



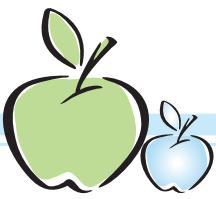
# Edukacija za održivi razvoj – iskustva OŠ Bartola Kašića kroz Erasmus+ projekte



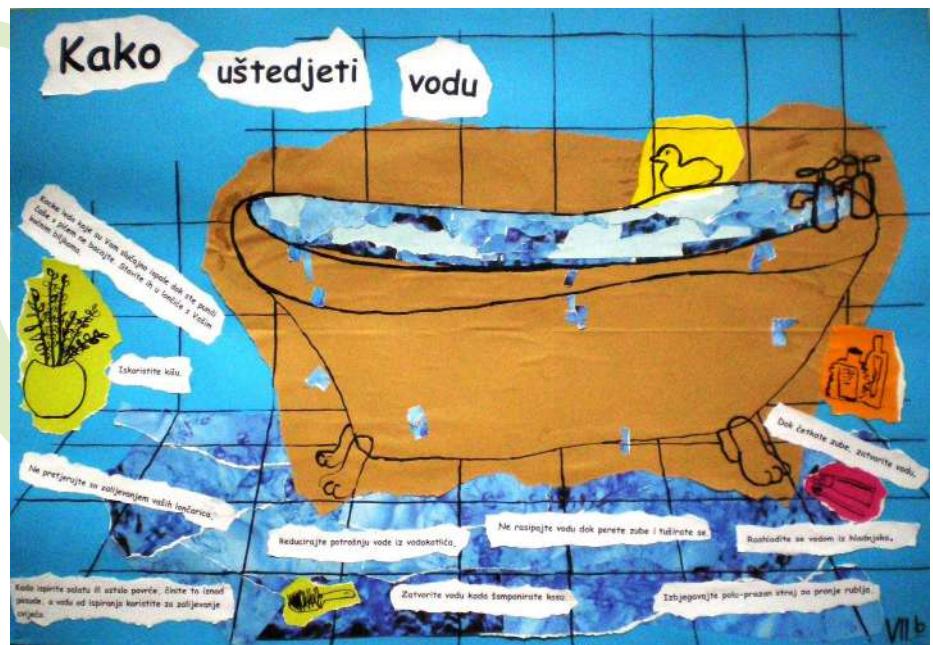
**O**snovna škola Bartola Kašića nalazi se u predgrađu Vinkovaca. Prije desetak godina uključili smo se u međunarodne projekte, a tema većine je očuvanje okoliša i unaprjeđivanje uvjeta života u našem gradu. Cilj je bio da učenicima ukažemo na probleme kao što su klimatske promjene, zagađenost, nestajanje biljnih i životinjskih vrsta te da ih potaknemo na razmišljanje, sudjelovanje u akcijama (zajedno s roditeljima) koje ublažavaju te probleme i na promjenu načina života. Počeli smo s globalnim projektima *Project Earth*, koji su bili pod pokroviteljstvom Ujedinjenih naroda. Dva puta smo pobijedili svojim projektima *Wonder Plants* i *We Want to Weed*. U projektu *Wonder Plants* poticali smo učenike da istražuju samoniklo i ljekovito bilje u blizini škole, uz puteve, na livadama i u šumi. Išli smo na

izlete bicikloma i uz pomoć knjiga pokušali identificirati što veći broj biljaka. Važno je bilo i naučiti koje su biljke otrovne. Od tratinčica, maslačka, cvjetova bazge, listova stolisnika pravili smo kreme, čajeve, pržili cvjetove u smjesi za palačinke, pravili varivo. U projektu *We Want to Weed* proučili smo negativan utjecaj invazivne biljke ambrozije na zdravlje i krenuli u akciju njenog čupanja. Nismo željeli koristiti herbicide u suzbijanju. Čupali smo ambroziju u neposrednoj blizini naše škole i uz jezero Banja. U suradnji sa Zavodom za javno zdravstvo Vukovarsko-srijemske županije stanovnicima našeg dijela grada dijelili smo letke o suzbijanju ambrozije i stavljali plakate na vidljiva javna mjesta, stajališta autobusa, izloge trgovina, oglasne stupove. Čupanje ambrozije postala je naša redovna aktivnost uključena u sve projekte.

Nakon sudjelovanja u globalnim projektima i prihvaćanja rečenice *Misli globalno, djeluj lokalno* za naš slogan, uključili smo se u europske projekte, koje u Hrvatskoj provodi Agencija za mobilnosti i programe EU (AMPEU), jer nam omogućuju suradnju sa školama iz svih europskih država, bez obzira jesu li članice EU ili još nisu. Tema dva naša projekta bila je voda (Comenius projekt *WET–Water Europe's Treasure* i Erasmus+ projekt *W.A.T.E.R.–in other ways*). U riječi WATER svako slovo predstavlja jednu temu unutar projekta, W – ratovi (wars) za vodu koji su izgledni u bliskoj budućnosti, A – voda kao alternativni izvor energije, T – transport rijekama i morima, E – ekologija, zaštita vode od onečišćenja, R – rekreatacija, odmor i ljekovitost vode. Učenici su proučavali i osmišljavali prezentacije i video radove o transportu rijekama i morima, izveli su



igrokaz *Everybody's water* u kojemu se ističe da smo svi odgovorni za očuvanje izvora vode, imali smo natječaj za najljepše fotografije i likovne radove o vodi i destruktivnoj snazi vode. Svaka partnerska škola izabrala je deset najboljih fotografija koje smo izradili i napravili albume, a album imamo i u elektronskoj verziji. Učenici su dva mjeseca svakodnevno pratili potrošnju vode u našoj školi, a nakon toga su napravili plakate s načinima na koje možemo smanjiti potrošnju vode. U svaku učionicu, školsku kuhinju i WC stavili su letak s informacijom o tome koliko vode se gubi ako su slavine neispravne. U drugom ciklusu praćenja potrošnje vode vidjeli smo da se potrošnja smanjila. Posjetili smo Državni hidrometeorološki zavod u Zagrebu, naučili o raznim instrumentima za praćenje vremenskih uvjeta i dobili informacije o promjeni klime. Nakon povratka učenici su izradili kišomjer, tijekom pet tjedana pratili količinu kiše te izračunali koliko vode i novca bi uštedjeli da imamo spremnike za sakupljanje kišnice. Kišnicu bismo mogli koristiti za zalijevanje vrta, pranje školskog dvorišta, ispiranje WC-a. Također smo proveli anketu među roditeljima da vidimo koliko obitelji skuplja i koristi kišnicu. Učenici su u svim partnerskim državama (Hrvatska, Češka, Portugal, Italija, Španjolska, Litva) napravili popis životinja koje u njihovom kraju žive u vodi i pored vode. Usporedili smo popise (imali smo i fotografije) i napravili *Atlas of aquatic animals*. Željeli smo vidjeti koliko



je čista i zdravstveno ispravna voda u obiteljskim bunarima, riječi Bosut, jezeru Banja (koje služi za ribolov i rekreaciju) kao i termalna voda koju stanovništvo uzima na česmi u centru našeg naselja i koristi za piće i kuhanje (popularno ju zovemo sumporača). Učenici su uzeli uzorke vode i uz pomoć stručnjaka napravili analizu u Veterinarskom zavodu Vinkovci. Voda iz jezera Banja može se i piti, a najviše bakterija i otrova ima voda iz obiteljskog bunara. Povezan s projektima o vodi bio je i Erasmus+ projekt o klimatskim promjenama *Stop Climate Change – Together Europe Achieves More*. Projekt je napisala i koordinirala učiteljica OŠ

Bartola Kašića Gordana Maršić, a partneri su bili iz Grčke, Italije, Litve, Poljske i Nizozemske. Željeli smo proučiti s kakvim se problemima uzrokovanim klimatskim promjenama susreću stanovnici tih država, što je karakteristično za neke partnerne, a što je zajedničko. Grčka i Hrvatska imaju problem ljetnih šumskih požara, a Nizozemskoj je problem podizanje nivoa mora. Učenici su proučavali koje su biljne i životinjske vrste ugrožene, a koje invazivne. Naša je škola surađivala s Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Vukovarsko-srijemske županije. Mr.sc. Pavao Dragičević našim je učenicima održao nekoliko zanimljivih predavanja o bioraznolikosti, ugroženim životinjskim vrstama, pticama selicama i uključio skupinu naših učenika u udružu *Mali čuvari prirode*. Učenici su naučili i nove pojmove, kao što su klimatske izbjeglice, karbonski otisak, vodeni otisak itd. Proučavali su ih, izrađivali prezentacije i plakate o načinima smanjivanja karbonskog i vodenog otiska. Jedan je od načina i uzgoj hrane u vrtovima i kupovina proizvoda lokalnih poljoprivrednika. Kroz rad u našoj školskoj zadruzi *Perunika* učenici su se zainteresirali za uzgoj voća, povrća i cvijeća. Škola ima veliki vrt s cvijećem i povrćem, za koji sami uzbajamo presadnice, mali voćnjak i nekoliko grmova bobičastog voća. U vrtu koristimo gnojivo koje samo pravimo od gaveza, koprive, rusomače i preslice. Preparatom od koprive također štitimo cvijeće od biljnih uši. Učenici





stečena znanja prenose roditeljima. Znatan utjecaj na globalno zatopljenje ima korištenje fosilnih goriva. Učenici su proučili obnovljive izvore energije, napravili prezentacije i konstruirali vjetrenjaču, vodenicu koja je mogla proizvoditi električnu energiju i upaliti žaruljicu te model automobila na solarni pogon.

Ljeta u Slavoniji su jako vruća i svi osjećamo da je temperatura na asfaltiranim i betonskim površinama nekoliko stupnjeva viša, nego u vrtu ili parku. Učenici su proučili fenomen gradskog *toplinskog otoka* i njegov negativan utjecaj na zdravlje ljudi te ponudili rješenja – sadnju drveća gdje god je moguće, zelene krovove ili krovove svjetlijih boja.

Sudjelujemo u aktivnostima povodom međunarodnih dana povezanih s okolišem. Svake godine svi učenici, učitelji i nenastavno osoblje sudjeluju u akcijama *Zelena čistka*, *Plava čistka*, *Europski tjedan mobilnosti*, *Posadi drvo – ne budi panj*. Također organiziramo predavanja i aktivnosti vezane uz Svjetski dan voda, Dan planeta Zemlje, Svjetski dan ptica selica, itd. U akcije se uključuju i roditelji.

U svim projektima partner nam je i Gradsko društvo Crvenog križa Vinkovci. Klimatske promjene i ekstremni vremenski uvjeti uzrokuju katastrofe i situacije u kojima je potrebna pomoći stanovništvu. Učenici naše škole i gosti iz partnerskih škola su za projektnih sastanaka prikupljali novac prodajom svojih proizvoda i donirali ga Crvenom križu, a zaposlenici i volonteri Crvenog križa za njih i za sve učenike naše škole organiziraju kratke tečajeve

prve pomoći unesrećenima. Redovno sudjelujemo i prezentiramo naše projektne aktivnosti na manifestacijama kao što su *Rimski dani* i *Sajam zdravlja*.

Osim lokalnih aktivnosti, svaki se projekt sastoji i od kratkoročnih razmjena skupina učenika u pratinji učitelja. Sastanci traju tjedan dana i održavaju se u svim partnerskim školama. Učenici borave u obiteljima učenika škole domaćina i to im je sjajna mogućnost za upoznavanje načina života u tim državama. Domaćin organizira posjete institucijama čije je djelovanje povezano s temom projekta. U poljskom gradu Gdynia smo u gradskom poglavarstvu dobili informacije o planiranju grada na način da bude što ugodnij za život i zdraviji. Građani se potiču da koriste javni gradski prijevoz i gradske bicikle, a svako naselje mora imati određeni postotak zelenih površina. Posjetili smo i edukativni centar za učenike Experyment u kojemu su učenici pod stručnim vodstvom izrađivali maketu grada koji bi koristio obnovljive izvore energije. U Portugalu smo čisteci jednu od plaža na Atlantskom oceanu vidjeli koliko plastike i ostalih vrsta otpada dospijeva u mora i oceane. U nizozemskom gradu Roermondu upoznati smo se sa sustavom kanala i brana koje služe za zaštitu grada od vode, a također smo vidjeli i zanimljiv ekološki način održavanja gradskih zelenih površina–ovce. Učenici imaju priliku vidjeti da i druge države imaju iste ili slične probleme i kako ih pokušavaju riješiti. Na svakom sastanku učitelji iz svih partnerskih škola održavaju sate nastave na engleskom jeziku, a učenici izvode igrokaze: *The world is sick*, *The road to health*,

*Everybody's Water, Save the lofty trees, The tree and the woodcutter, The garbage diet*. Sudjelovanje u projektima donosi brojne koristi svim sudionicima, posebno učenicima i učiteljima. Poboljšavamo vještine komunikacije, timskog rada, razvijamo kreativnost, odgovornost, stječemo nova znanja, upoznajemo način života i školstvo u partnerskim državama. Učenici povezuju gradivo raznih predmeta, učitelji poboljšavaju vještine poučavanja kroz razmjenu iskustava s kolegama. U projektima sudjeluju svi učenici i učitelji, kao i nenastavno osoblje.

Svi materijali izrađeni unutar projekta dostupni su svim zainteresiranim osobama, a posebno su korisne prezentacije i knjige s pripravama za nastavu. Materijali su dostupni na mrežnim stranicama škola, mrežnim stranicama projekata, eTwinning portalu... Od jeseni 2020. Osnovna škola Bartola Kašića sudjeluje kao partner u dva nova Erasmus+ projekta, *How Roman are you?* (koordinator je škola iz Njemačke) i *S.O.F.T- Start our future today* (koordinator je škola iz Poljske).

Vjerujemo da ćemo sudjelovanjem u projektima odgojiti generacije učenika koji će biti svjesni da su i oni odgovorni za stanje naše planete i da sami moraju sudjelovati u aktivnostima koje će im omogućiti zdraviji život u čišćem okolišu.

**Gordana Maršić**, učiteljica savjetnica  
Osnovna škola Bartola Kašića, Vinkovci  
[gordana.marsic21@gmail.com](mailto:gordana.marsic21@gmail.com)

