

Cyberethics in Education

Kiberetika u obrazovanju

Autor: Thomas Köhler

Osnovna ideja „Teorije digitalnog učenja“ (Köhler 2021) jest da se interakcija u obrazovnom okružju ostvaruje na temelju podataka, i sa stvarnim osobama i s njihovim digitalnim prikazima. Nadalje, riječ je o tome da je teorija digitalnog učenja istodobno usmjerena na podatke te učenike i nastavnike. Prema teoriji, prva razina digitalizacije podrazumijeva prikaze aktera u obrazovanju utemeljene na podacima, a to su učitelji i učenici. Na drugoj su razini u interakciji samo podaci učenika i učitelja, tj. nema svijesti u stvarnom životu. Nапослјетку, u nekim slučajevima može se pojaviti treća razina na kojoj čak i fizičke konfiguracije (strojevi) stupaju u interakciju s učenikom ili učiteljem ili jedni s drugima. U svakom slučaju, interakcija polazi od podataka, bez obzira je li riječ o čovjeku ili robotu odnosno računalnom stroju.

Uzimajući u obzir ovaj mnogostruki međuodnos ljudi i računala, brojni psihološki, društveni i etički aspekti postaju važni u praksi. Kiberetika je filozofska, tj. etička disciplina koja se odnosi na računala, a razmatra ponašanje korisnika i rad računalnih programa te njihov utjecaj na pojedinca i društvo (Tavani et al., 2013; Marquet & Köhler, 2017). Svako didaktičko modeliranje digitalno obrađene percepcije, konstrukcije i evaluacije u obrazovanju mora uzeti u obzir etičke perspektive, posebno kada govorimo o primjeni umjetne inteligencije (UI). U svakom sustavu obrazovne tehnologije (ed tech), etika se danas smatra vrlo relevantnom. Pod tim se podrazumijevaju etički, antropološki, pravni (malo manje) i društveni aspekti socio-tehničkih uređenja. Stoga bi obrazovni djelatnici trebali biti pripremljeni sa sveobuhvatnom (medijsko) didaktičkom ekspertizom. U idealnom slučaju, svako obrazovno očekivanje trebalo bi se temeljiti na (medijsko) didaktičkom modelu. Također, preporučuje se slijediti generičku orientaciju kao ključni pristup za etički, pravno i društveno osjetljiv i odgovoran razvoj složenih IT okružja. Na primjer, mogu se primijeniti načela PAPA modela (Ng, 2020.) jer on najviše zadovoljava interesu učitelja ili drugih edukatora.

Privatnost: Pravo na zadržavanje ili objavljivanje određenih informacija o osobi.

Točnost: Integritet i istinitost informacija.

Vlasništvo: Ova dimenzija uključuje vlasništvo nad informacijama kao i vlasnička prava.

Pristupačnost: Mogućnost da osoba ili tvrtka dobije informacije.

PAPA model osmišljen je za adolescente kako bi zadovoljio njihove potrebe za kibernetičkim obrazovanjem.

Djeca između 10 i 19 godina pokušavaju pronaći vlastiti identitet. Često se povezuju s rizičnim ponašanjem, posebice u digitalnom svijetu. Kako bi ih zaštitili od štetnog ponašanja, potrebno ih je obrazovati, odnosno uputiti ih u kiberetiku.

Tehnički, takvo razmišljanje može se sažeti u svaki digitalni alat, čime postaje lako dostupno nastavnicima i učenicima. To može uključivati razne multimedejske, interaktivne mrežne aplikacije, pri čemu medijski dizajn i medijska implementacija trebaju biti izvedeni s pomoću (medijskog) didaktičkog modeliranja (Köhler, 2021). Naknadno se mogu razviti opcije za medijsko didaktičko uokvirivanje, najprije s posebnim interesom za nedavne trendove digitalne didaktike, a zatim za značenje određenog predmeta za digitalno učenje.

Kako bi se dobio praktičan izlog za kibernetički pristup, praktična treba biti i primjena. Na primjer, projekt Complex Ethics, nudi alat jednostavan za korištenje:
<https://www.complexethics.de>. Uz primjenu tog alata, na primjer, etička pitanja povezana s umjetnom inteligencijom mogu se modelirati i razumjeti s obzirom na konstrukciju, percepciju i evaluaciju obrazovne prakse u svjetovima temeljenim na tehnologiji.

Tip digitalnog studenta	Opis	Tip digitalnog profesora	Opis	Reprezentacija
Online student I	Student sinkroniziran online	teleučitelj / online tutor (sinkronizirano)	Pravi učitelj, ali online	fizička osoba
Online student II	medejske reprezentacije studenta u interakciji (po mogućnosti asinkrono)	medejske reprezentacije učitelja/tutora u interakciji (po mogućnosti asinkrono)	istovrsna razina	posredovana razina
Virtualni student	podatci o studentima	virtualni učitelj	avatar ili UI	reprezentacija osobe
Robot za učenje	stroj za učenje	Robot za podučavanje	strojno učenje	Fizički motor