

UPORABA METODE 4MAT V VISOKEM ŠOLSTVU

Andreja Primec 

Univerza v Mariboru, Maribor, Slovenija

andreja.primec@um.si

Povzetek: Izvajalci pedagoškega procesa v visokem šolstvu se soočamo s pomanjkanjem motivacije študentov za pridobivanje novih znanj. Eden izmed načinov za premagovanje te ovire je uporaba inovativnih metod poučevanja. V prispevku predstavljamo metodo 4MAT, ki je v svetu močno uveljavljena, ne le v visokem šolstvu, temveč tudi v poslovnih procesih.

Gljučne besede: 4MAT, inovativna metoda poučevanja, inovativno poučevanje, motivacija, visoko šolstvo

Uvod

Eden izmed problemov pri poučevanju v visokošolskem izobraževanju na Univerzi v Mariboru je motivacija študentov. Izvajalci pedagoškega procesa opažamo, da so študenti v povprečju vedno bolj pasivni, nezainteresirani, težko jih je vzpodbuditi k sodelovanju med predavanji in na vajah. Če primerjamo končne izdelke (npr. diplomska dela) študentov preteklih generacij z današnjimi, ugotovimo, da so izdelki prvih bistveno kakovostnejši. Kako torej motivirati današnje študente? Kako oblikovati zgradbo predavanja? Na kakšen način podati novo znanje? To so veliki izzivi, še zlasti v obdobju digitalizacije družbe, kjer se veliko dejavnosti in tudi družbenih stikov seli na splet. Težko je »konkurirati« virtualnemu okolju, ki je vznemirljivo, šokantno in se nenehno spreminja.

Določen pripomoček za izvajalce pedagoškega procesa predstavljajo inovativne metode poučevanja. V nadaljevanju predstavljamo metodo 4MAT, ki temelji na načelih različnih učnih stilov in njihovem odnosu do naravnega učnega ciklusa. Študenti so namreč različni – različno sprejemajo in predelujejo posredovano vsebino.

Metoda 4MAT

V osnovi 4MAT predstavlja zgradbo učenja oz. predavanja (posredovanje novega znanja) in upošteva štiri učne tipe poslušalcev. 4MAT pa je mogoče uporabiti tudi na drugem področju, npr. za predstavitev informacij, rezultatov in sklepov.

Teoretično osnovo za 4MAT je razvil Kolb (Harb idr., 2013). Njegov model vključuje dve dimenziji:

- zaznavanje in
- obdelovanje informacij.

Funkcija zaznavanja vsebuje konkretno ali abstraktno podajanje vsebine. Nekateri ljudje informacije raje zaznavajo konkretno s pomočjo svojih čutil (videti, slišati, dotikati se oz. občutiti). Drugi pa jih zaznavajo abstraktno s pomočjo zamisli, konceptov ali simbolov. Način, v katerem vsak posameznik zaznava nove informacije, leži v tem kontinuumu. Procesiranje novih informacij pa je lahko posredovano aktivno ali reflektivno, kar predstavlja drugi kontinuum. S pomočjo teh dveh kontinuumov je Kolb osnoval štiri različne tipe učenja:

1. konkretna izkušnja,
2. reflektivno opazovanje,
3. abstraktna konceptualizacija,
4. aktivno eksperimentiranje (Kolb, 1994).

Pri oblikovanju naštetih tipov učenja je izhajal iz t. i. Lewinovega modela izkustvenega učenja (prav tam).

B. McCarthy je leta 1979 na tej osnovi razvila zgradbo 4MAT, ki vsebuje štiri faze Kolbovega učnega ciklusa:

1. Najprej se pri posameznikih pojavijo konkretne izkušnje, ki ustvarijo potrebo po učenju ali sprejemanju novih informacij. Študentom je treba predstaviti vsakdanje situacije, s katerimi se lahko poistovetijo, da obudijo konkretne izkušnje (faza »ZAKAJ«). Prva faza študente motivira, jim osmisli namen pridobivanja določenega znanja in aktivira njihovo predznanje.
2. Sledi reflektivno (odsevno – razumeti govorca in mu »odgovoriti«, da je ideja pravilno razumljena) opazovanje teh izkušenj, ki prehaja v seznanjanje z novimi koncepti (abstraktno) (faza »KAJ«). V tej fazi poteka seznanjanje s teorijo, torej poglobljanje predznanja.
3. Koncepti se integrirajo v nove izkušnje (kaj novega je bilo spoznanega ali naučenega). Treba je preveriti praktično vrednost koncepta (konkretno, aktivno). Na tem mestu je priložnost, da se udeleženci pogovorijo o rezultatih (diskusija) in poiščejo skupne rešitve za nadaljnje delo (faza »KAKO«). Ta faza je namenjena aplikaciji teorije v prakso.
4. Po integraciji sledi preverjanje novonastalih izkušenj v novih situacijah (konkretno, aktivno). Po pogovoru in sprejetih sklepih za nadaljnje delo vsak pripravi svoj akcijski načrt, kako bo sklepe diskusije ali skupne rešitve vpeljal v svojo vsakdanjo prakso (faza

»KAJ, ČE«). Ta faza poleg razmišljanja izven okvirja (»out of the box«) vključuje še kritično evalvacijo (About learning, 2022).

Ta cikel je mišljen kot odgovor na različna vprašanja, povezana s štirimi temeljnimi vprašanji: »Zakaj?«, »Kaj?«, »Kako?«, »Kaj, če?«. Gibanje po učnem ciklusu tako zahteva različne aktivnosti učitelja, predavatelja ali prezentatorja, ki bodo zadovoljile vse štiri učne tipe (inovativni, analitični, zdravorazumski, dinamični).

Model 4MAT temelji na učni zanki, ki vključuje štiri vrste učencev, ki jih je predstavila B. McCarthy, ter desno in levo možgansko hemisfero, zaradi česar je učenje stalen proces.

Sklep

Uporaba modela 4MAT v pedagoškem procesu pomembno vpliva na motivacijo študentov, saj jih najprej napelje k iskanju že znanega (faza »ZAKAJ«): vzpodbuja jih, da se spomnijo, kaj o zadevi, ki bo predmet predavanja, že vedo. S tem novo snov sprejmejo za svojo (jo ponotranjijo), zaradi česar jih prične zanimati in postanejo sprejemljivi za nadgradnjo svojega predznanja. Pomembna razlika med metodo 4MAT in klasičnim poučevanjem (podajanjem teorije) je, da se metoda 4MAT osredotoča še na osmišljanje pridobivanja znanja in njegove praktične uporabnosti (fazi »KAJ« in »KAKO«), kar pomembno vpliva na vključenost študentov v proces učenja že med predavanjem. Zadnja faza (»KAJ, ČE«) spodbudi študente h kritičnemu premisleku in kreativnemu razmišljanju v smislu, kje bi lahko pridobljeno znanje še uporabili.

Skozi 4MAT se študent torej mnogo bolj celostno sooči z določeno snovjo in je sposoben nanjo pogledati skozi širšo prizmo aplikativnosti ter kritičnosti, kar lahko prenese tudi na ostale probleme oz. področja, s katerimi se bo skozi kariero srečeval.

Po drugi strani pa metoda 4MAT od izvajalcev pedagoškega procesa zahteva več naporov (v smislu izbire ustreznega učnega problema oz. snovi ter njihovega načina preizkušanja). Tako je v primerjavi z običajnim frontalnim načinom poučevanja potrebne več priprave, vsaj v začetnih fazah uporabe tega pristopa poučevanja. Zaradi interaktivne vključenosti študentov, takšen pristop zahteva tudi več časa, ki izvajalcu predavanja pogosto ni na voljo. Metoda 4MAT zaradi tega kot celota ni uporabna v vsakem primeru, vsekakor pa je smiselno uporabljati njene posamezne faze oz. koncepte (spodbujanje uporabe v praktičnih situacijah, kritična evalvacija in podobno) ter jih redno vključevati v »običajne« učne ure.

Viri

About learning (2022). <https://aboutlearning.com/>

Harb, J. N., Durrant, S. O., & Terry, R. E. (1993). Use of the Kolb learning cycle and the 4MAT system in engineering education. *Journal of Engineering Education*, 82, 70–77. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.1993.tb00079.x>

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.