

# Integracija obrazovnih i istraživačkih procesa u funkciji razvoja tekstilnog i modnog sektora

## Integration of Educational and Research Processes for the Development of the Textile and Fashion Sector

Stručni rad / Professional paper

Dejla Ramić, Damir Hodžić \*

Univerzitet u Bihaću, Tehnički fakultet, dr. Irfana Ljubijankića bb, 77000 Bihać, Bosna i Hercegovina

\*Korespondencija: damir.hodzic@unbi.ba

### Sažetak

Ovaj rad analizira obrazovne programe, modernizaciju nastavnog procesa, razvoj laboratorijskih i kreativnih kapaciteta te oblike suradnje s privrednim subjektima u regiji i šire na primjeru Tekstilnog odsjeka Tehničkog fakulteta Univerziteta u Bihaću. Tehnički fakultet Bihać s Tekstilnim odsjekom predstavlja jedinstvenu visokoobrazovnu instituciju u Unsko-sanskom kantonu koja sustavno doprinosi razvoju sektora tekstila, mode i kreativnih industrija. Poseban naglasak stavljen je na projektno orijentirano učenje, međunarodnu mobilnost studenata i nastavnika te aktivnosti poput međunarodnih kreativnih radionica koje potiču kreativnost i inovativno razmišljanje. Rezultati pokazuju da odsjek ostvaruje funkciju mosta između obrazovanja, istraživanja i gospodarskog sektora, čime doprinosi jačanju kompetencija studenata i povećanju konkurentnosti regionalne tekstilne industrije.

**Ključne riječi:** tekstilno obrazovanje, industrija, kreativnost, inovacije

### Abstract

This paper analyzes educational programs, the modernization of the teaching process, the development of laboratory and creative capacities, as well as forms of cooperation with economic entities in the region and beyond, using the example of the Textile Department of the Technical Faculty of the University of Bihać. The Technical Faculty in Bihać, with its Textile Department, represents a unique higher education institution in the Una-Sana Canton that systematically contributes to the development of the textile, fashion, and creative industries. Special emphasis is placed on project-oriented learning, international mobility of students and teaching staff, and activities such as international creative workshops that encourage creativity and innovative thinking. The results indicate that the department performs the function of a bridge between education, research, and the economic sector, thereby contributing to the strengthening of students' competencies and increasing the competitiveness of the regional textile industry.

**Keywords:** textile education, industry, creativity, innovations

## 1. Uvod

Tekstilna i modna industrija u posljednjim decenijama prolazi kroz duboke transformacije obilježene digitalizacijom, automatizacijom i rastućom potrebom za stručnim kadrom koji posjeduje kombinaciju kreativnih i tehničkih kompetencija. Visokoškolske institucije stoga igraju ključnu ulogu u kreiranju kadrova spremnih odgovoriti izazovima globalnog tržišta [1,2].

Tekstilni odsjek Tehničkog fakulteta Univerziteta u Bihaću, kao jedini takav u sjeverozapadnom dijelu Bosne i Hercegovine, predstavlja važan resurs za obrazovanje, istraživački rad i suradnju s privredom. Osnovan je 70-ih godina prošlog stoljeća s ciljem da odgovori na potrebe tadašnje lokalne tekstilne industrije i istovremeno omogući mladim ljudima razvoj karijere u modnom i tekstilnom dizajnu, inženjerstvu i tehnologiji proizvodnje.

U ovom radu predstavljeni su razvoj odsjeka, njegovi obrazovni programi te primjeri dobre prakse kroz suradnju s industrijom i međunarodnim partnerima. Poseban naglasak stavljen je na integraciju

kreativnog rada, laboratorijske prakse i projektno orijentiranog učenja, što se pokazalo ključnim elementom u jačanju kompetencija studenata.

## 2. Razvoj tekstilnog odsjeka

Tekstilni odsjek osnovan je 1978. godine s osnovnom misijom osposobljavanja i stvaranja profesionalne radne snage za lokalnog giganta tekstilne industrije „Kombiteks“, koji je na vrhuncu svog razvoja, krajem 80-ih godina prošlog vijeka, zapošljavao blizu 6.000 ljudi i bio jedan od najvećih proizvođača tekstila i odjeće u ovom dijelu Balkana, izvozeći svoje proizvode diljem svijeta od SAD-a do država Azije. Tijekom godina, Tekstilni odsjek izrastao je u mini-instituciju, jedinu takve vrste u Bosni i Hercegovini, dok se „Kombiteks“, zajedno s mnogim drugim državnim tvrtkama iz socijalističkog razdoblja, postupno rastvarao u novoj ekonomskoj klimi privatizacijskih shema, koje su uslijedile nakon 1990-ih godina [3].

Iako je industrijsko okruženje kasnije u velikoj mjeri nestalo, akademska institucija je nastavila s radom i prilagođavala se novim obrazovnim i tržišnim potrebama kroz modernizaciju studija, uključivanje

međunarodnih elemenata i projekte usmjerene na održivost i kreativni razvoj [3].

Dugi niz godina Tekstilni odsjek je bio jedini u Bosni i Hercegovini i privlačio je studente iz cijele države čime je odavno prevazišao lokalni karakter.

### 3. Obrazovni programi i metodologija rada

Obrazovni programi Tekstilnog odsjeka oblikovani su tako da obuhvate tri ključne komponente: teorijska znanja, praktičnu i laboratorijsku nastavu i kreativno projektno orijentirano učenje.

Nastava je usklađena s trendovima europskih visokih škola tekstila i mode, što studentima omogućava lakše uključivanje u međunarodne programe mobilnosti. Posebno se njeguje interdisciplinarnost, gdje studenti Tekstilnog odsjeka sarađuju s kolegama s drugih odsjeka fakulteta.

Danas je rad Tekstilnog odsjeka organiziran kroz dva usmjerenja, dizajn tekstila i odjeće i odjevne tehnologije. Smjer dizajna tekstila i odjeće organiziran je kao multidisciplinarni studijski program uokviren tekstilnom i odjevnom tehnologijom s jedne, umjetnosti i dizajnom s druge i teorijom umjetnosti i dizajna s treće strane. Intoniran kao inženjerski akademski program, studentima je ponuđena trodimenzionalna edukacija koja pokriva promišljanje tekstila i odjeće ne samo kao tehnološkog i konfekcijskog proizvoda, već i kao objekta s dodanom vrijednošću – estetskom formom i simbolikom u širem društvenom okruženju. Studenti grade sposobnost da razumiju složene implikacije tekstila i odjeće u globalnom privrednom i kulturalnom kontekstu današnjice [4].

Smjer odjevne tehnologije proučava industrijski način proizvodnje odjeće. Težište u izučavanju je na primjeni automatizacije i robotizacije u proizvodnji odjeće. Kreiraju se kompetencije koje su u stanju u vrlo kratkom vremenu pripremiti proces proizvodnje, prilagoditi proizvodne linije, strojeve, opremu i ljudstvo za iznenadne i brze promjene. Educirani kadrovi spremni su odgovoriti izazovima proizvodnje suvremeno opremljenih tvornica današnjice [4].

### 4. Suradnja s privredom

Suradnja s privrednim subjektima jedan je od strateških pravaca razvoja odsjeka. Iako je u današnje vrijeme u čitavoj regiji broj tekstilnih privrednih subjekata u opadanju, i dalje postoji značajan broj njih s kojima Tekstilni odsjek ima suradnju kao npr.: Kula d.o.o. Gradačac, BBS d.o.o. Bihać, Akrobat d.o.o. Bužim, Exclusive Lingerie Banja Luka, Alma Ras Olovo i drugi.

Suradnja s privredom realizira se u više oblika. Tu je prije svega obavezna stručna praksa koju studenti po nastavnom planu i programu moraju odraditi kao i izrada projektnih i završnih diplomskih radova koja se realizira u suradnji s nekom firmom.



a)



b)

Slika 1. Stručna posjeta studenata Tekstilnog odsjeka privrednim subjektima a) Exclusive Lingerie Banja Luka b) Bluetex Bihać [4,5]

Iako je suradnja s privredom kontinuirana, identificirani su i određeni izazovi, poput ograničenih istraživačkih resursa, potrebe za većom digitalizacijom proizvodnje i jačom institucionalnom podrškom zajedničkim projektima. U tom pogledu od značaja bi bilo: proširenje partnerstava na međunarodne kompanije, jačanje zajedničkih istraživačko-razvojnih projekata, i intenzivnije uključivanje industrije u strateško planiranje studijskih programa.



Slika 2. Stručno predavanje predstavnika firme Trnog d.o.o. iz Zagreba [4,5]

Predstavnici privrednih subjekata povremeno učestvuju u nastavnom procesu kroz gostujuća predavanja, radionice i stručne prezentacije. Ovakva praksa doprinosi povezivanju teorijskih znanja s realnim primjerima iz industrije, te omogućava studentima uvid u aktualne trendove, izazove i očekivanja tržišta rada.

### 5. Radionice, projekti i izložbe radova

Jedan od prepoznatljivih segmenata djelovanja Tekstilnog odsjeka Tehničkog fakulteta Univerziteta u Bihaću jeste aktivno uključivanje studenata u radionice, međunarodne projekte i javne prezentacije rada, čime se znatno proširuju obrazovni i istraživački okviri klasične nastave. Ove aktivnosti predstavljaju važan mehanizam povezivanja teorijskih znanja s praktičnim, kreativnim i istraživačkim procesima, kao i snažan doprinos vidljivosti odsjeka u akademskoj i široj društvenoj zajednici.

Radionice organizirane na Tekstilnom odsjeku osmišljene su kao intenzivni, projektno orijentirani oblici rada koji studentima omogućavaju razvoj kreativnih, tehničkih i istraživačkih kompetencija. One se realiziraju u suradnji s domaćim i međunarodnim predavačima, umjetnicima, dizajnerima i stručnjacima iz prakse, a često uključuju interdisciplinarni pristup i timski rad.



**Slika 3.** Stručna radionica „Tkanje kao oruđe izražaja“ na Tekstilnom odsjeku [4,5]

Tematski, radionice obuhvaćaju oblasti savremenog tekstilnog i modnog dizajna, eksperimentalne tehnike obrade tekstila, održivi dizajn, reciklažu materijala i inovativne metode konstrukcije odjeće. Ovakav oblik rada omogućava studentima da kroz praktičan angažman razvijaju samostalnost, kritičko mišljenje i sposobnost rješavanja konkretnih problema.

Međunarodna suradnja kroz međunarodne projekte ima značajnu ulogu u razvoju Tekstilnog odsjeka i internacionalizaciji nastavnog procesa. Učešće studenata u projektima kao što je CEEPUS mreža Ars-Techne: Creative Design and Innovation omogućava mobilnost, razmjenu znanja i iskustava s partnerskim institucijama iz regiona i Europe, posebno u oblastima dizajna, tekstilne tehnologije i kreativnih industrija.

Kroz CEEPUS programe studenti učestvuju u zajedničkim radionicama, ljetnim školama, istraživačkim i projektnim aktivnostima, čime se podstiče interdisciplinarni i interkulturalni pristup obrazovanju. Ovakva iskustva doprinose razvoju profesionalnih i komunikacijskih kompetencija, jačanju međunarodne vidljivosti studenata, te njihovoj boljoj pripremljenosti za rad u savremenom i globalno orijentiranom tekstilnom sektoru.



**Slika 4.** Učešće studenata Tekstilnog odsjeka na kreativnoj radionici u okviru CEEPUS mreže Ars-Techne: Creative Design and Innovation na Univerzitetu u Mariboru [4,5]

Poseban segment projektnih aktivnosti Tekstilnog odsjeka čine radionice realizirane u suradnji s lokalnom zajednicom i kulturnim institucijama. Jedan od značajnih primjera takvog angažmana je radionica posvećena Ebru tehnici, tradicionalnoj tehnici oslikavanja na vodi, koja je održana u okviru lokalne kulturne manifestacije i bila otvorena za širu javnost. Radionica je imala višestruku ulogu: edukativnu, umjetničku i društvenu.



**Slika 5.** Radionica Ebru tehnike na lokalnoj kulturnoj manifestaciji u Bihaću [4,5]

Tekstilni odsjek Tehničkog fakulteta ostvaruje kontinuiranu suradnju s Međunarodnom organizacijom za migracije (IOM) i ambasadama država Europske Unije u Bosni i Hercegovini, s ciljem povezivanja obrazovnih aktivnosti s društveno odgovornim i inkluzivnim praksama. Ova suradnja predstavlja primjer uspješne integracije akademskog znanja, kreativnog rada i društvenog angažmana, te značajan doprinos lokalnoj zajednici i ranjivim društvenim grupama.

U okviru suradnje realizirane su različite radionice, edukativni programi i kreativne aktivnosti koje uključuju studente Tekstilnog odsjeka, umjetnike i korisnike programa koje provodi IOM. Aktivnosti su bile usmjerene na razvoj kreativnih vještina, tekstilnih tehnika i izražajnih metoda, s posebnim naglaskom na ručni rad, eksperimentalne tehnike i održive pristupe u dizajnu.

Studenti su kroz ove aktivnosti imali priliku primijeniti stečena znanja u realnom društvenom kontekstu, razvijati empatiju, timski rad i komunikacijske vještine, te razumjeti širi društveni značaj dizajna i tekstilne umjetnosti. Ovakav oblik angažmana doprinosi razvoju društveno odgovornih inženjera i dizajnera, spremnih da svoje kompetencije koriste i izvan klasičnih industrijskih okvira.

Suradnja s IOM-om snažno je povezana s principima održivosti, posebno u segmentima društvene održivosti i očuvanja kulturnih i kreativnih praksi. Kroz radionice i projekte naglašava se korištenje dostupnih materijala, reciklaža, ručne tehnike i kreativna reinterpretacija tradicionalnih tekstilnih metoda, čime se promoviraju ekološki i socijalno odgovorni pristupi.



**Slika 6.** Izložba „Walk through Shibori“ Tekstilnog odsjeka Bihać i branda No nation Fashion [4,5]

Istovremeno, ove aktivnosti doprinose inkluziji marginaliziranih i ranjivih grupa, omogućavajući im aktivno sudjelovanje u kreativnim procesima i jačanje osobnih i profesionalnih kapaciteta. Takav pristup potvrđuje ulogu Tekstilnog odsjeka kao institucije koja povezuje obrazovanje, istraživanje, gospodarstvo i društvenu odgovornost.

Ovakvi oblici suradnje jasno demonstriraju kako visokoškolske institucije mogu igrati aktivnu ulogu u rješavanju savremenih društvenih izazova čime se obogaćuje nastavni proces stvarnim primjerima primjene znanja, jača istraživački i projektni kapacitet odsjeka, povećava vidljivost fakulteta u međunarodnim i društvenim projektima i doprinosi lokalnom razvoju i kulturnom životu zajednice.



**Slika 7.** Radionica sublimacijskog tiska u PPC Lipa, Bihać [4,5]

Izložbe studentskih radova predstavljaju završnu fazu mnogih radionica, projekata i nastavnih aktivnosti, te imaju važnu ulogu u valorizaciji studentskog rada.



**Slika 8.** Izložba Zmijanje.design, Tekstilnog odsjeka Bihać i Imaginarium studija Banja Luka u Gradskoj galeriji u Bihaću [4,5]





**Slika 9.** Revijalna izložba radova nastavnika i studenata Tekstilnog odsjeka u Gradskoj galeriji u Bijaću [4,5]

Kroz organizaciju izložbi, revija i javnih prezentacija, studenti imaju priliku predstaviti svoje dizajnerske i istraživačke projekte stručnoj i široj javnosti, kao i potencijalnim partnerima iz privrede.

Ove aktivnosti doprinose razvoju profesionalnog identiteta studenata, jačanju samopouzdanja i razumijevanju tržišnih i društvenih aspekata dizajna i tekstilne proizvodnje. Istovremeno, izložbe predstavljaju vidljiv dokaz uspješne integracije obrazovanja, kreativnog rada i suradnje s različitim društvenim akterima, čime Tekstilni odsjek dodatno afirmiše svoju ulogu u razvoju kreativnih i tekstilnih industrija.

## 6. Zaključak

Tekstilni odsjek Tehničkog fakulteta Univerziteta u Bijaću predstavlja primjer suvremenog obrazovnog modela koji odgovara na izazove transformacije tekstilne i modne industrije kroz integraciju održivosti, inovacija i praktičnog rada. Razvoj studijskih programa i primjena suvremenih nastavnih metodologija omogućavaju studentima stjecanje znanja i kompetencija usklađenih s potrebama tržišta rada. Suradnja s privrednim sektorom, sudjelovanje u međunarodnim projektima, kao i organizacija radionica i javnih prezentacija studentskih radova, doprinose jačanju praktičnih, istraživačkih i kreativnih sposobnosti studenata. Kroz aktivnosti koje povezuju obrazovanje, istraživanje, kulturu i gospodarstvo, Tekstilni odsjek potvrđuje svoju ulogu mosta između akademskog i realnog sektora.

## Literatura

- [1] Wynn, M.; Wiegand, T.: Sustainability, the Circular Economy and Digitalisation in the European Textile and Clothing Industry: How Digital Technologies are Enabling the Circular Economy, Springer, ISBN 9819791162, Singapore, (2025)
- [2] Muthu, S. S.: Sustainability in the Textile Industry, Springer, ISBN 9811026386, Singapore, (2017)
- [3] Hošić, I.: WUS Austria implementation of the course „Design and culture“ a political, social and cultural regenerator, Dostupan na <https://wus.org.uk/wus-austria-implementation-of-the-course-design-and-culture-a-political-social-and-cultural-regenerator-2016-9/> Pristupljeno: 03-01-2026
- [4] Ramić, D.: <https://web.fhb.unbi.ba/tekstilni-odsjek/>, Pristupljeno: 02-01-2026
- [5] Ramić, D.: [https://www.instagram.com/tekstilni\\_odsjek\\_bihac/](https://www.instagram.com/tekstilni_odsjek_bihac/), Pristupljeno: 02-01-2026