



ИЗВЕШТАЈ О РАДУ

Центра за промоцију науке
за период јул–децембар 2020.

ПРЕГЛЕД АКТИВНОСТИ



Динамика броја запослених и радно ангажованих лица у периоду јул–децембар 2020. године је приказана у табели.

Опис	Стање 30.6.2020.	Стање 31.12.2020.
Запослени на неодређено време	22	22
Запослени на одређено време	2	3
Радно ангажовани	10	8
Укупно	34	33



ЦЕНТАР
ЗА
ПРОМОЦИЈУ
НАУКЕ

ЈУЛ–ДЕЦЕМБАР 2020.

**КАЛЕНДАР
АКТИВНОСТИ
ЈУЛ–ДЕЦЕМБАР 2020.**



ЈУЛ 2020.

ДАН НАУКЕ – ПРАВИОНИЦА

Овогодишњи национални Дан науке обележен је низом активности које су подсетиле на значај науке у друштву. Током вечери 10. јула организован је *Instagram thinking lab* – правионица, научно мајсторицање уживо са нашим научним демонстраторима и учесницима који се укључују у програм. Тим демонстратора водио је програм из Мејкерс спејса, а причало се о прављењу научних концепата уз помоћ сенки. Програм је пратило преко 100 деце из читаве Србије.

ЈАВНИ ПОЗИВ

Након евалуације пројеката Јавног позива 2020. у априлу, у јулу 2020. године потписани су уговори са учесницима пројеката.

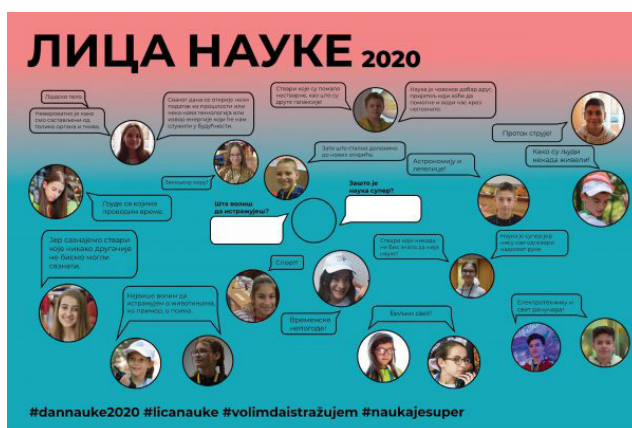
Право учешћа, у складу са Правилником, имали су појединци у оквиру научних клубова (обавезно у 2 научна клуба), уз писану сагласност научних клубова, као и самостално сва научна, научностручна друштва, школе, центри за стручно усавршавање, удружења и друге организације које се баве унапређењем научно-истраживачког рада, популаризацијом и промоцијом науке.

Укупна расположива средства издвојена за ову намену износила су 9.550.000,00 динара.

	Број одобрених пројеката	Издвојена средства
Категорија 1 – пројекти	12	1.543.000,00
Категорија 1 – годишњи програми	9	1.855.000,00
Категорија 2	28	4.500.000,00
Категорија 3	3	80.000,00

Новина овогодишњег јавног позива је годишњи програм научних клубова развијен у сарадњи стручног тима ЦПН-а и сарадника научних клубова. Прве активности у оквиру годишњег програма кренуле су од септембра.

ЛИЦА НАУКЕ



Дан науке обележен је и са најмлађим научницима и научницама, садашњим и будућим лицима науке. У кампањи „Лица науке“ учествовало је 22 деце, која су у току протекле и ове године на Дечјим научним камповима Центра за промоцију науке широм Србије показала посебно интересовање за науку, истраживачки дух, радозналост, критичко мишљење и спремност за сарадњу у тимовима. Програм је пласиран на свим друштвеним мрежама и порталима, а посебно место деца су имала и у Микрогалерији Центра за промоцију науке.

ТЕЛЕНОР ФОНДАЦИЈА ПОДРЖАЛА ПРОЈЕКАТ МЕЈКЕРС КЛУБОВИ

Центар за промоцију науке учествовао је ове године у отвореном позиву Теленор фондације за подршку друштвено одговорним пројектима под називом „Замисли све“. У великој конкуренцији, са преко 200 пристиглих пројеката, пројекат „Мејкерс клубови“ добио је подршку Теленор фондације и биће реализован у наредном периоду. Отворене лабораторије или научне радионице биће покренуте у научним клубовима у Кикинди, Шапцу и Лесковцу, који су сви при локалним центрима за стручно усавршавање.

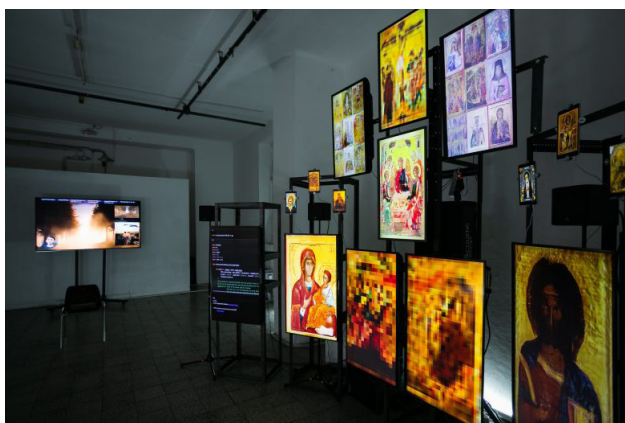


АВГУСТ 2020.

ЛЕТЊИ ВИРТУЕЛНИ ДЕЧЈИ НАУЧНИ КАМП

Овогодишњи виртуелни ДНК је одржан од 3. до 7. августа, а позвана су деца из целе земље. Програм је првенствено предвиђен за децу основношколског узраста, од завршеног првог до завршеног осмог разреда, али је отворен и за заинтересоване истраживаче до 18 година. У програму је учествовало 377 деце, што представља апсолутни рекорд овог програма Центра за промоцију науке. Атмосфера кампа преточена је у видео-материјал, доступан свима који нису могли да учествују.

ART+SCIENCE LAB



Пето по реду издање *art+science* програма Центра за промоцију науке организовано је од 29. августа до 14. септембра у Трсту, Београду и Линцу, као и у бројним

виртуелним просторима. Кроз овогодишњи програм публици су представљени радови домаћих уметника и трансдисциплинарних пројектних тимова који се баве широком облашћу вештачке интелигенције. Централни догађај, изложба „Интелигенција ЈО“, одржана је у Културном центру Магацин, од 1. до 14. септембра, уз разноврстан пратећи програм. Посебна вредност овогодишње манифестације су заједнички реализовани програми са две релевантне, партнерске институције. У питању су конференција *ESOF (EuroScience Open Forum)*, која је одржана ове године у Трсту, и Фестивал Арс електроника у Линцу.

ART+SCIENCE+CPN СЕЛЕКЦИЈА

ЦПН годинама континуирано ради на формирању одрживе мреже која окупља научнике и уметнике, подстиче њихову сарадњу и развој заједничких пројеката. Овим програмом се иницирају и подржавају колаборације, стварање нових веза, померање или брисање граница између дисциплина. Центар обезбеђује средства, као и стручну и логистичку подршку током развоја и реализације пројектних идеја. Трансдисциплинарни пројекти настали у 2020. су *Аеросонар* и *АИ/ВИ*. Овај приступ је препознат од стране надлежних институција и укључен је у иницијални акциони план Стратегије паметне специјализације у Србији, као једина мера за чију је реализацију задужен Центар за промоцију науке.

ESOF 2020. У ТРСТУ

Највећи бијенални скуп европске науке – конференција *ESOF 2020. (EuroScience Open Forum)* – одржан је у



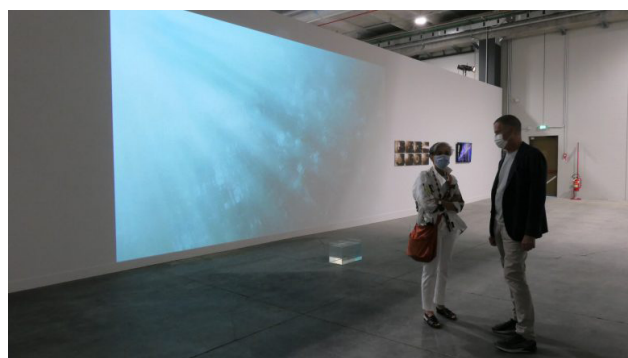


измењеном термину и у хибридном формату, крајем августа и почетком септембра 2020. *ESOF* је, по много чему, најзначајнији општенаучни догађај у Европи, који повезује водеће и младе истраживаче, научне комуникаторе, медије, пословне људе и креаторе научних политика.



Центар је ове године учествовао у више целина и формата конференције иако у знатно мањем обиму од оног који је иницијално планиран. У оквиру рада на Х2020 пројекту *TeRRIFICA*, посвећеном заједничком креирању и укључивању грађана у климатске акције, Центар је припремио сесију која је одржана у главном програму конференције. Сесију под називом *Bottom-up climate actions – urgent need or utopian structure* мо-

дерирао је Добривоје Лале Ерић, док је, поред партнера из Немачке, Пољске и Шпаније, говорила и Марјана Бркић. Колегиница Бркић је такође учествовала у сесији *Networking Western Balkans R&I Community*



Towards Success, посвећеној повезивању младих истраживача из регије и њиховом укључивању у европске токове и пројектне оквире.

У пратећем програму *ESOF*-а, од 29. августа до 6. септембра, ЦПН је представио селекцију *art+science* радова у оквиру изложбе *Both Ways: Art & Science from Central and Eastern Europe*. На изложби постављеној у једној од хала Старе луке Трст, учешће су узели и Музеј Лудвиг из Будимпеште, Фестивал науке и Свеучилиште у Ријеци, Научни центар Сајентифика и Културни центар из Клужа, и локална Тристе контемпорана.



СЕПТЕМБАР 2020.

SALL: школе као отворене лабораторије

Од септембра 2020. ЦПН учествује у новом пројекту Школе као отворене лабораторије (*Schools as Living Labs – SALL*), финансираном кроз програм Хоризонт 2020 Европске комисије. Овај пројекат почива на три стуба: први стуб је оквир отворене школе за отворено друштво, други стуб је приступ школама као лабораторијама за различита научна истраживања, а трећи стуб је тема система исхране. Циљ је заједничко креирање методологије отворене школе као лабораторије, надоградња постојећих знања и истраживање постојећих пракси у европским земљама.

У првој фази пројекта у Србији ће две школе бити укључене у интензиван развој методологије отворене лабораторије, док ће у другој фази још 10 школа бити укључено у пројекат. На нивоу Европе, методологију школа као отворених лабораторија испробаће 400 школа. Тим ЦПН-а овим пројектом жели да оснажи сарадњу са формалним образовањем, али и да подржи иновативне приступе научној комуникацији и образовању.

ОДРЖАН ДЕБАТНИ ТУРНИР У ОКВИРУ ПРОЈЕКТА ODYSSEY

У суботу, 19. септембра, на Биолошком факултету Универзитета у Београду одржан је Национални дебатни турнир у оквиру међународног пројекта *Odyssey* (Erasmus+ KA2).

У аутентичном окружењу Биолошког факултета дебатовали су ученици седам средњих школа: Шесте београдске гимназије, Седме београдске гимназије, Четрнаесте београдске гимназије, Прве крагујевачке гимназије, Електротехничке школе „Никола Тесла“, Основне и средње школе са домом ученика „Перо Кузмјак“ из Руског Крстура и Економско-трговачке школе „Паја Маргановић“ из Панчева, а у реализацију пројекта укључени су и ученици и наставници Гимназије „Светозар Марковић“ из Ниша.

У улози дебатних судија нашао се тим искусних и светски познатих дебатера из дебатне организације Отворена комуникација, који су чинили Милош Марјановић, Илија Иванишевић, Марта Васић и Теодора Решетар. Они су жребањем у виду извлачења цедуљица из визира одредили парове четвртфинала и пове-

ли екипе у просторије одређене за дуеле. Судијски тим употпунили су ванредни професор на Филозофском факултету у Београду др Машан Богдановски и научни сарадник Института за филозофију др Игор Живановић, координаторке пројекта Марија Мершник и Маја Миланковић и наставник Мирослав Тодоровић.

Ђаци су у четвртфиналним окршајима наводили аргументе у прилог и против резолуције која је гласила: „У будућности ће социјалне мреже и интернет бити најбоље средство за дисеминацију/комуникацију знања“, док је тема полуфиналног сусрета била: „Развој вештачке интелигенције произвешће бројне социјалне и економске проблеме за људе у блиској будућности“. Након изузетно занимљивих и неизвесних четвртфиналних и полуфиналних дуела, у финале су се пласирале две школе: Четрнаеста београдска и Прва крагујевачка гимназија.



Циљ пројекта *Odyssey* јесте да развије вештине аргументације и повећа интересовање за предмете из области



природних наука, технологије, инжењерства и математике код младих, узраста између 13 и 19 година, кроз организовање дебатних такмичења на теме из научних области. У овом иновативном пројекту из области образовања, који је отпочео у октобру 2018. и траје до марта 2021. године, учествују партнери из четири државе: Институт за геофизику Пољске академије наука (Пољска), Центар за промоцију науке (Србија), Центар за откривање енергије (Естонија) и Хеленски институт за проучавање реторике и комуникације (Грчка). Пројектом *Odyssey* руководи партнер из Пољске, а координатор у Србији је Центар за промоцију науке.

Финално такмичење одржано је 29. септембра, у оквиру завршне конференције пројекта *Odyssey*, у великој биоскопској сали Факултета драмских уметности у Београду.

НАЦИОНАЛНА КОНФЕРЕНЦИЈА ПРОЈЕКТА ODYSSEY

У уторак, 29. септембра, на Факултету драмских уметности у Београду одржана је Национална конференција међународног пројекта *Odyssey (Erasmus+ KA2)*. Више од 50 наставника основних и средњих школа из различитих места широм Србије присуствовало је занимљивој панел-дискусији о примени оксфордског типа дебате у образовању, као и изузетно неизвесној финалној дебати ученика средњих школа у којој су своје изванредне реторичке способности демонстрирали ђаци Прве крагујевачке и Четрнаесте београдске гимназије.

На самом почетку, идеје и циљеве пројекта *Odyssey* изложио је национални координатор пројекта Иван Умељић из Центра за промоцију науке, говорећи о улози оксфордских дебата у настави предмета из области *STEM* наука.

Руководилац Сектора за међународну сарадњу Центра за промоцију науке Добривоје Лале Ерић укратко је представио европску платформу за повезивање наставника из *STEM* наставних области – *Scientix*.

Један од најбољих светских дебатера Милош Марјановић говорио је о историјату дебате у свету и код нас, а потом је учеснике конференције до детаља упознао са правилима оксфордске дебате и улогама говорника.



Уследио је један од два централна догађаја дана – панел-дискусија чија је тема била примена оксфордског типа дебате у образовању. Панелом је модерирао Иван Умељић, а о искуствима наставника у примени оксфордске дебате у настави средњих школа говорили су наставнице Санела Ристић Ранковић из Прве крагујевачке гимназије и Јелена Стојковић из Четрнаесте београдске гимназије. Свој осврт на улогу аргументације у образовању дала је др Невена Буђевац са Учитељског факултета у Београду, док је о међународним искуствима примене дебате на различитим нивоима образовања говорио Илија Иванишевић из Отворене комуникације.

Након приказивања едукативних видео-туторијала који су развијени у оквиру пројекта *Odyssey* (др Игор Живановић – Изазови вештачке интелигенције и др Машан Богдановски – Социјалне мреже, интернет и знање), приступило се финалној дебати у којој су учествовали ученици Прве крагујевачке и Четрнаесте београдске гимназије.

Победу је однела Прва крагујевачка гимназија, а признање за најбољег дебатера турнира отишло је у руке Растка Којића из Четрнаесте београдске гимназије.

ЦПН И КАРАВАН ЗА КЛИМУ

Пројекат „Караван за климу 3.0 – Мали корак за човека, велики за природу – биодиверзитет и климатске промене у Србији“ треће је издање изложбе чије је званично отварање одржано у уторак, 29. септембра, у 11.30 часова, у Официрском дому у Нишу.



„Караван за климу“ је пројекат који је 2018. године осмислио Француски институт у Србији, а који се ове године реализује у партнерству са Центром за промоцију науке и уз подршку Делегације Европске уније у Србији и Канцеларије Програма Уједињених нација за развој у Србији.



Овогодишње издање пројекта обухвата педагошку изложбу која представља јавности различите глобалне последице климатских промена (топљење поларних ледених капа, пораст температуре и ацидификацију мора, климатске екстреме попут пожара) са директним утицајем на биолошку разноврсност, али и инвазивне врсте, високопланинска станишта, влажна станишта и биодиверзитет градова, нудећи одговоре на питање како допринети очувању биодиверзитета. Аутори изложбе су др Ивана Будински и Томица Мишљеновић, спољни сарадници Центра за промоцију науке. Изложба је употпуњена интерактивним експонатима,

које је осмислио Центар за промоцију науке, али и Кутком за друштвене мреже, који је припремила Канцеларија Програма Уједињених нација за развој у Србији. Аутори интерактивних експоната су др Бојан Кениг и др Тања Аднађевић, док су аутори дизајна експоната Мирјана Утвић и Иван Авдић.

Након отварања, изложба је представљена у КЦ „Вук Караџић“ у Лозници, од 13 до 20. октобра, у ИС Петница, од 21. октобра до 2. новембра, Природњачком центру у Свилајнцу, од 4. до 11. новембра, и Француском институту у Београду, од 22. новембра до 8. децембра.

ЈЕСЕЊИ „МАЈ МЕСЕЦ МАТЕМАТИКЕ“

Манифестација „Мај месец математике“ (М3) Центра за промоцију науке и Математичког института САНУ, започета у мају кроз виртуелни програм услед пандемијских околности, наставила се у септембру изложбом о математичаркама Европе и садржајима који на машовит начин приближавају математику свим генерацијама. Девета по реду манифестација М3 одиграла се први пут у виртуелном формату, у организацији Центра за промоцију науке и Математичког института САНУ, под слоганом „Помери / По мери човека“.



У понедељак, 21. септембра, на Летњој сцени Београдске тврђаве представљена је сарадња тима Центра за промоцију науке и Станице за савремени плес из Београда у оквиру плесног перформанса „Тачка је оно што нема делова“, којим је отворен јесењи наставак манифестације.



У наставку, отворена је изложба „Математичарке широм Европе“, на Савском шеталишту, на Београдској тврђави, а посетиоци су могли да разгледају изложбу све до 7. октобра. Изложба представља фотографске портрете уз интервјуе тринаест математичарки из различитих земаља Европе. Ова изложба се, паралелно са београдском, одвијала и у Културном центру Новог Сада, од 28. септембра до 7. октобра.

Осим главне изложбе, до краја манифестације у Научном клубу Београд организована су научнопопуларна предавања, а сваког дана, од 16 до 20 часова, на Савском шеталишту све истраживачки настројене шетаче чекао је математички полигон на коме су били у прилици да провежбају и одиграју различите математичке операције.



ОКТОБАР 2020.

ИЗЛОЖБА ПОСВЕЋЕНА ПРОЈЕКТИМА ИЗ ОБЛАСТИ ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ

У петак, 9. октобра, на Савском шеталишту у оквиру Београдске тврђаве, као плод сарадње Центра за промоцију науке и Фонда за науку, отворена је изложба о научним пројектима из области вештачке интелигенције, која је трајала 14 дана, до 23. октобра. Кроз илустрације наших најбољих илустратора представљено је 12 научних пројеката које Фонд за науку финансира у оквиру Програма за развој пројеката из области вештачке интелигенције.



Илустрације за постере приказане на изложби припремили су Александра Јованић, Срђа Драговић, Драгана Кртинић, Ивана Бугариновић, Јаков Јаковљевић, Давид Билобрк, Моника Ланг, Никола Кораћ, Ирена Гајић и Жељко Лончар.

За припрему и редактуру текстуалног и пропратног материјала за изложбу заслужни су научни новинари ЦПН-а Богдан Ђорђевић, Ђорђе Петровић и Ивана Николић, као и лекторка Ивана Смоловић и Иван Умељић, који је са Жељком Лончаром био задужен за арт дирекцију и припрему изложбе, и сарадњу са тимом илустратора.

ЦПН КООРДИНАТОР ПРОЈЕКТА НОЋИ ИСТРАЖИВАЧА

Центар за промоцију науке је први пут постао координатор X2020 пројекта под називом *ReFocus 3.0 (Road to Friday of Science Third edition)*, који се одвија у оквиру

Ноћи истраживача, са циљем да се наука приближи најширој јавности. Овогодишња Европска ноћ истраживача реализује се кроз три пројекта у 29 градова широм Србије. Пратнери у реализацији пројекта су Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Природно-математички факултет у Нишу и Завод за заштиту споменика културе Крагујевац. Центар је партнер у још једном пројекту Ноћи истраживача – *ReConNeCt Upgrade 20.20 (REsearch, CONnections, NEtworks and CulTure)*, којим руководи Креативно-едукативни центар из Новог Сада. У нади да ће се што више људи укључити у науку, акценат је на концепту „грађанских научних истраживања“ (*citizen science*), који подразумева да јавност заједно са научницима истражује. Грађани ће лакше схватити значај науке и видети своју улогу у њој, када увиде како примењена наука може да допринесе решавању проблема који се на њих односе.



ЦПН-ов СТРУЧНИ ПРОГРАМ ЗА УСАВРШАВАЊЕ НАСТАВНИКА ПРЕДСТАВЉЕН НА КОНФЕРЕНЦИЈИ „ЧЕМУ ЈОШ ОБРАЗОВАЊЕ“

Од 2. до 5. октобра, на Институту за филозофију и друштвену теорију одржана је друга међународна конференција „Чему још образовање“, на којој је ЦПН-ов стручни програм за усавршавање наставника „Примена мисаоних експеримената у настави“ представио др Машан Богдановски, коаутор овог стручног програма. Институт за филозофију и друштвену теорију у ова четири дана угостио је бројне релеванте говорнике који



су током 15 сесија представили своје идеје и отворили важне теме у вези са еманципацијом и образовањем. У оквиру треће сесије насловљене „Еманципаторне алтернативе у настави I“, др Машан Богдановски је у петак, 2. октобра, одржао излагање чија је тема била „Примена мисаоних експеримената у настави и еманципаторска улога образовања“.

Годишње конференције „Чему још образовање?“ замишљене су као отворени научни форуми који ће допринети промишљању и развоју образовних стратегија, омогућити простор за размену искустава и знања и подстаћи на плодотворно искушавање постојећих образовних пракси. Конференцију је организовала ЕдуЛаб – Лабораторија образовних стратегија Института за филозофију и друштвену теорију Универзитета у Београду, уз подршку Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Семинар „Примена мисаоних експеримената у настави“ акредитован је под окриљем Центра за промоцију науке и обуку је досад похађало више стотина наставника кроз стручно усавршавање о примени. Аутори и реализатори семинара су др Машан Богдановски са Филозофског факултета Универзитета у Београду и Иван Умељић, руководилац Сектора за издаваштво и медијску продукцију у Центру за промоцију науке, а циљ програма је унапређивање компетенција наставника у области планирања и реализације наставе оријентисане на исходе (подизање нивоа методичких знања релевантних за циљеве и исходе предмета/области).

ПРОЈЕКАТ *TERRIFICA* НА ФЕСТИВАЛУ МИКСЕР 2020.

Центар за промоцију науке је и ове године учествовао на фестивалу посвећеном борби против климатских промена, одрживом развоју и циркуларној економији, у оквиру сесије посвећене европским пројектима и сродним иницијативама. Овогодишње издање популарног фестивала Миксер одржано је у несвакидашњем амбијенту етно-комплекса „Зорнића кућа“ у селу Баћевци. Током програма реализованог у специфичним околностима, 8. и 9. октобра, највише се гово-

рило о изазовима адаптације и митигације на климатске промене, зеленој агенди Европске комисије, обновљивим изворима енергије и циркуларној економији.

У оквиру климатске акције *Расхлади град*, мобилна метеостаница Центра је гостовала на Фестивалу како би учесници и посетиоци били у прилици да се упознају са активностима у оквиру пројекта *TeRRIFICA*, као и са прикупљањем података путем интерактивне мапе ширег подручја Града Београда.



САРАДЊА ПРОЈЕКТА *CLEVER CITIES* И *TERRIFICA* У ОКВИРУ ЕВРОПСКЕ ЗЕЛЕНЕ НЕДЕЉЕ 2020.

Разноврсне климатске акције и природом инспирисана решења за будући Линијски парк представљени су у оквиру онлајн догађаја у организацији Центра за експерименте и урбане студије (*CEUS*) и X2020 пројекта *Clever Cities*, одржаног 20. октобра 2020, поводом Европске зелене недеље (*EU Green Week*). Централна тема у 2020. години је био биодиверзитет и његов утицај на друштво и економију, као и на опоравак од глобалне здравствене кризе. Разговарало се, такође, и о спровођењу малих зелених грађанских иницијатива у Новом Саду и Београду, али и о актуелним конкурсима и новим апликацијама у оквиру X2020 позива за Европски зелени договор, укључујући и активности ЦПН-а и пројекта *TeRRIFICA*.

ОДРЖАНЕ ДВЕ РАДИОНИЦЕ У ОКВИРУ МЕЋУНАРОДНОГ ПРОЈЕКТА *RETHINK*

Тим ЕУ пројекта *RETHINK* на коме је ЦПН један од партнера, организовао је две онлајн радионице 28. октобра и 12. новембра. Теме радионица обухватиле су *sensemaking* праксе и истраживање квалитета у научној комуникацији. Кључни исходи показали су да је научна комуникација, која је главни фокус пројекта *RETHINK*, парадигма широм Европе.

Прва радионица бавила се улогом научне комуникације у разумевању науке и односа између науке, друштва и друштвених питања са којима смо суочени. Теме друге радионице односила се на квалитет научне комуникације у ери дигитализације, на основу два истраживања које је спровео Универзитет Цепелин из Немачке.

ЦПН КАО НАЦИОНАЛНА КОНТАКТ ТАЧКА ПРОЈЕКТА *SCIENTIX* ЗА ПЕРИОД 2020-2022.



Првим радним састанком одржаним 29. октобра, у виртуелном окружењу, званично је почео четврти циклус *Scientix* пројекта, а њиме и други мандат ЦПН-а као националне контакт тачке ове мреже за Србију. *Scientix* је највећа и најзначајнија европска мрежа STEM образовања (*STEM* – *Science, Technology, Engineering, Mathematics*), која промовише и подржава међусобну сарадњу STEM наставника, истраживача и креатора образовних политика.

ЦПН ће током свог мандата бити центар окупљања STEM наставника пружајући им прилику за професионални развој, размену искустава и идеја, и унапређивање како формалног тако и неформалног STEM об-

разовања, и повезивање локалних иницијатива са активностима на националном и европским нивоу. Прва активност Центра биће окупљање *Scientix* амбасадора Србије – изабраних наставника који ће у својим школама и градовима бити представници ове мреже.

ЦПН НА ВИРТУЕЛНОЈ *EUSEA* КОНФЕРЕНЦИЈИ

Овогодишња *EUSEA* конференција, иницијално планирана за средину априла у Корку, у Ирској, услед пандемије ковида-19 одржана је 29. и 30. октобра, у дигиталној форми. Организатори су искористили ову прилику за тестирање нових облика онлајн дијалога, подстицање интеракције, расправе и креативне размене идеја. Кроз живе дискусије и инспиративне разговоре размењивана су искуства, методологије и алати који ову дисциплину чине релевантном у прекограничном, институционалном и индивидуалном контексту. У оквиру програма *Horizon talks*, Центар је представио један од својих пројеката – *SySTEM2020: Connecting Science Learning Outside Classroom*.

EUSEA (*European Science Engagement Association*) је међународна заједница професионалаца који се баве јавним и грађанским ангажманом у домену науке. Овај динамичан савез уједињује организаторе фестивала науке, научне комуникаторе, научне центре, као и институције културе широм Европе.

ЕЛЕМЕНТИ 22

Клима и људски животи данас су до те мере повезани да их више није могуће посматрати одвојено. Темат 22. издања часописа расветљава загонетни однос климатских и друштвених промена кроз историју.

Текстом о замршеној релацији између првих држава и климатских фактора темат отвара Миљан Васић. Он покушава да нам дочара улогу коју је клима одиграла у рађању првих цивилизација, а затим и да објасни како је дошло до великог обрта – па је сада неопходна удружена акција држава да би се повољна клима одржала.



Научници се још споре око тога када је период познат као мало ледено доба тачно почео и када се завршио, али су сагласни у томе да је оно значајно утицало на правац у ком ће се људска друштва развијати. Како су климатски услови из овог раздобља допринели настанку омиљеног пића у Србији, зашто су баш Холанђани и Енглези најбоље поднели мало ледено доба, као и то чему нас све прошлост може научити, за Елементе открива Ђорђе Петровић.

Следи текст Богдана Ђорђевића базиран на књизи познатог метеоролога и новинара Ерика Холтхауса, који кроз описе замишљених сценарија и могућих светова, такозваним спекулативним новинарством, жели да нам скрене пажњу на озбиљне изазове са којима ћемо се суочити у блиској будућности.

Кроз узбудљиво и испреплетано путовање људских друштава и климатских промена у наставку нас води Ивана Николић која у тексту насловљеном „Повратак у прошлост“ упозорава да би глобално загревање могло да доведе нашу планету до нестабилних климатских услова, када ће бављење пољопривредом постати немогуће.



На крају темата Сања Богићевић једним сасвим неочекиваним приступом скептике уверава зашто је „исплативије“ да се еколошки одговорно понашају. Она то објашњава математичким поступком, ослањајући се на Паскалову опкладу.

За Елементе је, ексклузивно из Торонта, говорила Розмери Саливан, један од најцењенијих гласова модерне канадске књижевности и ауторка коју је критика уврстила међу најзначајније биографе на енглеском језику. Њено најнаграђиваније дело *Сјаљина кћи*, о јединој ћерки совјетског диктатора, недавно је преведено и на наш језик. О томе шта је потребно да би се написала занимљива и потпуна биографска прича, колико је важна упорност да би се дошло до највреднијих података, али и о значају случајних сусрета Розмари Саливан је разговарала са сталним сарадником часописа Дарком Доновским.

Поред темата, у овом броју часописа нашле су се и занимљиве теме попут патолошког алтруизма, статистичке писмености, сеобе на Марс, андрогиније у уметности 19 века, есеја о ходању, две сталне колумне и интервју са математичарем Тијагом Хиртом.

Приче из ових Елемената илустровали су водећи графички уметници из Србије и региона: Владан Николић, који је илустровао насловну страну и читав темат о друштвеним и климатским променама, Ђорђе Балмазовић (шкарт), Моника Ланг, Сања Црњански, Ивана Бугариновић, Никола Кораћ, као и Срђа Драговић.

ДЕЧЈИ НАУЧНИ КАМП У ЛЕСКОВЦУ

Од 15. до 18. октобра, у просторијама Центра за стручно усавршавање у образовању Лесковац, а у организацији Центра за промоцију науке, одржан је пети путујући Дечји научни камп ове године. Атмосфера кампа пренета је на видео-платформу.



НОВЕМБАР 2020.

ЦПН ОБЕЛЕЖИО 100 ГОДИНА МИЛАНКОВИЋЕВЕ ТЕОРИЈЕ О КЛИМАТСКИМ ПРОМЕНАМА



На Светски дан климатских промена, 4. новембра, у Микрогалерији Центра за промоцију науке постављена је изложба посвећена Милутину Миланковићу, што је уједно означило почетак програма обележавања 100 година Миланковићеве теорије о климатским променама.

Изложбом је у сведеном облику представљена биографија Милутина Миланковића, процес настанка његове теорије о климатским променама и околности у којима је она објављена у Паризу под насловом: „Математичка теорија топлотних појава изазваних сунчевим зрачењем“.

На крају изложбе, која је трајала од 4. до 18. новембра, одржана је онлајн међународна научна конференција као последњи у низу догађаја којим је обележен овај научни јубилеј.

Иницијатори и аутори идејног концепта изложбе су чланови Удружења „Милутин Миланковић“ из Београда, које је уједно организатор обележавања овог значајног јубилеја, а координатор активности испред ЦПН-а био је Милан Јенић.

Осим у организовању изложбе, Центар за промоцију науке учествовао је и у припреми научнопопуларних чланака о јубилеју као и у припреми саопштења за медије.

ПОВЕЗИВАЊЕ ИНДУСТРИЈЕ И ГРАЂАНСТВА КРОЗ ПРОЈЕКАТ SocKETs

Првим радним састанком одржаним у онлајн формату 4. и 5. новембра, ЦПН је званично започео сарадњу са шест индустријских партнера из Европе у оквиру новог Хоризонт 2020 пројекта SocKETs. Главни циљ овог трогодишњег пројекта јесте успостављање дијалога између представника KETs технологија (*key enabling technologies*), у које спадају електроника, нанотехнологија, индустријска биотехнологија, напредни материјали, фотоника и напредне производне технологије, и крајњих корисника – цивилног друштва. Сарадња између индустрије и друштва, која ће се одвијати кроз бројне пројектне активности, требало би да доприне се бољем разумевању потреба грађана са једне, и квалитетнијем увиду у могућности савремених технологија и индустрије, са друге стране. Пројектом руководи Дански савет за развој технологије, уз учешће партнера из Шпаније, Холандије, Италије, Белгије и Естоније. ЦПН је у пројекат укључен у својству придружене треће стране кроз ECSITE асоцијацију.

ЦПН НА ВИРТУЕЛНОМ ИНФО-ДАНУ ПОСВЕЋЕНОМ АКТУЕЛНИМ Х2020 ПОЗИВИМА

Инфо-дан посвећен подизању учешћа и успешности партнера из Србије у актуелном програму Хоризонт 2020 и у будућем програму Хоризонт Европа одржан је 4. новембра 2020. Инфо-дан је организовало Министарство за европске интеграције, у сарадњи са Министарством просвете, науке и технолошког развоја, Делегацијом Европске уније у Србији, Универзитетом у Новом Саду, ЕУИНФОНЕТ-ом и Центром за промоцију науке. Основни циљ је био да се будући подносиоци предлога пројеката припреме за позиве у оквиру наредног Хоризонта, као и да се представе актуелни отворени позиви за Европски зелени договор (*European Green Deal*). Као пример успешног учешћа у програму Хоризонт 2020, али и као пример референтног пројекта у оквиру позива за Европски зелени договор, Центар је позван да подели своја искуства у оквиру рада на пројекту TeRRIFICA.



Догађај је организован путем Зум апликације и директног преноса на Фејсбук каналу ЕУ инфо-центра. Изазвао је изузетну пажњу и посећеност, са више од 200 учесника на Зуму и преко 1700 пратилаца живог преноса на Фејсбук.

ЦПН НА КОНФЕРЕНЦИЈИ „БУДУЋНОСТ УМЕТНИЧКОГ ОБРАЗОВАЊА И ИСТРАЖИВАЊА ПРЕД ИЗАЗОВИМА ДИГИТАЛНОГ ОКРУЖЕЊА“



Округли сто „Место уметничких истраживања у контексту високог образовања – перспективе и правци развоја“ одржан је 5. новембра 2020, у Ректорату Универзитета уметности, у оквиру конференције „Будућност уметничког образовања и истраживања пред изазовима дигиталног окружења“. Циљ конференције је био да се кроз сусрет домаћих и иностраних експерата, као и оних који руководе организацијама које су у вези са истраживачким радом у области уметности и/или науке и високог образовања, представе значај, капацитети, домети и препреке високог уметничког образовања и уметничких истраживања. У разговору су учествовали представници Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Фонда за науку, Темпус фондације, Иницијативе „Дигитална Србија“ и Центра за промоцију науке, заједно са деканима уметничких факултета широм Србије. Центар је представио приступ, пројекте и активности Центра, који су усмерени на мултидисциплинарна истраживања и развој заједничких научно-уметничких пројеката. Посебно су истакнути примери више националних селекција у оквиру програма *art+science*, које Центар развија у

сарадњи са нашом уметничком и научном заједницом и институцијама.

ЦПН И ПРОЈЕКАТ *RRING* НА ДАНИМА ОТВОРЕНЕ НАУКЕ 2020.

Универзитет у Београду, уз подршку X2020 пројекта *OpenAIRE*, организовао је 5. и 6. новембра 2020, у онлајн формату, треће издање конференције „Дани отворене науке“. Циљ конференције је упознавање истраживача из Србије са принципима отворене науке и актуелним иницијативама у овој области, посебно у контексту захтева програма и припреме пројеката финансираних од стране Фонда за науку Републике Србије и Европске комисије. Четири двосатне сесије учесницима су представиле све сегменте отворене науке који су успостављени и који могу да се користе у Србији.

У оквиру сесије посвећене научним политикама и иницијативама повезаним са отвореном науком, Центар за промоцију науке је представио досадашње резултате X2020 пројекта *RRING*, као и даље активности засноване на Унесковим Препорука о науци и научним истраживачима.

У ЛЕСКОВЦУ ПРЕДСТАВЉЕНИ *NATIONAL GEOGRAPHIC* И ЕЛЕМЕНТИ

У петак, 6. новембра, на позив Центра за стручно усавршавање у образовању, у Лесковцу су гостовали уредници часописа *National Geographic* Игор Рил и часописа Елементи Иван Умељић.

Уредници два угледна научнопопуларна часописа представили су најновија издања, говорили о актуелним научним темама, о уредничком послу, као и о самом процесу припремања часописа.

Представник Центра за промоцију науке Иван Умељић се осврнуо на летње издање Елемената, чији је темат „Пандемија и пандемонијум“ донео низ чланака угледних истраживача и научних новинара о теми која је ове године потиснула све у други план. Умељић је представио и најзанимљивије теме из најновијег броја посвећене климатским и друштвеним променама, али и статистичкој писмености, идејама о колонизацији Марса, и социјалним и здравственим аспектима ходања, патолошком алтруизму итд.



ЦПН НА 4.0 ФЕСТ-у

Друго издање фестивала ФЕСТ 4.0 одржано је у виртуелном окружењу, уз учешће око 50 професионалаца из разноврсних области повезаних са савременим друштвеним темама и изазовима. Програм фестивала је посвећен тржишту рада будућности, односно променама које у различитим сферама доноси Индустрија 4.0. С обзиром на ограничења одржавања у 2020, паралелно су креирани и виртуални садржаји чиме је планирани фестивалски простор било могуће обићи у виртуелном окружењу.

У оквиру округлог стола „Где је култура будућности у дигиталном свету?“ разговарало се о ауторском стваралаштву у дигиталном окружењу, функционалној и дигиталној писмености, и различитим видовима уметности и сарадњама које се остварују са другим сегментима друштва, попут образовања и науке. ЦПН је представио свој програм повезивања науке и уметности, *art+science*, и активности посвећене разматрању и ширењу знања о климатским променама са којима се сучељавамо.

Као пример је дат уметничко-научни рад *Аеросонар*, осмишљен и реализован кроз посебну *a+s+срп* селекцију.

НОВИ STEAM ПРОЈЕКАТ ЦЕНТРА – DoSE

ЦПН продубљује своје активности у унапређивању STEAM образовања новим Еразмус+ пројектом: *DoSE (Development of STEAM Education)*. Активности пројекта званично су почеле првим радним састанком одржаним 23. и 26. новембра у виртуелном окружењу. Циљ пројекта је обезбеђивање ресурса и алата који ће служити наставницима и другим актерима у образовању у развијању STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*) стратегија на нивоу школе. Биће креиране конкретне смернице за већи ангажман ученика у стицању знања и вештина у повезаним областима.

ЦПН ће, као један од партнера пројекта, бити задужен за радни пакет који за циљ има мапирање и прикупљање постојећих добрих пракси STEAM образовања на европском нивоу. Координатор пројекта је Национална агенција за образовање из Литваније, а поред ЦПН-а, учествује још седам партнера из Литваније, Финске, Белгије, Немачке, Холандије и Естоније.

ЦПН У ЕВРОПСКОЈ НОЋИ ИСТРАЖИВАЧА



Центар за промоцију науке је и ове године, као један од координатора, учествовао у пројекту Европске ноћи истраживача, која се сада већ традиционално одиграва крајем године у читавој земљи, али и многим земљама нашег континента.

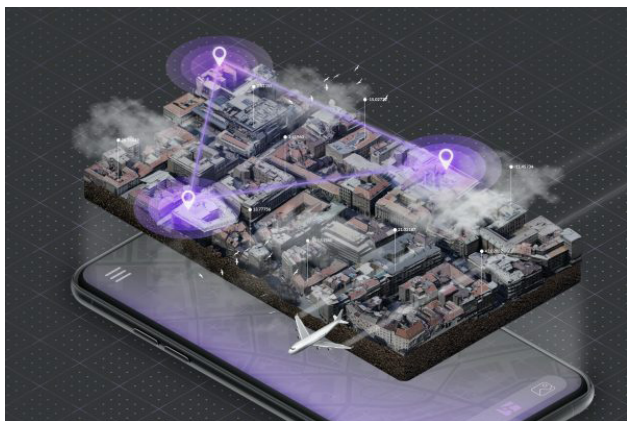
Процена је да је око 80.000 посетилаца испратило програм 11. Европске ноћи истраживача у Србији, путем Јутјуб канала, у 29 градова. Сав материјал манифестације депонован је онлајн.



Као део недеље истраживача објављен је четвороепизодни играни видео-серијал „Где станује наука“. У сличном формату објављен је видео-серијал „Лутање са AI/VI“ на тему односа човека и вештачке интелигенције. У самој Ноћи истраживача премијерно је онлајн емитована и пантомимска минијатура „Завири испод површине“, која се бави темом истраживања као начина свакодневног живљења, а Микрогалерија ЦПН-а постала је позорница за улични театар.



Централни програм Ноћи био је Наукоград – 3Д град, којим су посетиоци преко својих уређаја шетали захваљујући платформи *Mozilla hubs*. 3Д град је измишљени простор у ком су улице, тргови, па чак и реке, језера и острва метафоре научних открића.



У недељу истраживача укључени су и научни клубови у Чачку, Горњем Милановцу, Крушевцу, Рановцу, Шапцу, Смедереву, Књажевцу, Лесковцу, Кикинди и Крагујевцу.

Европска ноћ истраживача се финансира кроз потпрограма „Марија Склодовска-Кири“ унутар програма Хоризонт 2020. Процена је да је око 50.000 посетилаца испратило програм 11. Европске ноћи истраживача у Србији путем Јутјуб канала.

РАДИО ЕЛЕМЕНТИ

У недељу, 22. новембра, на интернет радио-станици РадиоАпарат емитовано је ново издање емисије Радио Елементи посвећено Ноћи истраживача и занимљивим темама у Елементима 22.

Новембарско издање емисије Радио Елементи на интернет адреси *radioaparat.com* преузео је тим Ноћи истраживача, као и новинарска дружина која пише занимљиве чланке у научнопопуларном часопису Елементи.

Младен Славковић, гост-домаћин задужен за комуникације у оквиру пројекта Ноћ истраживача, разговарао је са Данијелом Вучићевић из Центра за промоцију науке, која организује део садржаја и координира приче из научних клубова широм Србије. Његови сговорници били су и др Слободан Давидовић, из Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, и др Александра Дивац Ранков, из Института за молекуларну генетику и генетичко инжењерство Универзитета у Београду.

ЦПН НА CLIMATHON-у

На манифестацији *Climathon Belgrade*, одржаној 28. и 29. новембра, представљене су *citizen science* активности у домену акције за климу, које Центар спроводи кроз међународни пројекат *TeRRIFICA*. У питању је најмасовнија колективна климатска акција која се дешава у преко 145 градова у 55 земаља на свим континентима. Интензивни дводневни програм предавања и радионица привукао је студенте, стручњаке и стартапове са жељом да помогну нашем граду у решавању климатских изазова и подизању еколошке свести.



ДЕЦЕМБАР 2020.

ЦПН НА КОНФЕРЕНЦИЈИ ПОСВЕЋЕНОЈ ХУМАНИСТИЧКИМ НАУКАМА И ВЕШТАЧКОЈ ИНТЕЛИГЕНЦИЈИ

Универзитет „Чунг-Анг“ из Сеула и Универзитет у Ријеци заједно су организовали конференцију под називом *International Conference on Artificial Intelligence Humanities (ICAHH)*. Треће издање конференције посвећене друштвеним изазовима вештачке интелигенције одржано је, од 8. до 14. децембра 2020, у виртуелном простору, уз излагања више од 50 научника, истраживача и других актера. Назив конференције је „Утицај вештачке интелигенције на човека и друштво – вештачка интелигенција и будуће друштво: механизмови човека, хуманизована машина“.

Како је последњих година вештачка интелигенција једна од важнијих и присутнијих тема у раду Центра, ЦПН је позван да представи своје програме и активности у овом контексту. Посебан акценат је дат на успостављање националне *art+science* манифестације и остварене активности у оквиру пројекта Европска лабораторија вештачке интелигенције. Наглашена је неопходност критичке анализе актуелног момента вештачке интелигенције, као и отварање и укључивање најшире заједнице у повезане догађаје и садржаје.

ЦПН НА 14. ФЕСТИВАЛУ НАУКЕ

Фестивал науке одржава се ове године по четрнаести пут, али је ово први пут да је садржај фестивала у целости доступан онлајн, а Центар за промоцију науке је учествовао са едукативним видео-туторијалима развијеним у оквиру међународног пројекта *Odyssey* који су намењени наставницима и ученицима средњих школа. Комплетан видео-материјал постављен је на сајту Фестивала науке у одељку „Видео авантура“, а може му се приступити путем следећег линка: <https://festivalnauke.org/start/video-avantura/odyssey-ili-naucna-debata>

У програму фестивала налазе се и други материјали Центра за промоцију науке, и то видео-перформанс „Тачка је оно што нема делова“, видео-пантомима „Завири испод површине“, као и видео-серијал „Где стањује наука“ и програм виртуелног Научног клуба.

УМЕТНИЧКА КРЕАТИВНОСТ У НАУЧНОМ ОБРАЗОВАЊУ

Као део активности Центра посвећених развијању и подршци *STE(A)M* образовању, 17. децембра је одржано онлајн предавање на тему креативности у *STEM* настави. Предавање је одржано у оквиру циклуса „Примери најбољих *STEAM* наставних пракси у Србији“, које организује асоцијација *Science on stage* и Институт за модерно образовање као национална контакт тачка ове европске мреже наставника. Основна тема предавања била је креативност у научном образовању са посебним освртом на коришћење елемената уметничког стваралаштва и додатних вредности које оно може донети. Том приликом представљени су и највећа европска мрежа *STEM* образовања – *Scientix*, као и резултати пројекта *STEM School Label* који наставницима и школама нуди смернице и алате како да изграде своју *STEM* стратегију и наставу приближе *STEM* критеријумима изврсности.

ЕЛЕМЕНТИ 23



Темат 23. броја Елемената посвећен је овогодишњим лауреатима Нобелове награде и њиховим изванредним достигнућима у областима хемије, медицине и физике, а тим поводом за наш часопис ексклузивно су говориле и две добитнице најпрестижније научне на-



граде за 2020. годину. Председница Светске федерације научних новинара Милица Момчиловић интервјуисала је Емануел Шарпантје и Џенифер Дудну, добитнице Нобела у области хемије, и ове разговоре преточила у инспиративан текст који отвара нови број часописа. Овогодишњу Нобелову награду за медицину, осим као признање људима који су извели кључне кораке у успону ка данашњем нивоу знања о вирусу хепатитиса Ц, свакако можемо да схватимо и као подстицај свима који се данас упињу да опаку болест коначно ставимо под контролу, сматра Срђа Јанковић, који пише о једном од најзначајнијих узрочника обољења јетре у свету. Нобелова награда за физику за 2020. годину је још једна потврда великог развоја у области посматрачке астрономије, истиче стални сарадник Елемената Дарко Донеvски, приближивши нам својим текстом појам црних рупа и пут до најзначајнијих открића о овом питању.

Да структура текстова у новом издању Елемената буде разнолика, осим научних новинара из Центра за промоцију науке, постарали су се и психолог Дарко Стојиљковић, др Игор Живановић научни сарадник Института за филозофију Филозофског факултета у Београду, математичарка Сања Богићевић, историчарка уметности др Јована Николић и многи други. У Елементима 23 представљене су и активности Центра за промоцију науке, које су због пандемије задобиле нову форму, при чему се комуникација пренела у виртуелни простор.

„ВАНЗЕМАЉСКИ ЈЕЗИЦИ” – НОВО ИЗДАЊЕ ЦЕНТРА ЗА ПРОМОЦИЈУ НАУКЕ

ЦПН је за крај 2020. године припремио и ново издање под називом „Ванземаљски језици” (*Daniel Oberhaus, Extraterrestrial Languages, MIT Press, 2019*), чији је аутор научни писац Данијел Оберхаус, а ову књигу у оригиналу објавио је *MIT Press*. У припреми српског издања, у преводу и стручној рецензији, учествовали су др Машан Богдановски са Филозофског факултета Универзитета у Београду и астрофизичар др Дарко Донеvски из Центра за напредне студије Универзитета у Трсту, док је ликовно решење корица дело Николе Кораћа.



Оберхаус у овој књизи покушава да одговори на питања које Земљани покушавају да одгонетну векови-ма. Једно од њих је: „Да ли смо сами у васиони?”, а увек га прати и оно друго, још компликованије: „Ако живот ван Земље постоји, како бисмо комуницирали са њим?”

Наши звездани суседи су малобројни и међусобно удаљени, тако да, ако постоје интелигентни становници у суседним звезданим системима, њихово ћутање је упадљиво. Међутим, наша физичка изолованост не би смела да нас осуди на самоћу. Чак и ако глобални консензус успостави мораторијум на емисије, уметност и наука дизајна међузвезданих порука никада неће престати да има своју вредност, због свега што може да нас научи о нама самим. Од соларних огледала пројектованих за комуницирање са Марсовцима Морзеовом азбуком до фонографских записа и вештачке интелигенције којој је намењено да миленијумима лута космосом, сваки међузвездани комуникациони систем одражава научна знања и културни сензибилитет епохе која га је створила.

„Ванземаљски језици” откривају како су филозофија, лингвистика, математика, наука, али и уметност утицале на креирање међузвезданих порука.

РЕЗУЛТАТИ ЦПН-овог ПРОЈЕКТА ODYSSEY ПРЕДСТАВЉЕНИ У ТЕМАТСКОМ ЗБОРНИКУ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА: *EDUCATIONAL SPACE. SELECTED THEORETICAL AND PRACTICAL APPROACHES*

Крајем 2020, у тематском зборнику међународног значаја *Educational space. Selected theoretical and practical approaches*, објављен је истраживачки чланак у коме је представљена анализа активности и ставова наставника о међународном пројекту *Odyssey*, који се бави имплементацијом дебата у средњешколску наставу предмета из области природних и техничких наука. Тематски зборник *Educational space. Selected theoretical and practical approaches* заједнички издају Учитељски факултет Универзитета у Београду и Државни универзитет за примењене науке из Новог Сонча (Пољска). Реч је о високо категорисаном зборнику међународног значаја (категорија М14).

Референца:

Buđevac, N., Meršnik, M., Umeljić, I. (2020). The role of debate in teaching STEM subjects - getting to know the students in a different way. *Educational space. Selected theoretical and practical approaches*. Nowy Sacz: State University of Applied Sciences and Belgrade: Teacher Education Faculty.

ИЗДАЊЕ „ПРОМИС“



Крајем 2020. Центар за промоцију науке и Фонд за науку Републике Србије припремили су издање „ПРО-

МИС“, посвећено Програму за извршне пројекте младих истраживача које ће у наредне две године финансирати Фонд за науку.

Издање садржи описе свих 59 пројеката, податке о истраживачким тимовима и научним институцијама обухваћеним овим програмом, као и краће текстове о главним циљевима, очекиваним резултатима и методологији истраживања. Оно што овој несвакидашњој публикацији даје посебан шарм јесте 59 оригиналних илустрација најугледнијих илустратора из Србије и региона.

ПРОМИС (Програм за извршне пројекте младих истраживача) расписан је средином 2019. године, као пилот-програм Фонда за науку Републике Србије, чији акроним представља симбол нове генерације домаћих истраживача. Као главни циљеви ПРОМИС-а издвајају се: укључивање извршних младих истраживача у научноистраживачки рад и оснаживање њихових професионалних капацитета, оспособљавање младих доктора наука за руковођење пројектима и конкурисање за истраживачке и развојне пројекте на националном и међународном нивоу, креирање нових пројектних тимова и подршка извршним идејама.

У оквиру ПРОМИС-а реализују се основна и примењена истраживања из свих научних области. У пројектима, који ће се реализовати у наредне две године, учествује 317 истраживача из 51 научноистраживачке организације. Укупан буџет Програма износи 8.964.163,42 евра, док максималан буџет једног пројекта износи до 200.000,00 евра.

Оригиналне илустрације које красе издање „ПРОМИС“ дело су 19 угледних илустратора из Србије и региона: Александре Јованић, Вељка Зајца, Вука Палибрка, Давида Билобрка, Драгане Кртинић, Ђорђа Балмазовића, Жељка Лончара, Иване Бугариновић, Ирене Гајић, Јакова Јаковљевића, Јоване Богдановић, Ксеније Пантелић, Милице Голубовић, Милоша Ћосовића, Монике Ланг, Немање Обрадовића, Николе Кораћа, Сергеја Туцакова и Срђе Драговића.

Уредник издања је Иван Умељић из Центра за промоцију науке, док је професор Високе школе ликовних и примењених уметности Жељко Лончар дизајнирао и графички обликовао целокупну публикацију.

Издање „ПРОМИС“ је штампано у ограниченом тиражу и намењено је, пре свега, истраживачким тимовима који су добили финансирање у оквиру овог програма



и представницима медија у циљу промовисања текућих и предстојећих позива Фонда за науку Републике Србије. Почетком 2021. биће објављено електронско издање у отвореном приступу.

КАТАЛОГ НИО

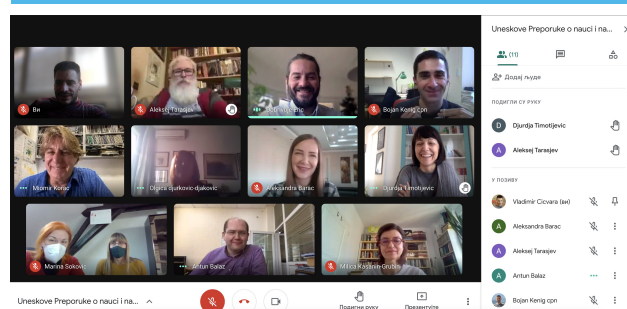
Десету годишну заредом, Центар за промоцију науке, објавио је почетком месеца Каталог издања научноистраживачких организација Србије. У овом јединственом каталожном издању сакупљени су и обједињени подаци о издањима наших научноистраживачких организација.



ТЕМАТСКИ КАЛЕНДАР ЗА 2021.

Центар за промоцију науке припремио је и ове године посебан тематски календар за 2021. годину. Овога пута инспирација је била ново ЦПН-ово издање „Ванземаљски језици“. Аутор 13 илустрација је познати графички уметник Никола Кораћ.

ПРВИ САСТАНАК НАЦИОНАЛНЕ РАДНЕ ГРУПЕ ЗА УНЕСКОВЕ ПРЕПОРУКЕ О НАУЦИ И НАУЧНИМ ИСТРАЖИВАЊИМА



Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Центар за промоцију науке, X2020 пројекат *RRING* и угледни истраживачи из Србије у заједничкој мисији креирања првог националног извештаја о Унесковим Препорукама.

Први састанак националне Радне групе за припрему и израду извештаја о Унесковим Препорукама о науци и научним истраживачима одржан је 23. децембра 2020. у виртуелном окружењу. Услед глобалне пандемије и локалних ограничења, донекле је померен почетак и модалитет рада Радне групе која ће, у наредна три месеца, анализирати наш научни систем, прикупљати податке и припремити радну верзију извештаја у складу са методологијом и циљевима Унескових Препорука. Пројекат *RRING* у овом контексту пружа техничку и експертску подршку у припреми националног извештаја земљама потписницама Препорука. Србија је тек трећа земља на свету која је започела ову процедуру, после Литваније и Јужне Африке. Партнери у оквиру пројекта, укључујући и сам Унеско, обезбедили су смернице, упутства, упитнике и обраду прикупљених података, који ће помоћи у разумевању, контекстуализацији и локализацији првог националног извештаја.

Република Србија, уз 194 друге земље света, преузела је читав низ обавеза у домену научних политика усвајањем Препорука на Генералној скупштини Унеска 2017. године. Како је Унеско један од централних партнера пројекта *RRING*, значајан сегмент активности унутар пројекта је посвећен достизању циљаних стандарда, потпуном отварању научних истраживања ка друштву и најширој заједници, и подршци раду, улози



и позицији самих истраживача. Прве редовне извештаје о статусу Препорука о науци и научним истраживачима земље потписнице треба да доставе Унеску до краја марта 2021. Пројекат *RRING*, започет у мају 2018, траје три године и окупља двадесет иницијалних и десет придружених партнера из читавог света, укључујући и Центар за промоцију науке. Под коорди-

нацијом Универзитетског колеџа из Корка у Ирској и уз централну улогу Унеска, пројекат развија глобалну мрежу актера који разноврсне националне или регионалне научне политике обједињују кроз Циљеве одрживог развоја, како би се научноистраживачки рад повезао са друштвеним потребама и изазовима на локалном али и глобалном нивоу.



ОСТАЛЕ РЕДОВНЕ АКТИВНОСТИ ЦЕНТРА ЗА ПРОМОЦИЈУ НАУКЕ

БИЛТЕН

Ове године ЦПН је организовао још један вид промоције науке – кроз препоручене имејл поруке нашим пратиоцима. Од 1. јула послато је 9 билтена, који се шаљу на адресе школа, родитеља, научних институција и осталих контаката који су се прикључили нашем билтену. Билтени у другој половини године имају преко 10.000 отварања.

ВИРТУЕЛНИ НАУЧНИ КЛУБ

Због ванредних мера усмерених на спречавање ширења епидемије коронавируса активности Научног клуба Београд пресељене су у виртуелни Научни клуб, који је постао редован програм Научног клуба Центра за промоцију науке.

У другој половини 2020. године припремљено је 11 радионица у виртуелном простору. Радионице у просеку посећује 100 учесника.

Уз радионице пласиран је и аудио-серијал „Писма Милутина Миланковића“, који приказује исечке из његових дела популарне науке. У другој половини 2020. године постављене су две епизоде.

ОТВОРЕНИ МЕЈКЕРС

Понедељком, средом и петком, од 15.00 до 20.00 часова, као и суботом од 11.00 до 17.00 часова, Мејкерс радионица је отворена за своје чланове, који могу потпуно бесплатно користити ресурсе Мејкерс спејса. Поред алата, машина и материјала, у Мејкерсу седе стручни и искусни мејкери који деле своја искуства и помоћ, а велики и важан део мејкерс културе је умрежавање и међусобно дељење знања међу вршњацима и колегама. Суботом је посебно отворен термин и за децу са родитељима, који могу учествовати на тематским отвореним радионицама. Овај програм делимично је био отворен током реновирања дела простора, а током трајања ванредног стања у нашој земљи потпуно је био обустављен.

Мејкерс простор је радио са смањеним бројем учесника услед ограничења због пандемије, а у децембру је потпуно затворен из истог разлога.

ПОРТАЛ ЕЛЕМЕНТАРИЈУМ

Центар за промоцију науке имао је у протеклих шест месеци 67 објава на свом порталу Елементарнијум, међу којима су биле најаве различитих догађаја, радионица и активности, конкурси и јавни позиви, интервју о психијатријским аспектима пандемије ковида-19 и вести о додели Нобелових награда, као и вести и чланци о другим темама из области науке и технологије.

САРАДЊА СА ДНЕВНИМ ЛИСТОМ ДАНАС

Центар за промоцију науке наставио је успешну сарадњу са дневним листом Данас, у којем је у протеклих шест месеци објављено 42 научнопопуларна чланака које су писали научни новинари ЦПН-а. Спектар тема ових текстова кретао се од хуманистичких дисциплина попут антропологије, историје и филозофије, па све до савремених области биологије, медицине и хемије.

УСПЕШНА САРАДЊА ЦЕНТРА СА РАДИО-ТЕЛЕВИЗИЈОМ СРБИЈЕ

Центар за промоцију науке и Радио-телевизија Србије озваничили су сарадњу која подразумева да ће емисије ЦПН-а убудуће бити приказиване на програму РТС Наука.

Јавни медијски сервис Србије у извештајном периоду емитовао је материјал произведен у видео-продукцији Центра за промоцију науке. Гледаоци Јавног сервиса имали су прилику да уживају у двадесетак занимљивих емисија емитованих на кабловском каналу РТС НАУКА и на ОТТ мултимедијалној платформи РТС Планета.

Емисије ЦПН-а које ће се наћи у програмском садржају РТС Науке нуде нове погледе на мноштво актуелних и занимљивих тема из света науке. Различитим формама и видовима комуникације – од интервјуа, преко конференција до изузетно узбудљивих научних



дебата – публици ће бити приближене теме из домена математике, физике, астрономије, али ће на аутентичан начин бити обрађене и теме из области уметности, друштвених мрежа или климатских промена.

Овим путем настављена је успешна сарадња коју годинама граде РТС и ЦПН, о којој сведоче учестала гостовања представника ЦПН-а, као и научних новинара и стручних сарадника редакције научнопопуларног часописа Елементи у телевизијским и радио емисијама на Јавном сервису (РТС Лаб, Соларис, Научни портал или Студио знања).

ВИДЕО-СЕРИЈАЛ „ЕЛЕМЕНТИ“ НА КАНАЛИМА РТС-А

Видео-серијал „Елементи“, који кроз 50 епизода говори о Периодном систему хемијских елемената, у прошлом периоду је емитован у више стотина термина. Најпре премијерно, крајем 2019. и почетком 2020. на

Другом програму РТС-а, епизоде из серијала „Елементи“ наставиле су да се емитују у термину онлајн наставе током ванредног стања 2020. године, да би крајем 2020. комплетан серијал поново био емитован на новоформираном кабловском каналу РТС Наука, на каналу РТС 3 уз доступност на платформи РТС Планета. Комплетан серијал припремљен је у продукцији Центра за промоцију науке, а у његовој припреми учествовали су запослени у Сектору за издаваштво и медијску продукцију Центра за промоцију науке.



ЦЕНТАР
ЗА
ПРОМОЦИЈУ
НАУКЕ

www.cpn.edu.rs