

# Upoznavanje s novim računalnim Autodeskovim programima

U sklopu terenske nastave za studente Drvno-tehnoškog odsjeka Šumarskog fakulteta, diplomskog studija, smjera Oblikovanje proizvoda od drva, organizirana je radionica u tvrtki Prior inženjering d.o.o. Tvrtka Prior zastupnik je i edukator za Autodeskove programe, a za Šumarski je fakultet donator informatičke opreme i posrednik u Autodeskovoj donaciji 30 licencija programa AutoCAD, Inventor i AutoCAD Mechanical, koji služe u redovitoj nastavi različitih kolegija na Šumarskom fakultetu. Radionica je obuhvaćala prezentaciju i rad na računalima u učionici tvrtke Prior, i to na Autodeskovim programima trodimenzionalnog modeliranja i vizualizacije paketa Product Design suite. Nakon kratkog uvoda o Autodesku i promotivnog filma počelo je upoznavanje s novom i poboljšanom verzijom programa AutoCAD. Studenti su, uz vodstvo predavača tvrtke Prior Zdenka Kožara, imali priliku isprobati najnovije verzije programa.



**Slika 1.** Studenti druge godine diplomskog studija, smjera Oblikovanje proizvoda od drva, s voditeljem radionice Zdenkom Kožarom u učionici tvrtke Prior inženjering d.o.o.



**Slika 2.** Studentica Marina Jajčinović izrađuje crtež u programu SketchBook Designer



**Slika 3.** Voditelj radionice Zdenko Kožar s prikazom vizualizacije u programu Showcase

Nakon crtanja u programu AutoCAD uslijedila je demonstracija ostalih Autodeskovih programa kao što su Autodesk 123D Catch, koji od niza fotografija željeni objekt pretvara u trodimenzionalni oblik. SketchBook Designer program je za skiciranje namijenjen umjetničkom crtanju i potrebama konceptualnog oblikovanja. Program Showcase namijenjen je arhitektima, dizajnerima, inženjerima i marketinškim stručnjacima. Pretvaranjem AutoCAD-ovih projekata u trodimenzionalne prezentacije taj program služi za vizualizaciju dizajnerskih rješenja i njihovih inačica. Danas nezaobilazni program za dizajniranje, modeliranje i vizualizaciju u automobilskoj industriji i oblikovanju proizvoda široke potrošnje Alias, također je predstavljen na radionici. Većina programa usklađena je s potrebama drvene struke te proizvodnje i prodaje namještaja.

Kada se u području proizvodnje namještaja i drvnih proizvoda spominje program AutoCAD, najčešće se misli na izradu dvodimenzionalnih tehničkih crteža, no razvojem dijela programa koji obrađuje vizualizaciju s primjenom svjetla i bibliotekom velikog broja tekstura, AutoCAD omogućuje izradu fotorealističnih vizualizacija, s mogućnošću prikazivanja u realnom vremenu - animacije. To se područje dosad najčešće obrađivalo programom Autodesk 3ds Max.

Studenti su imali priliku steći uvid u dodatne mogućnosti međusobne interakcije spomenutih programa. Iako u prvi mah mogućnosti programa mogu prestrašiti, treba imati na umu da su programi za crtanje, trodimenzionalno modeliranje i vizualizaciju kompleksni i zahtijevaju neprekidno učenje. Nerealno bi bilo očekivati da je u vremenu od nekoliko sati, koliko su studenti bili na edukaciji, moguće naučiti koristiti se svim navedenim programima. Ovim posjetom studentima je dan u pregled ponude i mogućnosti programa



a) b) c) d)  
**Slika 4.** a) i b) AutoCAD vizualizacija pri dnevnoj svjetlosti s pogledom na hodnik i prema prozoru; c) s neonskom rasvjetom radne plohe; d) sa stropnom rasvjetom; Zdenko Kožar, PRIOR inženjering d.o.o



a) b)  
**Slika 5.** AutoCAD vizualizacija prostora s inačicom različitih upotrijebljenih materijala; Zdenko Kožar, PRIOR inženjering d.o.o

koji su nezaobilazni alat u konstruiranju i oblikovanju namještaja i unutarnje opreme. Takav oblik prezentacije noviteta prilika je za brže upoznavanje s programima i njihovim novostima, što je struci od neprocjenjive važnosti. Upotreba navedenih programa skraćuje vrijeme izrade tehničke dokumentacije, smanjuje mogućnost

pogreške te kvalitativno jamči veću preciznost, a time i uštedu u proizvodnom procesu.

doc. dr. sc. Silvana Prekrat  
Marina Jajčinović