

Izložba povodom 450. obljetnice rođenja Marina Getaldića u HAZU

Izložba *Marin Getaldić – Pogled u novo doba*, Strossmayerova galerija starih majstora, Palača HAZU, Zrinski trg 11. Autorica izložbe: Marijana Borić. Otvorenje: 18. rujna 2018. u 13 sati. Deplijan na hrvatskom jeziku.

U Strossmayerovoj galeriji starih majstora, u palači HAZU, u Zagrebu 18. rujna 2018. godine u okviru aktivnosti projekta *Upoznajmo hrvatsku znanstvenu baštinu* koji financira Zaklada Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, a koji vodi Marijana Borić, otvorena je izložba *Marin Getaldić – Pogled u novo doba*. Autorica koncepcije izložbe i autorica tekstova bila je Marijana Borić s Odsjeka za povijest prirodnih i matematičkih znanosti u Zavodu za povijest i filozofiju znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Multimedijске sadržaje koji su se mogli vidjeti na izložbi izradili su Josip Mihaljević i Ivan Reljić.

U sklopu projekta uspostavljena je suradnja s Odsjekom za informacijske i komunikacijske znanosti Filozofskog fakulteta u Zagrebu na digitalizaciji djela Marina Getaldića.

Na izložbi se moglo vidjeti devet plakata. Prvi je plakat sadržavao koncept cijele izložbe i osnovne podatke o izloženoj građi.

Drugi plakat, naslovljen »Marin Getaldić – Matematičar svjetskog glasa«, donosi osnovne podatke o njegovu životu i porijeklu. Marin Getaldić rođen je 1568. godine u dubrovačkoj plemićkoj obitelji. Smatra se da je obitelj Getaldić u 10. stoljeću doselila iz Taranta u jugoistočnoj Italiji. U svom radu Getaldić je razvijao simboličku algebru. Na plakatu je bila slika Marina Getaldića i slika grba obitelji Getaldić.

Zahvaljujući trećem plakatu, s naslovom »Obrazovanje u dubrovačkom humanističkom okruženju«, posjetitelji su mogli doznati nešto više o Getaldiće-
vu obrazovanju. On se školovao u rodnom gradu, u dubrovačkoj gimnaziji koja je u to vrijeme imala rang liceja, a koja je bila smještena u palači Divoni. Zbog financijskih teškoća Getaldić nije mogao nastaviti školovanje u inozemstvu. S dvadeset godina primljen je u Veliko vijeće. Na plakatu su se nalazile dvije slike: palača Sponza i astrolab.

Četvrti plakat s naslovom »Studijsko putovanje Europom« donosi podatke o Getaldiće-
vu uključivanju u ondašnje visoke znanstvene krugove. Godine 1595. zajedno s Marinom Gučetićem kreće na putovanje Europom koje je trajalo

šest godina. U Antwerpenu matematiku ga je podučavao Michel Coignet. U Parizu ga je François Viète upoznao sa simboličkom algebrama i s algebarskom analizom. Slike na plakatu prikazuju Getaldićevo pismo Galileu od 15. ožujka 1614. godine i François Viètea.

Sljedeći plakat je naslovljen »Povratak u Dubrovnik i nastavak eksperimentalnog rada u Betinoj špilji«. Getaldić se u rodni grad vratio 1601. godine te je nastavio s eksperimentima koje je započeo na putovanju po Europi. Pokuse je izvodio u špilji pored mora na obiteljskom imanju koje je bilo smješteno podno Srđa. Godine 1603. u Rimu je objavio djelo *Nonnullae propositiones de parabola (Neki stavci o parabolama)*. Getaldić je konstruirao nekoliko paraboloidnih zrcala od kojih je do danas sačuvano jedno koje se čuva u britanskom Državnom pomorskom muzeju u Greenwichu. Tri slike na plakatu pokazuju Getaldićevo paraboloidno zrcalo, pogled iz Betine špilje i Betinu špilju.

Iz šestog plakata s naslovom »Djelo Unaprijeđeni Arhimed – Rani primjer novovjekovnog pristupa istraživanju prirodnih znanosti« posjetitelji su mogli doznati da je Getaldić 1603. godine u Rimu objavio jedino fizikalno djelo *Promotus Archimedes (Unaprijeđeni Arhimed)*, koje se smatra ranim primjerom novovjekovnog pristupa u prirodnoznanstvenim istraživanjima. Spomenuto je djelo matematički oblikovano i eksperimentalno utemeljeno. Za Getaldića je matematika znanost koja najpreciznije opisuje svijet. Neki njegovi matematički dokazi bili su elegantniji od Galilejevih. On je prvi, u svrhu izvođenja eksperimenata, konstruirao hidrostatsku vagu. Na plakatu se nalaze dvije slike. Prva je naslovnica Getaldićeva djela *Unaprijeđeni Arhimed*, a druga pokazuje Galilea.

Sedmi plakat naslovljen je »U službi Dubrovačke Republike«. Naime Getaldić je čitavog života obavljao različite poslove u službi Dubrovačke Republike. Tako je bio službenik u uredu za naoružanje i u uredu za prodaju soli. Također je 1604. godine bio voditelj obnove tvrđave Pozvird. Imenovan je i jednim od kapetana u Stonu te sudskim upraviteljem mjesta. Bio je i poklisar harača i zato je 1606. godine oputovao u Carigrad gdje je boravio godinu dana. Prva slika na plakatu pokazuje stonske zidine, a druga plan fortifikacijskog sustava Stona.

Osmi plakat posvećen je Getaldićevu glavnom djelu *De resolutione et compositione mathematica (O matematičkoj analizi i sintezi)* objavljenom 1630. godine u Rimu, dakle četiri godine nakon njegove smrti. On je spomenuto djelo kao i djelo *Variorum problematum collectio (Zbirka različitih problema)*, objavljeno u Veneciji 1607. godine, počeo pisati u isto vrijeme. *Zbirka različitih problema* pokazuje njegove prve pokušaje analitičkog rješavanja problema. Djelo *O matematičkoj analizi i sintezi* prvi je cjeloviti priručnik nove algebarske

analize. Na plakatu se nalazi slika Getaldićeva shematskog prikaza algebarske analize i sinteze iz djela *O matematičkoj analizi i sintezi* te slika natpisa na imanju Getaldić.

Naslov je devetog plakata »Matematičke restauracije izgubljenih antičkih djela«. Naime, Viète je restaurirao zagubljeni spis grčkog matematičara Apolonija Pergejskoga *O dodirima*. Viète je restaurirao deset problema, a Getaldić šest. Getaldić je spomenutu restauraciju objavio u djelu *Supplementum Apollonii Galli (Dopuna Apolonija Galskoga)* iz 1607. godine. Nadalje je proučavao Papov *Matematički zbornik* i napravio prve formulacije Apolonijevih problema iz izgubljenog djela *O nagibima*. Restauraciju naslovljenu *Oživljeni Apolonije* objavio je 1607. godine u Rimu, a sadržava rješenje četiriju problema. Godine 1613. objavio je rješenje petog problema u djelu koje je naslovio *Oživljeni Apolonije, knjiga druga*. Prva slika prikazuje naslovnicu djela *Dopuna Apolonija Galskoga*, a druga sliku grčkog matematičara Apolonija Pergejskog.

U sklopu izložbe izložen je dalekozor koji je napravio John Dollond, a koji se danas nalazi u zbirci Odsjeka za povijest prirodnih i matematičkih znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Sredinom 17. stoljeća u Dubrovniku je postojao dalekozor refraktor koji se pripisivao Marinu Getaldiću. Ali je Mirko Dražen Grmek dokazao da je dubrovački dalekozor konstruirao Niccolò Zucchi. Izložena je bila i hidrostatska vaga koja vaganjem tijela u vodi omogućava određivanje gustoće krutih tijela i određivanje gustoće različitih vrsta tekućina.

Na izložbi su izloženi svi pretisci Getaldićevih objavljenih djela te razna izdanja i radovi posvećeni njemu. Također su izložena sva Getaldićeva djela u digitalnom obliku i različite edukativne igrice posvećene Marinu Getaldiću.

Posjetitelji su mogli vidjeti i interaktivni pokus kojim se pokazuje Getaldićev pristup povezivanju fizike i matematike.

Na izložbi je bila postavljena slika »Marin Getaldić« Vinke Gašparuša, kao i bista Andrije Gašparuša. On je i autor skulpture »Razgovor (Marin Getaldić i Galileo Galilei)«. Također je izložena i bista koju je izradila Dora Jurjević.

Izložba *Marin Getaldić – Pogled u novo doba* posjetiteljima pruža jedinstvenu priliku uranjanja u život i djelo Marina Getaldića. S obzirom na bogatstvo i raznolikost eksponata izložba pridonosi boljem upoznavanju hrvatske znanstvene prošlosti. Treba napomenuti da je izložba otvorena do 15. listopada 2018. godine.