аутор предлаже да оду у Праг као дубровачки госпари, отмјено одјевени, „са напудрованом косом”, а фотографија Гундулићевог споменика у Дубровнику послужиће им као упутство како треба да се обуку. Себе ће представити као Геталдићевог сарадника, а њу као свог секретара. Јасно је да аутор не бира случајно Марина Геталдића (1566–1626), познатог дубровачког математичара и физичара. Овај властелин обављао је разне државне функције у својој домовини, а најважнија је, свакако, била дипломатска мисија у Цариград 1606. године (в. о томе Кучера 1893: 20–60, Павловић 1957: 77–87, Митић 1969: 39–46). Познанство са човјеком од угледа, математичарем и добрим дипломатом сматрао је најсигурнијим путем за улазак у високо друштво на двор цара Рудолфа II, гдје већ бораве астролог Тихо Брахе и његов асистент Јохан Кеплер.

И у раду о Руђеру Бошковићу Миланковић је показао познавање дубровачке прошлости и културе (*O Ruđeru Boškoviću*, 13–18). Ријеч је о предавању које је овај научник одржао на Радио Београду 15. октобра 1956. године. Текст је у Миланковићевој заоставштини у Архиву САНУ пронашао и објавио Драган Трифуновић, а као разлоге вјеродостојног објављивања баш ове студије, као једног од, у то вријеме, тридесетак необјављених предавања, наводи како она показује да има још необјављених радова о Руђеру Бошковићу у нашој средини, те да у потпуности открива Миланковићев метод и поступак у историји науке. Он истиче да је то романсирање историје науке, без личног истраживачког рада на директним изворима. Према томе, по Трифуновићевим ријечима, Миланковићеви текстови не одступају од научних чињеница које овај научник одијева у рухо лијепе књижевности (Трифунвић 1979: 18–19).

Да би слушаоце упознао са животом и радом Руђера Бошковића, аутор их транспонује у Дубровник, „тај лепо град”, „дивну варош”, „центар културе и цивилизације”, с обзиром на то да се Бошковић родио и одрастао у Дубровнику. У овом предавању Миланковић преузима описе из Писма, мало или нимало их модификујући: Дубровник изгледа исто онако као што је изгледао у Бошковићево вријеме, поносно и пркосно гледа на дебело море, има високе зидове, високе куле, поносну морнарицу са тринаест бродова. У раду има и нових запажања, попут оног да је Дубровник био вијековима центар културе и цивилизације. Иако помиње да су се у том центру од половине XV вијека прославили велики пјесници и научници својим дјелима, од писаца и овај пут издваја само Цива Гундулића, али ново је то што истиче да је он писао стихове. Помиње и Геталдића, уз

<sup>6</sup> Текст је прештампан у књизи: *Путописи*, II, 1995, 213–217.

оцјену да је својим математичким дјелима постао претеча Декарта у проналаску аналитичке геометрије.

У намјери да појасни како је Бошковић у Дубровнику научио много (латински је познавао до толиког савршенства да се њиме могао служити у пуној мјери као пјесник и научник), Миланковић чини осврт на културни живот Дубровника Бошковићевог времена. Истиче како су научне и просвјетне установе у то вријеме биле на високом нивоу, те да је са годином Бошковићевог рођења оживљено и преустројено књижевно друштво „Академија Дангубније”, у којој су „Менчетићи, Бунићи и други љубитељи науке и пјесништва читали своје радове и спјевове” (*O Ruđeru Boškoviću*, 14). На овом мјесту адекватно је поменута „Академија Дангубнијех” или „Академија Испразних” (*Academia Otiosorum*), пошто се књижевни и јавни живот у Дубровнику одвијао у кругу овог ученог друштва. Академија је образована крајем XVII вијека у Дубровнику, и то по угледу на слична учена и књижевна друштва у Италији. Окупљала је ерудите, писце, школоване Дубровчане, бавила се питањем језика (Бојовић 2014: 412),<sup>7</sup> посвећујући значајну пажњу прикупљању језичке грађе и састављању рјечника, као и језичким питањима уопште (расправљало се о томе који језик треба да има предност – „lingua slava”, „lingua madre”, што су подржавали Дубровчани, или латински и италијански, за шта су се залагали странци који су били њени чланови) (Бојовић 1997: 16–17).

Даље су се у предавањима низали подаци из Бошковићеве биографије, његове научне дјелатности и путовања. Као важан дио ове биографије истакнута је Бошковићева дипломатска мисија, дужност коју је вршио „у корист своје отаџбине”. Трговачке и политичке везе Дубровачке републике и разних држава и овдје се издвајају, па је наглашено да је Бошковић много путовао, и у разним европским престоницама био радо виђена личност, те да је у свим приликама и преговорима представљао своју републику и обавјештавао је о важним догађајима.<sup>8</sup>

Миланковићево занимање за Бошковића не изненађује будући да их повезује заједничко интересовање за астрономију и математику. У новије вријеме утврђене су и заједничке карактеристике главних доприноса Руђера Бошковића и Милутина Миланковића развоју грађевинарства (Јелић: 2017, 157–169).

У прошлост Дубровника Миланковић је отишао да би објаснио законе кретања планета и историју њиховог проналаска, те да би говорио о животу и раду великог научника Руђера Бошковића, који је рођен у овом граду. У својим радовима унио је многе детаље о ранијим вијековима Дубровачке републике. Као добром истраживачу, јасно му је да је упознавање са културно-историјским околностима важно како би се потпуније разумјело оно што је желио представити. Из Миланковићевог доживљаја старог Дубровника проистекао је низ запажања која одају његово велико занимање за дубровачку прошлост уопште.

<sup>7</sup> За предсједника ове Академије изабран је 1718. године Игњат Ђурђевић, дубровачки писац.

<sup>8</sup> О Бошковићевој дипломатској служби видјети Митић, 1988: 163–172.

У најважнијој импресији о Граду као баснословној вароши можда треба и потражити основу за Миланковићево виђење старог Дубровника.

## ЛИТЕРАТУРА

**Арежина 2016:** М. Арежина, Дубровник у роману „Дервиш и смрт” Меше Селимовића, *Научни састанак слависта у Вукове дане*, 45/2, 133–138.

**Божих 1952:** И. Божих, *Дубровник и Турска у XIV и XV веку*, Београд: Научна књига.

**Бојовић 1997:** З. Бојовић, *Игњат Бурђевић. Избор из дела*, Београд: Просвета.

**Бојовић 2005:** З. Бојовић, Стари Дубровник у виђењима Милош Црњанског, *Годишњак Катедре за српску књижевност са јужнословенским књижевностима*, I, 167–174.

**Бојовић 2010:** З. Бојовић, *Стари Дубровник у српској књижевности*, Београд: Службени гласник.

**Бојовић 2014:** З. Бојовић, *Историја дубровачке књижевности*, Београд: СКЗ.

**Јелић 2017:** М. D. Jelić, Zajedničke karakteristike glavnih doprinosa Ruđera Boškovića, Milutina Milankovića i Branka Žeželja razvoju građevinarstva, *Integritet i vek konstrukcija*, 17, 2, 157–169.

**Кучера 1893:** Ј. Кучера, О Марину Геталдићу, патрисију дубровачком, знаменитом математику и физику на роčetку XVII вијека, *Rad JAZU*, 117, 20–60.

**Миланковић 1943:** М. Миланковић, *Кроз васиону и векове. Једна астрономија за свакога*, Београд: Југоисток.

**Миланковић 1979:** М. Milanković, О Ruđeru Boškoviću, *Dijalektika*, 3–4, XIII, 13–19.

**Митић 1969:** И. Mitić, *Marin Getaldić kao službenik i diplomat Dubrovačke republike*, Zagreb: JAZU.

**Митић 1988:** И. Mitić, *Dubrovačka država u međunarodnoj zajednici (od 1358. do 1815)*, Zagreb: JAZU.

**Павловић 1957:** Д. Павловић, Архивска грађа о животу Марина Геталдића, *Зборник радова Математичког института САН*, LV, 6, 77–87.

**Петакковић 2015:** С. Петаковић, Историјске драме Ива Војновића, *Научни састанак слависта у Вукове дане*, 45/2, 429–436.

**Самарцић 1962:** Р. Самарцић, *Велики век Дубровника*, Београд: Просвета.

**Самарцић 1993:** Р. Самарцић, *Срби у ратовима Турске до 1683. (Дуги рат између Аустрије и Турске (1593–1606))* у: Р. Самарцић, Р. Л. Веселиновић, Т. Поповић, *Историја српског народа III–I*, Београд: СКЗ, 214–335.

**Тадих 1931:** Ј. Tadić, Pomorsko osiguranje u Dubrovniku XVI stoljeća, *Rešetrov rovnik iz dubrovačke prošlosti*, Dubrovnik, 109–112.

**Трифуновић 1979:** D. Trifunović, Beleška, u: M. Milanković, O Ruđeru Boškoviću, *Dijalektika*, 3–4, XIII, 18–19.

**Црњански 1932:** М. Црњански, Архив Дубровника, *Време*, 3. 9. 1932.

---

Mirjana D. Arežina

MILUTIN MILANKOVIĆ AND DUBROVNIK

Summary

As many authors before him, Milutin Milanković has found an inspiration in old town of Dubrovnik. He has expressed his interest in the past of Dubrovnik in two of his works. The 17<sup>th</sup> century Dubrovnik was a frame for one of his scientific explanations in the letter number XVIII (*Through Distant Worlds and Times: Letters from a Wayfarer in the Universe*), where he showed a substantial knowledge of history and culture of Dubrovnik. He demonstrated the same expertise in his work on Ruđer Bošković.

**Keywords:** Milutin Milanković, *Through Distant Worlds and Times: Letters from a Wayfarer in the Universe*, Dubrovnik, the Republic of Ragusa, Ruđer Bošković.