

# Bolonjski proces i preustroj studija - novi izazov u obrazovanju agronoma

Sonja Marić<sup>1</sup>, Edi Maletić<sup>2</sup>

Pregledni rad

<sup>1</sup>Sveučilište «J.J. Strossmayer» u Osijeku, Poljoprivredni fakultet, Trg Sv. Trojstva 3, 31000 Osijek, Hrvatska, (e-mail: smaric@pfos.hr)

<sup>2</sup>Agronomski fakultet, Sveučilišta u Zagrebu, Svetošimunska 25, 10000 Zagreb, Hrvatska

## Sažetak

Osnovna načela Bolonjske deklaracije ugrađena su u Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju koji je usvojen 2003. godine. Sukladno tome Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Osijeku proveli su preustroj studija i započeli s izvođenjem nastave po novim nastavnim planovima i programima u akademskoj godini 2005./2006. Provedenim preustrojem došlo je do korjenitih promjena u trajanju i izvođenju nastave, te su kao rezultat preustroja razvijeni potpuno novi studijski programi strukturno i izvedbeno usklađeni s programima europskih agronomskih sveučilišta.

**Ključne riječi:** Bolonjska deklaracija, ECTS, preustroj studija

## Uvod

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Osijeku vodeće su obrazovne institucije iz područja poljoprivrede u Hrvatskoj. Do prošle, akademske godine 2005./2006., na oba se fakulteta nastava provodila u jedinstvenom trajanju od devet semestara, nakon čega je student stjecao zvanje diplomiranog inženjera poljoprivrede. Nakon prihvaćanja Bolonjske deklaracije i donošenja novog Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/2003) oba su fakulteta krenula s reorganizacijom studijskih programa, koji su donijeli brojne novine, ponajprije u dvodijelnom (dvociklusnom) stjecanju pune sveučilišne naobrazbe.

## Međunarodni i zakonski okvir provedenog preustroja

Provedeni preustroj sveučilišnih studija na oba fakulteta rezultat je višegodišnjeg rada djelatnika i uprava fakulteta s ciljem usklađivanja studija načelima bolonjske deklaracije i aktivnog uključivanja u „Europu znanja“ (europskog visokoškolskog obrazovnog prostora, *European Higher Education Area*). Hrvatska je zemljama potpisnicama Bolonjske deklaracije pristupila 2001. godine, te se obvezala promijeniti svoj visokoškolski sustav prema načelima same deklaracije. Bolonjska deklaracija obvezuje potpisnice na usklađivanje politike visokog školstva do 2010. godine, te naglašava nekoliko ciljeva:

- razvoj sustava lako usporedivih diploma
- razvoj sustava sastavljenog od dva ciklusa (preddiplomski/diplomski studij)
- razvoj bodovnog sustava (ECTS) s ciljem neometane studentske mobilnosti
- poticanje mobilnosti u sustavu visokog obrazovanja
- poticanje Europske suradnje u osiguranju kvalitete s ciljem razvoja usporedivih kriterija i metodologija
- poticanje Europske dimenzije visokog obrazovanja – međusveučilišna suradnja na polju istraživanja i razvoja novih nastavnih planova i programa

Primjena načela Bolonjskog procesa trebala bi dovesti do poboljšanja akademske kvalitete i pripreme studenata za europsko tržište rada. Europska Sveučilišna Unija naglašava kako studenta treba pripremiti ne za ograničeno tržište rada, već ga fokusirati na cijeli spektar akademskih vještina koje će mu omogućiti

prilagođavanje promjenama na ekonomskom i socijalnom planu. Prema istom izvoru, kod izrade novih nastavnih planova i programa treba imati za cilj trajno, kontinuirano zapošljavanje, a ne odgovarati na kratkotrajne zahtjeve tržišta.

Osnovna načela Bolonjske deklaracije ugrađena su u Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. Zakonom su definirane osnovne odrednice studija: preddiplomski, diplomski i poslijediplomski studij; jedna godina studija – 60 ECTS bodova pri čemu preddiplomski može trajati tri do četiri godine, a diplomski jednu do dvije godine. Važno je propisivanje izdavanja dopunske isprave o studiju koja sadrži podatke o položenim ispitima i ocjenama, nastavnom opterećenju i sadržaju. Zakonski je propisan i početak novih studija za sva sveučilišta u Hrvatskoj - akademska godina 2005./2006.

### **Tijek preustroja studija**

Uvažavajući sve odrednice i ciljeve Bolonjske deklaracije, proučivši provedene preustroje studija na vodećim europskim poljoprivrednim sveučilištima, te uz veliku pomoć partnera u TEMPUS projektu 17108 „Reform of Agriculture Studies in Croatia” – sveučilišta Hohenheim i BOKU, oba su fakulteta provela preustroj studija. Do provedenog preustroja nastava na oba fakulteta trajala je devet semestara nakon čega je student stjecao zvanje diplomiranog inženjera. Nastava se sastojala od uglavnom dvosemestralnih obveznih predmeta s vrlo malim brojem izbornih predmeta. Provedenim preustrojem došlo je do korjenite promjene u trajanju i izvođenju nastave:

1. Uvedena je 3+2+3 struktura studija – tri godine preddiplomskog studija za stjecanje zvanja prvostupnika, dvije godine diplomskog studija za stjecanje zvanja magistra struke i tri godine doktorskog studija za stjecanje zvanja doktora znanosti.
2. Uvedena je modularna struktura studija - prema vodiču za ECTS, prema iskustvima europskih kolega, te prema podacima Europske sveučilišne unije modularna struktura je uvjet za uspješno bodovanje i uspješno provođenje mobilnosti studenata i nastavnika. Moduli su tematske jedinice koje se sastoje od predavanja, vježbi, seminara i unutar njih predaje veći broj profesora i asistenata. Moduli su jednosemestralni i imaju jedinstveni ispit bez obzira na broj predavača. Na preddiplomskim studiju moduli se izvode tijekom cijelog semestra, a na diplomskom studiju organizirani su u blok sustavu (3-3,5 tjedna ovisno o satnici).
3. Razrađena je mogućnost formiranja osobnog obrazovnog profila studenta – koncepcija predloženih studija omogućava studentu odabir većeg broja izbornih modula koje on može, u dogovoru s mentorom i voditeljem studija, birati s liste ponuđenih modula matičnog fakulteta ili može odabrati module drugih fakulteta u Hrvatskoj ili inozemstvu. Na osnovu odabira izbornih modula student kreira osobni obrazovni profil ovisno o njegovim afinitetima i planiranom budućem zanimanju. Odabir modula drugih europskih sveučilišta osigurava studentima mogućnost stjecanja visokospecijaliziranih znanja iz pojedinog područja, te značajno podiže samu kvalitetu studijskog programa.
4. Uveden je ECTS sustav koji uključuje slijedeće elemente:
  - a. ECTS bodovi koji definiraju ukupno opterećenje studenta odnosno uključuju sate izravne nastave, sate potrebne za učenje, samostalan rad, rad u knjižnici itd.
  - b. Informacijski paket – opis institucije, informacije o općim uvjetima studentskog života, organizacijsku strukturu zavoda i katedri, informacije o studijskim programima, kvalifikacijama koje se stječu, opis studijskih programa, svakog pojedinog modula, ispitni sustav, lokalna skala ocjena
  - c. Obrazac prijepisa ocjena na hrvatskom i engleskom jeziku
  - d. Obrazac ugovora o učenju na hrvatskom i engleskom jeziku

Za ukupni proces preustroja studija vrlo je važno naglasiti suradnju dvaju fakulteta koja je rezultirala jednakom strukturom studija i njegovih osnovnih karakteristika. Sadržajno, svaki je fakultet razvio smjerove i module iz specifičnih područja ovisno o dosadašnjim istraživanjima i pravcima razvoja, te budućim planovima.

## Novi programi preddiplomskih i diplomskih studija

Kao rezultat preustroja razvijeni su novi studijski programi koji su prošli domaće i inozemne recenzije, te dobili dopusnice Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa. Novi studiji Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku i Agronomskog fakulteta u Zagrebu prikazani su u Tablicama 1 i 2.

Tablica 1. Studiji Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku

Preddiplomski studij	Diplomski studij
1. Agroekonomika	1. Agroekonomika
2. Bilinogojstvo	2. Bilinogojstvo Smjerovi: Biljna proizvodnja Ishrana bilja i tloznanstvo Oplemenjivanje bilja i sjemenarstvo Zaštita bilja
3. Mehanizacija	3. Ekološka poljoprivreda
4. Zootehnika	4. Mehanizacija 5. Zootehnika Smjerovi: Hranidba domaćih životinja Lovstvo i pčelarstvo Specijalna zootehnika

Tablica 2. Studiji Agronomskog fakulteta u Zagrebu

Preddiplomski studij	Diplomski studij
1. Agrarna ekonomika	1. Agrobiznis i ruralni razvitak
2. Agroekologija	2. Agroekologija
3. Animalne znanosti	3. Biljne znanosti
4. Biljne znanosti	4. Ekološka poljoprivreda sa agroturizmom
5. Ekološka poljoprivreda	5. Fitomedicina
6. Hortikultura	6. Genetika i oplemenjivanje životinja
7. Krajobrazna arhitektura	7. Hortikultura
8. Poljoprivredna tehnika	8. Hrana i hranidba životinja
9. Zaštita bilja	9. Krajobrazna arhitektura
10. Mediteranska poljoprivreda*	10. Poljoprivredna tehnika 11. Proizvodnja i prerada mlijeka 12. Proizvodnja i prerada mesa 13. Ribarstvo i lovstvo

\* Preddiplomski studij «Mediteranska poljoprivreda» je novi međusveučilišni preddiplomski studij između Sveučilišta u Zagrebu, Sveučilišta u Splitu i Instituta za jadranske kulture i melioraciju krša iz Splita kojeg je koncipirao i organizira Agronomski fakultet iz Zagreba. Studij se od ak. god. 2005./06. izvodi u Splitu, a u izvedbi programa sudjeluju nastavnici i znanstvenici iz sve tri institucije.

## Iskustva nakon prve godine provođenja studija i pogled u budućnost

Iako je proces preustroja studija i razvoja novih nastavnih planova i programa trajao nekoliko godina ipak je u prvoj godini provođenja novih programa došlo do određenih problema. Međutim, s obzirom na to da je došlo do promjene kompletnog sustava, problemi su se mogli i očekivati. Veliki problem, koji će trajati i sljedeće dvije akademske godine, je preklapanje izvođenja nastave na tzv. „starim“ studijima i na „bolonjskim“ studijima, zbog kojeg dolazi do velikog nastavnog opterećenja profesora i asistenata s jedne strane i problema s nedostatkom prostornih kapaciteta s druge strane. Nadalje, iako su bruošima održana predavanja o novom sustavu studiranja, dio ih nije bio spreman na nov način studiranja koji podrazumijeva stalno učenje i polaganje parcijalnih ispita. S druge strane, kod dijela nastavnog osoblja

također je došlo do problema u prilagođavanju novom načinu izvođenja nastave, učestvovanju većeg broja nastavnika u nastavi na jednom modulu, te provođenju parcijalnih i završnih ispita.

Unatoč problemima, veliki dio prve generacije studenata upisao je drugu godinu studija, a većina njih trebali bi na kraju akademske godine 2007./2008. postati apsolvanti, a zatim i uspješno steći zvanje prvostupnika. Pred oba fakulteta u budućnosti stoje novi izazovi u nastavnom radu. Među najvažnije spadaju:

1. Organiziranje studentske mobilnosti na trećoj godini preddiplomskog studija;
2. Početak izvođenja diplomskih studija, organiziranje mobilnosti za polaznike diplomskih studija, organizacija rada i istraživanja za diplomski rad;
3. Razvoj i uvođenje sustava kvalitete;
4. Informatizacija sustava vođenja studentskih evidencija;
5. Uvođenje studija na engleskom jeziku i internacionalizacija fakulteta.

Osim redovitih preddiplomskih, diplomskih i poslijediplomskih studija, predviđa se i uvođenje novih oblika studiranja prilagođenih potrebama cjeloživotnog obrazovanja. U tom bi se pravcu izradili kratki programi prilagođeni potrebama gospodarstva, a koji će po svom karakteru biti stručni ili sveučilišni studiji za nadopunu znanja završenih inženjera, zaposlenih u proizvodnji, savjetodavnim službama, srednjim školama i sl.

## **Bologna process and curricula reform – new challenges in agricultural education**

### **Abstract**

Basic principles of Bologna declaration are incorporated in the Scientific Research and Higher Education Act from year 2003. Faculties of Agriculture from Osijek and Zagreb conducted reforms of their studies and started with the first „Bologna generation” in academic year 2005. /2006. Ways of studying on this new study programs are different in structure and duration of study and they are in accordance with the structure of agricultural studies in European Union.

**Key words:** Bologna declaration, ECTS, curricula reform