

Virtualne šetnje u nastavi povijesti - primjeri iz prakse

Valentina Milohanić, prof.

Uvod

Načelo zornosti (očiglednosti) je didaktički princip koji obuhvaća ukupnost osjetilnih iskustava nastalih u spoznavanju činjenica. Zorna nastava podrazumijeva učenje u okruženju te se temelji na bogaćenju nastave predmetima iz izvorne stvarnosti ili izravnim promatranjem okoline i modela (umjetnim nastavnim sredstvima) što pridonosi osjetilnom promatranju prema jasnijoj spoznaji. (1)

Vizualizacija građevina i lokacija o kojima učenici uče na nastavi povijesti može obogatiti nastavu i zainteresirati učenike za nastavni sadržaj. U suvremenoj nastavi vizualizacija se uključuje u nastavu upotrebom određenih digitalnih alata. Nekada se vizualizacija u nastavi povijesti smatrala upotreba karte i prikaz fotografije. Razvoj digitalnih tehnologija omogućio je ne samo primjenu digitalnih fotografija i karata, već i 3D/4D vizualizacije određenog mjesta. Vizualni je medij drukčiji od teksta i riječi, a digitalna vizualizacija može biti glavni nositelj značajnih informacija. (2)

Kada učenici uče o nekom povijesnom mjestu ili građevini, možemo to predočiti riječima, pokazati im fotografiju današnjeg izgleda ili rekonstrukciju crtežom, ali i vizualizacijom virtualne šetnje koje mogu biti interaktivne.

Virtualne šetnje i digitalni alati

Virtualna se šetnja može definirati kao simulacija prostora putem fotografija i videozapisa čija je svrha stvaranje dojma stvarne šetnje prostorom. Kroz virtualnu šetnju moguće je doživjeti prostor u virtualnom svijetu u prostoru od 360 stupnjeva što poboljšava doživljaj od uobičajenih fotografija. Ovaj je digitalni alat koristan jer omogućava predstavljanje udaljenih prostora i znamenitosti kroz fotografije i videozapise. (3)

Virtualna šetnja omogućuje korisnicima virtualno kretanje određenim prostorom uz pomoć laptopa, tableta ili pametnog telefona. Interaktivna multimedijalna tehnologija omogućuje korisniku da se s udaljenog mjesta informira o prostoru i sadržaju, a ponekad mogu biti integrirani audio, video i drugi medijski zapisi. Virtualna šetnja omogućuje realan doživljaj prostora u bilo koje vrijeme i na bilo kojoj lokaciji. (4)

Virtualne šetnje Hrvatskom i hrvatskim muzejima

Na službenoj stranici Hrvatske turističke zajednice moguće je virtualno prošetati određenim dijelovima Hrvatske, kao primjerice gradovima Dubrovnikom, Splitom, Zadrom, Šibenikom, Zagrebom itd.

Virtualne šetnje dostupne su na sljedećoj poveznici:

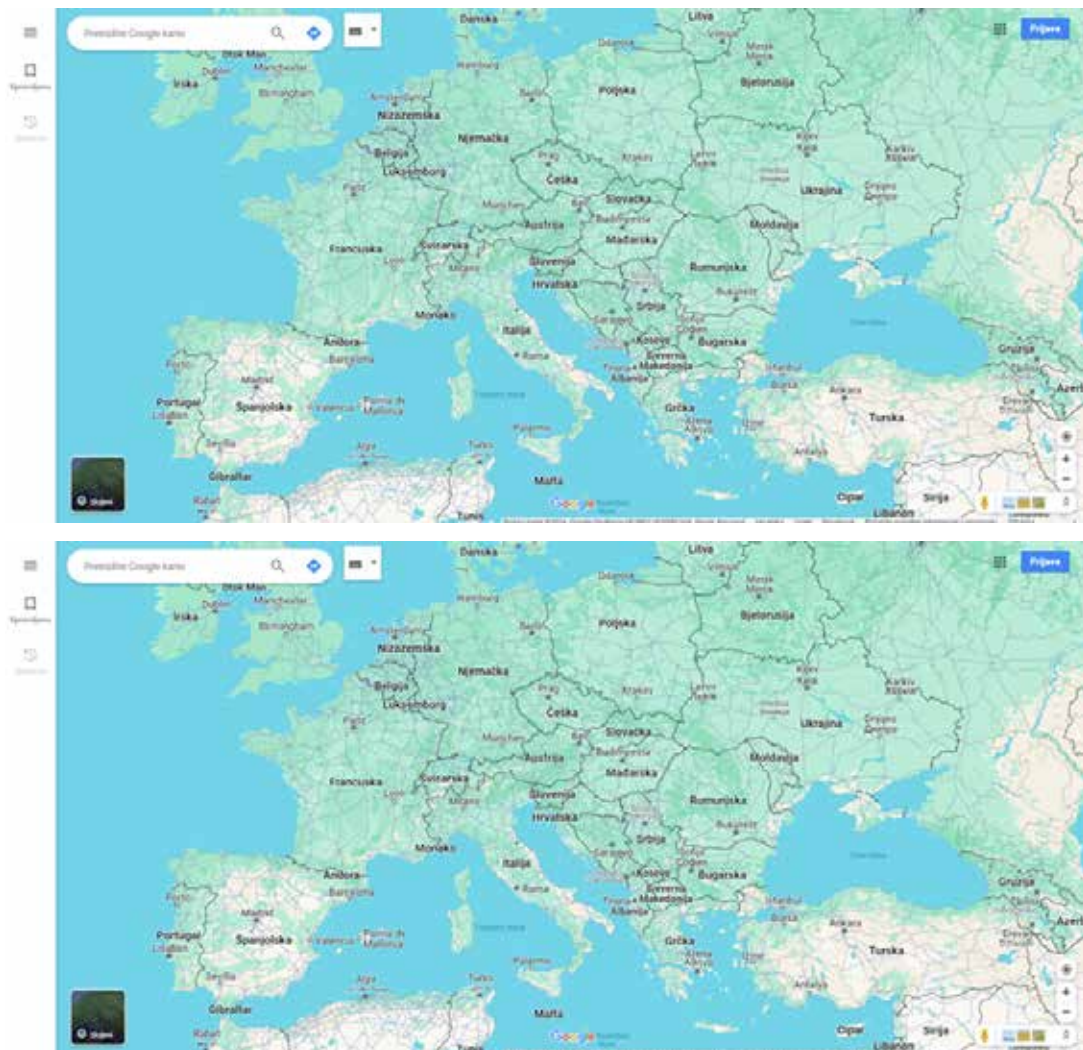
<https://croatia.hr/hr-hr/korisne-informacije/virtualne-setnje>

Mnogi muzeji nude mogućnost virtualne šetnje kao primjerice podzemlje amfiteatra u Puli (<http://www.ami-pula.hr/arheoloski/virtualni-muzej/>), Muzej vučedolske kulture (<https://vucedol.hr/360/>), Muzej krapinskih neandertalaca (https://vrgt.novena.hr/muzej_krapinskih_neandertalaca/) itd.

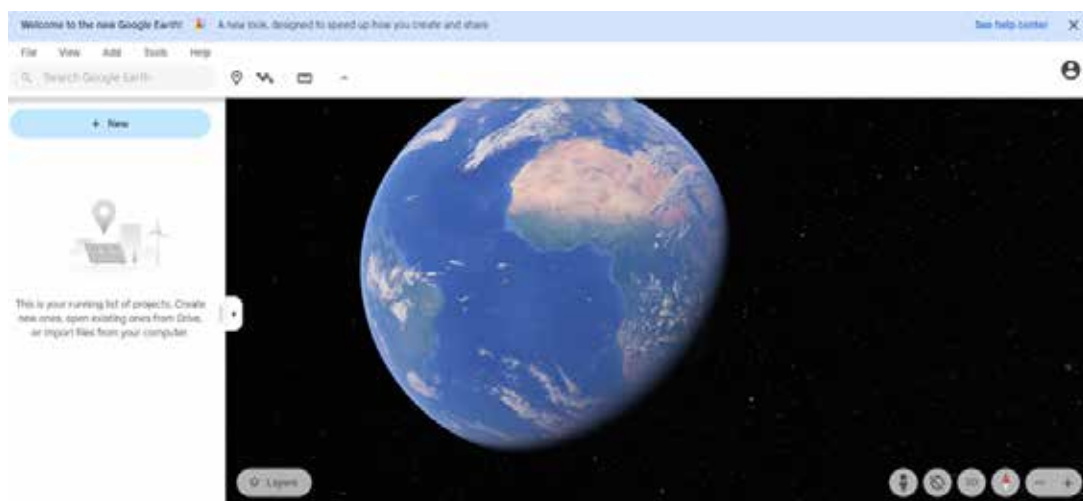
Izrada virtualne šetnje

Učitelj može sam izraditi digitalni materijal koji sadrži odabrane virtualne šetnje koje su dostupne online. U izradi može koristiti razne besplatne online alate kao što su Google alati Google Maps, Street View i Google Earth koje može uključiti u druge alate za prezentaciju sadržaja koji omogućuju dodavanje ili ugradnju poveznica.

Google Maps služi za pretraživanje svijeta oko nas, od znamenitosti do restorana, a nudi i preporuke na temelju naših interesa. U Google My Maps mogu se izraditi popisi mjesta koje se želi posjetiti te dodavati bilješke o spremljenim mjestima. Takvi popisi mogu biti privatni ili ih se može javno podijeliti. Mogu se također pregledavati popisi koje su izradili izdavači, lokalni vodiči ili Google. (5)



Google Street View pruža virtualni prikaz naše okoline na Google Maps spajanjem milijardi panoramskih slika i omogućuje virtualne šetnje mnogim lokacijama i znamenitostima. (6) Uz pomoć alata Google Earth mogu se istražiti satelitske slike cijelog svijeta, 3D zgrade, gradovi i teren. (7) Osim što je moguće izraditi popis s odabranim lokacijama, mogu se dodavati slajdovi s tekстом, slikama i poveznicama te cijeli popis prikazati prezentaciju.



Prilikom izrade digitalnog materijala koji sadrži virtualnu šetnju i osmišljavanja aktivnosti, učitelj može izraditi koncept edukativne virtualne šetnje.

Koncept edukativne virtualne šetnje

1. Tema
2. Razred
3. Cilj
4. Sadržaj iz kurikuluma
5. Domena i odgojno-obrazovni ishod
6. Lokacije
7. Digitalni alat
8. Poveznica

Primjeri iz prakse

Prapovijesna nalazišta u Hrvatskoj - koncept edukativne virtualne šetnje

Digitalni materijal sadrži Google Earth digitalni popis lokacija s poveznicama na Google Street View te slajdove s tekstem i drugim poveznicama na određene materijale.

TEMA	Prapovijesna nalazišta u Hrvatskoj
RAZRED	5. razred
CILJ	pokazati na geografskoj karti odabrana hrvatska prapovijesna nalazišta
SADRŽAJ KURIKULUMA	Izborna tema: Prapovijesna i antička baština na hrvatskome povijesnom prostoru (zavičajna povijest)
ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD	A. DRUŠTVO: POV OŠ A.5.1. Učenik objašnjava dinamiku i promjene u pojedinim društvima u prapovijesti i starome vijeku.
LOKACIJE	Romualdova špilja, Šandalja, Muzej neandertalaca Krapina, špilja Vindija, Vučedol
DIGITALNI ALATI	Google Earth i Google Street
POVEZNICA	https://earth.google.com/earth/d/1Lc2gSVLzrjXdWGgZeznTYwxnZhUWvek?usp=sharing



Prve civilizacije (virtualne šetnje) - koncept edukativne virtualne šetnje

Digitalni materijal sadrži Genially prezentaciju o odabranim lokacijama s ugrađenim poveznicama na Google Street View.

TEMA	Prve civilizacije (virtualne šetnje)
RAZRED	5. razred
CILJ	prikazati iz zraka i u 3D vizualizaciji najvažnije građevine koje su izgradile prve civilizacije
SADRŽAJ KURIKULUMA	Graditeljska dostignuća, komunikacije i prometnice u starome svijetu
ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD	C. ZNANOST I TEHNOLOGIJA: POV OŠ A.5.1. Učenik objašnjava dinamiku i promjene u pojedinim društvima u prapovijesti i starome vijeku.

LOKACIJE	Mezopotamija (Babilon, Ur), Egipat (Giza, Dolina kraljeva), Tir, Kina (Kineski zid, vojska od terakote), Indija (Mohenjo Daro)
DIGITALNI ALATI	Genially i Google Street View
POVEZNICA	https://view.genially.ly/618eb91011e2140dfeae90dd/interactive-image-prve-civilizacije



Stara Grčka: najvažniji lokaliteti - koncept edukativne virtualne šetnje

Digitalni materijal sadrži digitalni popis lokacija izrađen u alatu Google Earth.

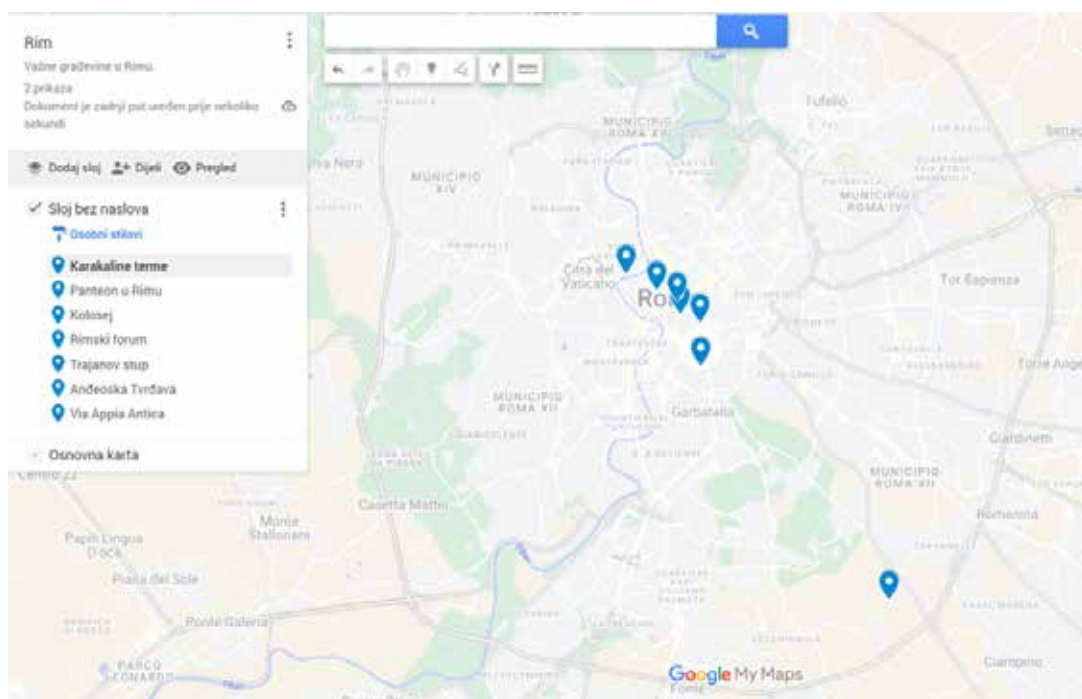
TEMA	Stara Grčka: najvažniji lokaliteti
RAZRED	5. razred
CILJ	vizualizirati u prostoru najvažnija grčka nalazišta starog vijeka
SADRŽAJ KURIKULUMA	Graditeljska dostignuća, komunikacije i prometnice u starome svijetu
ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD	C. ZNANOST I TEHNOLOGIJA: POV OŠ C.5.1. Učenik obrazlaže važnost širenja izuma i tehnologije u prapovijesti i starome vijeku.
LOKACIJE	Atena, Olimpija, Delfi, Knossos, Mikena, Sparta
DIGITALNI ALATI	Google Earth
POVEZNICA	https://earth.google.com/earth/d/1x4CqdsMaVXWly0F3_0xJqPffqsND0uF0?usp=sharing



Stari Rim: graditeljstvo - koncept edukativne virtualne šetnje

Digitalni materijal sadrži Google My Maps digitalni popis lokacija s poveznicama na Google Maps.

TEMA	Stari Rim: graditeljstvo
RAZRED	5. razred
CIJLJ	prikazati iz zraka i u 3D najvažnije građevine starog Rima
SADRŽAJ KURIKULUMA	Graditeljska dostignuća, komunikacije i prometnice u starome svijetu
ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD	C. ZNANOST I TEHNOLOGIJA: POV OŠ C.5.1. Učenik obrazlaže važnost širenja izuma i tehnologije u prapovijesti i starome vijeku.
LOKACIJE	Karakalne terme, Paneton, Kolosej, Rimski forum, Trajanov stup, Andeoska tvrđava, Via Appia
DIGITALNI ALATI	Google My Maps i Google Maps
POVEZNICA	



Zaključak

Iako izreka kaže da „slika govori više od tisuću riječi“, danas više „govori“ 3D vizualizacija. Razvoj tehnologije omogućio je da se učenicima bolje približe mnoga mjesta i građevine o kojima uče na nastavi povijesti upravo 3D vizualizacijom i virtualnim šetnjama. Upotrebom virtualne šetnje u nastavi povijesti obogaćuje se nastava te potiče interes kod učenika jer stvarne šetnje prostorom pojačavaju doživljaj. Google alati kao što su Google Maps, Google My Maps, Google Street View i Google Earth omogućuju učiteljima da približe učenicima povijesne lokacije i znamenitosti kroz vizualizaciju i virtualne šetnje.

Bilješke

1. Zorna nastava. (2021.) Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. (<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=67419>)
2. Lynch, M. (2016.) Enriching history lessons with visualizations (<https://www.theeducator.org/enriching-history-lessons-with-visualizations/>)
3. Priručnik za izradu virtualne šetnje. (https://www.zamah.hr/wp-content/uploads/2020/04/PRIRU%C4%8CNIK-ZA-IZRADU-VIRTUALNE-%C5%A0ETNJE_compressed.pdf)
4. Što je to virtualna šetnja i 360° panorama? (<https://virtals.eu/pojam-virtualne-setnje-panorame/>)
5. O usluzi - Google karte (<https://www.google.com/intl/hr/maps/about/#>)
6. Istražite Street View i na Google karte dodajte vlastite slike od 360° (<https://www.google.com/intl/hr/streetview/>)
7. O usluzi - Google karte (<https://www.google.com/intl/hr/maps/about/#!#jump-link>)

Prijedlog za citiranje (APA stil):

Milohanić, V. (2024). Virtualne šetnje u nastavi povijesti - primjeri iz prakse. *Poučavanje povijesti*, III(1), 45-49.