



PRIOPĆENJE ZA MEDIJE

Petra Buljević Zdjelarević,
Ured za odnose s javnošću / Institut Ruđer Bošković
M. +385 99 267 9514 / @ info@irb.hr / www.irb.hr

Novi element iz znanstvene kuhinje ruđerovaca

Kako izgleda znanost iz kuhinje jednog fizičara i jedne (bio)kemičarke, a u montaži kemičarke gledatelji mogu otkriti u novom online serijalu 'Kuhinjski element' koji na YouTube kanalu '[KakoZašto](#)' nakon samo tri epizode već ima preko dvije stotine pratitelja.

ZAGREB, 6. 5. 2020. - Kako s minimalnim tehničkim uvjetima na udaljenosti od par stotina kilometara, unatoč ograničenjima koje je nametnula pandemija koronavirusa, napraviti kvalitetan popularno-znanstveni i edukativni serijal, znaju znanstvenici Instituta Ruđer Bošković (IRB). 'Kuhinjski element' naziv je novog YouTube serijala kojeg su zajedno osmislili fizičar Saša Ceci, diplomantica kemije Martina Manenica, te kemičarka Vida Strasser. U svojoj su kuhinji već spojili nespojivo - kokice i ugljik te nesparene čarape i kvantnu fiziku.

'Kuhinjski element' je edukativno-zabavni video serijal u kojem se obrađuju teme iz prirodnih znanosti. Cilj je projekta, kako navode ruđerovci, gledateljima objasniti znanost na jednostavan i nekonvencionalan način, a vjeruju da bi serijal svoj primjenu mogao naći i u nastavi.

"Na ideju smo došli spontano. Željeli smo pokazati kako se s minimalnim tehničkim uvjetima, s opremom koju skoro svatko ima kod kuće, može proizvesti zanimljiv popularno-znanstveni i vjerujem edukativni sadržaj za sve uzraste," objašnjava dr. sc. Vida Strasser, znanstvenica u Laboratoriju za biokoloide i površinsku kemiju Zavoda za fizičku kemiju IRB-a, koja se za potrebe ovog projekta uhvatila u koštac s montažom i animacijama.

Kuhaju se kokice, nesparene čarape, atomi i molekule

Povrh popularnih tema iz znanosti i školskog gradiva, teme će obuhvatiti i razotkrivanje nekih lažnih vijesti i mitova koji su danas sve prisutniji u virtualnom i medijskom prostoru. Na njihovom znanstvenom meniju naći će se tako brojne aktualne teme poput 5G tehnologije, zračenja mobitela ili danas najpopularnijeg virusa.

"Moramo osmisliti cijelu stvar od početka do kraja i sami se snimiti. Nismo to nikada radili pa je to i nama vrlo neobično iskustvo, ali se nadamo da će gledateljima biti zanimljivo, i da će uživati učeći i zabavljajući se sa nama," objašnjava Saša Ceci.

Ovaj fantastični trio do sada je zakuhao već tri serijala u kojima su gledateljima otkrili zašto je ugljik izrazito važan, kako izgleda atom, te koja je to molekula koja život znači.

U pilot epizodi 'Kuhinjskog elementa' tako gledamo Sašu Ceciju kako demonstrira svoju vještinu sagorijevanja kokica u mikrovalnoj dok uz pomoć Martine otkrivamo zašto je baš ugljik izrazito važan element.

U drugoj pak epizodi našu pažnju plijeni Martina koja sparuje čarape, a Saša pomoću gitare pokušava dočarati kako je kvantna fizika omogućila sparivanje elektrona i postojanje atoma. Sasvim slučajno, odabrao je baš atom ugljika. Srećom je Vida sve to popratila animacijama, pa će sve ipak na kraju biti jasno. Osim gdje je točno 'odtunelirala' jedna Martinina nesparena čarapa.

U današnjoj epizodi 'Kuhinjskog elementa' Martini je 'otišao' bežični internet. Saša to povezuje sa smetnjama od mikrovalne pećnice pa pokušava objasniti kako funkcionira taj mističan uređaj.

"Zanimaju li vas popularni mitovi o mikrovalnim pećnicama te koliko je njihovo zračenje opasno, zašto koriste istu frekvenciju kao bežični internet i mobiteli, te što će se promijeniti kad dođe 5G mrežo - ova epizoda je baš za vas," ističu glavni protagonisti. Novu epizodu možete pogledati na:

<https://www.youtube.com/watch?v=6ibn8FMYYN4&t=16s>

(nastavak na sljedećoj stranici)



Sapunica s atomima i kvantnom fizikom za sve!

"Serijal je namijenjen svima koje zanima znanost. Primarno vjerujem da bi mogao koristiti učenicima te njihovim nastavnicima i roditeljima. U opisu svake epizode nalaze se dodatne poveznice gdje gledatelji mogu pronaći sve dodatne informacije o temama koje su objašnjene na malo 'znanstveniji' način," objašnjava Martina Manenica.

"Najviše volimo kad se netko tko je gledao video javi pa nam postavi neko dodatno pitanje. Nekad odgovorimo u komentaru, ali posebno nas veseli da snimimo cijelu epizodu kao odgovor. Neke stvari provlače nam se i kroz više epizoda. Ispada kao neka sapunica s atomima i kvantnom fizikom. I laserom. I Vidinim super animacijama. I bez formula. Samo ono najvažnije," objašnjava Saša Ceci.

Znanstveni 'influenceri'

Saša Ceci radi kao znanstveni suradnik u Zavodu za eksperimentalnu fiziku IRB-a. Bavi se istraživanjima, kako sam kaže, uzbuđenih protona. Iako iza sebe ima dvadeset godina znanstvene karijere, uspješan voditeljski angažman na nacionalnoj televiziji, dvije objavljene knjige, brojna popularna predavanja, pažnju šire javnosti njegovo ime počelo je privlačiti u ljeto 2017. godine, kad su njegovi Facebook statusi u kojima na jednostavan i široj javnosti razumljiv način objasnio neke naizgled banalne znanstvene fenomene (zašto kažemo da se znojimo poput svinje, zašto bolje pjevamo ispod tuša, ili zašto nam smeta škripanje noktima po ploči) postali viralni hit.

Martina Manenica studira na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu (PMF) u Zagrebu, smjer biokemije i fizikalne kemije te je diplomantica u grupi prof. dr. sc. Ive Tolić na IRB-u gdje radi na istraživanju biofizikalnih svojstava diobenog vretena, malene strukture koja omogućava pravilnu razdiobu genetičkog materijala prilikom diobe stanica. Za svoj znanstveni rad dobila je Rektorovu nagradu 2019. godine, a popularizaciju znanosti 'brusila' je kroz volonterske aktivnosti na fakultetu.

Od jeseni 2019. godine Martinu su gledatelji mogli pratiti na Trećem programu Hrvatske radio televizije gdje sa Sašom vodi emisiju Treći element.

U novom YouTube serijalu ovom se dinamičnom dvojcu pridružila i dr. sc. Vida Strasser koja na Ruđeru istražuje procese mineralizacije kalcijevih fosfata s ciljem njihove uporabe kao biomaterijala za regeneraciju koštanog tkiva. Vida također vodi novi program popularizacije znanosti 'Imam ideju: MikroskopiJA na netu' gdje uz IRB i Hrvatsko mikroskopijsko društvo sudjeluje i Hrvatski filmski savez koji će pomoći pri snimanju edukativnih sadržaja o mikroskopiji, a u svemu će moći sudjelovati i srednjoškolci te studenti.

Iako je pandemija nametnula nove uvijete za rad te zatvorila laboratorije, ali i obrazovne ustanove diljem svijeta, znanstvenici i obrazovni stručnjaci svakodnevno pronalaze nove, kreativne načine kako donirati svoje vrijeme, znanje i stručnost. Rezultat jedne neiscrpane kreativnosti i znanja jest i novi YouTube serijal 'Kuhinjski element'.

Novi online projekti ruđerovaca

Uz ovaj serijal, tijekom pandemije, znanstvenici IRB-a pokrenuli su nekoliko online projekata, aktivno su sudjelovali u pripremi i izradi dodatnih nastavnih materijala za osnovne i srednje škole, te održavali online predavanja za studente. Tako su nastali projekti poput 'Male škole virusa', a u pripremi je i projekt online Otvorenog dana IRB-a (ODI) pod sloganom #ODIostanidoma.

Zajednički cilj spomenutih projekata jest kroz serijal kratkih lekcija u formi zanimljivih i šarolikih animacija i /ili videa na društvenim mrežama široj publici približiti različite aktualno popularno-znanstvene teme te odgovoriti na brojna aktualna pitanja.

Projekti su svojim sadržajem posebno namijenjeni osnovnoškolskom i srednjoškolskom uzrastu, nastavnicima i učiteljima te roditeljima kao i svima onima koji žele dobiti valjane i točne informacije o aktualnim znanstvenim temama.

KORISNE POVEZNICE:



Video izjave o tome kako je nastao projekt: <https://www.youtube.com/watch?v=GTOpIMTXJM4>
YouTube kanal: https://www.youtube.com/channel/UC5cV_cK4weQF2LCvYKhtJbA