

Oblikovalske metode kot orodja za učenje, sodelovanje, ustvarjanje in refleksijo

Tamara Lašič Jurković, Žan Kobal

Oblikovanje je disciplina, ki se v svojem jedru ukvarja z odkrivanjem ter kreativnim in odgovornim naslavljanjem tehničnih, družbenih in okoljskih izzivov (Alexander, 1964; Simon, 1969; Ravnikar, 1969). Zaradi svoje izrazite raznolikosti in vpetosti v številna področja – od tehnologije do umetnosti, družboslovja in ekologije – poučevanje oblikovanja presega tradicionalne meje disciplin ter spodbuja razmišljanje onkraj očitnega. Gre za interdisciplinarno učenje, ki študentom omogoča povezovanja različnih znanj, veščin in perspektiv ter soustvarjanje z uporabniki in drugimi deležniki v procesu. Pri tem študenti razvijajo razumevanje družbenih in okoljskih vsebin. Pomemben poudarek je na analitičnem raziskovanju ter učenju skozi prakso, ustvarjanju prototipov, testiranju, evalvaciji in refleksiji (Design Council, 2003). Tak način dela spodbuja na študenta osredinjeno poučevanje; študenti torej prevzamejo aktivno vlogo v učnem procesu, kjer niso zgolj prejemniki informacij, temveč sooblikovalci lastnega učenja (Predan in Černe Oven, 2023). Učne metode, ki temeljijo na oblikovalskih načelih, pogosto vključujejo delo v skupinah, kar omogoča izmenjavo idej, razvoj komunikacijskih veščin ter soočanje z različnimi pogledi. Pedagog pri takšnih učnih

procesih ne nastopa kot klasični predavatelj, temveč kot mentor, ki usmerja, spodbuja in odpira prostor za raziskovanje in novo razumevanje, namesto da bi zgolj predajal znanje (Stickdorn et al., 2010; Jansen in Pieteres, 2017; Tomitsch et al., 2018; Predan, 2021).

Raznolikost metod – od eksperimentalnega dela z materiali do terenskega raziskovanja in zbiranja podatkov, preučevanja študijskih primerov in izražanja z ustvarjalnimi mediji – omogoča formiranje različnih pristopov, ki se prilagajajo naravi problema oziroma izziva (Stickdorn et al., 2018). Oblikovalski proces je praviloma nelinearen in iterativen – poteka skozi več faz, kot so raziskovanje, identifikacija in analiza izzivov/problemov, oblikovanje idej, prototipiranje, testiranje, izboljševanje in implementacija (Design Council, 2003; Černe Oven in Predan, 2013). V začetnih fazah raziskovanja se uporabljajo metode, kot so mapiranje deležnikov, analiza konteksta, uporabniški intervjuji, terensko opazovanje, analiza primera ali različne tehnike za sestavljanje vprašanj. Takšne metode študentom omogočajo, da razumejo širši kontekst, odkrijejo skrite vzorce in si ustvarijo celostno sliko problema. Ker se v oblikovanju pogosto soočamo s kompleksnimi izzivi, ki vključujejo tehnične, družbene in okoljske komponente, je pomembno razvijati sposobnosti za razumevanje sistemov in njihovih medsebojnih povezav (Černe Oven et al., 2023; Lašič Jurković, 2024). V ta namen se uporabljajo metode, kot je razgradnja pojavov ali konceptov na osnovne gradnike ali vizualizacija tokov informacij in virov.

Oblikovalski proces v nadaljevanju zajema raznolike metode za pridobivanje idej (npr. viharjenje možganov, »Kako bi lahko«, »Norih 8«), ki spodbujajo razmišljanje onkraj očitnega ter iskanje priložnosti za inovacije. Pomembna faza procesa je tudi materializacija idej, kjer študenti svoje zamisli pretvorijo v fizične ali digitalne

prototipe. Pri tem imajo pomembno vlogo metode in orodja, kot so izdelovanje modelov, 3D-tisk in digitalne simulacije, ki študentom omogočajo, da ideje preizkusijo v praksi, jih izboljšujejo in nadgrajujejo. Ta del procesa vključuje tudi refleksijo in vrednotenje, ki sta ključna za razvijanje kritične distance do lastnega dela. Metode, kot so predstavitve idej in medsebojne diskusije, spodbujajo študente k razmisleku o vplivih svojih odločitev ter iskanju nadaljnjih izboljšav.

Oblikovalske metode torej ne služijo le kot orodja za reševanje problemov, temveč tudi kot mehanizmi za učenje, sodelovanje, refleksijo in ustvarjanje smiselnih povezav med znanjem in prakso. Nenazadnje je oblikovalski pristop tesno povezan tudi z družbeno in okoljsko odgovornostjo (Predan in Černe Oven, 2023). Študente spodbuja, da premislijo vplive svojih odločitev, razumejo širši kontekst svojega delovanja ter razvijajo rešitve, ki so premišljene, vključujoče in trajnostne. Učenje z oblikovalskimi pristopi tako ni zgolj priprava na delo v oblikovalski stroki, temveč proces razvijanja kritičnega mišljenja, ustvarjalnosti, sodelovanja, vodenja procesov in občutljivosti za svet okoli nas, kar so veščine, ki so lahko še kako uporabne tudi na marsikaterem drugem področju.

V nadaljevanju predstavljamo izbor oblikovalskih metod in orodij, ki so lahko primerni predvsem za poučevanje vsebin s področja tehnike, kar smo s pilotnim projektom 3.01 tudi preverili in potrdili. Področje tehničnih ved je izrazito praktične narave, zato je uporaba oblikovalskih metod pri poučevanju posebej smiselna – te metode namreč omogočajo eksperimentiranje, iteracijo in reševanje realnih problemov, kar študentom olajša razumevanje vsebin, ki so pogosto predstavljene abstraktno in teoretično. Številni pozitivni odzivi študentk in študentov, ki so bili vpeti v učne procese, kažejo na učinkovitost oblikovalskih metod.

Zaradi tega so se sodelujoči pedagogi odločili oblikovalske metode vključiti v svoje učne programe tudi po zaključenem projektu. Metode so najprej predstavljene v obliki priročnika, s čimer želimo omogočiti njihovo uporabo v različnih kontekstih, temu pa sledita še opisa dveh izvedenih učnih procesov, pri katerih smo oblikovalske metode uporabili za poučevanje tehnike na Fakulteti za strojništvo (UL FS) in Biotehniški fakulteti (UL BF).

Viri in literatura

Alexander, C. (1964). *Notes on the Synthesis of Form*. Harvard University Press.

Černe Oven, P. in Predan, B. (2013). *Oblikovanje agende ali kako se izogniti reševanju problemov, ki to niso: fokus: storitveno in informacijsko oblikovanje*. Pekinpah in UL ALUO.

Černe Oven, P., Predan, B. in Vidnjevič, N. (2023). *Vsak dan je petek. Kako z oblikovanjem opolnomočiti skupnost pri spopadanju s podnebnim zlomom*. Pekinpah in RRA LUR.

Design Council (2003 (2025)). *The Double Diamond: A universally accepted depiction of the design process*. Dostopno na: <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/the-double-diamond/>.

Jansen, S. in Pieters, M. (2017). *The 7 principles of complete co-creation*. BIS.

Lašič Jurković, T. (2024). *Odmevi jutrišnjega dne*. University of Ljubljana Press.

Predan, B. (2021). A Discussion of Processes to Create a Curriculum and Handbook for Co-Creation and Active Implementation of Co-Design with the Aim of Stimulating Collective Creativity. *The Design Journal*, 24(4), 589–609.

Predan, B. in Černe Oven, P. (2023). Developing a Pedagogical Approach with the Aim of Empowering Educators and Students to Address Emerging Global Issues such as Climate Change and Social Justice: A Case Study. *Sustainability*, 15(24).

Ravnikar, E. (1969 (2017)). *Design*. Pekinpah.

Simon, H. A. (1969 (1996)). *The Sciences of the Artificial*. The MIT Press.

Stickdorn, M. in Schneider, J. (2010). *This is service design thinking: basics–tools–cases*. BIS.

Stickdorn, M., Adams, L., Hormess, M., Schneider, J. (2018). *This is service design doing: applying service design thinking in the real world: a practitioner's handbook*. O'Reilly Media.

Tomitsch, M. (2018). *Design. Think. Make. Break. Repeat: a handbook of methods*. BIS.