

UVOD U USAGLAŠAVANJE (TUNING)¹
OBRAZOVNIH STRUKTURA U EVROPI
-- DOPRINOS UNIVERZITETA BOLONJSKOM PROCESU --

PROJEKAT
SOCRATES – TEMPUS

¹ Reč tuning u prevodu znači usaglašavanje što i jeste smisao i cilj Tuning projekta. U tekstu ove brošure korišćićemo engleski izraz “Tuning” kao originalan naslov projekta uvek kada je reč o projektu i aktivnostima koje su obuhvaćene projektom, da bismo pratili smisao engleske verzije brošure.

SADRŽAJ:

- 1. Uvod u Tuning projekat**
- 2. Tuning metodologija**
- 3. Kompetencije u procesu podučavanja i učenja**
- 4. ESPB, radno opterećenje studenata i ishod učenja**
 - 4.0 Uvod**
 - 4.1 Obrazovne strukture, ishodi učenja, opterećenje i ESPB bodovi**
 - 4.2 Opterećenje studenata, metodi podučavanja i ishodi učenja: Tuning pristup**
- 5. Pristupi podučavanju, učenju, i ocenjivanju na studijama zasnovanim na kompetenciji**
- 6. Podsticanje rasta kvaliteta na nivou programa: Tuning pristup**
- 7. Rečnik pojmova Tuning -a**

EVROPSKI TUNING SISTEM:

Tuning je naziv projekta koji reflektuje ideju da univerziteti ne traže jednoobraznost u svojim studijskim programima, niti unifikovan, preskriptivan i konačan evropski kurikulum, već samo referentne tačke, međusobno približavanje i uzajamno razumevanje. Zaštita različitosti u evropskom obrazovanju od samog početka je najvažniji cilj Tuning projekta, i projekat ni na koji način ne želi da ograniči nezavisnost akademskih predavača i stručnjaka, niti da podriva lokalne i nacionalne akademske autoritete.

1. UVOD

Tuning – usaglašavanje - obrazovnih struktura u Evropi je projekat koji ima za cilj da ponudi univerzalni pristup u sprovođenju u život **Bolonjskog procesa** u institucijama visokog obrazovanja i predmetnih grupa. Tuning pristup se zasniva na metodologiji kreiranja, restrukturisanja, razvijanja, primene i evaluacije studijskih programa za svaki pojedinačni ciklus Bolonjskog procesa.

Nadalje, Tuning služi kao platforma za razvijanje referentnih tačaka na nivou predmetnih grupa.. Ovo je bitno da bi programi bili kompatibilni, uporedivi i transparentni. Referentne tačke su izražene putem ishoda učenja i kompetencija. Ishod učenja predstavlja očekivano znanje koje studenti treba da dostignu, razumeju i da demonstriraju po završetku procesa učenja. Prema Tuning-u, ishodi učenja se iskazuju *nivoom kompetencije* koji student treba da postigne. Kompetencije predstavljaju dinamičnu kombinaciju kognitivnih i metakognitivnih sposobnosti, znanja i razumevanja, interpersonalnih, intelektualnih i praktičnih veština, kao i etičkih vrednosti. Upravo je razvijanje ovih kompetencija cilj svih obrazovnih programa. Kompetencije se razvijaju u svim nastavnim jedinicama i vrednuju na različitim fazama određenog programa. Neke kompetencije su vezane za stručne oblasti (specifične za pojedine oblasti studija), druge su opšte (zajedničke svim studijama). Obično se razvijanje kompetencija odvija na integrisan i cikličan način tokom određenog studijskog programa. Da bi nivoi učenja bili uporedivi, predmetne grupe koje učestvuju u Tuning projektu definisale su deskriptore ciklusa (nivoa) koji su takođe izraženi u vidu kompetencija.

Tuning uvodi trostepeni ciklus studija u čijem središtu treba da bude student a ne predavač. Student mora biti pripremljen što je moguće bolje za svoju buduću ulogu u društvu. Zbog toga je Tuning organizovao proces konsultacija po celoj Evropi koji uključuje poslodavce, diplomirane studente i predavače da bi se identifikovale najvažnije kompetencije koje treba da se formiraju ili steknu tokom studija. Ishod ovih procesa konsultacija ogleda se u skupu referentnih tačaka – opštih (*generic*) i

stručnih (*subject specific*) kompetencija – koje su definisane za svaku studijsku oblast .

Osim podrške implementaciji trostepenog ciklusa studija, Tuning posvećuje pažnju i Evropskom sistemu prenosa i kumulacije bodova (ESPB) (*European Credit Transfer and Accumulation System – ECTS*) koji je zasnovan na studentskom radnom opterećenju i njegovom korišćenju širom Evrope. Prema Tuning-u , ESPB nije samo sistem za sprovođenje mobilnosti studenata po celoj Evropi pomoću akumulacije i prenosa bodova; ESPB takođe doprinosi definisanju i razvijanju određenog studijskog programa, naročito u smislu koordinisanja i racionalizacije zahteva koje konkurentne jedinice učenja postavljaju pred studente. Drugim rečima, ESPB pruža mogućnost planiranja, kako bi se najbolje iskoristilo vreme koje student provodi u svim oblicima rada da bi postigao ciljeve obrazovnog procesa, što je suprotno ranijem stavu da je vreme predavača ograničeno i nametnuto, dok je vreme studenta u suštini neograničeno. Tuning pristup propisuje da se bodovi mogu dodeljivati samo ukoliko su zadovoljeni zahtevi ishoda učenja.

Pristup koji se oslanja na ishode učenja i stečene kompetencija može da obuhvati i promene u pogledu metoda nastave, učenja i ocenjivanja koji se primenjuju u studijskom programu. U okviru Tuning-a definisani su pristupi i najbolje prakse za razvijanje specifičnih opštih i stručnih kompetencija.

Konačno, Tuning skreće pažnju i na ulogu kvaliteta u procesu kreiranja razvijanja i implementacije studijskih programa. Tuning je razvio pristup podsticanja rasta kvaliteta koji obuhvata sve činioce u procesu obrazovanja. Takođe je razvio čitav niz „alata“ i identifikovao na primere dobre prakse koji će pomoći obrazovnim institucijama u poboljšanju kvaliteta svojih studijskih programa.

Tuning projekat je pokrenut 2000. godine uz veliku finansijsku i moralnu podršku Evropske komisije, a danas uključuje veliku većinu zemalja potpisnica Bolonjske deklaracije.

Rad Tuning-a u potpunosti priznaju sve zemlje potpisnice kao i drugi najznačajniji faktori uključeni u Bolonjski proces. Na sastanku o Bolonjskom procesu u Berlinu septembra 2003. akademski programima je priznata centralna uloga u obrazovnom procesu. Konceptualni okvir na kom se zasniva Berlinski izveštaj u potpunosti je u skladu sa Tuning pristupom. Ovo se odražava u korišćenoj terminologiji – s obzirom da su Ministri ukazali da se kvalifikacije moraju izraziti uz pomoć radnog opterećenja, nivoa, ishoda učenja, kompetencija i profila.

Kao nastavak Berlinske konferencije, pokrenuta je inicijativa za izradu Opšteg okvira kvalifikacija u evropskom visokom obrazovanju (*Framework for Qualifications of the European Higher Education – EQF for HE*) koji je potpuno u saglasnosti sa Tuning pristupom u pogledu koncepta i terminologije. Ovaj okvir je usvojen na ministarskom sastanku u Bergenu maja 2005. godine. Evropski opšti okvir kvalifikacija koristi rezultate Zajedničke inicijative o kvalitetu (*Joint Quality Initiative – JQI*) kao i Tuning pristupa. JQI je neformalna grupa stručnjaka za visoko obrazovanje, koja je formulisala skup kriterijuma za razlikovanje različitih ciklusa obrazovanja. Ovi kriterijumi su poznati pod nazivom Dablinski deskriptori (*Dublin descriptors*). JQI i Tuning projekat su od samog početka komplementarni. JQI se usredsređuje na uporedivost ciklusa u opštim okvirima, dok Tuning teži da opiše cikluse studijskih programa na nivou oblasti studija. Važan cilj sve tri inicijative (EQF, JQI i Tuninga) jeste da se evropsko visoko obrazovanje u ovom pogledu učini transparentnijim. U tom smislu EQF predstavlja veliki korak napred jer daje smernice za definisanje nacionalnog okvira kvalifikacija koji se zasniva na ishodu učenja i kompetencijama, kao i na bodovima. Takođe treba primetiti da postoji paralela između EQF i Tuning projekta u pogledu značaja iniciranja i održavanja dijaloga između visokog školstva i društva i važnosti konsultacija - u slučaju EQF u odnosu na visoko obrazovanje uopšte; u slučaju Tuning projekta u odnosu na profile studija.

U leto 2006. godine Evropska komisija lansirala je Evropski okvir za doživotno učenje (*European Qualification Framework for Life Long Learning- EQF for LLL*).

Cilj je da se objedine svi tipovi učenja u jedan zajednički okvir. Iako se koncepti na kojima se zasnivaju EQF za visoko obrazovanje i EQF za doživotno učenje razlikuju, oba su u potpunosti u skladu sa Tuning pristupom. Kao i druge dve varijante, varijanta za doživotno učenje se zasniva na razvijanju nivoa kompetencija. Iz perspektive Tuninga obe inicijative imaju svoje vrednosti i uloge u daljem razvoju konzistentnog evropskog prostora obrazovanja.

Ova brošura sadrži najvažnije osnovne dokumente koje je Tuning projekat objavio. Oni predstavljaju sintezu konsenzusa učesnika Tuning projekta u vezi sa gore navedenim temama. Sva poglavlja priručnika su već ranije objavljena u punom obimu, u izdanjima *Tuning 1* i *2*. Ove publikacije mogu da se pronađu na veb sajtu Tuninga. Za ciljeve ove brošure prilozi su revidirani i ažurirani.

Za svaku studijsku oblast koju obuhvata Tuning projekat izdate su pojedinačne brošure. Svaka od ovih brošura sadrži opšti opis jedne studijske oblasti koja se zasniva na referentnim tačkama definisanim tokom Tuning procesa. Posebno su usmerene na prva dva od trostepenog ciklusa Bolonjske konvencije (bachelor, master i doktorat). Detaljnije informacije o trećem ciklusu, i na opštem nivou i na nivou oblasti studija, mogu se naći u prvom tomu *Tuning Journal*-a.

Nadamo se i verujemo da će materijal u ovoj brošuri biti od koristi svim visokoškolskim ustanovama koje žele da primene Bolonjski proces, kao i da će im pomoći u pronalaženju i primeni najboljih metoda za adaptaciju i kreiranje visokoškolskih programa koji će zadovoljiti potrebe modernog društva.

Komisija za menadžment Tuning projekta
Decembar 2006.

2. TUNING METODOLOGIJA

MOTO TUNING PROJEKTA:

Usaglašavanje obrazovnih struktura i programa na osnovu različitosti i autonomije

U okviru Tuning projekta razrađena je metodologija kojom će se omogućiti razumevanje i uporedivost kurikuluma. Uspostavljeno je pet osnovnih tačaka na osnovu kojih su se organizovale konsultacije u okviru predmetnih grupa:

- 1) opšte kompetencije ili prenosive veštine,
- 2) stručne kompetencije,
- 3) uloga ESPB kao sistema akumulacije,
- 4) pristup učenju, podučavanju i ocenjivanju, i
- 5) uloga osiguranja kvaliteta u procesu obrazovanja (sistemi zasnovani na unapređivanju kulture kvaliteta u okviru institucije).

U prvoj fazi Tuning projekta naglasak je stavljen na prve tri tačke. Četvrta i peta tačka u središtu su interesovanja druge faze projekta (2003-2004). Treća faza se usredsredila na treći ciklus studija (doktorske studije) kao i na razvijanje strategija za implementiranje Tuning pristupa u praksi institucija visokog obrazovanja uopšte, a posebno u predmetnim studijskim oblastima.

Svaka od navedenih pet tačaka razrađena je u skladu sa unapred definisanim procesom. Polaznu tačku su predstavljali najnoviji podaci o situaciji na nivou Evrope. Ovi podaci su zatim predstavljeni i dati na raspravu stručnim timovima u danas ukupno devet predmetnih studijskih oblasti. Upravo je rad ovih timova, priznatih od strane određenih evropskih mreža, omogućio razumevanje, određivanje konteksta i zaključke koji se mogu smatrati validnim na evropskom nivou. Navedenih pet tačaka omogućavaju univerzitetima da „usaglas²e“ svoje kurikulume a da pritom ne izgube svoju autonomiju i da se u isto vreme podstiču na inovacije.

² *tuning (engl.)*= prilagođavanje, usklađivanje, usaglašavanje (prim. prev.)

TUNING MODEL

Tuning je razvio model za kreiranje, implementaciju i izvođenje kurikuluma ponuđenog u okviru jedne institucije, ili dve ili više institucije zajedno. Određeni su sledeći najvažniji koraci za osmišljavanje studijskog programa, bio to lokalni program ili (međunarodni) integrisani program/zajednička diploma:

1. Zadovoljavanje osnovnih uslova:

Za sve studijske programe:

- Da li je identifikovana društvena potreba za programom na regionalnom/nacionalnom/evropskom nivou? Da li je to učinjeno na osnovu konsultacija sa zainteresovanim stranama - partnerima: poslodavcima, stručnjacima i stručnim telima?
- Da li je program relevantan sa akademske tačke gledišta? Da li su identifikovane zajedničke referentne tačke?
- Da li su neophodni resursi za program dostupni unutar ili, po potrebi, van određene (partnerske) institucije ili institucija?

Za međunarodne akademske programe ponuđene u više od jedne institucije:

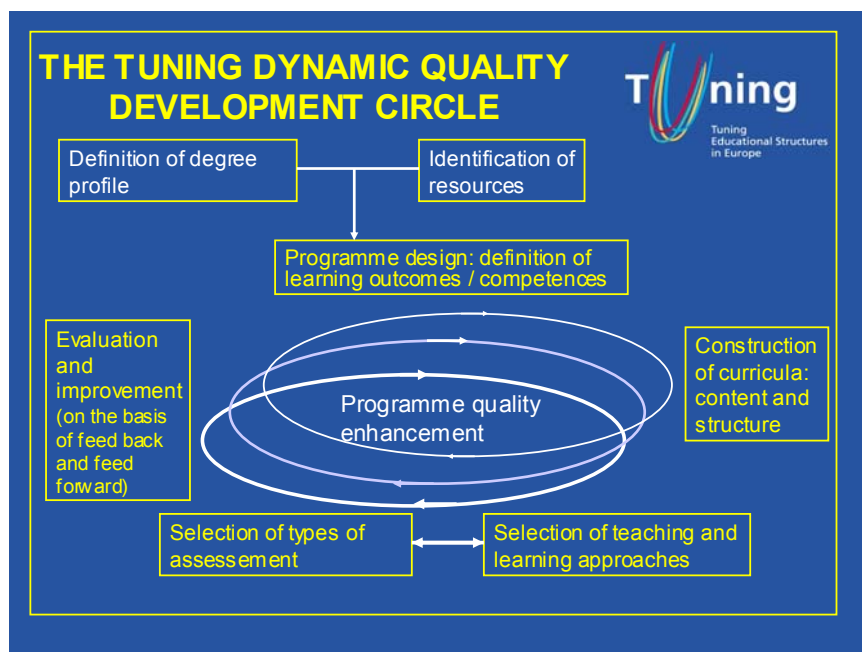
- Postoji li pristanak zainteresovanih institucija i po kom osnovu: na osnovu (zvaničnog) sporazuma ili strateškog udruživanja?
- Postoji li dovoljna garancija za zvanično priznavanje programa u različitim državama?
- Da li postoji saglasnost u pogledu trajanja budućeg programa definisanog u vidu ESPB bodova a na osnovu radnog opterećenja studenata?

2. Definisanje akademskog profila.

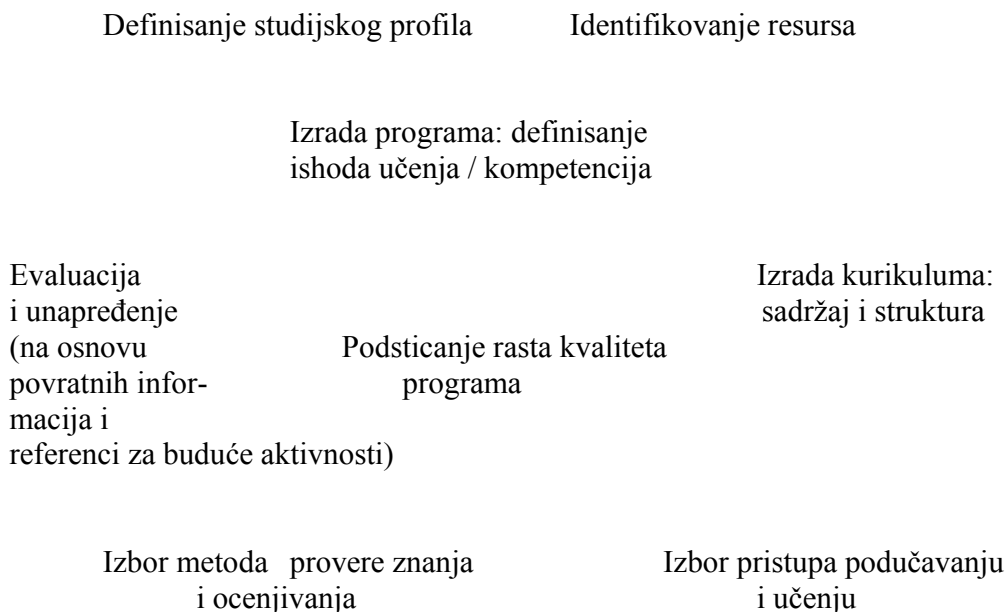
3. Opis ciljeva programa kao i ishoda učenja (u smislu znanja, razumevanja, veština i sposobnosti) koji treba da se zadovolje.

4. Identifikacija opštih i stručnih kompetencija koje studenti treba da steknu tokom programa.
5. Prenos u kurikulum: sadržaj (teme koje treba obraditi) i struktura (moduli i bodovi).
6. Prenos u obrazovne celine i aktivnosti da bi se postigli definisani ishodi učenja.
7. Odabir pristupa podučavanju i učenju (vrste metoda, tehnika i oblika), kao i metoda ocenjivanja (po potrebi, izrada nastavnog materijala)
8. Izrada sisema evaluacije za neprekidno podsticanje rasta kvaliteta.

Proces se prikazan na sledećem dijagramu:



TUNING CIKLUS DINAMIČNOG RAZVOJA KVALITETA



Ovaj model se zasniva na pretpostavci da programi mogu i treba da budu kreirani na osnovu povratnih informacija ali i na osnovu referenci za buduće aktivnosti, i to tako što će se uzeti u obzir razvoj u društvu kao i određene naučne oblasti. Ovo islikstruju progresivni krugovi u datom dijagramu.

ESPB

Jedna od glavnih novina koje Tuning unosi jeste što povezuje ishode učenja, kompetencije i ESPB bodove. Kao deo Tuninga I bilo je neophodno razraditi novi koncept ESPB bodova. Ovaj koncept podrazumeva prelazak sa *Evropskog sistema prenosa bodova* na Evropski sistem prenosa i akumulacije bodova, gde bodovi nemaju više relativnu već apsolutnu vrednost, i vezani su za ishod učenja. U novom ESPB sistemu dodela bodova zavisi od sveukupnog postizanja željenog ishoda učenja po jednoj jedinici ili modulu. Filozofija dodeljivanja bodova kao i karakteristike razrađene su u radu pod naslovom Strukture obrazovanja, ishodi učenja, opterećenje i kalkulacija ESPB

bodova (*Educational Structures, Learning Outcomes, Workload and the Calculation of ECTS Credits*), što predstavlja osnovu za Priručnik za primenu ESPB (*ECTS Users' Guide*) koji je izdala Evropska komisija u leto 2004.³

ISHODI UČENJA I KOMPETENCIJE

Uvođenje sistema dvo- ili trostepenog ciklus studija zahteva reviziju svih postojećih studijskih programa koji se ne zasnivaju na ciklusima. U praksi ovi programi moraju biti prerađeni jer u cikličnom sistemu svaki se ciklus posmatra kao zaseban program. Prva dva ciklusa omogućavaju ne samo prohodnost na sledeći ciklus, već i na tržište rada. Ovo ukazuje na važnost primene koncepta određivanja kompetencija kao osnova za ishod učenja.

Tuning (usaglašavanje) razlikuje ishod učenja i kompetencije da bi se razlikovale uloge glavnih učesnika u procesu, a to su nastavno osoblje i studenti/učenici. Nastavno osoblje određuje željeni ishod učenja (*desired learning outcome*) u obrazovnom procesu, i to po mogućnosti uz uključivanje predstavnika studenata, na osnovu podataka dobijenih od unutrašnjih i spoljnih partnera. Student/učenik stiče ili razvija kompetencije tokom procesa učenja. Drugim rečima:

- Ishodi učenja su izjave o tome šta se od učenika očekuje da zna, razume i/ili da ume da demonstrira po završetku određenog procesa učenja. Ishodi učenja mogu da se definišu za pojedinačne nastavne jedinice predmeta ili kursa, ili za jedan period studija, na primer za prvi, drugi i treći ciklus programa. Ishodi učenja takođe određuju kriterijume za dodeljivanje bodova.
- Kompetencije predstavljaju dinamičnu kombinaciju znanja, razumevanja, veština i sposobnosti. Postizanje kompetencija jeste cilj obrazovnih programa. Kompetencije se stiču kroz razne nastavne jedinice kursa i ocenjuju se u različitim fazama obrazovnog procesa.

Kompetencije se mogu podeliti na opšte i stručne kompetencije. Iako se Tuning u potpunosti zalaže za razvijanje i unapređivanje posebnog stručnog znanja i veština kao

³ ECTS Users' Guide: http://europa.eu.int/comm/education/socrates_ects.html

osnova za akademske programe, ipak naglašava da se mora posvetiti pažnja i vreme razvijanju opštih kompetencija ili prenosivih veština. Ova poslednja komponenta postaje sve relevantnija za dobru pripremu studenata za njihovu buduću ulogu u društvu u smislu mogućnosti zapošljavanja kao i za aktivno učestvovanje u građanskom društvu (*citizenship*).

U okviru Tuninga definisane su tri grupe opštih kompetencija:

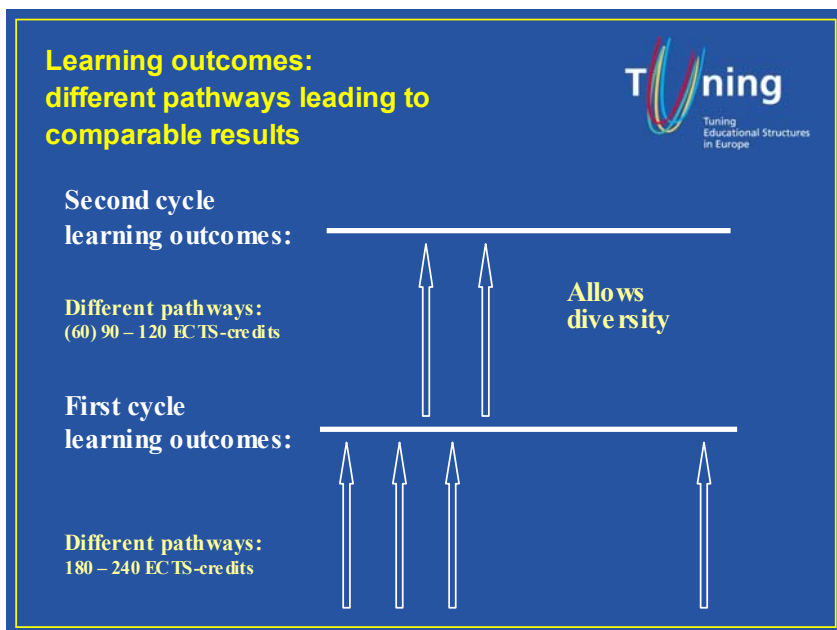
- Instrumentalne (*instrumental*) opšte kompetencije: kognitivne sposobnosti, metodološke sposobnosti, tehnološke sposobnosti i jezičke sposobnosti;
- Interpersonalne (*interpersonal*) opšte kompetencije: individualne sposobnosti kao što su društvene veštine (sposobnost komuniciranja i saradnje);
- Sistemske (*systemic*) opšte kompetencije: sposobnosti i veštine koje se tiču celokupnih sistema (kombinacija razumevanja, senzibiliteta i znanja, prethodno usvajanje potrebnih instrumentalnih i interpersonalnih kompetencija).

Kao deo projekta Tuning I, organizovan je niz konsultacija sa diplomiranim studentima, poslodavcima i akademskim osobljem da bi se identifikovale najvažnije opšte kompetencije za svaku oblast studija. Iako se skup najvažnijih opštih kompetencija donekle razlikuje od jedne do druge studijske oblasti, postoji velika sličnost u većini kompetencija. Sve oblasti navode tipične akademske kompetencije kao najvažnije, kao što su sposobnost analize i sinteze, sposobnost učenja i rešavanja problema. Posebno su diplomirani studenti i poslodavci bili izuzetno ujednačeni u stavovima da su i druge opšte kompetencije veoma važne za mogućnost zapošljavanja, poput sposobnosti za primenu znanja u praksi, zatim sposobnost prilagođavanja novim situacijama, briga o kvalitetu, veštine upravljanja informacijama, sposobnost samostalnog rada, timski rad, sposobnost planiranja i organizovanja, usmena i pisana komunikacija na maternjem jeziku, kao i interpersonalne veštine. Diplomirani studenti i poslodavci smatraju da su neke od gore navedenih kompetencija korisnije i bivaju više razvijene od ostalih. Oni su ukazali na činjenicu da bi trebalo posvetiti više pažnje određenom broju opštih kompetencija da bi se studenti što bolje pripremili za svoja buduća radna mesta. O rezultatima ovih dodatnih konsultacija biće reči u sledećem poglavlju.

U okviru Tuning projekta stručne kompetencije su za sada definisane za devet oblasti studija, npr. Poslovna administracija, Hemija, Nauke o obrazovanju, Evropske studije, Istorija, Geologija, Matematika, Zdravstvena nega (*Nursing*) i Fizika, ali takođe i za sve više tematskih mreža u okviru studijskih oblasti. Ovi skupovi kompetencija objavljeni su u zasebnim brošurama koje su pripremile grupe formirane za pojedine studijske oblasti projekta, i pripremljene su ili ih pripremaju tematske mreže ili druge mreže za pojedine studijske oblasti. Grupe su imale različite pristupe zbog razlika u strukturi naučnih disciplina, ali su ipak pratile sličnu proceduru za dobijanje rezultata. Kroz dijalog, stvaranje recipročnog znanja i mapiranja načina na koji se u različitim zemljama uči i predaje određena naučna disciplina, stekao se uvid i konsenzus zasnovan na onome što čini suštinu svake studijske oblasti. Dokumenti koji su prošli iz ovoga treba da se posmatraju kao radni dokumenti podložni daljoj razradi i promeni.

Tuning projekat definiše kompetencije kao referentne tačke za izradu kurikuluma i evaluaciju, a ne kao nametnutu obavezu. One pružaju mogućnost za fleksibilnost i autonomiju u izradi kurikuluma. Istovremeno, one razvijaju i zajednički jezik kompetencija koji omogućava jasno definisanje ciljeva koje postavljaju kurikulumi.

Primena ishoda učenja omogućuje mnogo veću fleksibilnost nego što je to slučaj kod tradicionalnih studijskih programa jer oni pokazuju da se do uporedivih ishoda može doći različitim putevima; i do ishoda koji se mnogo lakše mogu prepoznati kao deo jednog drugog programa ili kao osnov za prohodnost na sledeći ciklus programa. Njihova primena u potpunosti poštuje autonomiju drugih institucija kao i drugih obrazovnih kultura. Stoga, ovaj pristup podstiče različitost, ne samo u globalnom, evropskom, nacionalnom ili institucionalnom okviru, već i u kontekstu pojedinačnog jednog programa. Ovaj koncept predstavljen je sledećim dijagramom:



**Ishod učenja:
Različitim putevima
do uporedivih rezultata**

Ishodi učenja
u drugom ciklusu: _____

Različiti putevi:
(60) 90-120 ESPB bodova

Dozvoljava
različitost

Ishodi učenja
u prvom ciklusu: _____

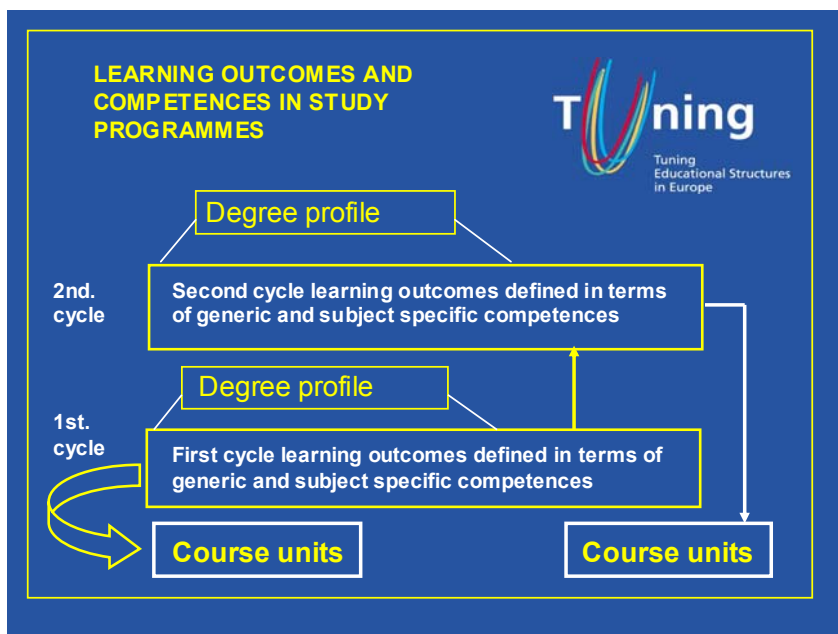
Različiti putevi:
180-240 ESPB bodova

STUDENT U CENTRU OBRAZOVNOG PROCESA

Korišćenje ishoda učenja i kompetencija neophodna je za stvaranje studijskih programa i njihovih predmetnih jedinica ili modula u kojima je student u centru obrazovnog procesa, i koji su orijentisani na rezultate. Ovaj pristup zahteva da ključna znanja i veštine koje student treba da usvoji tokom procesa učenja određuju sadržaj studijskog programa. Ishodi učenja i kompetencije se oslanjaju se na zahteve kako discipline tako i društva po pitanju mogućnosti zapošljavanja i pripremanja za aktivno učešće u građanskom društvu. Danas su i dalje mnogi studijski programi okrenuti predavaču, što znači da su u praksi orijentisani na „input“. Oni često predstavljaju kombinaciju oblasti interesovanja i stručnosti nastavnog osoblja, što zapravo ovo dovodi do programa labavo povezanih jedinica koji često nisu dovoljno izbalansirani i efikasni. Iako Tuning projekat uvažava da je potrebno maksimalno iskoristiti stručnosti nastavnog osoblja, ovaj aspekt ne bi trebalo da dominira programom.

U studijskom programu koji se bazira na rezultatu koji će se postići, glavni akcenat je na stepenu ili profilu kvalifikacije. Nastavno osoblje određuje profil, a usvajaju ga nadležni organi. Profil treba da se zasniva na identifikovanoj i priznatoj potrebi društva – u praksi su to unutrašnji partneri, tj. akademska zajednica, kao i spoljni partneri poput poslodavaca (organizacije), diplomirani studenti i stručne organizacije. Svi oni imaju svoje mesto u odlučivanju koje su to kompetencije, opšte ili stručne, koje treba da se istaknu i u kojoj meri. Iako je svaki programski profil jedinstven i zasniva se na proceni i odlukama akademskog osoblja, moraju se uzeti u obzir specifične karakteristike koje se smatraju ključnim za određene akademske discipline. Drugim rečima: šta je to što čini poslovni program poslovnim programom. U okviru Tuning programa, grupe akademskog osoblja definisale su skup karakteristika za svoju studijsku oblast. To su takozvani modeli (templati), ili rezimei ishoda (*summaries of outcomes*) koji predstavljaju sintezu pokazatelja u okviru zajedničkog formata, i rezultat su obimnih studija.

U cikličnom sistemu studija svaki ciklus treba da ima svoj skup ishoda učenja izraženih u vidu kompetencija. Ovo se može predstaviti sledećim dijagramom:



ISHOD UČENJA I KOMPETENCIJE U STUDIJSKIM PROGRAMIMA

Profil nivoa

2. ciklus Ishodi učenja drugog ciklusa definisani
u vidu opštih i stručnih kompetencija

Profil nivoa

1. ciklus Ishodi učenja prvog ciklusa definisani
u vidu opštih i stručnih kompetencija

Jedinice kursa

Jedinice kursa

Kao što je ranije rečeno, ishodi učenja se formulišu i na nivou studijskog programa i na nivou pojedinačnih jedinica kursa ili modula. Ishod učenja pojedinačnih jedinica doprinose sveukupnom ishodu učenja na nivou čitavog studijskog programa. Kompetencije koje treba da se usvoje su manje ili više uporedive. Kompetencije se

razvijaju na progresivan način. To znači da se formiraju u više pojedinačnih jedinica učenja ili modula u različitim fazama studijskog programa. Tokom izrade studijskog programa mora se definisati u kojim jedinicama učenja se koja kompetencija razvija. U zavisnosti od obima jedinice učenja ili modula stav Tuninga je da ne treba uključiti više od šest do osam kompetencija u ishode učenja po jednoj jedinici. Iako postoje kompetencije koje se u jednom programu mogu implicitno razvijati, samo one kompetencije treba da budu eksplicitno spomenute koje su stvarno proverljive. Sledeći dijagram pokazuje mogući pristup za raspoređivanje kompetencija tokom jedinica kursa ili modula.



 Tuning
 Tuning Educational Structures
 in Europe

LEARNING OUTCOMES AND COMPETENCES IN STUDY PROGRAMMES

Example

Course unit/ learning outcome	Competence									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	F
Unit 1		X			X					
Unit 2	X			X			X			
Unit 3		X				X			X	
Unit 4	X		X							X

X = THIS COMPETENCE IS DEVELOPED AND ASSESSED AND IS MENTIONED IN THE LEARNING OUTCOME OF THIS UNIT

ISHOD UČENJA I KOMPETENCIJE U STUDIJSKIM PROGRAMIMA

Primer

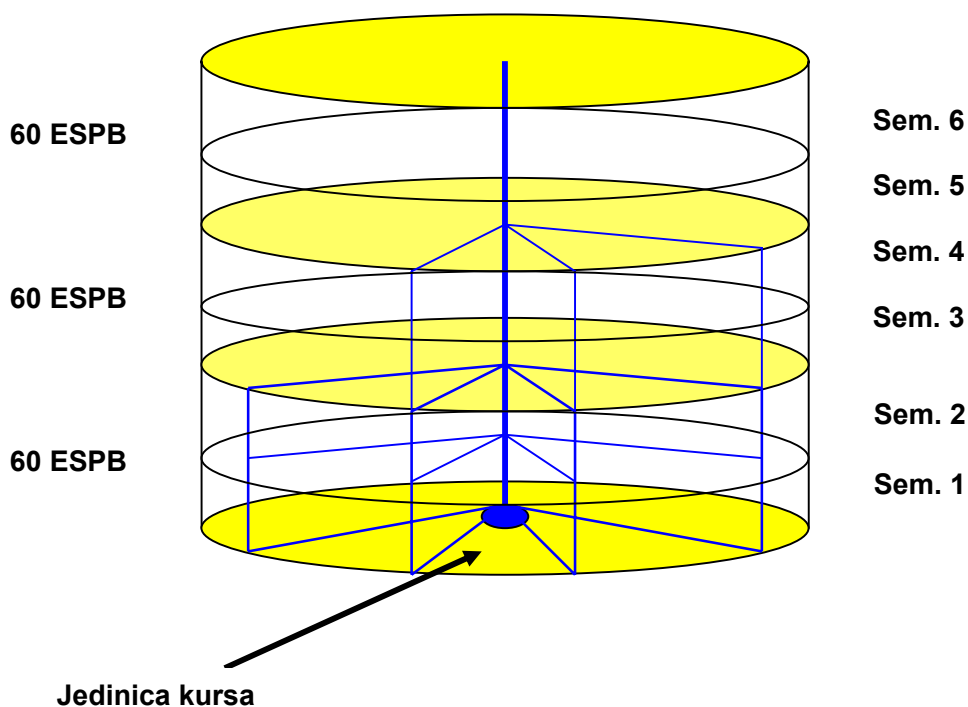
Jedinica kursa/ ishod učenja	A	B	C	Kompetencija						
	D	E	F	G	H	I	F			
1. jedinica		x			x					
2. jedinica	x			x			x			
3. jedinica		x				x			x	
4. jedinica	x		x							x

x = OVA KOMPETENCIJA SE RAZVIJA I OCENJUJE I NAVODI U
ISHODIMA UČENJA ZA OVU JEDINICU

Kao što je na gornjem dijagramu prikazano, po Tuning projektu, studijski program nije zbir nekoliko labavo povezanih jedinica učenja, već se mora posmatrati kao celina za sebe. To iziskuje jedan holistički pristup. U studijskom programu u čijem fokusu je student i orijentisan je ka izlaznom rezultatu, sve jedinice učenja su na neki način međusobno povezane. Ovo se ne odnosi samo na jedinice ili module koji su deo glavnog ili suštinskog dela studijskog programa, već i na manje kurseve i izborne predmete. U dobro osmišljenom programu manji kursevi i izborni kursevi treba da pojačaju profil studijskog programa.

Tuning projekat posmatra određeni studijski program kao veliki kolač, sa različitim nivoima, u kojima je svako parče povezano, ili horizontalno ili vertikalno. Izraženo zvaničnijim pedagoškim jezikom: ishod učenja pojedinačnih jedinica ili modula doprinose sveukupnom ishodu učenja i razvoju nivoa kompetencija, u potpunosti uzimajući u obzir ishode učenja koji treba da se postignu u drugim jedinicama. Ovaj koncept se shematski može predstaviti na sledeći način:

PROGRAM PRVOG CIKLUSA



Model pretpostavlja progresiju u smislu postizanja ishoda učenja izraženih u vidu kompetencija. Svaka jedinica kursa ima svoju ulogu u celokupnom kurikulumu. Postoje tri perioda od 60 bodova koji se zatim dele na dva dela. Ovo je tradicionalan način pohađanja kursa: semestar po semestar. Međutim, moguće su i druge opcije. Na primer, student može produbljivanje da studira jedan deo programa uzimajući dve vertikalno povezane jedinice (ili „parčeta“) ukoliko preduslovi (uslovi upisa) za tu jedinicu to dozvoljavaju. Može se pretpostaviti da će student nekog jezika prvo da se usredsredi na usvajanje jezika, a zatim će se posvetiti književnosti ili lingvistici, iako zvaničan redosled studijskog programa može biti drugačiji. Model takođe pokazuje da pojedinačne jedinice, koje se u nekom drugom kontekstu uspešno savladavaju, mogu biti uklopljene u studijski program na osnovu prethodno stečenog znanja. U kontekstu doživotnog učenja i u fleksibilnijim programima ovo može da bude veoma relevantno.

Jedan od glavnih ciljeva Bolonjskog procesa jeste da se studijski programi i periodi učenja učine uporedivijim i kompatibilnijim. Ovaj cilj se u velikoj meri promoviše kroz koncept nivoa studija, ishoda učenja, kompetencija i ESPB bodova. Dodatni način promovisanja ovog cilja jeste i baziranje studijskih programa na jedinicama istog obima. Modularizacija obrazovnih programa dovešće do transparentnosti, i omogućiće mobilnost studenata i priznavanje kvalifikacije. Takođe će doprineti kreiranju programa koji su studijski izvodljivi jer se time dobija instrument za balansiranje studentskog opterećenja u različitim fazama programa.

NIVOI

Korišćenje ciklusa automatski uključuje uvođenje koncepta nivoa studija (*levels*). Razlikuju se nivoi za ciklus i nivoi u okviru jednog ciklusa. Za svaki od ovih primenjuju se indikatori koji se nazivaju deskriptori nivoa. U okviru Bolonjskog procesa grupa eksperata, tzv. Zajednička inicijativa o kvalitetu (JQI) izradila je setove opštih deskriptora za svaki ciklus pod nazivom Dablinski deskriptori. Ovi deskriptori ciklusa odobreni su od strane evropskih ministara prosvete kao sastavni deo Okvira kvalifikacija za evropski prostor visokog obrazovanja (*A Framework for Qualifications of The European Higher Education Area*). Pristupi Tuning projekta i JQI su u potpunosti kompatibilni i komplementarni.

Pošto su deskriptori ciklusa u praksi deskriptori koji definišu nivo ciklusa studija, Tuning projekat je dao predlog da se ovi deskriptori nazovu deskriptori ciklusa studija (*cycle level descriptors*) da bi ih razlikovali od međudeskriptora ili deskriptora podnivoa studija. Izrađeni su deskriptori na nivou programa za prvi i drugi ciklus svake studijske oblasti koja je obuhvaćena projektom. Takođe je predloženo da se izrade deskriptori podnivoa studija, mada se još nije došlo do konačne odluke po tom pitanju. Može se zamisliti, na primer, da bi se sledeći podnivoi mogli izdvojiti na nivou prvog ciklusa akademskih studija: osnovni ili osnovni, srednji (intermedijarni) i napredni. Za program drugog ciklusa studija podnivoi bi mogli da budu: napredni i specijalizovani.

Priredili: Julia Gonzáles i Robert Wagenaar

3. KOMPETENCIJE U PROCESU PODUČAVANJA I UČENJA

UVOD

Tuning projekat zastupa stav da razvoj kompetencija u obrazovnim programima može značajno da doprinese otvaranju važne oblasti *zajedničkog osmišljavanja i rada na univerzitetskom nivou u Evropi* po pitanju nove obrazovne paradigme, potrebe za osiguranjem kvaliteta, potenciranja mogućnosti zapošljavanja (*employability*) i aktivnog učestvovanja pojedinca u građanskom društvu (*citizenship*) i u stvaranju Evropskog prostora visokog obrazovanja (*European Higher Education Area*).

Fokusiranje na kompetencije omogućava razvoj lako savladivih i kompatibilnih nivoa obrazovanja i time doprinosi transparentnosti obrazovanja u Evropi. Prema Tuning projektu nivoi su uporedivi i kompatibilni ukoliko su ishodi učenja kao i akademski i stručni profili uporedivi.

Uporedivost se razlikuje od homogenosti i, imajući u vidu akademske i profesionalne profile, jasno je da različitost nije mana nego i prednost. Definisane profesionalne profile je u vezi sa potrebama društva, a društvene potrebe i zahtevi su veoma raznorodni. Stoga ovo zahteva konsultacije sa društvenim grupama, a moraju se uzeti u razmatranje i zahtevi stručnih tela na lokalnom, nacionalnom ili međunarodnom nivou (shodno ciljevima stepena kvalifikacije). Upravo su u ovom kontekstu konsultacije od velike važnosti. One se mogu sprovesti na različite načine, i u svakom pojedinačnom slučaju mora se tražiti najprikladnije rešenje i forma. Ovaj rad govori o ishodima konsultacija u okviru Tuning projekta kao načina dobijanja najnovijih informacija o aktuelnim potrebama društva.

Mora se naglasiti da profili nisu samo stručni već i akademski. Što se tiče akademskih institucija, stepeni kvalifikacija treba da zadovolje zahteve akademske zajednice na nacionalnom i međunarodnom nivou. Radeći na zajedničkom jeziku koji pruža mogućnost da se definišu akademski i stručni profili, Tuning projekat se zalaže da jezik kompetencija bude

koristan za izražavanje uporedivosti u smislu onoga šta će osobe koje diplomiraju na određenom nivou biti sposobne da (u)rade. Takođe, jezik kompetencija omogućava izražavanje zajedničkih referentnih tačaka za različite studijske oblasti, dajući time nepreskriptivni referentni okvir za akademsku zajednicu (u ovom slučaju evropsku). Taj jezik treba da bude razumljiv evropskim društvenim grupama, stručnim telima i drugim zainteresovanim stranama u društvu.

Konsultacije postaju još značajnije u „društvu znanja“ koje je, evidentno, i „društvo učenja“. Ova ideja se duboko vezuje za razumevanje kompletnog obrazovanja u širem kontekstu: u kontekstu kontinuuma doživotnog učenja gde su pojedincu potrebne kompetencije da bi mogao da raspolaže svojim znanjem, da ga obnavlja, da izabere šta je adekvatno za određeni kontekst, da permanentno uči, da razume da ono što nauči na taj način može da prilagodi - novonastalim situacijama koje se ubrzano menjaju.

Promena i raznolikost konteksta zahteva neprekidnu proveru zahteva i potreba društva za novim stručnim i akademskim profilima. Ovim se naglašava potreba za *konsultacijama* i *konstantnom proverom tačnosti informacija*. Pored toga, jezik kompetencija, pošto nastaje izvan visokog obrazovanja, može se smatrati adekvatnijim za konsultacije i dijaloge sa grupama koje nisu direktno uključene u akademski život. Ovim se doprinosi neophodnom zajedničkom sagledavanju procesa u cilju razvijanja novih stepena kvalifikacija i permanentnih sistema za obnavljanje postojećih.

Na taj način, sagledavanju *akademskih i stručnih profila*, kompetencije se pojavljuju kao važan element koji može da usmerava izbor znanja potrebnog za određeni krajnji ishod. Time se dobija integrativna sposobnost izbora onoga što je odgovarajuće iz široke lepeze mogućnosti.

Naglasak na sticanju određene kompetencije ili niza kompetencija onoga koji uči takođe utiče na transparentnost u *definisanju ciljeva* postavljenih za određeni obrazovni program, dodavajući tome indikatore čija je merljivost veća, istovremeno čineći ove ciljeve *dinamičnijim* uzimajući u obzir nove potrebe društva, i sa konačnim rezultatom u

zapošljavanju. Ovaj prelaz obično dovodi do promene u *pristupu* obrazovnim aktivnostima, nastavnom materijalu i širokom lepezom obrazovnih situacija, s obzirom da podstiče sistematično angažovanje učenika/studenta u individualnoj ili grupnoj pripremi relevantnih problema, prezentacija, organizovanog davanja/dobijanja povratnih informacija itd.

UPITNIK

Tuning projekat je pomoću upitnika izvršio konsultaciju o prenosivim veštinama ili opštim kompetencijama.

Ciljevi

Ciljevi upitnika bili su sledeći:

- Želja za iniciranjem zajedničke diskusije na ovom polju kompetencija na evropskom nivou, zasnovane na konsultacijama sa grupama van akademske zajednice (diplomirani studenti i poslodavci) kao i iz šire baze akademskog osoblja (predstavnici Tuning projekta za svaku uključenu studijsku oblast kao i oni koji nisu članovi Tuninga).
- Pokušaj da se prikupe ažurirane informacije da bi se sagledali mogući trendovi i stepen različitosti i promena širom Evrope.
- Želja da se krene od iskustva i realnosti da bi se utvrdio nivo različitosti ili ujednačenosti među različitim zemljama, započinjanjem debate specifičnim pitanjima izraženim konkretnim jezikom.
- Važnost fokusiranja i vođenja debate na tri različita nivoa: *institucionalni nivo* (osnovni nivo i prvi po redu), *nivo studijske oblasti* (referentna tačka za ustanove visokog obrazovanja) i *agregatni nivo* (druga referentna tačka o situaciji na evropskom nivou).

Sadržaj upitnika

Definisanje kompetencija

Nekolicina termina kao što su: sposobnost, svojstvo, mogućnost, veština i kompetencija često se koriste u više značenja ili donekle kao sinonimi. Oni se takođe odnose na određenu

osobu i na ono što ona može da postigne. Međutim, ti termini imaju i konkretnija značenja. Reč sposobnost (*ability*) od latinskog „habilis“ sa značenjem „vešt, sposoban“ dala je reč „habilitas“ koja se može prevesti kao „okretnost, veština“.

Reč veština (*skill*) se od gore navedenih verovatno najčešće koristi i to u značenju „spretnost, veština, stručnost“. Često u množini, „veštine“, i ponekad sa suženijim značenjem u odnosu na reč „kompetencije“ (*competences*). Ovo objašnjava upotrebu termina „kompetencija“ u Tuning projektu. Nasuprot ovome, smatra se da termini „prenosive veštine“ (*transferable skills*) i „opšte/generičke kompetencije“ (*generic competences*) imaju isto značenje. Odnose se na one kompetencije koje su zajedničke i mogu se identifikovati u različitim akademskim programima na određenom nivou.

U Tuning projektu koncept kompetencija prati integrisani pristup, posmatrajući sposobnosti (*capacities*) kroz dinamičnu kombinaciju znanja koji zajedno omogućavaju kompetentnu primenu naučenog, ili se posmatra kao deo konačnog ishoda jednog obrazovnog procesa. Na prvom nivou kompetencije obuhvataju *znanje i razumevanje* (teorijsko znanje iz jedne oblasti studija, sposobnost da se pokaže znanje i razumevanje), *znanje kako da se deluje* (praktična i operativna primena znanja u datim situacijama), *znanje kako biti* (vrednosti kao sastavni deo načina percipiranja i življenja sa drugim ljudima u društvenom okruženju). Kompetencije podrazumevaju kombinaciju svojstava (uključujući primenu znanja, stavova, veština i odgovornosti) čime se definiše u kojoj meri je osoba sposobna da ih primeni.

U tom smislu, jedna kompetencija ili skup kompetencija znači da osoba primenjuje određenu veštinu ili sposobnost i tako izvršava zadatak, dokazujući time da je sposobna da zadatak izvrši na način koji omogućava ocenjivanje nivoa postignutog rezultata. Kompetencije se mogu proveriti i razvijati. To znači da, obično, osobe nije da poseduju ili ne poseduju neku kompetenciju u apsolutnom smislu, već se njome služe u različitoj meri, tako da se kompetencije mogu staviti u kontinuum i razvijati kroz učenje i uvežbavanje.

Tuning projekat se fokusira na dva različita skupa kompetencija: prvi je skup *stručnih kompetencija*. Stručne kompetencije su okosnica svakog nivoa studijskog programa i usko su

povezane sa stručnim (specifičnim) znanjem određene studijske oblasti, te se stoga nazivaju akademsko-stručnim kompetencijama. One karakterišu određeni studijski program i daju mu konzistenciju. Drugi skup koji je Tuning projekat identifikovao jesu svojstva i veštine koje su zajedničke svakom studijskom nivou, i određene društvene grupe ih smatraju bitnim (u ovom slučaju diplomirani studenti i poslodavci). Tu spadaju sposobnost učenja, sposobnost analize i sinteze, itd., i važe za većinu akademskih nivoa. U modernom društvu gde su stalno prisutne promene, zahtevi traže konstantno reformulisanje, te ove opšte (generičke) kompetencije dobijaju na važnosti jer pružaju više mogućnosti za zapošljavanje.

Kod izrade i prerade obrazovnih programa ključno je da univerzitet uzme u obzir promene u potrebama društva kao i sadašnje i buduće mogućnosti za zapošljavanje. Dok ove opšte kompetencije moraju biti izbalansirane sa stručnim kompetencijama, za izradu studijskih programa i nivoa obrazovanja one su od suštinske važnosti.

Ova studija se bavi opštim kompetencijama, budući da su relevantne grupe stručnjaka pomoću drugih pristupa analizirale stručne kompetencije za svaku pojedinačnu studijsku oblast. Zbog toga je izvršena konsultacija u vidu usaglašavanja stavova različitih društvenih grupa o važnosti svake od odabranih kompetencija, i njihove procene uspešnosti univerziteta.

U navedenom kontekstu izvršena su dva ispitivanja pomoću upitnika. Prvi upitnik je imao za cilj da identifikuje *opšte* kompetencije i način na koji ih vrednuju diplomirani studenti i poslodavci, a zatim u drugom upitniku (u prvom delu), akademsko osoblje.

Spisak identifikovanih kompetencija veoma je opširan. Izbor onih koji će biti uključeni u upitnik je uvek nepotpun, kao što su i različite klasifikacije podložne preispitivanju. U cilju pripreme *upitnika za diplomirane studente i poslodavce* izvršena je revizija više od dvadeset studija u odnosu na *opšte kompetencije*. Definisana je lista od 85 različitih kompetencija. Njih su kao relevantne uvrstile institucije za visoko obrazovanje ili preduzeća. Ove kompetencije su kategorizovane kao instrumentalne, interpersonalne i sistemske. Sledeća klasifikacija je uzeta kao operativna:

- *Instrumentalne kompetencije*: Kompetencije koje imaju instrumentalnu funkciju. One obuhvataju:
 - *Kognitivne* sposobnosti, sposobnosti razumevanja i manipulacije idejama i mislima.
 - *Metodološke* sposobnosti komunikacije sa okolinom: organizovanje vremena i strategije učenja, donošenja odluka ili rešavanja problema.
 - *Tehnološke* sposobnosti vezane za korišćenje tehnoloških sredstava, računara i primena veštine upravljanja informacijama.
 - *Jezičke* sposobnosti kao što su pisana i usmena komunikacija ili znanje stranog jezika.
- *Interpersonalne kompetencije*: Individualne sposobnosti koje obuhvataju sposobnost izražavanja svojih osećanja, kritike i samokritike, *socijalne* veštine kao što su interpersonalne veštine, rad u timovima, ili izražavanje društvene i etičke posvećenosti. Ove kompetencije omogućavaju procese društvene interakcije i saradnje.
- *Sistemske kompetencije* su one veštine i sposobnosti koje se odnose na *celokupne sisteme*. One predstavljaju kombinaciju razumevanja, senzibiliteta i znanja pomoću čega će osoba moći da sagleda u kakvom su odnosu pojedini delovi i na koji način čine celinu. U ove sposobnosti spadaju sposobnost planiranja promena u cilju poboljšanja čitavih sistema i stvaranja novih sistema. Za sistemske kompetencije potrebno je prethodno usvajanje instrumentalnih i interpersonalnih kompetencija.

Raspoređenost kompetencija navedenih u konsultovanim izvorima (ne uzimajući u obzir učestalost ponavljanja iste kompetencije), na osnovu gore navedene tipologije, je sledeća:

- Instrumentalne kompetencije (38%)
- Interpersonalne kompetencije (41%)
- Sistemske kompetencije (21%)

Po sagledavanju učestalosti i objedinjavanju međusobno povezanih koncepata došlo je do promene u postotku, te je odnos sledeći:

- Instrumentalne kompetencije (46%)

- Interpersonalne kompetencije (22%)
- Sistemske kompetencije (32%)

Zanimljivo je napomenuti da su interpersonalne kompetencije nosile najveći postotak po broju različitih kompetencija (41%). Međutim, budući da su se pokazale kao izrazito raznorodne i nisu bile adekvatno određene, pri analizi učestalosti, postotak se smanjio na 22%. Instrumentalne kompetencije su se pokazale kao dobro definisane i ponavljale su se kroz mnoge pristupe; na primer tehnološka kompetencija (konkretno, poznavanje rada na personalnom računaru) ili jezička kompetencija (usmena i pisana komunikacija na maternjem jeziku).

S druge strane, interpersonalne kompetencije su bile veoma raznorodne. Obuhvatale su lični aspekt (svest o sebi, samopouzdanje, samokontrola itd.) ili interpersonalni aspekt (kao što su sigurnost u ophođenju, sposobnost komuniciranja, otvoren nastup („licem u lice“), društvena posvećenost itd.

Potom je pripremljen nacrt prvog upitnika za diplomirane studente i poslodavce. U ovom inicijalnom nacrtu se nastojalo da kompetencije iz sve tri oblasti - instrumentalne, interpersonalne i sistemske - budu jednako zastupljene. Provizorni upitnik je bio dat na raspravu na prvom sastanku Tuning projekta. Tom prilikom su neki članovi predložili zamene određenih kompetencija. Neke stručne grupe su dodale kompetencije koje su direktno povezane sa njihovim studijskim oblastima (Matematika, Istorija i Nauka o obrazovanju).

Predlozi su prihvaćeni i pripremljena je konačna verzija upitnika. U oba upitnika, i za diplomirane studente i za poslodavce, uključen je i niz neophodnih varijabla za identifikaciju.

Konačna verzija upitnika se sastojala od sledećih 30 kompetencija:

➤ *Instrumentalne kompetencije*

- Sposobnost analize i sinteze
- Sposobnost planiranja i organizovanja
- Osnovno opšte znanje
- Utemeljenje u osnovnom profesionalnom znanju
- Usmena i pisana komunikacija na maternjem jeziku
- Znanje stranog jezika
- Elementarno poznavanje rada na računaru
- Veštine upravljanja informacijama (sposobnost da se dobije i analizira informacija iz različitih izvora)
- Rešavanje problema
- Odlučivanje

➤ *Interpersonalne kompetencije*

- Sposobnost kritike i samokritike
- Timski rad
- Interpersonalne veštine
- Sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima
- Sposobnost komuniciranja sa stručnjacima iz drugih oblasti
- Razumevanje raznolikosti i multikulturalnosti
- Sposobnost rada u međunarodnom okruženju
- Etička posvećenost

➤ *Sistemske kompetencije*

- Sposobnost primene znanja u praksi
- Istraživačke veštine
- Sposobnost učenja
- Sposobnost prilagođavanja novim situacijama
- Sposobnost stvaranja novih ideja (kreativnost)
- Vođstvo
- Razumevanje kultura i običaja drugih zemalja
- Sposobnost samostalnog rada

- Kreiranje i menadžment projekata
- Pokretački i preduzetnički duh
- Briga o kvalitetu
- Želja za uspehom

Naravno, mogle su biti uključene i druge zanimljive kompetencije, na primer „sposobnost podučavanja“. Time bi se verovatno mogla dobiti relevantna predstava o nekom važnom sektoru zapošljavanja, ali odrediti se naspram sektora moglo bi da poremeti sistem. Odgovori poslodavaca su takođe mogli da utiču na upotrebu reči „napredni“ umesto „osnovni“ u vezi sa znanjem ili određivanjem osnova za neku profesiju.

Članovi Tuning projekta preveli su upitnike na jedanaest zvaničnih jezika EU. Svaki univerzitet je poslao i povratno dobio upitnike od svojih diplomiranih studenata kao i poslodavaca, zatim su ih prosledili Univerzitetu u Deustu gde su upitnici obrađivani.

Svaki od univerziteta povratno je dobio svoju datoteku imejlom, sumarni tabelarni pregled kao i grafikone zasebno po studijskim oblastima. Svaki univerzitet je tako mogao da uporedi svoje podatke sa ukupnim rezultatima kao i sa rezultatima pojedinačnih studijskih oblasti da bi potom izveo zaključke i razradio strategije za svoju instituciju.

Procedura

Procedura koju su koordinatori zahtevali od univerziteta učesnika u vezi sa odabirom različitih uzoraka bila je sledeća:

Upitnik za diplomirane studente

- Svaki univerzitet koji učestvuje u istraživanju morao je da da uzorak od ukupno 150 diplomiranih studenata.
- Izabrani diplomirani studenti morali su da steknu diplomu u proteklih *tri do pet godina*.

- Kriterijum je zavisio od *broja diplomiranih studenata* koji su diplomu stekli u datom periodu, kao i od profesionalne orijentacije diplomiranih.
- Ukoliko bi broj diplomiranih u svakoj godini bio mali, uzorak bi uključio i one koji su studije završili u poslednjih pet godina. Ako bi broj bio veći, uzorak bi bio ograničen na one koji su diplomirali u poslednje tri godine. U onih nekoliko slučajeva gde nije bilo dovoljno svršenih studenata sa institucije koja učestvuje u istraživanju, uključeni su diplomci sa drugih sličnih ustanova u istoj zemlji.
- U vezi sa profesionalnom orijentacijom diplomiranih studenata (pod uslovom da je studija zahtevala diplomce koji su već bili u radnom odnosu), kada su diplomirane osobe stupile u radni odnos ubrzo po diplomiranju, uzorak se uzimao od onih koji su diplomirali u protekle tri godine. U suprotnom, kada je svršenim studentima trebalo duže da se priključe kategoriji zaposlenih, preporučeno je da se uzorkuju oni koji su studije završili u proteklih pet godina.
- Kriterijum za izbor 150 studenata bio je nasumičan. Preporučeno je da ukoliko postoji *asocijacija diplomiranih studenata* sa ažuriranom bazom podataka o adresama, izbor treba da izvrši spomenuta asocijacija.
- Odgovarajući univerzitet je poslao upitnike svojim diplomiranim studentima uz prateće pismo u kojem je, pored uputstava za upitnik, stajala molba da se popunjen upitnik vrati univerzitetu u roku od deset dana.
- Upitnik i propratno pismo dostavljeni su zajedno sa adresiranom kovertom kao plaćeni odgovor za slanje popunjenog upitnika.

Upitnik za poslodavce

- Svaki univerzitet koji učestvuje u ispitivanju treba da prikupi informacije od 30 *poslodavaca*.
- Kao kriterijum za izbor dat je uslov da bi organizacije trebalo da budu poznate univerzitetu po tome što zapošljavaju njegove svršene studente, i/ili organizacije koje iako ne zapošljavaju osobe koje su završile dotični univerzitet, možda bi predstavljale privlačna radna mesta za njih. U okviru ovih smernica univerzitetima je ostavljena sloboda da izaberu bilo kog poslodavca koga su ocenile adekvatnim. Predloženo je da bi trebalo strogo voditi računa o ujednačenosti izbora različitih tipova poslodavaca

da bi se postigli što reprezentativniji rezultati. Međutim, ovo bi nametnulo krut okvir za veoma raznoliku realnost.

- Univerzitet koji učestvuje u istraživanju poslao je upitnike poslodavcima sa propratnim pismom koji je, pored predstavljanja upitnika, zamolio ispitanike da isti vrate u roku od deset dana.
- Upitnik i propratno pismo dostavljeni su zajedno sa adresiranom kovertom kao plaćeni odgovor za slanje popunjenog upitnika.

Upitnik za akademsko osoblje

- Svaki univerzitet koji je učestvovao bio je zamoljen da prikupi informacije od najmanje petnaest profesora za one naučne oblasti sa kojima univerzitet učestvuje.
- Svaki univerzitet je akademskom osoblju poslao upitnik u elektronskoj formi, a ispitanici su zamoljeni da upitnike vrate u roku od sedam dana.

Vrste traženih odgovora

Upitnici su tražili dve vrste odgovora:

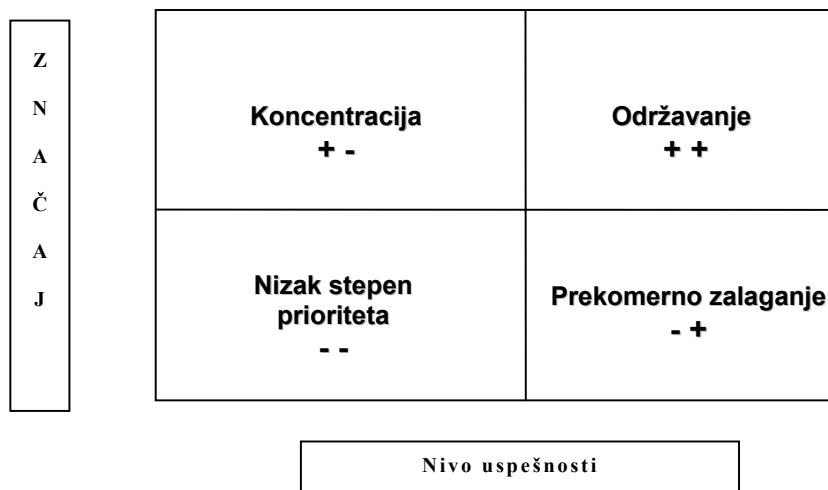
1. Važnost / nivo postignutog uspeha
2. Rangiranje pet kompetencija koje smatraju najvažnijim

Za svaki od trideset kompetencija ispitanici su imali da naznače:

- *značaj* kompetencije, po njihovom mišljenju, za obavljanje posla u njihovoj profesiji, i
- *nivo uspeha* u datoj kompetenciji koji smatraju da su oni postigli kao rezultat svojih studija.

Ispitanici su rangiranje vršili pomoću skale od 1 = ništa do 4 = istaknut.

Pitanja su postavljena u vezi sa oba aspekta (značaj i nivo uspeha) da bi se došlo do saznanja o tome kako njihov univerzitet stoji što se tiče trideset kompetencija svrstanih u četiri kategorije koje su predstavljene na sledećem dijagramu:



DIJAGRAM 1. (MARTILA I DŽEJMS, 1997)

- *Koncentracija*: drugim rečima, to su kompetencije koje se smatraju od izuzetnog značaja ali u kojima je nivo uspeha nizak.
- *Nizak stepen prioriteta*: kompetencije koje se ne smatraju značajnim i u kojima je stepen postignutog uspeha nizak.
- *Prekomerno zalaganje*: kompetencije koje se ne smatraju značajnim ali u kojima je stepen uspešnosti visok.
- *Održavanje*: kompetencije koje se smatraju važnim i u kojima je nivo postignutog uspeha visok.

Drugi deo upitnika obrađivao je *specifične, stručne kompetencije*. Cilj ovog dela je bio da se dobije prvi odgovor, od šire baze akademskog osoblja iz relevantnih oblasti, za rad koji obavlja svaka grupa stručnjaka Tuning projekta u nastojanju da identifikuju stručne kompetencije i da ih dovedu u vezu sa prvim ili drugim ciklusom studija u svojoj studijskoj oblasti.

Članovi Tuninga su u potpunosti shvatili poteškoće koje nameće ovaj zadatak. Isto tako je bilo jasno da se radi o razvijanju referentnih tačaka koje bi, shvaćene samo kao takve i u

dinamičnom okviru, mogle biti od suštinskog značaja u razvoju Evropskog prostora visokog obrazovanja.

Sadržaj drugog dela upitnika za akademsko osoblje pripremile su Tuningove ekspertske radne grupe iz različitih oblasti. Uprkos tome što je upitnik za svaku oblast bio različit, zajednički im je bio način davanja odgovora. Ispitanici su procenjivali stepen važnosti kompetencija koji, po njihovom mišljenju nosi svaka od njih kako u prvom tako i u drugom stepenu studija.

Cilj oba upitnika, kao što je gore navedeno, bilo je iniciranje zajedničkog sagledavanja stanja koja podstiče debatu. Takođe je važno napomenuti da su procesi omogućili, kao krajnji cilj diskusije, da učesnici Tuning projekta predstavljaju debatnoj grupi situaciju u svojoj ustanovi. Upravo su te ustanove najbolji kontekst za tumačenje rezultata ispitivanja. Ovaj cilj je uticao na tip i formu prikupljenih podataka.

Učesnici ispitivanja

U konsultaciji je učestvovao 101 od ukupno 105 univerzitetskih departmana koji su bili obuhvaćeni Tuning projektom.⁴ Izbor univerziteta za Tuning projekat predstavljao je jedan veoma složen proces gde su uzete u obzir sledeće odrednice: interesovanje, veličina države i kriterijumi lokalnih rektorskih konferencija.

Podaci su se prvo analizirali na nivou ustanove kako bi se omogućio maksimalan stepen razumevanja. Dva indikatora su se u ovom kontekstu pokazala različita. Dok se mišljenje o postignutom nivou uspeha pokazalo bitnim na nivou ustanove, posebno što se tiče diplomiranih studenata, taj faktor se smatra više kao konstatacija kada se radi o agregatnim podacima ili poslodavcima. U pogledu *važnosti* treba uzeti u obzir važnost koju su oni pridavali određenoj kompetenciji u odnosu na rad ili razvoj.

⁴ Pored toga, u upitniku za akademsko osoblje, učestvovala je i istorijska tematska mreža (Cliohnet). U izvesnom broju slučajeva konsultovani su i profesori ili diplomirani studenti drugih ustanova koje pružaju slične nivoe obrazovanja.

Konsultacija je obuhvatila sedam studijskih oblasti: Poslovanje, Nauku o obrazovanju, , Nauku o Zemlji, Istoriju, Matematiku, Fiziku i Hemiju, i vođena je sa diplomiranim studentima, poslodavcima i akademskim osobljem.

Iz svake od ovih oblasti na učešće u konsultaciji pozvan je sledeći broj univerziteta:

- Poslovanje: 15 univerziteta od kojih je učestvovalo 14
- Geologija: 14 univerziteta, svi su učestvovali
- Matematika: 15 univerziteta od kojih je učestvovalo 13
- Fizika: 14 univerziteta, svi su učestvovali
- Nauka o obrazovanju: 15 univerziteta od kojih je učestvovalo 14
- Hemija: 15 univerziteta od kojih je učestvovalo 14

Sledeća tabela prikazuje *podatke* o uzorku koji je učestvovao u istraživanju.

Tabela 1

	Diplomirani		Poslodavci		Akad. osoblje	
	N	%	N	%	N	%
Poslovanje	921	17,8	153	16,2	153	15,3
Geologija	656	12,7	138	14,6	145	14,5
Istorija	800	15,4	149	15,8	221	22,1
Matematika	662	12,8	122	12,9	122	12,2
Fizika	635	12,3	85	9,0	121	12,1
Nauka o obrazovanju	897	17,3	201	21,3	134	13,4
Hemija	612	11,8	96	10,2	102	10,2
Ukupno	5183	100,0	944	100,0	998	100,0

Iako je namera konsultacije bila da inicira zajednički dijalog sa društvenim grupama, i što su debate koje su usledile na institucionalnom i stručnom nivou pokazale najbolje rezultate, dragocen rad 101 univerziteta i obimna količina prikupljenih podataka (5138 upitnika od diplomiranih studenata, 944 od poslodavaca i 998 od akademskog osoblja) zaslužuju da se u budućnosti na neki način obrade.

Metodologija

Uzorak je uzet i svrstan u grupe (klasterne) kao što su ispitanici grupisani u okviru univerziteta. Stoga su netačne pretpostavke o slučajnom uzorku s obzirom da ispitanici nisu u potpunosti bili međusobno nezavisni. Paralelno tome, univerziteti su do izvesne mere bili grupisani na državnom nivou.

Uzimanje uzoraka na bazi jasno definisanih grupa (klastera) se veoma često koristi u istraživanju i samo po sebi ne daje razloga za nedoumice. Takvo uzorkovanje utiče na greške pri uzimanju uzorka kod bilo koje izvršene procene. Greške se povećavaju u zavisnosti od razlika u merenim jedinicama među grupama.

Na osnovu podataka ovaj efekat koji je rezultat uzorkovanja može da se proceni korelacijom unutar klastera: visoka intra-klaster korelacija pokazuje da su razlike među klasterima velike, i time se povećava mogućnost grešaka u uzorkovanju. Treba naglasiti da niska intra-klaster korelacija u bilo kojoj jedinici, blizu nule, ukazuje na to da bi prost metod slučajnog uzorka dao slične rezultate.

U vezi sa rezultatima Tuning upitnika o opštim kompetencijama izbegavane su procene i procedure metoda slučajnog uzorka u jednovarijantnoj ili viševarijantnoj analizi. Sve procene i zaključci uzimaju u obzir karakteristike podataka za ceo klaster kako na nivou univerziteta tako i na nivou države kroz modeliranje više nivoa.

Ovaj pristup je prihvaćen kao najpovoljniji pošto modeli više nivoa uzimaju u obzir grupnu strukturu podataka. (tj. ne podrazumevaju da su opservacije nezavisne kao u modelu slučajnog uzorka). Ovi modeli se često primenjuju u obrađivanju podataka u obrazovanju zbog njihove grupne strukture.

U ovom kontekstu klasteri se ne posmatraju kao nepromenljiv broj kategorija objašnjavajuće promenljive (tj. spisak izabranih univerziteta kao nepromenljiv broj kategorija) već se smatra

da izabrani klaster pripada čitavoj populaciji klastera. Time se, u isto vreme, dobijaju bolje procene na individualnom nivou za grupe sa malo opservacija.

Analizirana su tri različita tipa varijabila:

- Jedinice za procenu važnosti: 30 kompetencija rangiranih po važnosti (diplomirani studenti i poslodavci)
- Jedinice za procenu uspešnosti: 30 kompetencija rangiranih na osnovu uspešnosti (diplomirani studenti i poslodavci)
- Rangiranje: na osnovu rangiranja pet najvažnijih kompetencija navedenih od strane diplomiranih studenata i poslodavaca nastala je nova varijabila za svaku kompetenciju. Po upitaniku, određenoj kompetenciji dodeljeno je pet bodova ukoliko je bila prva izabrana kompetencija, četiri ako je bila druga itd, i na kraju jedan bod ukoliko je rangirana na petom mestu. Ukoliko upitanik nije izabrao određenu kompetenciju, dato je nula bodova. Za akademsko osoblje, koje je imalo da rangira dužu listu od sedamnaest kompetencija u odnosu na pređašnjih trideset koje su diplomirani studenti i poslodavci rangirali, ovo rangiranje je rađeno sličnom transformacijom koja se primenjivala na skalu od sedamnaest bodova: sedamnaest bodova se daje ukoliko je kompetencija rangirana kao prva, šesnaest za drugu kompetenciju itd.

Rezultati

Diplomirani studenti

Intra-klaster korelacije pokazale su do koje mere se univerziteti međusobno razlikuju i efekat grupisanih opservacija na greške uzorkovanja. Najviša intra-klaster korelacija bila je za *znanje stranog jezika* kako za važnost (0,2979) tako i za uspešnost (0,2817). Sledeće dve su *elementarno poznavanje rada na računaru* – za uspešnost (0,2413) i *etička posvećenost* – za važnost (0,1853). Sa liste jedinica za rangiranje po važnosti, 21 od 30 je pokazalo intra-klaster korelaciju nižu od 0,1, dok je sa liste ajtema za rangiranje po uspešnosti odnos porastao sa 10 od 30. Rezultati su se pokazali konzistentni: kada su diplomirani studenti ocenjivali univerzitete, kriterijum je bio više usmeren na uspešnost nego na važnost.

Srednje vrednosti za sve jedinice računate su na osnovu intra-klaster korelacije pomoću modela više nivoa za svaku jedinicu bez objašnjavajućih promenljiva i dajući nasumični presek za svaki nivo. U ovoj fazi su uzeta tri nivoa: zemlja, univerzitet i konačan ispitanik. Stoga je presek u modelu dao srednju vrednost za svaku jedinicu sa adekvatnim procenama greške u uzorkovanju za svaku pojedinačnu procenu.

Poslodavci

Za podatke prikupljene od poslodavaca izvršena je slična analiza. Modeliranje više nivoa je pokazalo da se efekat države – to što su poslodavci iz iste zemlje – pokazao jačim nego efekat univerziteta – to što poslodavci pripadaju istom univerzitetu tokom prikupljanja podataka – u poređenju sa diplomiranim studentima nego što bi se to očekivalo. Srednje vrednosti za svaku jedinicu su se izračunavale pomoću modela više nivoa kao i prethodno.

Poređenje diplomiranih studenata sa poslodavcima

Rangiranje po važnosti za diplomirane studente i poslodavce upoređeno je ponovo pomoću modeliranja više nivoa dodavanjem jednog parametra modelu zbog razlike između grupa. Trinaest jedinica pokazalo je značajnu razliku ($\alpha < 0,05$). Najveća razlika odnosila se na *etičku posvećenost* koju su poslodavci rangirali više nego diplomirani studenti.

Zanimljivo je napomenuti da poslodavci ocenjuju *sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima* mnogo većom ocenom nego diplomirani studenti, dok u slučaju *sposobnosti samostalnog rada* slučaj je upravo suprotan: diplomirani studenti rangiraju ovu jedinicu više nego poslodavci. Ovi rezultati su prikazani na Tabeli 2.

Tabela 2. Značajne razlike u elementima rangiranim po važnosti. Poslodavci u poređenju sa diplomiranim studentima.

Oznaka	Opis		Razlika Poslodavci // diplomirani studenti	%
imp28	Etička posvećenost	Poslodavci više nego diplomci	0,3372	0,00%
imp20	Sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima		0,1463	0,00%
imp27	Pokretački i preduzetnički duh		0,0979	0,07%
imp17	Timski rad		0,0957	0,04%
imp29	Briga o kvalitetu		0,0838	0,11%
imp25	Sposobnost samostalnog rada	Diplomci više nego poslodavci	-0,1591	0,00%
imp8	Elementarno poznavanje rada na računaru		-0,1559	0,00%
imp9	Istraživačke veštine		-0,1104	0,09%
imp3	Sposobnost planiranja i organizovanja		-0,0900	0,04%
imp5	Utemeljenje u osnovnom profesionalnom znanju		-0,0822	0,62%
imp11	Veština upravljanja informacijama		-0,0739	0,35%
imp15	Rešavanje problema		-0,0554	1,80%
imp16	Odlučivanje		-0,0552	3,51%

Ukoliko se uporede elementi za rangiranje po važnosti dobijeni od svake grupe, mogu se uočiti neki zanimljivi uzorci. Ovo poređenje se dobija spajanjem Tabele 3 i 6 kao što to prikazuje Tabela 3.

Tabela 3. Rangiranje elemenata po važnosti. Poslodavci u poređenju sa diplomiranim studentima

Diplomirani studenti		Poslodavci	
Oznaka	Opis	Oznaka	Opis
imp1	Sposobnost analize i sinteze	imp1	Sposobnost učenja
imp15	Rešavanje problema	imp2	Sposobnost primene znanja u praksi
imp10	Sposobnost učenja	imp1	Sposobnost analize i sinteze
imp25	Sposobnost samostalnog rada	imp1	Rešavanje problema
imp11	Veština upravljanja informacijama	imp2	Briga o kvalitetu
imp2	Sposobnost primene znanja u praksi	imp1	Timski rad
imp8	Elementarno poznavanje rada na računaru	imp1	Sposobnost prilagođavanja novim situacijama
imp13	Sposobnost prilagođavanja novim situacijama	imp1	Veština upravljanja informacijama
imp18	Interpersonalne veštine	imp1	Interpersonalne veštine
imp3	Sposobnost organizacije i planiranja	imp1	Sposobnost stvaranja novih ideja (kreativnost)
imp29	Briga o kvalitetu	imp6	Usmena i pisana komunikacija
imp6	Usmena i pisana komunikacija	imp2	Sposobnost samostalnog rada
imp30	Želja za uspehom	imp3	Sposobnost organizacije i planiranja
imp17	Timski rad	imp3	Želja za uspehom
imp16	Odlučivanje	imp1	Odlučivanje
imp14	Sposobnost stvaranja novih ideja (kreativnost)	imp1	Sposobnost kritike i samokritike
imp12	Sposobnost kritike i samokritike	imp8	Elementarno poznavanje rada na računaru
imp21	Sposobnost komuniciranja sa ekspertima iz drugih oblasti	imp2	Sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima
imp5	Utemeljenje u osnovnom profesionalnom znanju	imp2	Pokretački i preduzetnički duh
imp4	Osnovno opšte znanje	imp2	Sposobnost komuniciranja sa ekspertima iz drugih oblasti
imp20	Sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima	imp4	Osnovno opšte znanje
imp27	Pokretački i preduzetnički duh	imp2	Etička posvećenost

imp26	Kreiranje i menadžment projekata	imp5 Utemeljenje u osnovnom profesionalnom znanju
imp7	Znanje stranog jezika	imp2 Kreiranje i menadžment projekata
imp9	Istraživačke veštine	imp1 Vođstvo
imp23	Sposobnost rada u međunarodnom okruženju	imp7 Znanje stranog jezika
imp19	Vođstvo	imp2 Sposobnost rada u međunarodnom okruženju
imp28	Etička posvećenost	imp2 Razumevanje raznolikosti i multikulturalnosti
imp22	Razumevanje raznolikosti i multukulturalnosti	imp9 Istraživačke sposobnosti
imp24	Razumevanje kultura i običaja drugih zemalja	imp2 Razumevanje kultura i običaja drugih zemalja

Korelacija između oba rangiranja bila je veoma jaka (*Spirmanova korelacija* = 0,0899) i pokazala je nekoliko zajedničkih grupa elemenata u oba ekstrema rangiranja. U cilju kreiranja kombinovanog rangiranja, kreirane su grupe elemenata i za diplomirane studente i za poslodavce, tako da ni jedan par elemenata u okviru iste grupe ne pokazuje bitno odstupanje u srednjoj vrednosti ocene po važnosti. Na ovaj način nastalo je deset grupa u rangiranju koje su dali diplomirani studenti, i sedam kod poslodavaca. Svaki element je dobio srednju vrednost rangiranja grupe u koju je bio uključen, i na kraju je srednja vrednost izračunata za svaki element pomoću srednje vrednosti rangiranja liste diplomiranih studenata i srednje vrednosti rangiranja liste poslodavaca. Ovim postupkom se došlo do osamnaest nivoa gde su neki ajtemi povezani (Tabela 4), što se verovatno pokazalo kao adekvatniji način prezentiranja konačnih rezultata poređenja takvih grupa.

Tabela 4. Kombinovano rangiranje. Diplomirani studenti i poslodavci.

Oznaka	Opis	Kombinovano rangiranje
imp1	Sposobnost analize i sinteze	
imp10	Sposobnost učenja	1
imp15	Rešavanje problema	
imp2	Sposobnost primene znanja u praksi	2
imp13	Sposobnost prilagođavanja novim situacijama	
imp29	Briga o kvalitetu	3
imp11	Veština upravljanja informacijama	
imp25	Sposobnost nezavisnog rada	4
imp17	Timski rad	5
imp3	Sposobnost planiranja i organizovanja	
imp6	Usmena i pisana komunikacija na maternjem jeziku	6
imp18	Interpersonalne veštine	
imp30	Volja za uspehom	
imp14	Sposobnost stvaranja novih ideja (kreativnost)	7
imp8	Elementarno poznavanje rada na računaru	8
imp16	Odlučivanje	9
imp12	Sposobnost kritike i samokritike	10
imp20	Sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima	
imp27	Pokretački i preduzetnički duh	11
imp4	Osnovno opšte znanje	
imp5	Utemeljenje u osnovnom profesionalnom znanju	
imp21	Sposobnost komuniciranja sa ekspertima iz drugih oblasti	12
imp28	Etička posvećenost	13
imp7	Znanje stranog jezika	
imp26	Kreiranje i menadžment projekata	14
imp9	Istraživačke veštine	
imp19	Vođstvo	15
imp23	Sposobnost rada u međunarodnom okruženju	16
imp22	Razumevanje raznolikosti i multikulturalnosti	17
imp24	Razumevanje kultura i običaja drugih zemalja	18

Akademsko osoblje

Akademsko osoblje je trebalo da rangira sedamnaest elemenata izabranih od trideset koji su predstavljeni diplomiranim studentima i poslodavcima. Neki upitanici su odgovorili da je

određene elemente teško rangirati s obzirom da su ih smatrali jednako važnima. Adekvatnost rangiranja naspram vaganja u ovom kontekstu je diskutabilna, stoga je težina zadatka potpuno razumljiva. Ovo je često slučaj i kada je potrebno rangirati opširnu listu elemenata, ali je jasno da pod uslovom da je svo akademsko osoblje bilo suočeno sa ovim istim problemom – i zato su neke od pozicija date manje-više nasumice u određenom rasponu – agregatni rezultati trebalo bi da iskažu ove bliske pozicije u konačnom rangiranju.

Za svaki element kreirana je numerička promenljiva davanjem 17 bodova ukoliko je element rangiran kao prvi, 16 ako je drugi itd. Srednja vrednost ove promenljive za svaki element ponovo je procenjena pomoću modela više nivoa, kako to pokazuje Tabela 5. Ovde su elementi prikazani obrnutim redosledom stvarajući time ponovno rangiranje elemenata. Imajući u vidu da je redosled dat prostom procenom, srednje vrednosti elemenata su analizirane da bi se videlo da li su razlike značajne. Na ovaj način stvoreno je osam različitih grupa elemenata tako da ni jedan mogući par srednjih vrednosti u grupi nije pokazao značajnu razliku. U okviru svake grupe rangiranje elemenata se može smatrati promenljivim do izvesne mere.

Tabela 5. Akademsko osoblje

Oznaka	Opis	Srednja vrednost	Istr. greška	Ajtem grupe
imp4	Osnovno opšte znanje	12,87	0,1906	1
imp1	Sposobnost analize i sinteze	12,70	0,3168	
imp10	Sposobnost učenja	12,23	0,2313	2
imp14	Sposobnost stvaranja novih ideja (kreativnost)	11,47	0,1907	3
imp2	Sposobnost primene znanja u praksi	11,00	0,3266	
imp12	Sposobnost kritike i samokritike	10,14	0,3035	4
imp13	Sposobnost prilagođavanja novim situacijama	9,88	0,2894	
imp5	Utemeljenje u osnovnom profesionalnom znanju	9,01	0,3685	
imp6	Usmena i pisana komunikacija na maternjem jeziku	8,81	0,2821	5
imp20	Sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima	8,51	0,1829	
imp9	Istraživačke veštine	7,67	0,3107	6
imp16	Odlučivanje	7,25	0,2389	7

imp28	Etička posvećenost	7,01	0,2844	
imp18	Interpersonalne sposobnosti	7,00	0,3124	
imp7	Znanje stranog jezika	6,90	0,3239	
imp8	Elementarno poznavanje rada na računaru	5,64	0,1816	
imp22	Razumevanje raznolikosti i multikulturalnosti	5,30	0,2681	8

Da bi se uporedila prethodna rangiranja sa rangiranjem dobijenog od akademskog osoblja, trinaest elemenata koji nisu navedeni na listi namenjenoj akademskom osoblju takođe je izostavljeno sa spiska koji su dobili diplomirani studenti, poslodavci, kao i sa kombinovane liste za poslodavce i diplomirane studente. Ove rang liste su rekonstruisane na sedamnaest tačaka. Rezultat je prikazan na Tabeli 6.

Tabela 6. Rangiranje

Oznaka	Opis	AKAD. OSOB.	DIPL. STUD.	POSLODAVCI	DIPL. I POSLOD.
imp1	Sposobnost analize i sinteze	2	1	3	1
imp2	Sposobnost primene znanja u praksi	5	3	2	3
imp4	Osnovno opšte znanje	1	12	12	12
imp5	Utemeljenje u osnovnom profesionalnom znanju	8	11	14	13
imp6	Usmena i pisana komunikacija na maternjem jeziku	9	7	7	5
imp7	Znanje stranog jezika	15	14	15	15
imp8	Elementarno poznavanje rada na računaru	16	4	10	8
imp9	Istraživačke veštine	11	15	17	16
imp10	Sposobnost učenja	3	2	1	2
imp12	Sposobnost kritike i samokritike	6	10	9	10
imp13	Sposobnost prilagođavanja novim situacijama	7	5	4	4
imp14	Sposobnost stvaranja novih ideja (kreativnost)	4	9	6	7
imp16	Odlučivanje	12	8	8	9

imp18	Interpersonalne veštine	14	6	5	6
imp20	Sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima	10	13	11	11
imp22	Razumevanje raznolikosti i multikulturalnosti	17	17	16	17
imp28	Etička posvećenosti	13	16	13	14

Najupečatljivija razlika jeste da je akademsko osoblje stavilo *osnovno opšte znanje* na prvo mesto na listi (iako treba podsetiti da nije bilo značajne razlike u odnosu na drugoplasiranu *sposobnost analize i sinteze*), dok su i diplomirani studenti i poslodavci ovu sposobnost stavili na dvanaesto mesto.

Spirmanove korelacije predstavljene u Tabeli 7 pokazuju da rangiranja od strane poslodavaca i diplomiranih studenata međusobno imaju više sličnosti nego sa rangiranjem koje je dalo akademsko osoblje. U poređenju sa diplomiranim studentima, najrelevantnije razlike su se javile kod elementarnog poznavanja rada na računaru (četvrto mesto kod diplomiranih studenata i šesnaesto kod akademskog osoblja) i kod interpersonalnih veština (šesto mesto kod diplomiranih studenata i četrnaesto kod akademskog osoblja). U poređenju sa poslodavcima, najrelevantnija razlika se ponovo pokazala kod interpersonalnih veština (peto kod poslodavaca i četrnaesto kod akademskog osoblja).

Tabela 7. Spirmanove korelacije

Akademsko osoblje	1			
Dipl. studenti	0,45588	1		
Poslodavci	0,54902	0,89951	1	
Diplom. i poslodavci	0,55147	0,95098	0,97304	1

Uticaj zemalja

Modeliranje više nivoa omogućava procenu onog što bi se moglo posmatrati kao uticaj zemlje, tj. do koje mere zemlja kao celina ima uticaja na ispitanike. Ovaj efekat se iskazuje pomoću *trideset elemenata rangiranih po važnosti* od strane diplomiranih studenata. Uticaj države je klasifikovan u tri grupe: jak uticaj (postoje velike razlike među državama), blag

uticaj (razlike su manje izražene), i nikakav uticaj (sve države su jednake). Ova klasifikacija je predstavljena u sledećoj tabeli.

Tabela 8. Uticaj zemlje

<i>Oznaka</i>	<i>Opis</i>	
imp7	Poznavanje stranog jezika	JAK
imp25	Sposobnost samostalnog rada	
imp30	Želja za uspehom	
imp2	Sposobnost primene znanja u praksi	
imp29	Briga o kvalitetu	
imp27	Pokretački i preduzetnički duh	
imp20	Sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima	BLAG
imp9	Istraživačke veštine	
imp4	Osnovno opšte znanje	
imp14	Sposobnost stvaranja novih ideja (kreativnost)	
imp28	Etička posvećenost	
imp26	Kreiranje i menadžment projekata	
imp22	Razumevanje raznolikosti i multikulturanosti	
imp13	Sposobnost prilagođavanja novim situacijama	
imp12	Sposobnost kritike i samokritike	
imp5	Utemeljenje u osnovnom profesionalnom znanju	
imp19	Vodstvo	NEMA UTICAJA
imp17	Timski rad	
imp16	Odlučivanje	
imp18	Interpersonalne veštine	
imp21	Sposobnost komuniciranja sa ekspertima iz drugih oblasti	
imp15	Rešavanje problema	
imp10	Sposobnost učenja	
imp1	Sposobnost analize i sinteze	
imp6	Usmena i pisana komunikacija na maternjem jeziku	
imp11	Veština upravljanja informacijama	
imp23	Sposobnost rada u međunarodnom okruženju	
imp3	Sposobnost planiranja i organizovanja	
imp8	Elementarno poznavanje rada na računaru	
imp24	Razumevanje kultura i običaja drugih zemalja	

NEKI ZAKLJUČCI I OTVORENA PITANJA

Jedan od glavnih ciljeva Tuning projekta bio je podsticanje debate i sagledavanje kompetencija na *evropskom nivou*, iz *ugla univerziteta* kao i u *po studijskim oblastima*, dajući time *podstreka za razvoj i unapređenje*. Ovaj nivo sagledavanja i razvijanja kompetencija u definisanju i razvijanju stepena visokoškolskog obrazovanja u Evropi razlikovao se u zavisnosti od tradicije i obrazovnih sistema.

Treba naglasiti da su kompetencije u Tuning projektu uvek povezane sa znanjem, budući da se podrazumeva da se one ne mogu razvijati bez učenja u određenim oblastima ili disciplinama. U tom kontekstu i na osnovu rada i debate koju su vodili članovi Tuning projekta, može se izvući niz zaključaka, dok na neka bitna pitanja ostaje da se odgovori u budućnosti.

1. U vezi sa *relevantnošću primene kompetencija*:

- Razvijanje kompetencija se dobro uklapa u *model gde je student/učenik u središtu obrazovnog procesa*. Time se postavlja pitanje nove uloge predavača/nastavnika. Ovo se može posmatrati kao korak napred ka tome da je njegova uloga sada usmeravanje učenja ka sticanju određenih jasno definisanih ciljeva. Tako se konsekventno vrši uticaj na obrazovne aktivnosti i na organizaciju učenja, što znači da se sada prelazi na model kada ono što student treba da postigne zapravo usmerava i vodi obrazovne aktivnosti. Uticaj ovoga se takođe ogleda i u ocenjivanju u smislu prelaska sa inputa na output (ishod učenja), i na procese i kontekste studenta. Međutim, na koji način će se kompetencije razvijati, realizovati i ocenjivati, kao i uticaj ove promene - kako na individualnom tako i na nivou struktura evropskih univerziteta - zahtevaju dalje razmatranje i diskusije.

- *Definisanje akademskih i stručnih profila* po stepenima studija u čvrstoj je vezi sa identifikacijom, razvojem i sticanjem kompetencija kroz čitave kurikule. Da bi se postigao ovaj cilj, nije dovoljan samo rad pojedinih predavača, već se tome mora pristupiti na transverzalni način kroz kurikulum određenog studijskog programa.
- *Transparentnost i kvalitet akademskih i stručnih profila* su glavni ciljevi koji vode ka mogućnosti zapošljavanja i ka aktivnom učešću pojedinca u građanskom društvu, dok osiguranje kvaliteta i konzistentnost kao zajedničko stremljenje treba da predstavljaju prioritet za evropske institucije. Definisanje akademskih i stručnih profila i razvoj potrebnih kompetencija dodatno daju kvalitet u odnosu na fokus, transparentnost, cilj, procese i ishode studija. U tom kontekstu korišćenje jezika kompetencija na nivou dodatka diplomi (*Diploma Supplement*) predstavlja još jedan korak ka boljem kvalitetu na oba plana.
- *Primena kompetencija (uključujući znanje) i naglašavanje ishoda daje dodatnu značajnu dimenziju* balansiranju dužine studijskih programa. Ovo je posebno važno za doživotno učenje.
- U cilju stvaranja Evropskog prostora visokog obrazovanja, zajedničko sagledavanje, diskusije i nastojanja da se definišu kompetencije za određenu studijsku oblast kao referentne tačke mogle bi biti od ključne važnosti za razvijanje jasno formuliranih i uporedivih završnih kvalifikacija, kao i za osiguranje mobilnosti, ne samo studenata, već prvenstveno diplomiranih studenata i stručnjaka.

2. Što se tiče *konsultacija sa društvenim grupama* pre izrade ili reformuliranja studijskih programa, članovi Tuning projekta uočili su razlike među evropskim univerzitetima u odnosu na nivoe na kojima se ova praksa sprovodi. Takođe su uočili značajna razilaženja u metodima koji se primenjuju za ove konsultacije. U tom smislu, članovi Tuninga se slažu da je praksa vođenja dijaloga sa relevantnim društvenim i stručnim grupama od suštinske važnosti i treba ih podsticati koristeći formu i načine koji su najbolji u svakom pojedinom slučaju.

- Grupe Tuning projekta vodile su konsultacije sa relevantnim grupama: *diplomiranim studentima, poslodavcima i akademskim osobljem*. Naravno, postoje i druge grupe koje su mogle biti konsultovane.
- Članovi Tuninga se takođe slažu da je za razvijanje određenih stepena kvalifikacija nepohodno da univerziteti imaju *zajednički osvrt na ažurirane podatke*. Uočavaju se potrebe studenata i teži se kvalifikacijama koje oni efektivno mogu koristiti u cilju daljih studija i zapošljavanja u celoj Evropi. Ovi zahtevi nisu samo odraz onoga što lokalne društvene i stručne grupe vrednuju i očekuju od studijskih programa, već predstavljaju i perspektivu opštih tokova na evropskom nivou.

3. Važno je napomenuti da su *stručne kompetencije* od suštinske važnosti za identifikaciju stepena kvalifikacija, za uporedivost i za definisanje prvog, drugog i trećeg ciklusa studija. Ove kompetencije se pojedinačno detaljno analiziraju na nivou grupa studijskih oblasti. Identifikacija i diskusija o utvrđenim stručnim kompetencijama za prvi i drugi ciklus čine jedan od glavnih dostignuća projekta u cilju kreiranja zajedničkih evropskih referentnih tačaka.

4. Što se tiče *stručnih kompetencija* u društvu koje se menja, gde stručni profili moraju biti jasno definisani, negujući dimenziju otvorenosti ka promenama i prilagođavanju, mogu se izdvojiti određene poruke diplomiranih studenata i poslodavaca upućene evropskim univerzitetima:

- U odnosu na *značaj* koji se pridaje različitim kompetencijama, poruke diplomiranih studenata i poslodavaca od ključne su važnosti:
 - Zapravo, jedan od najupečatljivijih rezultata upitnika jeste veoma visok stepen korelacije između mišljenja diplomiranih studenata i poslodavaca u odnosu na važnost i rangiranje određenih kompetencija. Ove dve grupe smatraju da najvažnije kompetencije koje treba razvijati jesu: sposobnost analize i sinteze, sposobnost učenja, rešavanje problema, sposobnost primene znanja u praksi,

sposobnost prilagođavanja novim situacijama, briga o kvalitetu, veštine upravljanja informacijama, sposobnost samostalnog rada i timski rad.

- Na drugom kraju rang liste (kompetencije od najmanje važnosti) nalaze se: razumevanje kultura i običaja drugih zemalja, razumevanje raznolikosti i multikulturalnosti, sposobnost rada u međunarodnom okruženju, vođstvo, istraživačke veštine, kreiranje i menadžment projekata, i znanje stranog jezika. Veoma je upečatljivo što se „međunarodne“ kompetencije po kriterijumu važnosti nalaze na dnu rang liste. Možda će ovi aspekti tek u budućnosti dobiti na značaju.
- Rang liste koje su dali diplomirani studenti i poslodavci takođe se u mnogome podudaraju sa rang listom koju je definisalo *akademsko osoblje*, uz nekoliko izuzetaka:
- Prvi izuzetak je mesto dodeljeno *osnovnom opštem znanju*, koje su diplomirani studenti i poslodavci rangirali na 12. od 18 mesta, dok je kod akademskog osoblja ono na prvom mestu. Treba naglasiti da odgovori na pitanja koja sadrže reč *osnovni* mogu da zavise od tumačenja ove reči, što može da se menja u zavisnosti od toga da li su uključena pitanja koja se odnose na *napredno* znanje.
- Takođe se razlikovalo mesto dodeljeno *elementarnom poznavanju rada na računaru*. Diplomirani studenti su ovoj kompetenciji dodelili veću važnost, poslodavci manju, a akademsko osoblje najmanju.
- *Interpersonalne veštine* su rangirane na 6. mestu liste diplomiranih studenata i poslodavaca, dok se kod akademskog osoblja nalazi na bitno nižoj poziciji. Generalno posmatrano, akademsko osoblje je sve interpersonalne veštine rangiralo niže u poređenju sa diplomiranim studentima i poslodavcima. Većina kompetencija koje se javljaju u gornjem delu rang liste za važnost i uspešnost obuhvataju instrumentalne i sistemske opšte kompetencije.
- U pogledu *uspešnosti* što se tiče kompetencija koje univerziteti razvijaju na najvišem nivou, ponovo se javio visok stepen korelacije između poslodavaca i diplomiranih studenata. Međutim, ovde ćemo se osvrnuti samo na *diplomirane studente* jer smo mišljenja da oni imaju najjasniji uvid u nivo uspešnosti za određeni univerzitet.
 - Kompetencije koje su u vrhu tabele, rangirane po mišljenju diplomiranih studenata su: sposobnost učenja, osnovno opšte znanje, sposobnost samostalnog

rada, sposobnost analize i sinteze, veštine menadžmenta informacija, istraživačke veštine, rešavanje problema, briga o kvalitetu i želja za uspehom. Šest od ovih kompetencija rangirano je jednako kao i po mišljenju poslodavaca. Ostale odražavaju zadatke koje univerziteti već tradicionalno sprovode vekovima.

- Na dnu skale se nalaze sledeće kompetencije: vođstvo, razumevanje kultura i običaja drugih zemalja, znanje stranog jezika, sposobnost komuniciranja sa ekspertima iz drugih oblasti, sposobnost rada u međunarodnom okruženju, sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima. Treba primetiti da se sve ove kompetencije nalaze pri dnu tabele rangiranja po važnosti, što ponovo pokazuje visok stepen konzistencije.

Naposletku, u smislu različitog rangiranja i uticaja *države*, bilo je 13 kompetencija kod kojih uopšte nije bilo varijacija. Među njima bile su tri kompetencije koje su se pojavile na vrhu rang liste, kao i dve sa kraja liste. Kod sedam kompetencija uočava se uticaj države. One su u vezi sa tradicijom u obrazovanju i kulturnim vrednostima.

Međutim, kod opštih kompetencija sedam pitanja ostaje otvoreno. Među njima su: da li postoji jezgro opštih kompetencija koje se može definisati da je od suštinskog značaja za svaki nivo kvalifikacija. Koliko kompetencija bi se moglo razvijati u jednom studijskom programu? Da li bi izbor kompetencija zavisio od različitih nivoa kvalifikacija ili od institucija i njihovih jakih strana? Ko bi bio odgovoran za njih? Koje su najadekvatnije metode za razvijanje tih kompetencija u okviru kurikuluma? Kolika je stopa promene nastala u intervalu od pet godina od kada su prvi i poslednji studenti završili svoje studije? Postoje li opšte kompetencije koje odražavaju novonastale potrebe i ukazuju na važnost anticipiranja budućeg razvoja, itd.

Ostala opšta *otvorena pitanja* za dalje razmatranje odnose se na mogućnosti zapošljavanja diplomiranih studenata, na razlike između važnosti i uspešnosti počev od institucionalnog nivoa, na nove potrebe i buduće zahteve društva, kao i na nove vidove učenja s obzirom na to da se učenje mora odvijati u nizu različitih konteksta.

Ovo su samo neki od zaključaka dijaloga na evropskom nivou o mogućnostima koje kompetencije imaju u stvaranju Evropskog prostora visokog obrazovanja i osiguranja kvaliteta celokupnog višeg obrazovanja.

Tekst pripremili: Aurelio Villa, Julia Gonzáles, Elena Auzmendi, M. José Bezanilla i Jon Paul Laka

4. EVROPSKI SISTEM PRENOSA BODOVA (ESPB), RADNO OPTEREĆENJE STUDENATA I ISHOD UČENJA

4.0 UVOD

U sistemu akumulacije i prenosa, bodovi i ishod učenja izraženi u vidu kompetencija u neraskidivoj su vezi. To su dve strane iste medalje. Dok bodovi izkazuju količinu učenja, ishod učenja iskazuje sadržaj tog učenja. Bodovi se daju tek kada je student postigao ishod učenja. Međutim, uopšteno uzev ne postoji odnos jedan prema jedan između bodova i ishoda učenja. Vreme koje je prosečnom ili tipičnom studentu potrebno da postigne ishod učenja određuje se na osnovu količine znanja i veština koje treba da se poduči i nauči, ali i na osnovu konteksta u kom se odvija proces učenja. Kultura učenja određene zemlje, institucija, organizacija nastave, ocenjivanje, kao i kvalitet i nivoi znanja studenata predstavljaju odlučujuće elemente za količinu vremena koje će prosečnom studentu biti potrebno za postizanje ishoda učenja. Potrebno vreme definisano u ovom kontekstu, izraženo kroz radno opterećenje studenata, određuje i broj bodova. U isto vreme to pokazuje da je ishod učenja u praksi ograničen brojem mogućih bodova za određenu jedinicu učenja kao dela studijskog programa. Drugim rečima: ishod učenja i bodovi (trebalo bi da) su međusobno usklađeni. U tom smislu, kalkulacija bodova je od ključne važnosti. Tuning projekat daje pristup i primere iz prakse na koji način se ova kalkulacija može izvršiti.

Za ilustraciju složenog odnosa između bodova i ishoda učenja dat je sledeći primer, a uzet je iz Evropskog opšteg okvira referenci za jezike. U ovom okviru dati su nivoi u rasponu od A1 (polazni) do C2 (približno kao maternji jezik). Ovi nivoi su u ishodu učenja opisani u vidu kompetencija. Po Tuning projektu, da bi se postigao isti nivo određene kompetencije, za različite grupe studenata opterećenje (a time i broj potrebnih bodova) biće različito. Prosečnom francuskom studentu potrebno je 30 ESPB bodova da bi postigao kompetenciju iz španskog jezika na nivou C1, dok će prosečnom holandskom studentu za isti nivo biti potrebno 60 ESPB bodova. Razlika nastaje u činjenici da su polazni uslovi i okruženje za ova dva studenta različiti: holandskom studentu će biti lakše da nauči još jedan germanski jezik, dok će francuski student lakše usvojiti neki drugi jezik iz romanske grupe. Kao što je ranije

spomenuto, efikasnost metoda učenja i prenošenja znanja takođe može uticati na broj bodova potrebnih za postizanje određenog skupa ishoda učenja. Drugim rečima, gore naveden primer pokazuje da ne možemo paušalno tvrditi da je ishod učenja jezika za nivo C1 jednak x broju bodova za sve studente bez obzira na njihovo okruženje. X će biti različit za svaku zemlju i može se razlikovati od institucije do institucije, u zavisnosti od efikasnosti procesa učenja.

Tuning pravi razliku između ishoda učenja i kompetencija. Ta razlika ukazuje na različite uloge predavača i studenata. Ishod učenja definiše akademsko osoblje na nivou zaokruženog studijskog programa kao i na nivou pojedinačnog kursa ili jedinice učenja. Ishod učenja postiže student. Nivo kompetencija koji student treba da postigne može da bude niži ili viši od onoga što je definisano ishodom učenja. Postignut nivo kompetencija izražava se ocenom. Kompetencije nisu vezane samo za jednu jedinicu učenja već se razvijaju tokom celokupnog procesa učenja određenog studijskog programa.

U praksi su definisana dva tipa ishoda učenja: takozvani *očekivani* ishod učenja, koji je neophodno ispuniti za prelaznu ocenu, i tzv. *željeni* ishod učenja. Željeni ishod učenja izražava nivo kompetencija koji predavač očekuje od prosečnog studenta. Tuning se zalaže za koncept željenog ishoda učenja s obzirom da se – bar za sada - čini da se bolje uklapa u kulturu učenja i podučavanja velike većine evropskih zemalja.

4.1 STRUKTURE OBRAZOVANJA, ISHODI UČENJA, RADNO OPTEREĆENJE STUDENATA I KALKULACIJA ESPB BODOVA

UVOD

Ovo poglavlje ima za cilj da pruži bolji uvid u odnos između obrazovnih struktura, studentskog radnog opterećenja, bodova i ishoda učenja. Kao polaznu tačku treba imati u vidu da se kreiranje i implementacija nekog studijskog programa koji vodi do određene priznate kvalifikacije ili stepena obrazovanja zasniva na nekoliko elemenata od kojih ćemo navesti sledeće:

- a) skup „očekivanih“ ishoda učenja;

- b) ukupan broj potrebnih bodova i njihova distribucija po aktivnostima (kao što su nastavne jedinice i jedinice učenja; izrada teze, ispit, itd.) koje nivo kvalifikacije obuhvata;
- c) stvarni akademski sadržaj koji se nudi studentima;
- d) metodologije podučavanja i učenja kao i tradicija prakse svake institucije.

Ovo poglavlje se fokusira na koncept i ulogu bodova s ciljem da se ukaže na njihovu povezanost sa ishodima učenja kao i sa ostalim navedenim faktorima. Neophodno je jasno definisati koncept međusobno povezanih bodova, ciljeva učenja kao i postignutih rezultata. Zbog ovoga je neophodno da se postigne veća jasnoća i znanje u odnosu na sledeće faktore:

1. Uloga bodova
 2. Dodela bodova po studijskom programu
 3. Sveukupno kreiranje kurikuluma
 4. Bodovi i nivoi
 5. Kalkulacija bodova u vidu radnog opterećenja studenata
 6. Upoređivanje dužine akademskih godina u Evropi
 7. Povezanosti radnog opterećenja studenata, metoda podučavanja i ishoda učenja.
- Nije potrebno naglašavati da su svi navedeni faktori međusobno tesno povezani.

Takođe je neophodno napomenuti da se visoko obrazovanje u poslednjih pedeset godina značajno promenilo. Društveno orijentisan pristup postepeno je zamenio humboltovski. Razvili su se sistemi masovnog obrazovanja umesto elitističkog. U isto vreme, insistira se na tradicionalnoj i neophodnoj vezi između univerzitetske nastave i istraživanja. Tokom proteklih nekoliko decenija obrazovanje prati opštu tendenciju internacionalizacije. Studenti su sve više uvereni da je u njihovom interesu da, makar i delimično, studiraju u inostranstvu. Međunarodna mobilnost dela radne snage postala je realnost današnjice. Evidentno je da, kako određeni procenat populacije sa fakultetskim obrazovanjem raste i modeli zapošljavanja i karijere postaju fleksibilniji, sve je izraženija tendencija prožimanja studija i zapošljavanja. Nadalje, važnost stručnog usavršavanja što uključuje sve delove univerziteta i doslovno svakostudijsku oblast, dobija na važnosti. Novi i promenjeni zahtevi tržišta obrazovanja opravdavaju potrebu da se sagleda na koji način se stalno stručno usavršavanje, u kontekstu doživotnog učenja, može uskladiti unutar sadašnjeg okvira kvalifikacija. Biće neophodan

sistem bodova za ovakvo studiranje i uspešnost, što se uopšteno može uočiti u mobilnoj radnoj snazi i što će na koncu dovesti do priznatih kvalifikacija. ESPB predstavlja „alat“ koji je, kao što je ranije napomenuto, već široko prihvaćen i prilagodljiv i novonastalim potrebama.

ESPB: Evropski sistem prenosa i akumulacije bodova

1. Evropski sistem prenosa bodova

Evropski sistem prenosa bodova (ESPB) (*European Credit Transfer System – ECTS*) primenjuje se i razvija u proteklih trinaest godina i danas je osnova koja je u najširoj primeni za procenjivanje studentskog radnog opterećenja u evropskom visokom obrazovanju. Ostali bodovni sistemi – koji su manje rasprostranjeni – bazirani su na različitim kriterijumima kao što su značaj određenog predmeta ili broj kontakt časova u vidu vremena angažovanog za zaokruženi studijski program ili nastavnu celinu. Ovo predstavlja osnovni princip pristupa evropskom procesu učenja i podučavanja čime je student stavljen u središte obrazovnog procesa.

ESPB je prvobitno testiran i usavršavan kao sistem *prenosa* s ciljem da se univerzitetima u različitim evropskim zemljama omogući da definišu količinu akademskog rada potrebnu da se zaokruži svaka pojedinačna nastavna celina i time omogući priznavanje kvalifikacija studenata u inostranstvu. U cilju kreiranja zajedničke osnove za uzajamno razumevanje, na početku (1988. god.) je određeno da rad tokom jedne akademske godine u bilo kojoj evropskoj instituciji visokog obrazovanja za studente matične zemlje – po definiciji – iznosi 60 ESPB bodova. Radi transparentnosti i jasnog definisanja, bodovi su dodeljeni za svaku aktivnost koja se ocenjuje, pristupa se proceni radnog opterećenja studenata za akademsku godinu. Stoga se bodovi određuju na *relativnoj* osnovi.

ESPB ne znači samo bodove: cilj sistema je stvaranje jednostavnog i tačnog sredstva komunikacije između institucija visokog obrazovanja, fakulteta, departmana, nastavnog osoblja i studenata s ciljem da se omogući sticanje znanja, međusobnog razumevanja i

poverenja. Takođe su utvrđeni standardni formulari: ESPB prijavni list, sporazum o učenju, i prepis rezultata. Potpunije informacije o ovom mogu se naći na serveru Europa na www.europa.int.eu/comm/education/socrates/ects.

2. Evropski sistem prenosa i akumulacije bodova

U više zemalja se ESPB ili slični nacionalni sistemi koriste kao zvanični sistemi *akumulacije bodova*. To znači da su celokupni studijski kursevi koji daju priznate kvalifikacije definisani u vidu ESPB bodova. Osnova po kojoj se bodovi dodeljuju jeste zvanična dužina studijskog programa: na primer, ukupno studentsko radno opterećenje neophodno za sticanje kvalifikacija prvog ciklusa studija koje zvanično traje tri ili četiri godine nosi 180 ili 240 bodova. Zasebne studijske jedinice koje studenti moraju uzeti da bi dobili kvalifikaciju definišu se u vidu studentskog radnog opterećenja a time i bodovima. Bodovi se dobijaju samo ukoliko je student uspešno završio i dobio prelaznu ocenu za određenu studijsku jedinicu ili neku drugu aktivnost.

Kada se ESPB primenjuje kao sistem akumulacije bodova, važe dodatna pravila. Bodovi se odnose samo na studentsko radno opterećenje, dakle ne procenjuju uspešnost, sadržaj i nivo. Ovi elementi se definišu na druge načine. Studentsko opterećenje bilo koje završene zvanične aktivnosti učenja može biti izraženo bodovima i može se staviti u studentov prepis rezultata. Međutim, bodovi se mogu dodeliti *samo* po uspešnom završetku kvalifikacije kada ona čini priznati deo studijskog programa.

Kada se ESPB ili slični bodovni sistemi zvanično usvoje, bodovi dobijaju *apsolutnu* a gube relativnu vrednost. To znači da se bodovi više ne računaju na osnovu *ad hoc* proporcije već na osnovu zvanično propisanih kriterijuma. Treba napomenuti da nacionalni sistemi akumulacije bodova zasnovani na principima ESPB omogućuju kako nacionalni transfer, evaluaciju i priznavanje postignutog, tako i međunarodni transfer – imajući uvek u vidu principe jasnoće, koji i čine osnove ESPB.

Takođe je važno istaći da kako sve veći broj zemalja usvaja sisteme kompatibilne sa Bolonjskom deklaracijom/Praškim izveštajem, postoji konvergencija i konsenzus oko ESPB bodova kao zajedničkog kriterijuma za merenje studentskog vremena. U praksi jedan ESPB bod označava 25-30 radnih sati studenta (što uključuje kontakt časove, samostalan rad, usmeravani rad itd.).

3. ESPB danas

Kao što se može videti, ESPB se u proteklih trinaest godina razvio iz jednog osnovnog sistema komunikacije između veoma različitih evropskih sistema i struktura u konsolidovan i ekspanzivan zvaničan sistem koji čini jedan od osnova za razvoj jedinstvenog evropskog prostora visokog obrazovanja. Prvobitno je omogućavao međunarodnu mobilnost studenata i poboljšanje u sticanju recipročnog znanja tokom studijskih programa posebno kreiranih za *redovne studente*.

Kako se ESPB postepeno razvija u evropski sistem akumulacije bodova, postaće takođe i neophodan alat za razvijanje drugih, fleksibilnijih vrsta visokog obrazovanja: vanrednih studija, obnavljajućih studijskih perioda, i uopšte onog što se danas naziva „*doživotno učenje*“: tj. ESPB je potrebno sredstvo za merenje i definisanje mnogobrojnih aktivnosti učenja u kojima će građani Evrope sve više učestvovati u svakom periodu života.

ESPB bodovi se danas sve više primenjuju i kao pomoćno sredstvo za *kreiranje kurikuluma*. Pošto izražavaju studentsko radno opterećenje mereno vremenom, time omogućavaju visokoškolskim institucijama da planiraju najefikasniji način kako će postići željene rezultate u okviru trajanja studijskih programa. ESPB bodovi takođe služe i za praćenje rezultata i poboljšanja uspešnosti u učenju/podučavanju. ESPB takođe omogućava mobilnost studenata i predavača dajući aktuelnost i transparentnost sadržaju i obimu studijskog materijala kao i informacijama o metodima ocenjivanja.

ULOGA BODOVA

ESPB

U periodu između 1989-1995, Evropska komisija je u bliskoj saradnji sa oko 145 visokoškolskih institucija kreirala i razvila *Evropski sistem prenosa bodova (ESPB)*. Namera ovog sistema je bila da se izradi „alat“ koji će omogućiti da se uporede periodi akademskih studija različitih univerziteta u različitim zemljama. Ovakav instrument je neophodan radi pospešivanja priznavanja studija završenih u inostranstvu. ESPB je kreiran kao prenosni sistem za povezivanje različitih sistema i struktura visokog obrazovanja u zemljama Evrope. U ovom sistem prenosa koji se zasniva na studentskom radnom opterećenju i informaciji i na filozofiji međusobnog poverenja, pokazali su se dobri rezultati.

Zaista, snagu i privlačnost ESPB činili su i čine:

- jednostavnost,
- opšta sposobnost povezivanja obrazovnih sistema na nacionalnom i međunarodnom planu.

Od samog početka je dogovoreno da studijski periodi koji su uspešno završeni u drugim institucijama mogu biti priznati samo na osnovu prethodno zaključenog sporazuma između akademskog osoblja a *nivou, sadržaju i opterećenju* u okviru jedinice kursa.

Relativna i apsolutna vrednost bodova

U distribuiranom informativnom materijalu o Evropskom sistemu prenosa bodova (ESPB) stoji da su *bodovi dodeljeni studijskim kursevima relativne vrednosti na osnovu količine rada koji svaki kurs zahteva u odnosu na ukupno opterećenje potrebno da se uspešno završi cela akademska godina u određenoj instituciji*. Ovde se mora postaviti pitanje nije li možda ovaj pristup isuviše jednostavan. Posebnu pažnju traži izraz „relativna vrednost“ u odnosu na „celu akademsku godinu“. Tokom faze razvoja nije u svakoj situaciji bilo moguće jednosmisleno definisati bodove kao relativnu vrednost. Bilo je to u velikoj meri zbog činjenice da neke zemlje nisu bile upoznate sa bodovnim sistemima. U to vreme su Italija i Nemačka imale najviše poteškoća sa primenom tog sistema. Nemačka zbog toga što nije

imala jasno definisan studijski program za mnoge akademske discipline, a Italija iz razloga što nije postojala korelacija između zvaničnog i realnog trajanja studijskih programa. Stoga je termin „relativna vrednost“ dobio drugačije značenje u različitim zemljama i okruženjima. U nekim slučajevima su se bodovi dodeljivali na osnovu zvaničnog trajanja studijskog programa, a nekada u zavisnosti od nezvaničnog trajanja, to jest prosečnog vremena potrebnog za uspešno završavanje programa u praksi. U zemljama gde je već postojao sistem bodova na osnovu opterećenja studenata, zvanično trajanje je uzeto kao polazna tačka za dodeljivanje bodova. U ovim slučajevima „relativna vrednost“ je zapravo postala „apsolutna vrednost“ u svakom kontekstu.

Predviđa se da će u bliskoj budućnosti većina evropskih zemalja, kao i institucije u tim zemljama, uvesti sisteme bodova na osnovu opterećenja studenata kao u ESPB. Time će bodovi i u ovim zemljama dobiti „apsolutnu vrednost“. Ovo ne znači da će broj sati koji sačinjavaju opterećenje za određeni broj bodova biti potpuno jednak na nacionalnom kao i na međunarodnom planu. Faktička dužina studijskih perioda tokom jedne akademske godine razlikuje se od institucije do institucije, kao i od zemlje do zemlje. Problem nastaje tek ukoliko razlike pređu određene granice. Na ovo pitanje ćemo se osvrnuti kasnije.

Tipovi programa

U nekim slučajevima se pravi razlika između *redovnih programa* i *posebnih zahtevni programa*. Ovi drugi su namenjeni veoma nadarenim studentima.⁵ U oba slučaja propisan studijski program treba da se zasniva na činjenici da jedna redovna akademska godina vredi 60 bodova. Ovim postaje jasno da iako bodovi uvek predstavljaju radno opterećenje i dobijaju se samo za uspešan završetak, standard rada tj. učinak koji student postiže da bi dobio bodove, može biti različit. Ovo proizilazi iz činjenice da ne samo što postoje različiti

⁵ Tri različita značenja odgovaraju rečima „posebni zahtevni programi“, a to su:

- 1) Redovni programi mogu biti sabijeni za nadarene studente koji u tom slučaju mogu dobiti više od 60 bodova u toku jedne akademske godine
- 2) Na nekim univerzitetima, npr. Oksfordu, Kembridžu, Ecole Normale u Parizu, Scuola Normale u Pizi, studenti moraju da pohađaju vannastavna predavanja/aktivnosti itd.
- 3) Student u svom studijskom kurikulumu može da zameni neke manje zahtevne bodove sa drugim bodovima (jednakim po broju) koji su zahtevniji: student može da postigne viši nivo u istom vremenskom periodu, bez dobijanja više ESPB bodova (npr. u programima koji zanemaruju detalje koji bi bili uključeni u redovnom programu). Nivo nije određen brojem bodova.

tipovi obrazovanja (tj. metoda/praksi podučavanja i učenja), već i različit uspeh u učenju u okviru istog tipa obrazovanja. Drugim rečima, što se tiče bodova, realna *priznata kvalifikacija* definiše koliko bodova (ukupno) i koliko pojedinih „delova“ bodova (kroz „module“ ili blokove predavanja/učenja) student dobija. Bodovi kao takvi imaju samo jednu dimenziju: radno opterećenje, ali – u dodatku diplomi (*diploma supplement*), u prepisu rezultata (*transcript of records*) itd. – oni prate ili ih prate druge odrednice kao što su (matična) institucija, akademski program, nivo, sadržaj, kvalitet učinka (tj. ocena), itd. Da ne bi došlo do nedoumica, ovde će se govoriti o prosečnom studentu koji pohađa redovan studijski program.

ESPB kao sistem akumulacije bodova

Kao što je već ranije navedeno, bodovi *nisu* sami po sebi vrednost već uvek opisuju obavljeni rad koji je deo kurikuluma. Ako govorimo o sistemu akumulacije bodova, podrazumevamo sistem u kom se bodovi akumuliraju u jedinstvenom studijskom programu. U tom smislu bod predstavlja jednu *jedinicu* koja opisuje određenu količinu rada uspešno završenog na određenom nivou za priznatu kvalifikaciju. Stoga bodovi nisu međusobno automatski zamenjivi iz jednog okruženja u drugi. Prilikom upisa se *uvek* mora evaluirati rad (broj dodeljenih bodova) u drugim obrazovnim institucijama, bilo u domaćim ili stranim, pre nego što će se uključiti u sopstveni studijski program. ESPB kao sistem akumulacije omogućava priznavanje takvih bodova. Evaluacijom u obzir treba uzeti ukupan rad tokom studijskog kursa da bi se izbeglo poređenje kurseva. Ovaj metod akademskog priznavanja rada na nekom drugom mestu postao je stub okvira ESPB u protekloj deceniji. ESPB je adekvatan sistem akumulacije jer se zasniva na ovom konceptu bodova dodeljenih na osnovu konteksta, kao i priznavanja od strane institucije koja daje konačnu kvalifikaciju.

Kao što je prethodno bilo reči, do sada se naglašavao aspekt prenosa ESPB, ali u budućnosti će se težište svakako preneti na aspekt akumulacije ESPB. Time će se stvoriti jedan od mehanizama neophodnih za praćenje razvoja u visokom obrazovanju i tržištu rada.

Imajući to u vidu, u interesu sektora visokog obrazovanja jeste da razvije ESPB u pouzdan sistem akumulacije bodova za akademske studije. U prvoj deceniji svog postojanja

nedostajali su adekvatni uslovi za takav korak. Međutim, pogotovo u poslednjih trinaest godina, u politici evropskog visokog obrazovanja dogodile su se promene čime su se stvorili uslovi za stvaranje jednog evropskog sistema akumulacije bodova. *Sorbonska deklaracija* (1998), *Bolonjska deklaracija* (1999) i *Praški izveštaj* (2001) sa jedne strane i reforme koje se odvijaju u mnogim zemljama s druge, predstavljaju jasan izraz ovoga. Oni prate ideju Evropskog okvira otvorenog tržišta, slobodne razmene ljudi i dobara, kao i jedinstvenog ekonomskog prostora. Iz tog razloga se sistem akumulacije bodova danas smatra preduslovom usaglašavanja obrazovnih struktura u Evropi.

U praksi, prenos bodova i akumulacija bodova su dve strane iste medalje. Tokom poslednjih godina često se predlagalo da skraćenicu „ESPB“ treba preformulisati tako da sadrži i pojam akumulacije. Odlučeno je da se to ipak ne čini da ne bi došlo do konfuzije. ESPB je tokom poslednje decenije postao zaštitni znak u visokom obrazovanju, što odražava jedinstvenu metodologiju priznavanja akademskih kvalifikacija. Ova metodologija u sebi sadrži i prenos i akumulaciju bodova. Konačno, ESPB podrazumeva da se bodovi dodeljuju svim kursevima u svim studijskim programima. Osnovna ideja ESPB jeste da se priznavanje ne vrši na osnovu poređenja jednog kursa sa drugim, već priznavanjem perioda studija na uporedivom nivou i sadržaju na jedan fleksibilniji način.

Bodovi i trajanje studijskog programa

Posle *Sorbonske deklaracije* (1998) i *Bolonjske deklaracije* (1999) diskusije o bodovima dobile su novi zamah. Ne samo što su mnoge zemlje usvojile nacionalni sistem bodova – koji su skoro u svim slučajevima jednaki ESPB – već se i pokrenula debata o cikličnoj strukturi visokog obrazovanja i o željenoj dužini trajanja studijskih programa. Došlo se do konsenzusa na evropskom nivou o sledećoj opštoj strukturi:

- Prvi ciklus ili osnovne studije: 180 do 240 bodova (videti zaključke Helsinške konferencije 2001, gde je postignuta opšta saglasnost o dužini trajanja studija, što je kasnije potvrđeno Konvencijom iz Salamanke)
- Drugi ciklus ili (posle)diplomske studije (dužina trajanja je predmet rasprave)
- Treći ciklus ili doktorske studije (3 do 4 godine; 180 do 240 bodova)

DODELA BODOVA STUDIJSKIM KURSEVIMA

Radno opterećenje studenata

ESPB je je bodovni sistem na osnovu radnog opterećenja studenata tokom kursa. Nastao je u skladu sa razvojem tokom 1980-ih godina u nekoliko zemalja EU kao što su skandinavske zemlje, Holandija i Velika Britanija. U tim zemljama (nacionalni) bodovni sistemi su osmišljeni kao sistemi akumulacije bodova. ESPB je iz tog razloga mogao da bude lako implementiran. U drugim zemljama, koje su svoje obrazovne sisteme bazirali na broju kontakt časova ili nastavnih sati, implementacija ovog sistema se pokazala mnogo složenijom. U početku je u tim zemljama primenjen sledeći pristup: Dodela bodova kursovima vrši se na osnovu broja nastavnih sati za svaku celinu kursa. Ovaj pristup se zasniva na pretpostavci da broj nastavnih sati u manjoj ili većoj meri odražava opterećenje studenata. Ipak u praksi nije uvek tako. Iskustva u Italiji i Španiji, na primer, pokazuju da je dugoročno gledano ovaj pristup nezadovoljavajući. Isto nastavno opterećenje može da odgovara različitom opterećenju studenata. U nekoliko zemalja situaciju komplikuje činjenica da se o sadržaju kurikuluma u velikoj meri odlučuje u jednom centru na nivou države: postoji utvrđena lista predmeta koje treba izučavati. Ovim se dolazi do prilično krutih struktura kurseva, i dodela bodova postaje problematična.

Neke zemlje koje su za osnovu dodele bodova uzele radno opterećenje – u vidu količine rada studenata umesto nastavnih sati – naišle su na drugačije probleme. U više slučajeva je došlo do nesporazuma oko odnosa između značaja predmeta i broja bodova koji se dodeljuje jednoj celini. U praksi se pokazalo da je teško razjasniti da složenost ili značaj predmeta *kao takvog nije* osnova za dodelu bodova. Bodovi zavise samo od količine vremena koje je potrebno da se nauči materija i da se uspešno završi jedinica kursa.

Studijski programi usmereni ka studentu i studijski programi usmereni ka predavaču

Diskusije na ovu temu reflektuju drugačiji stav prema podučavanju i učenju. Obrazovni sistemi se mogu okarakterisati kao orijentisani ka predavaču ili ka studentu. Pristup gde je u

središtu predavač uopšte uzev zavisi od vremena, i zasniva se na pretpostavci da je pravi sadržaj učenja ono što profesor smatra da student treba da nauči tokom njegovog kursa. Pristup gde je student u središtu obrazovnog procesa naglasak stavlja na kreiranje celokupnog kurikuluma i posebno se fokusira na korisnost studijskog programa za buduće mesto diplomiranog studenta u društvu. Kod ovog drugog pristupa odlučujuću ulogu igra odgovarajuća dodela bodova kao i jasna definicija ishoda učenja.

Do nedavno je većina primenjenih sistema bila orijentisana ka predavaču. Danas, međutim, postoji tendencija da se posebna pažnja posveti preprekama na koje nailazi *prosečan* student da bi završio svoje studije u roku. Radno opterećenje studenta predstavlja suštinski faktor i po mišljenju obrazovnog osoblja postoji tenzija između onoga što student *treba da nauči* i onoga što *može da nauči* u jednom datom vremenskom periodu. Kada se određuje broj bodova potreban za određeni set ishoda učenja i specifikaciju akademskih studija, posebno se mora uzeti u obzir različito prethodno stečeno znanje, veštine i kompetencije koje su usvojene pre upisa na fakultet. O ovim faktorima su mišljenja podeljena u različitim zemljama usled različitosti sistema srednjeg obrazovanja.

KREIRANJE KURIKULUMA

Uloga željenih ishoda učenja

U kvantitativnom okviru omogućenom primenom bodova, bilo bi od koristi da se programi kurseva kreiraju na osnovu željenih ishoda učenja. Ishodi učenja se mogu definisati kao izjave o tome šta bi student trebalo da zna, razume i/ili ume da demonstrira na kraju određene jedinice učenja.⁶ Iskustvo sa ovim pristupom nedavno je stekla Agencija za osiguranje kvaliteta (*Quality Assurance Agency*) u Velikoj Britaniji i njen metod je takođe poznat u većini evropskih zemalja ali se u manjoj meri primenjuje.

⁶ Uporediti sa izveštajem *Credit and HE Qualifications. Credit Guidelines for HE Qualifications in England, Wales and Northern Ireland*, objavljenim novembra 2001, CQFT, NICATS, NUCCAT i SEEC.

Kreiranjem programa na ovakav način može se postići veća transparentnost i koherentnost. Ovim pristupom se takođe omogućava razvijanje kumulativnih programa, sa posebnim zahtevima za upis svakog od ciklusa, godine studija, nivoa kao i jedinice kursa.

Ishodi učenja predviđeni za prvi i drugi ciklus moraju biti jasno određeni. Iako konačni ishodi i kompetencije koje student treba da stekne moraju biti vezani za disciplinu/program, opšti ciljevi se takođe mogu formulirati. U praksi se razlikuju dva tipa ishoda učenja:

- Opšte kompetencije (prenosive veštine)
- Stručne kompetencije (teorijsko, praktično i/ili eksperimentalno znanje i stručne veštine)

Oba tipa treba da imaju uočljivo mesto u programu kursa i po završetku moraju biti verifikovani.

Opšte i stručne kompetencije (veštine i znanje)

Kada govorimo o *opštim* kompetencijama, govorimo o stvarima kao što su sposobnost analize i sinteze, opšte znanje, svest o evropskoj i međunarodnoj dimenziji, sposobnost samostalnog učenja, saradnja i komunikacija, posvećenost, vođstvo, sposobnost organizovanja i planiranja. Drugim rečima, govorimo o kvalitetima koji su korisni u mnogim situacijama, ne samo u onim koje su vezane za posebnu studijsku oblast. Šta više, većina njih se može dalje razvijati, usavršavati ili uništiti odgovarajućim ili neodgovarajućim metodologijama i oblicima nastave/učenja.

Uz ove opšte kompetencije – koje će se očekivano razviti u svim studijskim programima – svaki kurs će po svoj prilici negovati i podsticati *stručne kompetencije* (veštine i znanje). Stručne veštine su relevantne metode i tehnike svojstvene različitim oblastima, npr. analiza drevnih tekstova, hemijske analize, uzorkovanje itd., već prema studijskoj oblasti.

Specifično teorijsko i praktično i/ili eksperimentalno znanje uključuje stvarni sadržaj, tj. specifično poznavanje činjenica u vezi sa disciplinom, načine na koje se prilazi problemu i rešava, poznavanje istorije predmeta kao i današnje tokove u okviru njega, itd. I ovde se mora sprovesti pažljiva i detaljna analiza u smislu definicija prioriteta i željenih nivoa za svaku vrstu specifičnog znanja, a u cilju kreiranja zadovoljavajućeg kurikulumu.

Isti ciljevi učenja i kompetencija se mogu postići pomoću raznovrsnih metoda, tehnika i formata učenja i podučavanja. Primeri ovih su pohađanje nastave, pripremanje posebnih zadataka⁷, uvežbavanje tehničkih veština, pisanje kompleksnijih radova, čitanje stručnih radova, učenje tehnika davanja konstruktivne kritike tuđih radova, vođenje sastanaka (npr. seminarskih grupa), rad pod pritiskom kratkog vremenskog roka, saradnja na pisanju naučnih radova, prezentacije radova, sumiranje i pisanje rezimea, izvođenje laboratorijskih ili praktičnih vežbi, rad na terenu, individualno učenje.

Na prvi pogled se čini razložnim da bi opšti ishodi učenja trebalo da budu usvojeni u prvom ciklusu studija. Neka prethodna iskustva, međutim, pokazuju da su „opšti“ ishodi učenja donekle i stručni. Uopšteno gledano, po završetku prvog ciklusa studija studenti bi trebalo da budu sposobni da:

- pokažu poznavanje osnova i istorijata svog matičnog predmeta;
- na koherentan način umeju da izlože stečena osnovna znanja;
- raspolazu novim informacijama i stave ih u već usvojen kontekst;
- pokažu razumevanje opšte strukture svoje naučne oblasti i veze sa njenim subdisciplinama;
- pokažu razumevanje i primene metode kritičke analize i razvoja teorija;
- adekvatno primene metode i tehnike relevantne za svoju disciplinu;
- pokažu razumevanje kvaliteta istraživanja u okviru svoje discipline;
- pokažu razumevanje testiranja naučnih teorija putem eksperimenata i opservacija.

⁷ Tj. istraživanje o određenoj temi i pisanje izveštaja ili rada

Okončavanje prvog ciklusa studija ima ulogu uslova za prelaz na drugi ciklus. Drugi ciklus je obično faza specijalizacije, mada je to samo jedan od mogućih modela. Student koji diplomira mora imati sposobnost da sprovodi samostalno (primenjeno) istraživanje. Shodno tome, u smislu ishoda učenja drugog ciklusa studija student bi trebalo da:

- na naprednom nivou dobro vlada specijalizovanom oblasti u okviru date discipline. To u praksi znači da treba da bude upoznat sa najnovijim teorijama, tumačenjima, metodama i tehnikama;
- ima sposobnost da kritički posmatra i interpretira najnovije tokove u teoriji i praksi;
- ima zadovoljavajuću kompetenciju u tehnikama samostalnog istraživanja i da interpretira rezultate na naprednom nivou;
- originalno, mada u određenim granicama, doprinese postulatima date discipline, npr. u svojoj završnoj tezi;
- pokaže originalnost i kreativnost u oblasti svoje discipline;
- pokaže razvijene kompetencije na profesionalnom nivou.

Nisu svi navedeni ishodi učenja ili pokazatelji nivoa od istog značaja za svaku disciplinu.

Modularizovani i n modularizovani sistemi

Često se čuje da uvođenje bodovnog sistema automatski podrazumeva uvođenje modularizovanog sistema, to jest „jedinica“ kursa ili modulâ, kojima je dodeljen „ograničen/razuman broj“ bodova u manje ili više standardizovanim sadržajima. U praksi postoje razne opcije i „*standard sadržalaca*“ se ne uzima uvek u obzir. Modularizovani sistem ima očigledne prednosti jer u nekim zemljama može da spreči suvišnu fragmentaciju, čime se izbegava prevelik broj ispita. Takođe omogućava i jednostavniji transfer bodova. Modularizovani sistem nije preduslov za sveukupno kreiranje kurikuluma, iako u praksi omogućava taj proces. Negativni aspekt modularizovanog sistema jeste da ograničava slobodupodučavanja, kada je broj kontakt časova u okviru modula limitiran, ali pozitivna strana jeste da povećava fleksibilnost ukoliko postane moguće da se kreiraju različiti kurikulumi koji imaju zajedničkih dodirnih tačaka. Dok se u n modularizovanom sistemu (tj. kada se daje veliki broj bodova određenoj jedinici kursa koju predaje jedan predavač)

prioritet stavlja na izbor materijala, u modularizovanom sistemu u središtu interesovanja stoji struktura sveobuhvatnog kurikuluma.

U bilo kom sistemu, bio on modularizovan ili nemodularizovan, pitanju dodeljivanja bodova se može prići sa dve strane: s kraja i s početka. U pristupu „s kraja“ u centru pažnje nalazi se jedinica kursa ili „kockica“. U toj situaciji nije jasno mesto određene jedinice kursa u okviru celokupnog kurikuluma. Rizik ovog pristupa jeste da predavači precenjuju (ili potcenjuju) ulogu jedinice kursa koji drže. Ovo se izražava kroz količinu rada koju student treba da „odradi“ tokom određenog kursa. Za studente ovo može da znači da oni možda neće biti u mogućnosti da koriste svoje vreme na najkorisniji način jer je njihovo ukupno radno opterećenje preveliko (ili prenisko).

U pristupu „od početka“ polaznu tačku u ovom procesu predstavlja definisanje željenih ishoda učenja na četiri nivoa:

- drugi ciklus diplomki studija (zvanje master – MA/MSc nivo);
- prvi ciklus studija (zvanje bačelor – BA/BSc nivo);
- svaka godina/nivo studijskog programa, npr. prvi, drugi, treći, četvrti i peti nivo;
- svaka jedinica kursa (ili modul ili aktivnost podučavanja i učenja).

Distribucija bodova

Kada govorimo o željenim ishodima učenja ili kompetencijama, govorimo o faktičkom znanju, analitičkim veštinama, praktičnim veštinama itd. Posebnu pažnju treba posvetiti tome da se izbegne uključivanje neadekvatnih ishoda učenja (npr. previše detaljno obrađivanje određene teme). Posle formulisanja željenih ishoda učenja, sledeći korak je odlučiti koliko je vremena potrebno da se postignu ovi ishodi učenja. Ova kalkulacija se zasniva na proceni onoga šta prosečan student može da uradi u određenom vremenskom periodu. Zapravo, ova kalkulacija i ukupna količina raspoloživog vremena⁸ verovatno se neće poklapati. To je trenutak kada se čine kompromisi u pogledu nivoa znanja i veština kako su formulisani u željenim ishodima učenja i raspoložive količine vremena. To će verovatno značiti da se ishodi učenja moraju prilagoditi. Ako se ovo adekvatno sprovede, pokazaće koliko vremena stoji na raspolaganju za svaku aktivnost podučavanja učenja tokom programa kursa (npr.

⁸ Raspoloživog npr. na osnovu prakse u nastavi/učenju u datoj „instituciji+zemlji“.

nastavni blok ili modul ili jedinica kursa, izrada teze, terenski rad, ispit itd.). Bodovi omogućavaju kalkulaciju potrebnog radnog opterećenja i nameću realno ograničenje onoga što se zapravo može uključiti u celokupan kurs ili u svaku akademsku godinu.

Ukupan broj bodova potrebnih da se završi ceo studijski program ili jedna akademska godina može se raspodeliti na različite načine, s ciljem da se definišu studijski kursevi i stepen dozvoljene fleksibilnosti. Na primer, neophodan broj bodova za završavanje jednog studijskog programa mogao bi se podeliti na različite kategorije: npr. one koji se odnose na mandatorne 'osnovne' kurseve, pomoćne kurseve ili dopunske jedinice kurseva i sl.

Ovakva distribucija u kategorije kursa će se poprilično razlikovati od institucije do institucije. Ustanove se zaista u velikoj meri razlikuju u smislu raspoloživih nastavnih resursa kao i u smislu pripreme studenata pri upisu, i stoga će biti potrebno da distribuišu bodove na adekvatan način da bi optimalizovali korišćenje resursa i efikasnost metoda podučavanja/učenja.

BODOVI I NIVO STUDIJA

Iako se ESPB bodovima ne meri nivo, jasno je da, kada se bodovi koriste u okviru sistema akumulacije, pravila koja se odnose na dodelu kvalifikacije generalno definišu ne samo broj bodova potrebnih za određenu kvalifikaciju već i podskup pravila koja se tiču nivoa na kom se ti bodovi moraju dobiti, kao i tip kurseva.

Tuning projekt ne prilazi pitanju nivoa na apstraktan način. On istražuje pitanje u vezi sa bodovima i priznavanjem na nivoustudijske oblasti. Evidentno je da će institucije koje primenjuju sistem akumulacije bodova morati da se pozabave time, a ako bodovi treba da budu prenosivi među institucijama i među zemljama članicama, pitanjem se mora pozabaviti iz evropske perspektive. Trenutno se ovakva pitanja rešavaju *ad hoc*, često koristeći mrežu NARIC (*National Academic Recognition Information Centres*). Ali radi uspešnosti Evropskog sistema akumulacije bodova potrebno je da postoji i razumevanje indikatora nivoa kvalifikacija na evropskom planu. Štaviše, razvijanje dodatnih indikatora u vezi sa

bodovima postaće ključni faktor u sistemu priznavanja prethodnog učenja ili prethodnog iskustva. Izvan tradicionalnih univerzitetskih okvira biće još značajnije imati takve indikatore da bi svi zainteresovani razumeli na transparentan način, nivo na kom se dodeljuju bodovi. Slično tome, kako kontinuirano stručno usavršavanje dobija maha, postaće neophodno definisati i jasno opisati nivo na kom se bodovi dodeljuju.

Jedan od mogućih koraka napred moglo bi biti uvođenje dodatnih deskriptora koji se uklapaju u ESPB kao sistem akumulacije i transfera bodova. Preduslov za ovakav sve-evropski sistem jeste da on mora biti transparentan i jednostavan za razumevanje i implementaciju. Ishod toga jeste raspoređivanje bodova po nivoima i tipovima kurseva.

Naravno, čak i pre uvođenja ESPB kao sistema akumulacije bodova postojao je pojam o nivoima. U skoro svim slučajevima programi se zasnivaju na nekim modelima koji prate koncept progresije. U upotrebi su različiti modeli koji garantuju poštovanje pravila u vezi sa strukturom studijskog programa. U nekim tradicionalnijim i rigidnijim programima studenti moraju da zadovolje određene zahteve da bi sa jedne akademske godine prešli na sledeću. U takvim slučajevima priznavanje bodova se odvija u fiksnom okruženju gde se 'nivoi' podudaraju sa 'godinama'. U drugim slučajevima primenjuje se sistem preduslova za kontrolu napredovanja. Student mora da završi određeni kurs ili kombinaciju kurseva da bi prešao na sledeću jedinicu kursa ili modul ili kombinaciju ovih. Ovakvi putevi napredovanja se definišu pravilima studijskih programa i ispita. Ove pravila su određujuća u smislu priznavanja jedinice kursa kao dela studijskog programa.

U poslednje vreme se takođe mnogo govori o doživotnom učenju. Ovaj nov i širi način gledanja na okruženje nastave i učenja zahteva veću fleksibilnost u okviru priznavanja prethodnih kvalifikacija i (nivoa) kompetencija stečenih u drugim i drugačijim okruženjima. Potrebe društva takođe upućuju na raznorodnije i time fleksibilnije studijske programe. Budući programi će verovatno u velikoj meri biti personalizovani, uzimajući u obzir interesovanja i nadarenost studenta kao pojedinca. Za takve fleksibilne programe sistem konsolidovanog napretka više nije zadovoljavajući. Uvođenjem trostepenog ciklusa studija i povezivanjem ciklusa deskriptorima nivoa ciklusa učinjen je značajan korak ka rešavanju

ovog pitanja. U praksi govorimo o prvom ciklusu ili bačelor ESPB bodovima, o drugom ciklusu ili master ESPB bodovima, i o trećem ciklusu ili doktorskim ESPB bodovima. U mnogim zemljama se bodovi ne mogu uključiti u program kada nisu na istom nivou. Na primer, bodovi prvog ciklusa se ne mogu priznati kao deo programa drugog ciklusa. U studijskim programima koji omogućavaju ograničen prenos bodova sa nižeg nivoa, verovatno neće biti dovoljno razlikovanje samo tri nivoa. U ovom, ali verovatno i u drugim slučajevima, javiće se potreba za takozvanim intermedijarnim (ili među-) nivoima, koji će se takođe zasnivati na deskriptorima.

Ako je potrebno definisati intermedijarne nivoe, možemo govoriti o sledećem:

- Osnovni kurs (s ciljem da pruži uvod u određeni predmet);
- Intermedijarni kurs (namenjen produbljavanju osnovnih znanja i veština);
- Napredni kurs (s ciljem daljeg produbljivanja stručnosti);
- Specijalistički kurs (za razvijanje znanja i iskustava u specijalnoj oblasti ili disciplini).

Može se pretpostaviti da se program prvog ciklusa zasniva na strukturi koja primenjuje pojmove osnovnog, intermedijarnog i naprednog nivoa. U programu drugog ciklusa, pogotovo u dvogodišnjem ili programu sa 120 ESPB bodova, uputno bi bilo razlikovati napredni ili specijalistički nivo.

KALKULACIJA BODOVA U VIDU RADNOG OPTEREĆENJA

Definicija bodova

Stvarna kalkulacija bodova u vidu radnog opterećenja pokazala se kao veoma složen problem. Kao prvo, treba da bude potpuno jasno šta se podrazumeva pod bodovima. Sledeće definicije se čine prihvatljivim:

Bod je numerička vrednost studentskog radnog opterećenja koje se meri brojem sati potrebnih za savladavanje date jedinice podučavanja/učenja.

Izraženo terminima ESPB:

60 ESPB bodova iznosi radno opterećenje prosečnog studenta tokom jedne akademske godine.

Broj radnih sati studenta (tačnije prosečnog studenta) potrebnih za postizanje datog skupa ishoda učenja (na određenom nivou) zavisi od sposobnosti studenta, metoda podučavanja i učenja, resursa u podučavanju i učenju, i od kreiranja kurikuluma. Ovi faktori se mogu razlikovati kako među univerzitetima u okviru jedne zemlje, tako i među zemljama.

Pošto su bodovi, bilo apsolutni ili relativni, samo numerička vrednost studentskog opterećenja u okviru kurikuluma, bodovi se mogu upotrebiti samo kao sredstvo za planiranje i praćenje kada se sam kurikulum definiše. U cilju kreiranja, modifikovanja ili evaluacije kurikuluma, moraju se utvrditi određeni opšti i specifični ishodi učenja.

Procenjivanje prosečnog radnog opterećenja i učinka

Često se tvrdi da *prosečan (tipičan)* student ne postoji. Kako odrediti prosečan standard bistrine? Ipak, postoji saglasnost da je potreban neki vremenski period i određeni standard pripreme/osnova za postizanje određenih znanja i veština. Stoga, uloženo vreme i osnova pojedinca su dva elementa koja se navode kao promenljive u učenju u pogledu određenog kursa ili studijskog programa. U ovom kontekstu, prethodno znanje je osnovni element pri prelasku na određeni nivo kvalifikacije. Njegov stvarni nivo/količina može na merljiv način uticati na radno opterećenje studenta tokom studijskog programa. Predavač obično ima grubu predstavu o tome šta može da zahteva od studenta da uradi u određenom vremenskom periodu u okviru određenog programa. Uz to, predavač takođe ima jasne pretpostavke o standardima kvaliteta. Međutim opšte je prihvaćeno da ako se *prosečan* student više zalaže za pripremanje ispita, ocena će verovatno biti nešto viša. Slično tome, ukoliko dobar student posveti očekivanu količinu vremena pripremi ispita, dobiće i dobru ocenu. Ako manje vremena posveti ispitu, ocena će verovatno biti niža. Drugim rečima, zalaganje i rezultati studenta su tesno povezani. Može se definisati tzv. idejno vreme učenja tako što će se prihvatiti činjenica da će realno vreme koje je svakom studentu potrebno da provede u cilju postizanja ishoda učenja biti različito već shodno sposobnostima individualnog studenta i biće uslovljeno stepenom i načinom prethodnog učenja. Idejno vreme učenja jeste broj sati za

koji se očekuje da će studentu (na odgovarajućem nivou studija) biti potreban, u proseku, da postigne određene ishode učenja za taj nivo kvalifikacije.⁹

Metodi kalkulacije studentskog radnog opterećenja

U praksi se koriste različiti metodi kalkulacije studentskog radnog opterećenja. Iako postoje razlike u zavisnosti od discipline, mogu se identifikovati neki zajednički imenitelji. U kalkulaciji radnog opterećenja ulogu igraju sledeći činioci:

- Ukupan broj kontakt časova po jedinici kursa (broj sati nedeljno pomnoženo sa brojem nedelja);
- Priprema pre i ažuriranje beležaka posle prisustvovanja predavanju/seminaru;
- Količina daljeg samostalnog rada potrebnog za uspešno završavanje kursa.

Poslednji činilac je najteži za kalkulaciju i u velikoj meri zavisi od date discipline i kompleksnosti teme. Samostalan rad može da sadrži sledeće činioce:

- Prikupljanje i izbor relevantnog materijala
- Čitanje i proučavanje tog materijala
- Priprema za usmeni ili pismeni ispit
- Pisanje rada ili disertacije
- Samostalan rad u laboratoriji

Očigledno je da kalkulacija radnog opterećenja studenata u vidu bodova nije automatski proces. Profesor mora da odluči o nivou složenosti materijala koji će se studirati po jedinici kursa. Podrazumeva se da prethodno radno iskustvo predavača tu igra ključnu ulogu. Jedan od glavnih doprinosa procesa dodele bodova jeste što podstiče kreiranje kurikuluma i što nastavnom osoblju omogućava sagledavanje nastavnih metoda.

⁹ *Credit and HE Qualifications. Credit Guidelines for HE Qualifications in England, Wales and Northern Ireland*, str. 4

U cilju redovne provere da li su studenti u stanju da obave svoje zadatke u propisanom vremenskom periodu, veoma su se korisnim pokazali upitnici. U tim upitnicima studentima se postavljaju pitanja ne samo o tome kakva su im iskustva sa radnim opterećenjem već i o njihovoj motivaciji i vremenu rezervisanom za kurs.

DUŽINA AKADEMSKE GODINE U EVROPI

Rezultati istraživanja Tuning projekta

Kao što je slučaj i sa definisanjem *prosečnog* studenta, isto tako nije jednostavno objediniti različite dužine vremenskog perioda studiranja po jednoj akademskoj godini na evropskom prostoru. Kako je i ranije navedeno, dužina akademske godine, tj. broj radnih sati tokom jedne akademske godine, jeste jedan od faktora za određivanje koliko studentskih radnih sati sadrži jedan ESPB bod. Na prvi pogled se čini da se u Evropi dužina akademske godine razlikuje od zemlje do zemlje, a u nekim slučajevima u okviru jedne zemlje od institucije do institucije. Iako vreme kao takvo nije zadovoljavajuća mera, Tuning projekat je sproveo istraživanje kako bi se dobila jasnija slika o realnoj situaciji. Iz prikupljenih informacija mogu se izvući mnogi opšti zaključci. Prvi je da se mora napraviti razlika između realnog broja nastavnih nedelja, broja nedelja (samostalnog) studentskog učenja i terenskog rada, vremena pripreme ispita, i broja ispitnih nedelja. Zbir ovoga daje realnu dužinu nastavnog perioda i time daje uporedive informacije po akademskoj disciplini, instituciji i/ili zemlji. Drugi zaključak je da, kada se programi raščlane, razlike u dužini se pokazuju mnogo manje nego što bi se na prvi pogled očekivalo.

Ovaj poslednji zaključak je u skladu sa informacijama koje su prikupljene o *zvaničnoj* dužini akademske godine u različitim institucijama i zemljama, npr. početak i kraj jedne akademske godine. Ova kalkulacija uzima u obzir i vreme raspusta tokom kojih je uobičajeno očekivati od studenata da nastave sa radom, pripremaju kritike, projekte, disertacije itd. U ovom slučaju skoro se sve zemlje uklapaju u period trajanja od 34 do 40 nedelja godišnje. Ako se prihvati da se nedelja sastoji od 40 do 42 sati, stvaran broj „zvaničnih“ sati tokom kojih se od

studenta očekuje da radi u toku jedne akademske godine iznosi od 1400 do 1680 (1800¹⁰). Čak i u sistemima gde je formalna specifikacija časova niža, evidentno je da u praksi, zbog rada tokom raspusta, stvaran broj sati odgovara opštoj normi. Godišnji prosek je otprilike 1520 sati. Uzevši u obzir činjenicu da jedna akademska godina nosi 60 ESPB bodova, jedan bod vredi približno 35-30 sati radnog opterećenja studenta. Ovaj raspon je prihvatljiv. Prosek po bodu iznosi 25 do 26 sati.

Neki posebni slučajevi

Ukoliko redovan studijski program traje 34 do 40 nedelja, preostaje ograničeno vreme za dobijanje ESPB bodova u odnosu na standardnih 60 u toku akademske godine. Ako se uzme u obzir pretpostavka da redovan studijski program treba da traje 36 do 40 radnih nedelja, preostaje najviše 10-12 nedelja u kojima se može sprovesti dodatni rad. Ova opservacija je relevantna za programe drugog ciklusa, koji traju celu *kalendarsku godinu* umesto 9 studijskih meseci. Ovi programi su često u ponudi u Velikoj Britaniji i Irskoj. Ukoliko program traje 12 meseci, što je prosečno 46 do 50 nedelja, trebalo bi da nosi 75 ESPB bodova. Struktura u kojoj akademska godina vredi više bodova od toga nije prihvatljiva. Da rezimiramo:

- redovan studijski program nosi zvanično radno opterećenje od 60 ESPB bodova po akademskoj godini;
- studijski program drugog ciklusa ili takozvani *program za celu kalendarsku godinu* (npr. dvanaestomesečni program) može da nosi najviše 75 bodova (što je jednako formalnom programu od 46 do 50 nedelja);
- studijski program drugog ciklusa ili master program sa 90 ESPB bodova traje 14-15 studijskih meseci (što je jednako 54 do 60 studijskih nedelja).

Za sve programe koji zahtevaju više od 1500/1600 sati (36/40 nedelja) godišnje, da bi nosili više od 60 bodova, mora se pružiti dokaz o radnom opterećenju.

¹⁰ U nekim zemljama zakon kaže da akademska godina za studente nosi radno opterećenje od 1500 do 1800 sati.

Takođe se mora uzeti u obzir da danas mnogi studenti studiraju vanredno. Ako, na primer, program vanrednih studija vredi 45 ESPB bodova godišnje, četiri godine studija je jednako tri godine redovnih studija. Bodovi pružaju mogućnost da se vanredni studijski programi adekvatno organizuju.

RADNO OPTEREĆENJE, METODI PODUČAVANJA I ISHODI UČENJA

Radno opterećenje, metodi podučavanja i ishodi učenja su međusobno veoma jasno povezani. Međutim, postoje i drugi značajni elementi. Čitav niz međusobno povezanih faktora ima važnu ulogu u postizanju željenih ishoda učenja. Oni nisu ograničeni u pogledu broja sati, radnog opterećenja i inteligencije studenata. Zatim, moraju se uzeti u obzir metodi podučavanja i učenje. Nije svejedno da li se nastava organizuje u velikim grupama ili u manjim, ili čak individualno: drugim rečima, bitno je i da li je većina jedinica kursa koje student „sluša“ u vidu predavanja, seminara, vežbi ili praktične nastave. Nadalje, broj studenata u radnoj grupi takođe može da utiče na rezultat nastave, kao što je to slučaj kod mentorskog sistema. Takođe će se odraziti i uloga ocenjivanja znanja, kao i kreiranje i koherentnost kurikuluma (da li se fokusira na postepenom napretku ili u nekim fazama postavlja prevelike ili nedovoljne zahteve), a zatim i kvalitet organizacije i primena savremenih nastavnih sredstava kao što su računari. Takođe se moraju uzeti u obzir i nacionalne i regionalne tradicije. Na primer, u nekim zemljama većina studenata živi kod kuće i treba im vremena za putovanje do fakulteta, dok drugi žive odvojeno i moraju sami da se izdržavaju. Neki će, pak, biti smešteni u studentskim domovima. Svi ovi faktori donekle imaju uticaja na rezultate podučavanja/učenja mereni vremenom (u vidu bodova) i dokazivanjem znanja i veština (u vidu nivoa postignuća). U idealnoj situaciji postavljeni ciljevi i zadaci će u potpunosti biti ostvareni u idejnom vremenu učenja. Kao što je ranije napomenuto, idejno vreme učenja nije stvarno vreme koje student treba da provede da bi postigao ishode učenja. Realno vreme učenja se razlikuje od studenta do studenta. U mnogim slučajevima ne postoji idealna situacija.

Prema tome, relevantne elemente koji imaju ključnu ulogu možemo svrstati pod sledeće naslove:

- Različite tradicije
- Kreiranje i kontekst kurikuluma
- Koherentnost kurikuluma
- Metodi podučavanja i učenja
- Metodi predstavljanja i ocenjivanja znanja
- Organizacija podučavanja
- Sposobnost i marljivost studenta
- Finansijska podrška iz privatnih ili javnih fondova

Gore navedeni faktori pokazuju da ne samo što nije moguće već je i nepoželjno odrediti jedan način postizanja željenih ishoda učenja. Uz date interne i eksterne uslove i okolnosti mora se pronaći potrebna ravnoteža za svaki studijski program u smislu gore navedenih faktora, u koje spada i vreme. Ta kombinacija će varirati od institucije do institucije kao i od zemlje do zemlje. Na taj način postaje očigledno da postoje različiti putevi koji mogu dovesti do uporedivih ishoda učenja. Tako se i postojeća raznolikost u Evropi može u potpunosti sagledati.

Studijski programi zahtevaju konstantno praćenje, usklađivanje i evaluaciju. Ovim se garantuje da će željeni ishodi učenja moći da se postignu kada se promene okolnosti i/ili uslovi, tj. jedan ili više od navedenih faktora. Praćenje, prilagođavanje i evaluacija su veoma važni unutašnji procesi za koje su i predavači i studenti jednako odgovorni.

Najvažniji eksterni način za proveru da li je primenjena kombinacija ona idealna jeste redovnom kontrola kvaliteta i akreditacija. Na ovo pitanje ćemo se vratiti u posebnom odeljku. Može se reći da su sistemi evaluacije kvaliteta kreirani da bi se proverilo jesu li ishodi učenja na željenom nivou i jesu li zadovoljeni u sadržaju studijskog programa. Za sada su oni uglavnom organizovani na nacionalnom nivou, ali se može očekivati da će osiguranje kvaliteta i akreditacija u bliskoj budućnosti biti internacionalizovani.

ZAKLJUČAK

Ovaj rad ukazuje na činjenicu da u procesu podučavanja i učenja učestvuju mnogi faktori, kao i da bodovi kao takvi nisu dovoljni pokazatelji (nivoa) postignuća u učenju. Jedini pouzdan način za upoređivanje celine učenja i studijskih programa koje daju institucije (visokog) obrazovanja jeste da se posmatraju ishodi učenja i kompetencije. Definisanjem adekvatnih ishoda učenja mogu se postaviti standardi uzimajući u obzir željeni nivo discipline u pogledu teoretskog i/ili eksperimentalnog znanja i sadržaja, akademskih i stručnih veština, kao i opštih ili prenosivih veština. Da bi programi bili transparentniji i uporedivi na evropskom nivou, neophodno je razviti ishode učenja/kompetencije za svaku priznatu kvalifikaciju. Ovi ishodi učenja moraju biti prepoznatljivi i podložni ocenjivanju u programu koji za cilj ima određenu kvalifikaciju. Ishod učenja ne samo što mora biti definisan na nivou formalnih kvalifikacija kao što su akademske kvalifikacije, već i na nivou modula ili kurseva. Uključivanje ishoda učenja u delove kurikulumu i u celokupan kurikulum stimuliše njihovu konsistentnost. Time se eksplicitno iskazuje šta bi student trebalo da nauči. Očigledno je da jasni ishodi učenja omogućuju akumulaciju i prenos bodova. Pomoću njih se precizno mogu odrediti postignuća za koja se dodeljuju bodovi.

Definisanje ishoda učenja / kompetencija jeste zadatak i odgovornost nastavnog osoblja. Samo stručnjaci iz iste oblasti mogu da formulišu korisne ishode učenja, mada je preporučljivo konsultovati se i sa ostalim partnerima u društvu. Činjenica da je sektor visokog obrazovanja internacionalizovan i da se institucije i discipline danas takmiče na globalnom nivou, iziskuje da se opšti ishodi učenja za svaku disciplinu ili oblast kreiraju na nadnacionalnom nivou. Definisanjem ishoda učenja na ovaj način razvijaju se univerzalni standardi koji treba da posluže kao osnova internog, nacionalnog i međunarodnog osiguranja i procene kvaliteta. Jedan od glavnih zadataka Tuning projekta jeste razvijanje potrebne metodologije za definisanje ishoda učenja / kompetencija. Ovom metodologijom se dobija mehanizam za praćenje novih tokova poput internacionalizacije radne snage i obrazovanja, prekid akademskih studija kao rezultat uvođenja dvostepenog ciklusa studija i doživotnog

učenja. Ovde smo pokušali da razjasnimo definiciju bodova kako bi se oni koristili u planiranju kurseva tako da se postignu predviđeni ishodi učenja / kompetencija.

Cilj ovog rada bio je da ukaže na vezu između obrazovnih struktura, ishoda učenja, radnog opterećenja i posebno kalkulacije bodova u kontekstu Bolonjskog procesa. Ova veza je veoma važna u modernom svetu gde je tradicionalno podučavanje delimično zamenjeno novim metodima nastave i učenja, i gde su tradicionalne visokoškolske institucije izložene sve većoj konkurenciji drugih sličnih institucija kao i netradicionalnih institucija koje imaju nove, atraktivne ponude za studente. U interesu je društva kao celine da studenti pronađu svoj put na svetskom obrazovnom tržištu. Transparentnost predstavlja ključnu reč za to tržište kao i za akademske studije. Osiguranje kvaliteta i priznavanje kvalifikacija je sastavni deo ove slike. Konkurentnost nameće da definisanje ishoda učenja / kompetencija bude transparentno i iziskuje bodovni sistem koji omogućava uporedivost. U tom smislu su metodologija i sredstva ESPB (sporazum o učenju, prepis rezultata i – u budućnosti – deskriptori nivoa i kursa) relevantni kako za mobilne tako i za nemobilne studente, i odlučujućeg su značaja. Isto važi i za dodatak diplomu. Mogućnost zapošljavanja u nacionalnom i internacionalnom okruženju suštinsko je za današnjeg studenta. To znači da će se student opredeljavati za studijske programe koji najviše odgovaraju njegovim sposobnostima. Upoređivanje ne zahteva samo uporedive sisteme visokog obrazovanja na evropskom nivou već i uporedive strukture i sadržaj studija. Definisanjem ishoda učenja / kompetencija i primenom ESPB kao sistema prenosa i akumulacije bodova ovi ciljevi mogu da se postignu.

Tekst priredio Robert Wagenaar

4.3 RADNO OPTEREĆENJE STUDENATA, METODI PODUČAVANJA I ISHODI UČENJA: PRISTUP *TUNING PROJEKTA*

SAGLEDAVANJE POTREBA

Dok mnoge zemlje u Evropi pripremaju implementaciju dvostepenog ciklusa studija u skladu sa Bolonjskim procesom, postaje sve jasnije da postoji potreba da se daju neke jednostavne referentne tačke u odnosu na radno opterećenje studenata. Pitanje radnog opterećenja se vezuje za uvođenje ESPB sistema bodova kao sistema prenosa i kao sistema akumulacije bodova. ESPB je jedan od sredstava za promovisanje uporedivosti i kompatibilnosti u evropskom visokom obrazovanju. Potreba za jasno dogovorenim referentnim tačkama takođe proizilazi iz potrebe za transparentnošću i poštenim odnosima prema studentima.¹¹

PRINCIPI ESPB

Evropski sistem prenosa i akumulacije bodova, skraćeno ESPB, je sistem u čijem središtu je student, i bazira se na studentskom radnom opterećenju potrebnom za postizanje ciljeva određenog studijskog programa. Ciljevi su definisani u vidu ishoda učenja i kompetencija koji treba da se postignu. ESPB se zasniva na nekoliko principa¹²:

- 60 bodova nosi radno opterećenje redovnog studenta tokom jedne akademske godine. Radno opterećenje studenta za redovan studijski program u Evropi iznosi u većini slučajeva oko 1500-1800 sati godišnje, i u tim slučajevima jedan bod označava 25 do 30 radnih sati.¹³

¹¹ Termin „student“ se u ovom radu koristi za bilo koji tip učenika.

¹² Detaljan opis karakteristika ESPB može se naći u uputstvu za korisnike ESPB (*ECTS Users' Guide*), koji se može preuzeti sa internet servera Evropske komisije „Europa“:
http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects/index_en.html.

¹³ U drugom ciklusu redovnog studijskog programa razlikujemo dva tipa: normalan kurs koji ima zvanično opterećenje od 60 bodova, i takozvani *intenzivni programi* pune kalendarske godine (npr. dvanaestomesečni program umesto 9-10-mesečnog) može da ima najviše opterećenje od 75 bodova (što je jednako 46 do 50 nedelja).

- Bodovi u ESPB se mogu dobiti samo po uspešom završetku potrebnog rada i posle adekvatne procene postignutih ishoda učenja. Ishod učenja je skup kompetencija koji iskazuju šta će student znati, razumeti i moći da (u)radi po uspešnom završetku učenja, bilo dugog ciklusa ili kratkog.
- Studentsko radno opterećenje u ESPB sastoji se od vremena potrebnog da se završe sve planirane aktivnosti učenja kao što su pohađanje predavanja, seminara, samostalno i individualno učenje, priprema projekata, ispita itd.
- Bodovi se dodeljuju za sve obavezne komponente studijskog programa (kao što su moduli, kursevi, disertacija, praksa itd.) i odražavaju količinu rada potrebnog za svaku komponentu za postizanje specifičnih ciljeva i ishoda učenja u odnosu na celokupan rad potreban za uspešno završavanje pune godine studija.

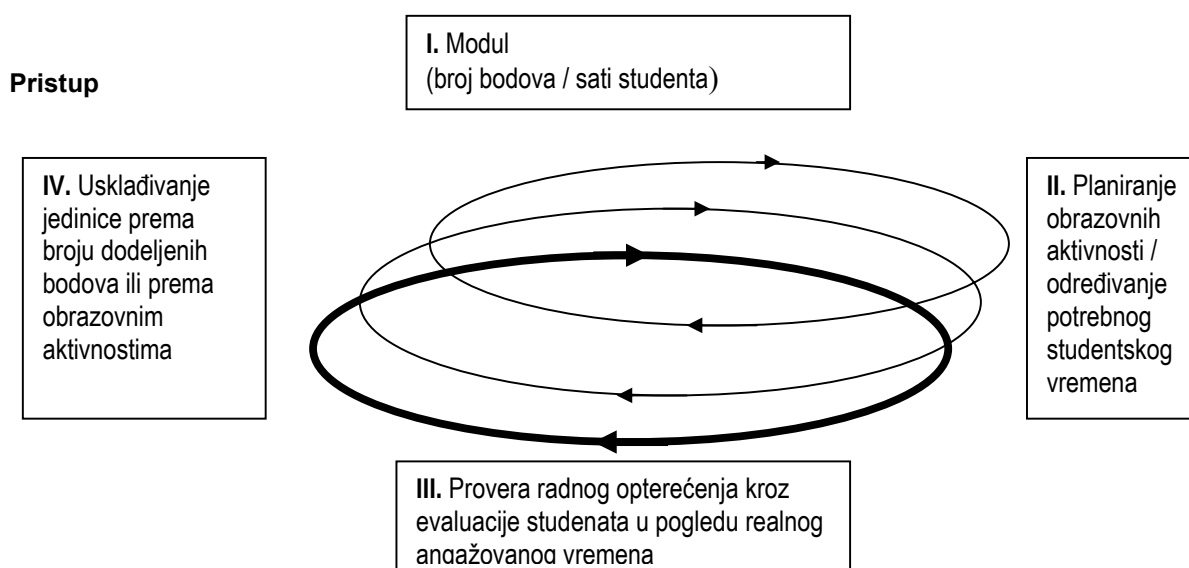
Projekat pod nazivom Usaglašavanje obrazovnih struktura u Evropi (*Tuning Educational Structures in Europe*) koji se fokusira na ishodima učenja, zatim opštim (generičkim) i stručnim kompetencijama, pokazao je da pristupi podučavanju, učenju i proceni znanja utiču na radno opterećenje potrebno da se postignu željeni ishodi učenja i, time, na dodeljivanje bodova. Radno opterećenje, metodi podučavanja i ishodi učenja su očigledno u tesnoj vezi. Međutim, postoje i drugi relevantni elementi. U postizanju željenih ishoda učenja učestvuje čitav niz međusobno povezanih činilaca. U obzir se moraju uzeti različite tradicije u obrazovanju, kao i kreiranje i kontekst kurikuluma, koherentnost kurikuluma, organizacija nastave, sposobnost i marljivost studenta. Drugim rečima, vreme potrebno za postizanje istih ishoda učenja može da varira u zavisnosti od okruženja.

PRISTUP ODREĐIVANJU STUDENTSKOG RADNOG OPTEREĆENJA U PROGRAMIMA VISOKOG OBRAZOVANJA

Pri definisanju radnog opterećenja studenata u obzir se uzimaju sledeći elementi:

- Student ima određenu količinu vremena u zavisnosti od programa koji sluša.
- Celokupna odgovornost za kreiranje studijskog programa i broj bodova koji se dodeljuju kursevima pripada odgovornom nadležnom telu, npr. nastavno-naučnom veću, upravi fakulteta i sl.

- Konačnu odluku o aktivnostima u nastavi, učenju i procenjivanju znanja za određenu količinu studentskog vremena fakultet ili univerzitet dodeljuje predavaču ili odgovornom timu nastavnog osoblja.
- Neophodno je da predavač bude u potpunosti upoznat sa specifičnim ishodima učenja koji treba da se postignu, i koje kompetencije treba da se razviju.
- Predavač treba da oceni koje obrazovne aktivnosti su relevantnije za postizanje ishoda učenja za pojedinačni modul / jedinicu kursa.
- Predavač treba da zna koliko je prosečno vreme rada studentu porebno za svaku pojedinačnu aktivnost određenu za modul / jedinicu kursa.
- Student ima ključnu ulogu u procesu praćenja kako bi se utvrdilo da li je procenjeno studentsko radno opterećenje realno, iako praćenje takođe spada i u odgovornosti nastavnog osoblja.



ČETIRI KORAKA

Da bi se ostvario sveukupan cilj, a to je razrađivanje pristupa koji dovodi do istinski validne procene studentskog radnog opterećenja, preporučuje se primena sledeća četiri koraka.

I Uvođenje modula/ jedinica kursa

Mora se napraviti izbor između primene modularizovanog ili nemodularizovanog sistema. U nemodularizovanom sistemu svaka jedinica kursa može da ima različit broj bodova iako će ukupan broj bodova za svaku akademsku godinu i dalje biti 60. U modularizovanom sistemu jedinice kursa/moduli imaju nepromenljiv broj bodova, na primer 5, ili je to sadržalac ovog broja. Primena modularizovanog sistema u jednoj instituciji omogućava da jedan isti modul koriste studenti različitih studijskih programa.

II Procena studentskog radnog opterećenja

Radno opterećenje jednog modula/jedinice kursa zasniva se na ukupnoj količini aktivnosti učenja kroz koje se od studenta očekuje da postigne predviđene ishode učenja. Izražava se radnim satima; na primer, modul od 5 bodova zahteva od tipičnog studenta oko 125-150 sati rada.

Obrazovne aktivnosti se mogu definisati uzimajući u obzir sledeće aspekte:

- *Metodi instrukcije (razni vidovi podučavanja i učenja):* predavanje, seminar, istraživački seminar, kurs vežbi, praktičan rad, laboratorijski rad, usmeravani individualni rad, mentorisanje, samostalno učenje, stažiranje, praksa, rad na terenu, rad na projektu itd.)
- *Vidovi učenja:* pohađanje predavanja, izvođenje određenih zadataka, vežbanje tehničkih ili laboratorijskih veština, pisanje radova, samostalno učenje, čitanje literature i stručnih radova, učenje načina davanja konstruktivne kritike tuđeg rada, predsedavanje sastancima, itd.
- *Načini provere znanja:* usmeno ispit, pisani ispit, usmeno izlaganje, test, rad/esej, portfolio, izveštaj o stažiranju, izveštaj o radu na terenu, kontinuirano ocenjivanje, (završna) teza/disertacija, itd.

Predavači procenjuju vreme potrebno za izvršavanje predviđenih aktivnosti za svaku jedinicu kursa/modula. Radno opterećenje izraženo u vidu vremena treba da odgovara broju bodova koji se dodeljuje za određenu jedinicu kursa. Predavači moraju da razviju odgovarajuće metode rada kako bi na najbolji način iskoristili raspoloživo vreme.

III Provera procenjenog radnog opterećenja putem studentske evaluacije

Postoje različiti metodi da se proverí da li je radno opterećenje studenata tačno procenjeno. Najčešće se koriste upitnici koje studenti treba da popune tokom procesa učenja ili po završetku kursa.

IV Prilagođavanje radnog opterećenja i/ili obrazovnih aktivnosti

Ishod procesa praćenja ili ažuriranja sadržaja kursa mogao bi da dovede do prilagođavanja radnog opterećenja i/ili tipa obrazovnih aktivnosti tokom jedinice kursa /modula. U modularizovanom modelu biće neophodno da se uskladi količina materijala za učenje i/ili metodapodučavanja, učenja i provere, jer je broj bodova (npr. u našem primeru 5 ili sadržalac broja 5) nepromenljiv. U nemodularnom modelu se i broj bodova može promeniti, ali će ovo svakako uticati na druge jedinice kursa jer je ukupan broj bodova studijskog programa nepromenljiv (npr. 30 bodova po semestru, 60 za celu godinu itd.). Prilagođavanje radnog opterećenja i/ili aktivnosti je svakako potrebno kada proces praćenja pokaže da procenjeno radno opterećenje studenata ne odgovara stvarnom radnom opterećenju.

OBJAŠNJENJA U VEZI SA PRIMENOM TUNING MODELA U PRAKSI

Tuning pristup se zasniva na korelaciji nekoliko odlučujućih faktora, a to su:

- profil kvalifikacije koji određuje mesto modula u celokupnom studijskom programu, kao i kompetencije koje treba da se razviju kroz dati modul
- ciljna grupa, nivo modula i postojeći uslovi za upis studija
- ishodi učenja definisani za određeni modul
- obrazovne aktivnosti koje najviše odgovaraju ishodima učenja koje bi student trebalo da postigne
- metodi ocenjivanja koji su najprikladniji za postizanje ishoda učenja
- prosečno vreme rada (izraženo u satima), na osnovu studentskog radnog opterećenja, potrebno za izvršavanje obrazovnih aktivnosti koji su potrebni za postizanje ishoda učenja.

Tuning daje dva formulara koji mogu biti od pomoći pri odlučivanju o studentskom radnom opterećenju kao i o njegovom prilagođavanju. Prvi formular je namenjen predavaču za

planiranje obrazovnog modula i procenjivanje potrebnih radnih sati studenta. Drugi formular je za studenta za iskazivanje stvarne količine vremena provedenog na modulu, pružajući time mogućnost da se proverí da li procenjeno radno opterećenje odgovara stvarnom stanju. Studentima se daje formular koji je popunio predavač gde jedino nije iskazano procenjeno radno opterećenje. Primenom ovih formulara i predavač i student imaju uvid u ishode učenja, njihovu vezu sa razvojem kompetencija, kao i prosečne količine vremena angažovanog za svaki zadatak.

Tekst pripremili Julia Gonzáles i Robert Wagenaar



OBRAZAC ZA PLANIRANJE ZA OBRAZOVNI MODUL
(popunjava predavač)

Studijski program:
 Naziv modula / jedinice kursa:
 Tip kursa (npr. glavni, sporedni, izborni):
 Nivo modula / jedinice kursa (npr. bačelor, master, doktorski):
 Preduslovi:
 Broj ESPB bodova:
 Kompetencije koje treba razviti:
 1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.

[illegible]



OBRAZAC ZA PROVERU RADNOG OPTEREĆENJA OBRAZOVNOG MODULA

(popunjava student)

Studijski program:
 Naziv modula / jedinice kursa:
 Tip kursa (npr. glavni, sporedni, izborni):
 Nivo modula / jedinice kursa (npr. bačelor, master, doktorski):
 Preduslovi:
 Broj ESPB bodova:
 Kompetencije koje treba razviti:
 1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.

[illegible]

5. PRISTUPI PODUČAVANJU, UČENJU I OCENJIVANJU U STUDIJSKIM PROGRAMIMA ZASNOVANIM NA RAZVIJANJU KOMPETENCIJA

OPŠTE ČINJENICE

Kao deo druge faze Tuning projekta, predmetne grupe osvrnule su se na dobra iskustva u podučavanju, učenju i ocenjivanju, a posebno na to kako se nastavne aktivnosti kao i učenje i ocenjivanje mogu organizovati na najbolji način da bi se studentima omogućilo da postignu željene ishode učenja određenog studijskog kursa. Biggs (2002) ovo opisuje kao „savez“ aktivnosti u podučavanju, učenju i ocenjivanju sa željenim ishodima učenja na određenom studijskom kursu. Predmetne grupe vodile su diskusije o različitim pristupima koji se primenjuju ili bi mogli da se koriste u različitim studijskim oblastima, i dale strukturalan pan-evropski kontekst zasnovan na disciplinama gde bi se odvijala razmena znanja o pristupima, aktuelnim ili potencijalnim, i u kom bi se moglo postići novo međusobno razumevanje.

UVOD

Jedna od ključnih rasprava o visokom obrazovanju pred kraj 20. veka bila je debata o prednostima i zahtevima tradicionalnog akademskog i stručnog obrazovanja. Mnoge su se diskusije vodile u okviru univerziteta, posebno u novom okruženju 'društva znanja' (*knowledge society*). Kod mnogih zanimanja koje su ranije u potpunosti obavljale osobe bez fakultetskog obrazovanja javlja se izražena potreba za visokim obrazovanjem. Jedna od posledica jeste uvođenje većeg broja stručnih kurseva u univerzitetski sistem nekih zemalja, kao i stavljanje akcenta na primenljivost univerzitetskih kurseva u zemljama sa binarnim sistemom. U mnogim državama EU univerzitetski predavači morali su da sagledaju obrazovne dimenzije i profesionalne zahteve, i da razreše probleme koji su se javili u pokušajima da se sve to postigne.

Pojavilo se još jedno pitanje povodom stavova prema ličnim pravima koje je proizašlo delom iz pravne regulative EU o ljudskim pravima, slobodi informisanja, zaštiti podataka i sl. U novom duhu otvorenosti studenti su postali svesniji onoga šta se nudi, šta se isključuje, i koja su im prava. Ova svest studenata je donela i svest o tome da posedovanje univerzitetske

diplome ne obezbeđuje automatski i zaposlenje – a svakako ne za ceo život – u Evropi koja se rapidno menja. U nekim zemljama su i poslodavci počeli da postavljaju sve veće zahteve univerzitetima da preciznije definišu šta diplomirani studenti zaista i umeju, a ne samo znaju.

Jedan odgovor na ove promene bio je pokušaj da se učini transparentnim veza između univerzitetskog obrazovanja i osnovnih ili prenosivih veština. Najeksplicitniji odgovor je bio razvijanje pristupa na osnovu ishoda učenja ili kompetencija u cilju kreiranja kurikuluma na univerzitetima. Pojavila su se dva glavna pravca koja se grubo mogu podeliti na pristupe koji visoko obrazovanje posmatraju kao javno dobro, i na pristupe koji ističu i stručnu primenljivost visokog obrazovanja. Tenzije između pristupa na bazi stručnosti i javnog dobra ne javljaju se samo u Evropi već i u SAD. Jedan od vodećih edukatora u SAD smatra da „konstrukcije ishoda koje su usađene u tržišni pristup reforme obrazovanja legitimišu dominaciju 'privatnih dobara' i podrivaju stav da je obrazovanje poduhvat za javno dobro u demokratskom društvu“ (Cochran-Smith, 2001, str. 50). Tuning projekat nema za cilj da razreši ovaj spor, ali svakako želi da iskaže svoju svest o istom.

Opis dugog i složenog razvoja i promena visokog obrazovanja širom Evrope, pogotovu pitanja koja su uticala na promene kurikuluma, nije u okviru teme ovog poglavlja.

Evropa od svojih ljudi traži da budu kulturno i intelektualno osposobljeni kako za sadašnjost tako i za budućnost. Samo će na taj način moći da vode kvalitetan privatan i kolektivni život. Institucije visokog obrazovanja imaju odlučujuću ulogu u razvijanju adekvatnih strategija. Upravo je odgovornost institucija visokog obrazovanja da pripreme svoje studente, u perspektivi doživotnog učenja, za plodnu karijeru i život u građanskom društvu. Univerziteti i druge visokoškolske ustanove sve više shvataju da je njihov cilj pokretan, i da njihova vodeća uloga u oblasti elaboracije i prenosa znanja i razumevanja podrazumeva nov senzibilitet za razvoj društva. Sve više traže dijalog sa partnerima u društvu. Obrazovanje pokreće napredak društva, ali u isto vreme mora da odgovori društvu dalekovidnošću, pripremajući odgovarajuće strategije za buduće studijske programe.

Pristup Tuning projekta kombinuje oba ova aspekta u kreiranju akademskih programa i obezbeđivanju kvaliteta u njihovoj implementaciji. U prvoj fazi projekta akcenat je bio na

procesu konsultacija sa „igračima“ ili „partnerima“, definisanju akademskih i stručnih profila i prevođenje ovih u željene ishode učenja. Tuning je identifikovao generičke kompetencije ili prenosive veštine, i opisao tada često korišćene stručne kompetencije u vidu znanja, veština i razumevanja za devet predmetnih grupa. Druga faza se bavila načinom implementacije kompetencija definisanih na osnovu identifikovanih zahteva društva i predviđenih društvenih promena pored naučnog razvoja u dotičnoj predmetnoj grupi, u vidu pristupa podučavanju, učenju i ocenjivanju.

TUNING PRISTUP

Tuning projekat razlikuje opšte (generičke) kompetencije (prenosive veštine) i stručno-specifične kompetencije, mada je prihvaćeno da će ključni ishodi univerzitetskih programa zapravo biti stručne kompetencije. Tuning I je pokazao da je značajan broj poslodavaca, diplomiranih studenata i akademskog osoblja bilo istog mišljenja o tome koje su opšte kompetencije, iz lepeze ponuđene u anketi, važnije iako se neki od njih donekle razlikuju po dodeljenom mestu važnosti.

Značaj ovih opštih kompetencija se sada u potpunosti prihvata i razume, ali razumevanje samog koncepta nije dovoljno. Prava važnost počiva u implikacijama koje pristup zasnovan na kompetencijama ima u odnosu na podučavanje i učenje. Drugim rečima, koji adekvatni metodipodučavanja, koje aktivnosti učenja bi mogle najbolje da unapređuju kompetencije u pogledu znanja, razumevanja i veštine, i na koji način se ove kompetencije ocenjuju.

DEFINICIJE

Jedan od problema na koji su članovi Tuning projekta naišli u diskusijama o pristupima podučavanju, učenju i ocenjivanju na nivou Evrope bio je da svaka zemlja, pa čak i institucija, ima svoje osobenosti i karakteristike duboko usađene u nacionalnu i regionalnu kulturu. Svaka ima svoja pisana i nepisana pravila o tome kako na najbolji način pripremiti studente za društveno okruženje. Na početku mapiranja aktuelnih i planiranih pristupa u različitim nacionalnim sistemima ili pojedinačnim univerzitetima postalo je jasno da je svaki

od njih razvio svoju kombinaciju metoda i konteksta učenja, koji su svi na čvrstim osnovama, ali se međusobno moraju razumeti. Dešava se da je isti naziv dat različitim metodima (npr. 'seminar', 'predavanje', 'mentorski rad') ili pak različiti nazivi označavaju srodne aktivnosti. Jedan od zadataka Tuninga jeste jasno definisanje i razumevanje istih u praksi. Rečnik termina i njihovih prevoda na sve evropske jezike objavljen je na Tuningovom veb-sajtu krajem 2005. godine.

Na univerzitetima se primenjuje čitav niz različitih nastavnih metoda. Skup tih metoda direktno zavisi od načina davanja instrukcija (licem u lice, dopisno). Pored svugde prisutnog predavanja, na konsultacijama se načinila sledeća lista (koja ni u kom slučaju nije konačna):

- seminar (podučavanje u malim grupama)
- mentorski rad
- istraživački seminar
- časovi ili kursevi vežbi
- radionice (praktični časovi u učionici)
- debatni sastanci
- podučavanje u laboratoriji
- časovi očigledne nastave
- stažiranje
- praksa
- rad na terenu
- dopisno/daljinsko ili 'e-učenje': može biti u štampanoj ili elektronskoj formi

Ovakve liste su samo indikativne i zapravo predstavljaju kategorije nastavnih aktivnosti s obzirom da način na koji se izvodi može biti veoma raznovrstan ne samo među predavačima već i u svakodnevnoj praksi jednog predavača, u zavisnosti od fokusa podučavanja i ciljanih ishoda učenja za studente. I samo predavanje varira kako po obliku tako i po funkciji. S jedne strane, može biti visokoparno čitanje beležaka predavača naglas dok studenti žurno nastoje da ih verodostojno zabeleže u sveskama (metod nazvan 'vrh glave' pošto se na predavanjima ništa drugo ne vidi osim vrhova glava predavača i studenata). Druga krajnost je da studenti pročitaju beleške pre predavanja na intranetu i učestvuju u predavanju gde se izlažu beleške

uz mnoštvo zanimljivih primera koje daje predavač, a verovatno i studenti iz pročitane literature. I funkcije takođe mogu biti raznorodne. Predavanje koje uvodi novu temu može da pruži pregled tako da studentima ubrzo bude jasno ko su 'ključni igrači' u toj oblasti, kako se oblast razvijala i na čemu je trenutno akcenat. Ali ne obuhvataju sva predavanja širok spektar: neko će predavanje iskoristiti, na primer, da objasni neku ključnu ali složenu ideju, i angažovati studente u malim grupama ili individualno da reše neki problem tokom časa. Situacija je istovetna kod svih metoda podučavanja. Sam naziv jeste odgovarajući ali ne izražava tačno šta predavač radi.

Jedan od načina da se stekne uvid u primenjene metode podučavanja jeste da se pogleda koje aktivnosti učenja studenti treba da koriste u studijskom programu ili delu studijskog programa. Kao i kod podučavanja, aktivnosti učenja pod istim nazivom mogu u velikoj meri da se razlikuju. Pored pohađanja predavanja (prisustvovanja predavanjima) ili čitanja literature i periodike, sledeća lista najučestalijih aktivnosti učenja (koja naravno nije konačna) daje neku približnu predstavu o bogatstvu i raznovrsnosti koja je moguća u sponi između podučavanja i učenja.

- Pronalaženje relevantnog materijala u bibliotekama i elektronskim putem
- Pregled literature
- Sumiranje najvažnijih podataka za potrebe teme koja se obrađuje
- Postavljanje problema kao i rešavanje problema koje zadaje predavač
- Sprovođenje istraživanja od manjeg do šireg i složenijeg spektra
- Vežbanje tehničkih i laboratorijskih veština
- Vežbanje profesionalnih veština (npr. Medicina, Nauka o obrazovanju)
- Istraživanje i pisanje radova, izveštaja, disertacija (sve složenijih u pogledu obima i kompleksnosti materije)
- Rad sa drugim studentima na zajedničkoj izradi izveštaja/projekta/odgovora na problem
- Priprema usmene prezentacije i izlaganje u grupi ili individualno
- Konstruktivna kritika rada drugih, i produktivna primena tuđe kritike na svoj rad
- Vođenje sastanaka i aktivno učestvovanje u radu (npr. radne grupe)
- Vođstvo i aktivno učestvovanje u timskom radu

- Rad pod pritiskom da bi se ispoštovao rok
- Razmena mišljenja sa drugima putem različitih medija
- Davanje kritike o svom radu

Da bi se zaokružio ciklus učenja, takođe se moramo osvrnuti na ocenjivanje rezultata rada studenata. Ocenjivanje nije samo zaokruživanje perioda podučavanja i učenja nego je u velikoj meri i glavni pokretački i upravljački element u ta dva procesa, i u direktnoj je vezi sa ishodima učenja. Nekada je u nekim zemljama usmeni ispit bio najučestaliji vid provere znanja, dok je u drugim to bio esej (pisani sastav na zadatu temu). U mnogim zemljama esej je i dalje uobičajen način provere znanja, što je u redu ukoliko je postavljeni zadatak adekvatan jedinici studija i željenim ishodima učenja, kao i ukoliko predavač ima vremena da esej odmah oceni i napismeno da konstruktivnu i fokusiranu povratnu informaciju. Ipak, dugačak pisani rad je samo jedan od mogućnosti koji zauzetom predavaču stoji na raspolaganju, a glavna kompetencija koja se ocenjuje jeste sposobnost istraživanja i pisanja ovakvih radova u odgovarajućem žanru: korisne akademske veštine, ali ne i jedine koje studenti treba da razvijaju i demonstriraju.

Većina programa opisanih u Tuning projektu primenjuje čitav niz metoda ocenjivanja u različitim fazama programa. Zadaci za individualni rad tokom kursa, koji se i formalno mogu oceniti – ali ne moraju – procenjuju znanje studenta kako studijski program ili deo programa napreduje. Tuning program izdvaja sledeću listu metoda procenjivanja znanja:

- Testovi znanja ili veštine
- Usmeno izlaganje
- Laboratorijski izveštaji
- Analize npr. tekstova, podataka
- Demonstracija veština pred posmatračima npr. na stažu, u laboratoriji
- Izveštaji ili dnevnici sa stažiranja
- Profesionalni portfolio
- Izveštaji sa terenskog rada
- Pisani eseji, izveštaji ili delovi ovih, npr. pisani pregled relevantne literature; kritika podsticajnih istraživačkih radova

U središtu svih ovih načina procenjivanja rada studenata *tokom* studijskog programa nalazi se povratna informacija. Ocenjivanje je *formativno* jer studenti uče radeći a zatim predavač daje komentar o kvalitetu postignuća, gde su podbacili, i kako da poboljšaju svoj rad. Da bi se dalje studentima omogućilo da uspešno izvrše zadatke, sve je učestalija praksa da se studentima daju kriterijumi za uspešnost na samom početku: specifikacija onog šta treba da urade da bi uspešno obavili zadatak.

Naravno, u svakom studijskom programu, ili bilo kom njegovom delu, postoji potreba za *sumativnim* (zbirnim) ocenjivanjem. Ponekad gore pomenuti rad ispunjava i formativnu i sumativnu funkciju. Data ocena predstavlja sumiranje postignuća studenta u datom elementu, a povratna informacija od predavača – a povremeno i od studijskih kolega – je formativni deo.

Tradicionalno, međutim, ali i dalje često u upotrebi iz mnoštva razloga, postoje neki oblici ocenjivanja koji su obično samo sumativni: oni ocenjuju postignuće na kraju (dela) programa i studenti mogu dobiti samo ocenu (koja ipak ima svoj formativni aspekt!) umesto povratne informacije od predavača. Ukoliko posle ispita postoji diskusija ili mentorski komentar u vezi sa rezultatima, u tom slučaju je formativna funkcija izraženija.

Uobičajeni oblik sumativnog ocenjivanja je neki vid 'nadgledanog' ispitivanja; može biti u pisanoj i usmenoj formi. Pisani ispiti se odlikuju time što su jeftini i bezbedni: velika grupa studenata može biti ispitana u isto vreme, dok usmeni ispiti proveravaju znanje studenta na način koji pisana forma obično ne omogućuje.

Pisani ispiti mogu biti raznorodni, uključujući i sledeću kratku listu najučestalijih:

- eseji
- pitanja sa više ponuđenih odgovora
- problemi za rešavanje (npr. u matematici, fizici, lingvistici itd.)
- analize slučajeva/podataka/tekstova
- Analiza literature npr. po sećanju ili uz otvorenu knjigu, kao domaći zadatak

Usmeni ispiti takođe mogu biti veoma raznovrsni, a u okviru sledećih kategorija:

- Usmeno ispitivanje od strane (često) više od jednog predavača
- Izvođenje praktične veštine/skupa veština

Podrazumeva se da skoro svaki oblik ocenjivanja može da ima dijagnostičku funkciju kako za studenta tako i za predavača. Uočavanjem šta se *nije* postiglo, šta se postiglo sa malo zalaganja, šta je odlično itd., i predavač i student znaju gde je potrebno više rada ili gde se zalaganje može smanjiti.

Do sada nije bilo reči o disertaciji ili tezi rađenoj na osnovu projekta. Ovo je primer kompleksnijeg načina ocenjivanja, koristi se širom Evrope u svakoj disciplini, u svim ciklusima studija sa različitim nivoom složenosti, kao i sa različitim ciljevima na svakom nivou. Teza je sumativno ocenjivanje programa ili značajnog dela programa, koja zahteva demonstraciju niza kompetencija i razumevanja. Takođe je izrazito formativna u smislu da se obično priprema pod supervizijom predavača, koji studenta savetuje u vezi sa radom, i svakako daje povratnu informaciju u različitim etapama rada. Sumativni ispit može biti usmen ili pisan tj. zasnovan na tekstu. Na nivou doktorskih studija završna provera teze je uvek u usmenoj formi (odbrana teze), iako oblik tog ispita varira od zemlje do zemlje, dok u dva niža ciklusa ocenjivanje projekata i disertacija može da se vrši samo na osnovu studentovog pisanog dokumenta.

U mnogim institucijama razrađene su smernice i kriterijumi za ocenjivanje učenja na različitim nivoima studijskog programa, kao i za pripremu završne teze. Šta više, postaje praksa da se objave kriterijumi za uspešnost radova/zadataka, nešto što bi trebalo da bude univerzalno. Mnogi članovi Tuninga izvestili su da njihovi fakulteti/departmani uvode procedure za pravedno ocenjivanje. Razrađuju se evropske smernice¹⁴ koje, na primer, kažu:

’Očekuje se da postupak ocenjivanja studenta

¹⁴ Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area § 1.3
http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/050221_ENQA_report.pdf

- bude osmišljen tako da vrednuje postignuća u očekivanim ishodima učenja i drugim ciljevima programa;
- odgovara cilju, bio on dijagnostički, formativni ili sumativni;
- ima jasne i objavljene kriterijume ocenjivanja;
- sprovode ljudi koji razumeju ulogu ocenjivanja u napredovanju studenata ka sticanju znanja i veština potrebnih za njihovu buduću kvalifikaciju;
- gdegod je to moguće, ne oslanja na sud jednog ispitivača.'

U raspravama o ocenjivanju u različitim kulturama važno je ispitati razne ideje o tome šta sve treba uzeti u obzir kod pojedinih metoda. Na primer, neki sistemi cene marljiv rad, drugi visok nivo postignuća, a neki pak veliki potencijal studenta. Ova potka sistema vrednosti se lako zaboravlja u direktnom definisanju primenjivih metoda ocenjivanja, ali u 'mobilnoj Evropi' se taj faktor mora bolje razumeti.

KONSULTACIJE U OKVIRU TUNING II PROJEKTA

U cilju dobijanja boljeg preseka mogućih metoda podučavanja, učenja i ocenjivanja zasnovanih na pristupu postizanja ishoda učenja / kompetencija, Tuning II je organizovao proširenu konsultaciju sa svojim članovima. Svaki akademski predavač koji je uključen u projekat trebalo je da razmisli o određenom broju stručnih i opštih kompetencija i da identifikuje ideje i dobre prakse kojima bi se ove kompetencije razvijale tokom akademskog programa u vidu aktivnosti učenja, podučavanja i ocenjivanja. Trebalo je da odgovore na sledećih pet pitanja:

1. Šta ova kompetencija znači za vaše studente?
2. Kako pomažete studentima da kroz vaše metode nastave steknu ovu kompetenciju?
3. Koji vid učenja koriste vaši studenti u cilju postizanja ove kompetencije?
4. Kako procenjujete da li su, ili u kojoj meri, razvili tu kompetenciju?
5. Kako vaši studenti znaju da li su ili u kojoj meri stekli ovu kompetenciju, a ako nisu, zbog čega je nisu stekli?

Članovi Tunig projekta su na razne načine dolazili do pouzdanih odgovora, uključujući konsultacije sa kolegama u svojim matičnim ustanovama. Većina predmetnih grupa odredila je moguće strategije ili na osnovu ideja ili stvarnog iskustva. Dok su neki govorili o primerima iz prakse, drugi su opisali kako bi prisutne dobre prakse mogle da se povežu sa novim konceptima kompetencija, i time ukazali na neke buduće mogućnosti umesto na postojeću situaciju.

U Evropi postoje dva glavna pravca podučavanja ili razvijanja opštih kompetencija. Prvi je da studenti kroz posebne module/jedinice kursa, kao dela akademskog programa, savladaju makar deo opštih kompetencija. U tom smislu može se navesti primer veštine pisanja i usmenog izlaganja u akademske svrhe, i veštine rada na računaru. Drugi način razvijanja opštih kompetencija jeste kroz deo studijskog programa ili modula, ili integrisano u njih. Tokom procesa konsultacija postalo je jasno da je moguće razvijati opšte kompetencije tokom rada na redovnom gradivu ukoliko postoji svest o potrebi da se to čini, i ako metodi podučavanja uključuju opšte kompetencije kao jedan od ciljeva. Generalno, pošto različiti pristupi podučavanju, učenju i ocenjivanju formiraju različite opšte kompetencije, članovi Tuning projekta ističu zahtev da svaki student mora da 'prođe' kroz razne metode.

PROCES KONSULTACIJA O OPŠTIM KOMPETENCIJAMA

Na osnovu materijala pripremljenog i prezentovanog od strane različitih predmetnih grupa uključenih u Tuning projekat, dat je pregled o tome kako se shvataju određene opšte kompetencije, koji metodi podučavanja/učenja se primenjuju ili bi mogli da se primene da bi se podstaklo njihovo razvijanje, i na koji način se ocenjuju. Cilj je još i da se vidi kako ih shvataju studenti (ili, tačnije, u kojoj meri su im važni) i da se istraži da li postoje metodi podučavanja/učenja u nekim predmetnim grupama, ili u nekim zemljama, ili u nekim institucijama koji bi se mogli preporučiti kao modeli dobre prakse, ili koji generalno mogu da budu zanimljivi da bi se stekao bolji uvid u kreiranje i sprovođenje kurikuluma zasnovanog na sticanju kompetencija.

Upečatljivo je na koji način se neke od opštih kompetencija shvataju u kontekstu različitih predmetnih grupa. U nekim slučajevima su uočljive znatne razlike između nacionalnih tradicija u okviru jedne predmetne grupe; međutim češće se uočavaju izrazito velike razlike u shvatanju i metodima različitih predmetnih grupa.

Pregledom prikupljenih odgovora postaje jasno da se opšte kompetencije uvek tumače u svetlu predmetne grupe. Čak i u slučajevima kada će studenti završne godine, ili značajan broj među njima, skoro sigurno raditi u oblastima koje nisu direktno povezane sa predmetom iz kog će diplomirati, stav akademskog osoblja u odnosu na opšte kompetencije ostaje veoma čvrsto vezan za same discipline predmetne grupe.

Prva posledica ovog zapažanja jeste da u praksi opšte kompetencije nisu kruto odeljene od stručnih kompetencija, već ih treba posmatrati više kao varijacije u okviru lepeze stručnih kompetencija. Drugi zaključak je da za svaku opštu kompetenciju mora da se napravi distinkcija između oblasti za koje je određena kompetencija značajna ili čak fundamentalna, prioriteta za disciplinu, i onih kod kojih je veza sa oblastima manje izražena.

Konsultacija se usredsredila na izbor od trideset opštih kompetencija odabranih od strane Tuning projekta. Od ovih je za potrebe ovog rada izdvojeno osam:

1. Sposobnost analize i sinteze
2. Sposobnost primene znanja u praksi
3. Osnovno opšte znanje iz oblasti studija
4. Veština upravljanja informacijama
5. Interpersonalne veštine
6. Sposobnost samostalnog rada
7. Elementarno poznavanje rada na računaru
8. Istraživačke veštine

Sposobnost analize i sinteze

U konsultacijama se nije izdvojila jasna definicija ove sposobnosti, ali je evidentno da su Grupe pojedinih studijskih oblasti (GSO) definisale analizu i sintezu u veoma širokom

smislu. Grupa studijske oblasti (GSO) Poslovne studije je između ostalih navela elemente identifikovanja adekvatnog istraživačkog pitanja ili problema, sposobnost opisivanja kao i zaključivanja i formulisanja preporuka kao indikatora. GSO Nauka o obrazovanju je takođe uzela u obzir refleksivnu sposobnost studenta i načine na koje se time pokazuje sposobnost opisivanja, analize i sinteze. GSO Matematičke studije su istakle da student treba da koristi svoju analitičku sposobnost kada se suoči s problemom, i razmisli da li bi taj problem mogao da poveže sa nekim na koji je ranije naišao. Ako je tako, treba da 'spoznaju da li je ista hipoteza i ovde održiva' da bi se prethodno dobijeni rezultati mogli direkto primeniti. Ako to nije slučaj, studenti treba da spoznaju šta bi mogli da primene iz ranije prakse i odatle da razviju nove pristupe rešavanju problema. U ovom kontekstu student će obogatiti svoju sposobnost sinteze izvlačenjem ključnih momenata iz svog rešenja, da bi se oni mogli jasno, sažeto i celovito izložiti.

Ostale grupe studijskih oblasti su definisale analizu predstavljajući sve ove pokazatelje kao aktivnosti, tj. ova opšta kompetencija osposobljava studente da razumeju, vrednuju i ocene informacije koje treba prikupiti, tumačiti, i iz njih izdvojiti glavne momente. To zahteva logično razmišljanje uz primenu najvažnijih zaključaka relevantne GSO, pa čak i dalje razvijanje date oblasti putem istraživanja. Ni u jednoj GSO se ova veština ne podučava u posebnom elementu ili modulu, tj. ova opšta kompetencija je obuhvaćena u svakom predmetu, u svakom modulu podučavanja i učenja.

Ovo mišljenje potkrepljuju i primedbe studenata. Podaci dobijeni od studenata pokazuju da veliku važnost dodeljuju ovoj kompetenciji budući da im omogućava povezivanje teorije i prakse, logičko vrednovanje zaključaka i iznalaženje drugih alternativa. Smatraju je kompetencijom od visoke važnosti za svoju buduću profesionalnu karijeru.

Pri opisu ove kompetencije korišćeni su mnogi izrazi poput: interpretirati, naći glavne ideje, razumeti, vrednovati, obraditi informaciju, kritički vrednovati, povezati teoriju i praksu, organizovati podatke, razumeti, staviti u kontekst, razviti objektivnost, kombinovati, istraživati, formulisati, ne samo reprodukovati, primeniti, opisati, zaključiti, razmišljati, uporediti, izdvojiti, razlikovati, kontrastirati, raščlaniti, sumirati, tvrditi, dovesti u vezu,

uopštavati, logički razmišljati, racionalno razmišljati, razmatrati, predvideti, obezbediti, rešiti. Ova široka definicija je veoma potrebna budući da direktno povezuje metode podučavanja sa metodima učenja koji studentima omogućavaju sticanje ove kompetencije. Posebno se ističe da je ova kompetencija u direktnoj vezi sa sposobnošću rešavanja problema, koja je još jedna od visoko rangiranih opštih sposobnosti.

Smatra se da studenti razvijaju sposobnost analize i sinteze putem

- formulisanja ideja kao rezultata čitanja literature, istraživanja i diskusija u veoma specifičnom, predmetno fokusiranom radu, akademske ili stručne orijentacije
- učenja objektivnog opisivanja, kategorizovanja i povezivanja kategorija
- samostalne i nezavisne interpretacije, evaluacije, distinkcije i diferencijacije, kao i putem izlaganja zaključaka stečenih iz debata, stručnih radova
- shvatanja svojih, i preispitivanja tuđih, uvreženih stavova
- povezivanja aktuelnih stavova
- prikupljanja podataka
- primene relevantne teorije na referentni materijal
- uključivanja novih zaključaka u postojeće
- stavljanja specifičnih događaja i/ili problema u širi kontekst
- davanja dokaza i/ili kontraprimera.

Procenjivanje nivoa do kojeg je ova kompetencija postignuta razlikuje se u zavisnosti od načina na koji je sticana. U nekim GSO procenjivanje se vršilo kroz sastanke i diskusije. Procenjivanje može da zavisi i od načina na koji su studenti analizirali materijal ili podatke. GSO Nauka o obrazovanju primenila je sledeće metode vrednovanja: diskusiju, ispitivanje, opservaciju, evidentiranje ličnog i profesionalnog angažovanja, pregled izveštaja, aktivno učestvovanje u stažiranju, esej, zadatak, projekat, ispit, tezu.

Studenti takođe učestvuju u procenjivanju svog rada putem „samoevaluacije“ na kraju semestra. Povratne informacije se daju kroz grupne diskusije ili individualno, u pisanoj ili usmenoj formi.

GSO takođe ističu da su *studenti* naveli niz pokazatelja na osnovu kojih znaju da li su postigli određenu kompetenciju, kao na primer

- osećaj sigurnosti i kompetentnosti u iznošenju mišljenja
- sposobnost povezivanja rezultata istraživanja sa teorijom i/ili svojim okruženjem
- lakoća pisanja eseja i izveštaja o pročitanoj literaturi ili obavljenom istraživanju
- sloboda u davanju kritičkog mišljenja o prezentacijama, izveštajima drugih studenata
- osećaj sigurnosti prilikom primanja kritike na svoj rad

Sposobnost primene znanja u praksi

U nekim slučajevima je ova kompetencija prilično široko definisana, kao na primer „suočavanje sa konkretnim problemima koristeći osnovne koncepte“. Međutim, u većini slučajeva ova kompetencija se opisuje kao sposobnost izvršavanja specifičnih akademskih zadataka, što može da varira od discipline do discipline. U prvom ciklusu obrazovanja nastavnika, na primer, postoji jasna projekcija budućeg zanimanja nastavnika. U drugom ciklusu ova se kompetencija često definiše sa aspekta profesije i može se bliže dovesti u vezu sa aktivnostima koje se izvršavaju na radnom mestu, kao što su prikupljanje informacija iz različitih izvora i pisanje izveštaja o nekom složenom problemu.

Primena različitih metoda podučavanja kroz koje studenti postižu ovu kompetenciju odražavaju različite pristupe praksi. Tako, prilike za sticanje prakse u okviru i van obrazovne institucije definiše se na različite načine u različitim disciplinama, na primer kao raznovrsne vežbe, praktični časovi, časovi predavanja, seminari, časovi na terenu, laboratorijske vežbe, radni projekti, stažiranje, studijske posete, studijski izleti, hospitovanje i vežbe podučavanja. Neke GSO iznele su stav da se ova kompetencija najbolje stiče kroz rad na projektima ili pisanje teze. Druge, kao što su Poslovne studije, Hemija, Matematika i Nauka o obrazovanju ističu potrebu za davanjem odgovarajućih sredstava i metoda kao i prilika za rešavanje problema. GSO Nauka o obrazovanju insistira na važnosti osvrta na urađeno, dok GSO za Geologiju naglašava neophodnost ove kompetencije za razvoj stručnog znanja.

Ponekad se aktivnosti učenja usmerene na sticanje ove kompetencije izvode u realnim radnim uslovima. Na Poslovnim studijama izvode se stručni zadaci u mentorskim/sponzorskim kompanijama, rade se teze na osnovu stvarnih problema kompanija i organizacija, a angažuje se i gostujući predavač. U studijskoj oblasti za Fiziku, Hemiju i Poslovne studije (između ostalih) završni godišnji projekti se mogu raditi (delom ili u celosti) u industrijskom okruženju, dok je u Nauci o obrazovanju i Medicini praktična komponenta izuzetno izražena. Aktivnosti učenja za ovu kompetenciju se takođe mogu izvoditi u akademskom okruženju, u većim ili manjim grupama, kao i individualno.

Na Geologiji studenti tradicionalno rade mapiranje koje obuhvata šest nedelja prakse na terenu, bilo individualno ili u malim grupama, obično pod delimičnom supervizijom. Konačan izveštaj o ovom samostalnom radu može da čini značajnu komponentu završnog ispita, a poslodavci ga smatraju izuzetno važnim.

Kontinuirano ocenjivanje napretka zasniva se na radu u malim grupama, sve složenijim vežbama, radu u laboratoriji, kratkim usmenim prezentacijama, vežbama u nastavi, redovnim konsultacijama sa predavačem radi evaluacije i povratne informacije o projektu. Kod nekih kurseva određeni broj ocena se daje za rad tokom kursa, dok kod drugih rad tokom kursa u potpunosti zamenjuje tradicionalni ispit. Ovo posebno važi za drugi ciklus obrazovanja. Završni ispiti mogu biti pisani i usmeni ispiti na kojima se zadaju praktični problemi/pitanja, ili testovi stručnosti u učionici ili laboratoriji kao vid provere rešavanja praktičnih problema. Ova kompetencija se *može* oceniti putem eseja pod uslovom da je zadatak jasno postavljen i dobro osmišljen. Trodelni model zadatka mogao bi da obuhvati zahtev da se da teorijska osnova problema, zahtev da se iznesu relevantni podaci o praktičnoj primeni, kao i zahtev da se ilustruje na koji način se to izvodi, ili bi se izvelo, u radnom okruženju kandidata. Lakonski zadatak kao što je „Razmatranje o...” neće dati jasnu sliku o tome u kojoj meri je usvojena data kompetencija. Neće efikasno proveriti materijalno znanje pošto je tema suviše opširna da bi se na taj način obuhvatila, a postoji opasnost i od plagijata, ili u najmanju ruku prevelikog oslanjanja na naučne izvore.

Generalno, studenti stižu uvid u to da li su ili u kojoj meri postigli ovu kompetenciju iz povratne informacije koju dobiju od predavača, ili kroz napredovanje tokom kursa ili na završnom ispitu ili radu.

Osnovno opšte znanje iz oblasti studija

Ova opšta kompetencija je najočiglednije povezana sa pojedinačnim studijskim oblastima. Zapravo, pošto se jasno navodi kao osnovno opšte znanje „u oblasti studija“, svakako da uopšte nije trebalo da bude opšta kompetencija, već osnovni nivo stručnog znanja. Teoretski, moglo bi se očekivati da će načini razvijanja ove kompetencije biti različiti za svaku oblast, i tesno povezani sa specifičnostima studija. U praksi to nije u potpunosti tako. Osnovno opšte znanje ima tri aspekta: prvi čine osnovne *činjenice*; drugi je osnovni *stav* koji je specifičan za oblast. Treći aspekt čini *neophodno opšte znanje* koje ne mora biti stručno: npr. znanje matematike ili stranog jezika za fizičare, ili istorije i politike za studente kod Nauke o obrazovanju. Malo se prostora posvećuje pitanju da li osnovno opšte znanje iz predmeta u prvom ciklusu može u nekim slučajevima i do izvesne mere biti usvojeno u (srednjoj) školi ili pre studija, i biti vrednovano za upis, a zatim integrisano ili dovršeno tokom visokog obrazovanja na selektivan način. Za prvi ciklus studija univerziteti su obično upoznati sa nastavnim planom i programom srednjih škola, a pogotovo preduniverzitetskog perioda. Međutim, u GSO za Fiziku kažu da se znanja i sposobnosti iz matematike stečeni u srednjoj školi proveravaju pre prijema na visoko obrazovanje. Još jedan izuzetak su studije o nauci o obrazovanju gde odrasli studenti koji žele da steknu kvalifikacije nastavnika mogu da prikažu dokumentaciju o tome da imaju formalne i neformalne kvalifikacije potrebne za upis. Ovaj pristup pod nazivom Akreditovano prethodno iskustveno učenje primenjuje se širom Evrope.

Osnovno opšte znanje za većinu studijskih oblasti stiže se se kroz predavanja, čitanje literature, diskusije, pretraživanje Interneta, korišćenje biblioteke i procene znanja putem pisanih i usmenih ispita. Diskutovanje o radovima, ispitnim rezultatima ili tokom usmenog ispita daje studentima uvid o tome da li je njihovo osnovno opšte znanje iz predmeta adekvatno. Ovom aspektu učenja ne posvećuje se velika pažnja; svi zainteresovani ga

prihvataju kao neophodno, uglavnom kao pitanje činjeničnog i konceptualnog znanja. Naravno, sve-evropski kontekst Tuning projekta pokazuje da u nekim studijskim oblastima sadržaj ovog osnovnog opšteg znanja poprilično varira od zemlje do zemlje, iako su kod drugih kompetencija razlike relativno male. Ipak, u većini studijskih oblasti postoji opšti stav o potrebnom *osnovnom* stručnom znanju za studije prvog ciklusa.

Teže je razviti drugu komponentu osnovnog opšteg znanja, postavke discipline, vrednosti discipline, stavove, kao i metodološku, pa čak i etičku osnovu. Međutim, GSO su ovde navele nekoliko strategija. O nekim aspektima (krutost u analizi, etičke vrednosti i intelektualni standardi) se diskutuje na predavanjima, i verovatno se uzimaju kao kriterijumi za uspeh kod rešavanja zadataka. Cilj u ovom slučaju jeste da se studentima saopšti koji su standardi i vrednosti predmetne grupe. Studenti usvajaju i stavove kroz čitanje literature, gde se neprekidno susreću sa modelima razmišljanja svog predmetnog okruženja; oni će takođe postepeno videti kako različite škole u okviru predmetnog okruženja razmišljaju i koja su njihova stanovišta. U studijskim oblastima u kojima je razgovarano o ovoj opštoj kompetenciji nalazimo da se stav, fundamentalne intelektualne i etičke vrednosti pospešuju putem praktičnih metoda učenja kao što su rad u laboratoriji na studijama Fizike, ili sticanje iskustva u analiziranju istorijskih dokumenata na Istoriji, pripremanje usmenih izlaganja, izveštaja i postera na studijama Nauke o obrazovanju.

Veština upravljanja informacijama (sposobnost da se dobije i analizira informacija iz različitih izvora)

Ova kompetencija se prilično jednoobrazano tumači kao poznavanje načina kako da se dođe do informacija u literaturi, kako da se razlikuju primarni i sekundarni izvori ili literatura, kako se koristi biblioteka – na klasičan način ili elektronskim putem, kako se pronalaze informacije na Internetu. Studije istorije mnogo pažnje posvećuju različitim vrstama izvora informacija kao i metodima pristupanja informacijama i interpretiranja istih (npr. arhivski dokumenti, papirus, arheološki materijal, sekundarni izvori, usmeno nasleđe itd.). Takođe se posvećuje pažnja i uobičajenijim vrstama informacija navedenih od strane drugih studijskih oblasti. U ovoj studijskoj oblasti se smatra da je ova opšta kompetencija u tesnoj vezi sa

različitim aktivnostima, predavanjima, radionicama, posetama sajtovima, grupnom i individualnom radu uključujući završne istraživačke radove/disertacije.

U svim studijskim oblastima postoje specifične metode podučavanja i učenja posvećene sticanju veštine korišćenja biblioteke. Neke od ovih aktivnosti mogu biti organizovane u saradnji sa bibliotekarima i izvode se kao posete biblioteci ili bibliotečkoj radionici. Dobijanje informacija sa Interneta i njihovo kritičko vrednovanje može da se demonstrira u okviru predavanja uz multimedijanu podršku, koje će zatim pratiti davanje zadataka studentima i evaluacija rezultata. Veštine dobijanja informacija smatraju se progresivnim: jedan izveštaj navodi da na početku studija studente podstiču da koriste knjige da bi dopunili informacije koje dobijaju na predavanjima, a do završetka studija trebalo bi da veštine nalaženja informacija iz biblioteke ili iz drugih izvora dovedu na nivo istraživačkog rada.

U svim studijskim oblastima aktivnosti koje usavršavaju ovu kompetenciju su one u kojima se razvija eksperimentalna ili istraživačka komponenta predmeta, da bi se moglo uočiti da li je student sposoban da efektivno koristi biblioteku ili druge odgovarajuće izvore informacija u cilju dopunjavanja svog individualnog rada. Na primer, na Hemiji, dok student radi u laboratoriji, možda će doći u situaciju da se ponovo osvrne na literaturu (na različitim nivoima u zavisnosti od stepena studija) da bi protumačio laboratorijske rezultate ili proces laboratorijske analize. Na studijama Istorije, student je u obavezi da čita i analizira raznovrsna dokumenta i da ih kontekstualizuje koristeći bibliografiju i objavljene izvore. Takve vežbe će biti manje ili više razrađene i manje ili više originalne, u zavisnosti od nivoa studija. U grupi za Nauku o Zemlji studenti treba da organizuju pisane ili usmene prezentacije prikupljenog materijala i da pokažu da su ga tačno interpretirali koristeći relevantnu literaturu.

Povratna informacija o zalaganju studenata smatra se posebno značajnom za ovu kompetenciju, i može se dati u vidu pisanog ili usmenog komentara na rad studenta. Na osnovu izveštaja čini se da studijske oblasti imaju jasnu predstavu o važnosti ove kompetencije, i da se ona razvija i ocenjuje – prema složenosti i karakteristikama koje određuju studijska oblast – u svim grupama.

Interpersonalne veštine

Ova kompetencija je ključna za tristudijske oblasti: Nauka o obrazovanju, Zdravstvena nega i Poslovne studije, i svaka od njih sprovodi specifične aktivnosti za razvijanje ove važne stručne i opšte kompetencije. Za druge studijske oblasti ova je kompetencija neophodna ili korisna za opstanak, za učešće u građanskom društvu i za zapošljavanje, ali nije stručna – a prema nekim izveštajima nije čak ni važna.

Na Poslovnim studijama ove veštine se razvijaju kroz grupni rad, prezentacije, stručna predavanja itd. Posebna vrsta aktivnosti je virtuelno poslovanje putem računara, gde grupe studenata treba da simuliraju poslovne situacije, radeći na rešavanju problema dinamike grupe, usklađivanja vremena, odlučivanja itd. Međutim, malo se zna o načinu evaluacije i ocenjivanja interpersonalnih veština, osim eksplicitne uspešnosti u izvršavanju navedenih aktivnosti, stoga na ovoj kompetenciji još treba dosta poraditi.

Na studijama Nauke o obrazovanju i Zdravstvene nege, grupa interpersonalnih veština je u centru pažnje. Zapravo, za mnoge diplomirane studente ovih disciplina njihov posao jeste u potpunosti interpersonalna aktivnost. U Zdravstvenoj nezi određeni aspekti komunikacije su ključne veštine, kao što su opservacija, slušanje, postavljanje pitanja, neverbalna komunikacija, sposobnost razgovaranja sa različitim grupama sagovornika, vođenje sastanaka i učestvovanje na njima. Ove veštine se često kontekstualizuju u pisanim vežbama, na primer u pripremanju promotivnog materijala u oblasti zdravlja za različite ciljne grupe.

Na studijama Nauke o obrazovanju se takođe velika pažnja poklanja različitim aspektima ove kompetencije. Interpersonalne veštine se definišu kao sposobnost rada u grupama, kvalitetna prezentacija projekata, i razvijanje veštine vođstva – ovde je naglasak na dijaloškoj prirodi interpersonalnih veština i procesa podučavanja i učenja. Ističu se sledeći aspekti: 'slušanje' (spominje se samo kod grupe studenata zdravstvene nege), verbalna i neverbalna komunikacija, sposobnost vođenja debatnih grupa ili rad u njima; civilizovan odnos prema

ljudima iz raznih okruženja; vođenje razgovora (intervjua); stvaranje okruženja za interaktivnu nastavu i učenje. GSO ističu da studenti **moraju** da ovladaju, a svakako i ovladaju mnogim interpersonalnim veštinama pre početka studija; ali GSO Nauke o obrazovanju i Zdravstvene nege ipak ističu da studije moraju značajno da razviju te kompetencije, i zapravo moraju da im daju potpuno novu dimenziju. Ovo nije neobično s obzirom na značaj interpersonalnih sposobnosti u tim oblastima.

Metodi kojima se te kompetencije mogu razviti kreću od toga da studenti treba da shvate da moraju mnogo da nauče iz ove oblasti, tj. od podsticanja samovrednovanja svog postojećeg znanja i modela ponašanja. Drugi važan aspekt je da student sazna da li su ostali ispravno shvatili ono što je rekao. Cilj ovih aktivnosti je da kod studenata razviju svest o interpersonalnim sposobnostima i samopouzdanje. Postoji i jedan aspekt razvijanja interpersonalnih veština 'zasnovan na znanju', koji je predmet čitanja stručne literature i istaživanja kao procesa učenja. Sve stečene kompetencije zajedno deluju u praksi prilikom praktičnog rada studenata na radnom mestu. Studenti u tom slučaju posmatraju tok rada i analiziraju šta su čuli i videli, a vode i dnevnik o svojim zapažanjima tokom opservacija.

Rezultati se sasvim efikasno mogu ocenjivati u spomenutim kontekstima. Neki su predavači koje je GSO Nauke o obrazovanju konsultovala bili skeptični da li se ove veštine zaista mogu podučavati i učiti formalno i mogu li se adekvatno oceniti. Međutim, većina programa za obrazovanje nastavnika koristi procedure ocenjivanja da bi se ocenili elementi prakse u učionici. Ovde spadaju formalno ocenjivanje studentskih kompetencija u interpersonalnim oblastima kao što su postavljanje pitanja, vladanje učeničkim okruženjem, odnosi između predavača i studenata/učenika, kao i timski rad sa kolegama itd. Ove strategije svakako imaju kvalitet stvaranja okruženja gde interpersonalne veštine mogu biti eksplicitno vrednovane a njihov razvoj ciljan.

Navodi se da studenti znaju da li su stekli odgovarajuće interpersonalne veštine kada imaju samopouzdanje prilikom rada u grupi i u praksi podučavanja. U zavisnosti od države ovaj nivo samopouzdanja, kao pokazatelj uspešnosti, različito se vrednuje. Mišljenje drugih i povratna informacija, posebno od studenata, smatra se značajnijim. U programu i proceduri

ocenjivanja jasno se definiše važnost i dijapazon komunikativnih veština za medicinske radnike.

Generalno, na osnovu dobijenih podataka, čini se da akademsko osoblje interpersonalnim veštinama ne pridaje posebnu važnost, sa izuzetkom onih u čijoj su naučnoj oblasti ove kompetencije ili veštine fundamentalne. Ovo ne čudi, s obzirom da su interpersonalne veštine upravo među onima koje tradicionalno univerzitetsko obrazovanje zapostavlja ali koje su ipak od velike važnosti u procesu obrazovanja. Smatralo se da će studenti „usput“, u toku svog ličnog sazrevanja, steći odgovarajuće interpersonalne veštine. Ovo bi možda bilo realno u nekim monokulturalnim sredinama, ali koliko takvih uopšte ima u Evropi 21. veka, ili bilo gde u 21. veku? Ovde se naravno ne sugerise da sve studijske oblasti treba da se povedu za GSO Nauke o obrazovanju, Zdravstvene nege i Poslovnih studija u pogledu isticanja ovih veština i kompetencija, niti da treba da koriste iste metode podučavanja i učenja. Međutim, studenti svih studijskih oblasti bi imali koristi ukoliko bi studijski programi eksplicitnije, analitičnije i praktičnije obuhvatili ovu grupu kompetencija jer svaki poslodavac, bez sumnje, ceni ove veštine. Ovo bi bio koristan pravac u obrazovanju ljudi koji će obrazovati druge kako bi se razvila svest, kako profesora tako i studenata, o ovoj grupi veština.

Sposobnost samostalnog rada

Sposobnost samostalnog rada se ceni u svim studijskim oblastima. Naravno, u stvarnosti – po diplomiranju – sposobnost da se organizuje raspoloživo vreme, izdvajanje prioriteta, završavanje zadataka u roku i ispunjavanje dogovora jeste suština ličnog i profesionalnog života i aktivnog učestvovanja u građanskom društvu uopšte. Trenutno je jedan od glavnih metoda za razvijanje ove kompetencije kod studenata, u početnim fazama visokog obrazovanja, da se studenti upute u korišćenje drugih vidova rada osim predavanja (npr. korišćenje biblioteke, rad na terenu) kako bi naučili da rade samostalno, da bi se u završnim fazama studiranja studentima dala velika samostalnost. Bilo je predloga da se studenti ne opterećuju sa previše kratkih rokova, ili da ih se stalno podseća na rokove, da bi mogli da nauče da organizuju svoje vreme. Diplomski rad ili disertacija su posebno korisni pokazatelji da li je student naučio da koristi vreme i da se efikasno organizuje za izvršavanje složenih zadataka.

Iskustvo pokazuje da se nacionalne tradicije veoma razlikuju u pristupu i praksi u pogledu studentske samostalnosti. U nekim zemljama, pogotovo gde su studenti zreliji kada započinju studije, od samog početka se smatraju odraslima, prisustvovanje nije obavezno a rokovi su prilično rastegljivi, s ciljem da na završnom ispitu – na kraju kursa, godine ili kompletnih studija - pokažu sve. Druga krajnost se zasniva na čvrsto strukturisanoj organizaciji kursa gde se studentima daju određeni zadaci koji se proveravaju tokom semestra (pisanje radova, izučavanje određene građe iz koje će se studenti proveravati) prema strogo utvrđenom rasporedu, često usklađenim sa rasporedima drugih departmana ili fakulteta da bi se izbeglo poklapanje termina. U ovom slučaju osnovna strategija je da se insistira na blagovremenom izvršavanju zadatka, u okruženju koje možda podseća na školu, ali bez mogućnosti nadoknađivanja što je dozvoljeno u školi. Zanimljivo je da neki studenti razvijaju samostalan rad po principu „plivaj ili potoni“, dok drugi postižu samostalnost primenom i poštovanjem rasporeda zadatka koji određuje profesor.

Elementarno poznavanje rada na računaru

Kao deo formalnih studijskih programa u većini disciplina od studenata se zahteva određena osposobljenost na polju informatike i računarstva.

U okviru studijskih programa različitih disciplina ova kompetencija je

- kompetencija koja treba da podrži tekuće studije
- kompetencija koja doprinosi mogućnostima budućeg zapošljavanja
- kompetencija koja pomaže doživotno učenje

Unutar svakog od navedenih karakteristika sadržaj, svrha i značaj u okviru kurikuluma varira u zavisnosti od predmetne discipline. Jedna krajnost je da se pretpostavlja da studenti imaju potrebnu sposobnost na početku programa, ili da će na neformalan način steći te kompetencije tokom studija. Verovatno da je to slučaj tamo gde su računarske veštine relativno elementarna veština, i to u smislu podržavanja studija i doprinosa mogućnostima zapošljavanja u budućnosti.

Nisu se sve GSO fokusirale na ovu kompetenciju tokom konsultacija, iako njihov predmet u velikoj meri koristi kompjuterske aplikacije, npr. matematika. One GSO koje su se osvrnule na ovu kompetenciju ističu da je cilj da studenti slobodno koriste računar za bilo kakvu aktivnost koju kurikulum za određeni predmet zahteva. Potrebno je da studenti znaju da kreiraju i sačuvaju informacije u bilo kojoj formi, imejlu, pretražuju Internet, a posebno da imaju iskustva u korišćenju aparata za eksperimente i njihovog povezivanja sa računarom u cilju obrade podataka, da koriste specijalni softver za određeni predmet (Hemija); obradu teksta ili korišćenje posebnog softvera za tekstualno ili grafičko prezentovanje, kao i za kalkulaciju i evaluaciju informacija i pristup istim gde god su dostupne (Fizika).

Od studenata se sve više zahteva da koriste nove oblike učenja uz pomoć elektronskih medija kao na primer komunikacionih mreža i novih obrazovnih tehnologija. Moderni sistemi elektronskog učenja koriste specijalne sisteme kao što su virtuelna okruženja za učenje (npr. WebCT, Blackboard), direktni veb-linkovi, virtuelne učionice itd. (Nauka o obrazovanju).

Ova kompetencija se takođe postavlja kao zahtev kod pisanja radova kao što su teze i disertacije u adekvatnom formatu, ispunjavajući sve akademske standarde što se tiče fusnota, korišćene literature i navođenja izvora (Istorija).

Studenti imaju i zvanična predavanja i priliku da primene svoje znanje u kompjuterskim učionicama kako bi usavršili svoje kompetencije u oblasti računarstva. Neke GSO navode da se na početku održavaju slobodne sesije posle kojih uče primenu usmerenu na predmet studija., Drugi, pak, proveravaju računarske veštine studenata na početku kursa, a studenti se sami odlučuju na koji će način uz ličnog mentora nastaviti svoje dalje usavršavanje na polju računarstva (Nauka o obrazovanju). Formalna predavanja se često drže u kasnijoj fazi programa (druga i treća godina), kada se uvodi poseban softver. Međutim, osnovni kursevi se najčešće drže na početku studijskog programa, ponekad u obliku kratkog intenzivnog kursa.

'Veb-evaluacija' se takođe smatra važnim načinom razvijanja kompjuterskih sposobnosti u širem smislu. Obično bi se počelo sa grupnim zadatkom gde se koristi jedna internet stranica i generišu studentski kriterijumi evaluacije, koji se kasnije prodiskutuju i kategorizuju. Neki

predavači potom usmeravaju studente ka nalaženju drugih sajtova za evaluacije kao deo pretraživačkih veština, dok drugi predavači izlažu svoje kriterijume. Kriterijumi evaluacije će se testirati pozivanjem na određene internet stranice.

Po mišljenju grupe za Nauku o obrazovanju¹⁵ metodi podučavanja i učenja razvijanja veština rada na računaru obuhvataju:

- dostupne programe za samostalno učenje
- samostalno povezivanje naučenih elemenata iz različitih veština, grafika, veb-evaluacija itd. kao što je gore navedeno
- modeliranje dobre prakse, npr. davanjem uputstava studentima uz primere kako držati dobre prezentacije itd.
- zahtev da se studentski radovi daju u različitim formatima, često sa uspostavljenim linkovima dostupnim na internetu
- zahtev da studenti pronalaze stručnu literaturu u različitim bibliotekama putem računara
- prenošenje informacija o organizaciji programa isključivo u elektronskom formatu, npr. putem intraneta
- primenu kriterijuma kvaliteta na internet stranice.

Provera razvijanja veštine rada na računaru zasniva se na zahtevu da studenti dokažu stečenu kompetenciju npr. da napišu prezentaciju za interaktivnu nastavu pomoću različitih računarskih softverskih aplikacija (Poslovne studije). Na studijama Nauke o obrazovanju sve aktivnosti za rano razvijanje računarsko-informatičkih veština fokusirane su na razvijanju više nego na znanju. To podrazumeva da studenti

- dobiju zadatak u kom nedostaju neke informacije koje su dostupne u bazi podataka pripremljene od strane predavača - ili da studenti treba da naprave adekvatnu bazu podataka za neke date informacije
- vide prezentaciju „veštine“ i zatim dobiju zadatak gde će sami primeniti tu veštinu

¹⁵ Upitnik za predavače može se naći na internet stranici <http://www.Itss.bristol.ac.uk/anorak/>, a slični upitnici su dostupni i za studente, i u štampanoj i u elektronskoj formi.

- koriste pretraživače radi dobijanja potrebnih podataka
- vrše prezentaciju radova i da budu ocenjeni iz računarskih veština prilikom prezentovanja.

Tamo gde se veštine ocenjuju, studenti su obavešteni o svom uspehu ocenom i usmenom povratnom informacijom. U komentaru se osvrće na sve zadatke koje su studenti morali da urade, koji obuhvataju demonstracije na vođenim časovima u kompjuterskoj laboratoriji, datim zadacima na računaru, praktični laboratorijski izveštaji o eksperimentima, pa čak i završni godišnji izveštaj (npr. diplomski – bačelor – rad). Na grupi Nauke o obrazovanju postoji takođe i poređenje sa postignutim kompetencijama na kraju studijskog programa sa rezultatima samovrednovanja u slučaju da su studenti imali kurs na početku svog univerzitetskog programa.

Prilikom opisivanja ove kompetencije, GSO koriste sledeće glagole/izraze: osećati se sigurnim u pristupu, stvarati, sačuvati, upoznati se sa nečim, pretraživati, nacrtati, koristiti, uporediti, uneti (podatak), napraviti, izmeniti, izbaciti i premestiti, formatirati, povezati voditi, asistirati, ilustrovati, evaluirati, generisati, komunicirati, stupiti u interakciju itd.

Grupa kojoj računarske veštine mogu predstavljati problem su odrasli studenti koji prvi put studiraju. Škole danas sprovode nastavu računarskih veština, ali su se i softver i hardver do neprepoznatljivosti promenili u proteklih deset godina. Međutim postoji mogućnost da odrasli studenti nisu upućeni u rad na računaru, te se ne osećaju slobodnim da zatraže pomoć.

Istraživačke veštine

Sve GSO se slažu oko važnosti istraživačkih veština, a posebno, ali ne i isključivo, u drugom ciklusu studija. Međutim, javljaju se neka razilaženja u shvatanju ovog termina u različitim disciplinama. Dok Nauka o obrazovanju i Istorija ističu važnost poznavanja različitih metoda istraživanja, Fizika se fokusira na poznavanje metoda koji se koriste u određenoj oblasti istraživanja, a Hemija takođe govori o izradi stručnih projekata i evaluacije njihovih rezultata.

Nisu iznete jasne razlike između izučavanja načina kako se vrši istraživanje uz pomoć nastavnika i učenja kako se istražuje kroz aktivnosti vezanih za lični istraživački projekat; ipak, pri detaljnijoj analizi prikupljenih opisa programa postalo je potpuno jasno, barem u slučaju Nauke o obrazovanju i Zdravstvene nege, da se posebne programske jedinice bave razvojem istraživačkih sposobnosti i veština, pogotovo u drugom ciklusu studija. Ovo ide u prilog integrisanoj nastavi zasnovanoj na dokazima koju stručnjaci navedenih dveju grupa zastupaju. Pošto se istraživačka kompetencija razvija na ova dva paralelna koloseka (uz kontinuirano izlaganje istraživanja kroz čitanje izveštaja sa istraživanja kao deo zahteva studija), nekada je teško povući jasnu granicu između uloge predavača i aktivnosti studenata. Uloga predavača bi se uglavnom sastojala od izlaganja metodoloških pristupa, uvođenja u kontekst istraživanja, tj. u društvenu, biografsku i kulturnu pozadinu svih učesnika projekta, zatim od davanja inputa i postavljanja zadataka za studenta koji će uraditi ove aktivnosti i redovno se obraćati predavaču za savet, novi input i povratne informacije o obavljenom zadatku. Predavači drže kurseve/seminare o istraživačkim metodima ili praktične radionice čitanja/pisanja; kreiraju vežbe gde studenti sprovode kvantitativno i kvalitativno prikupljanje podataka i praktičnih modela analize, prikupljaju bibliografski materijal i dokumenta, i zalažu se za dalje istraživanje stručne literature i povezivanje materije koja se već izučava(la) kao sastavni deo drugih elemenata nekog programa. Predavači takođe nastavljaju da vode izučavanje i davanje kritičke analize postojećih istraživanja/dokumenata; pregledaju eseje, projekte, teze, i organizuju posete bibliotekama/arhivima. Studenti učestvuju na kursevima, seminarima, radionicama; rade istraživački projekat/tezu; pregledaju postojeću stručnu literaturu i pretražuju dokumenta; prikupljaju i analiziraju podatke; traže uputstva tokom rada na tezi; predstavljaju i komentarišu tekući rad; odgovaraju na komentare i kritike i učestvuju u njima (pisano i usmeno); prezentuju rezultate na času i komentarišu rad svojih kolega; pišu propisan broj stranica; a na doktorskim studijama u svim zemljama, brane tezu u prisustvu stručnjaka, često iz 'realnog' sveta, ili iz međunarodnog okruženja.

S obzirom na date tipove aktivnosti i redovne interakcije između studenata i predavača, postoji tesna veza između procenjivanja znanja studenata i njihovoj svesti o napredovanju. Okosnicu predstavljaju dve tačke: prva, procenjivanje se vrši na osnovu postignuća tokom istraživačkog procesa – kao što su kvalitet predatog pisanog rada, učešće u grupnim

aktivnostima – i na kvalitetu konačnog 'proizvoda' – kao što su originalnost, sposobnost sakupljanja dokumentovanih dokaza za tvrdnju, jasnoća i nezavisnost zaključivanja, težnja ka celovitosti i objektivnosti, jasnoća prezentacije; dok je druga tačka redovna povratna informacija koju daju predavači, a često i kolege, o procesu i ishodu rada.

ZAKLJUČCI

Poređenje različitih pristupa učenju, podučavanju i procenjivanju znanja sa stanovišta studijskih oblasti na nivou Evrope predstavlja novi korak ka transparentnosti visokog obrazovanja. Ovaj kratak pregled pokazuje da je ovaj zadatak, mada veoma složen, ipak u potpunosti izvodljiv uz dobru volju i valjanu kompetenciju slušanja.

Bolonjski proces uveo je koncept trostepenog ciklusa studija u Evropi, što predstavlja izazov koji je prihvaćen širom kontinenta. Na ministarskom sastanku u Bergenu prihvaćen je Opšti okvir kvalifikacija u Evropskom visokom obrazovanju.¹⁶ Rukovodioci programa moraju da kreiraju programe koji su u skladu sa 'pristupom očekivanih ishoda učenja' u zavisnosti od nivoa studija, pomoću deskriptora nivoa, deskriptora kvalifikacija, ishoda učenja, i koji jasno definišu studentsko radno opterećenje izraženo u vidu bodova. Tuning program ima za cilj da pomogne onima u visokom obrazovanju koji žele da primene ovakav pristup izradi kurikuluma, nastavi, učenju i ocenjivanju.

Cilj ovog rada je da stimuliše dalju diskusiju o navedenim pitanjima i problemima, kao i o zaključcima sa konsultacija sa predstavnicima fakulteta/odseka u 25 zemalja. Evidentno je da s obzirom da su programi kreirani imajući u vidu određene ishode definisane kao kompetencije, i aktivnosti u podučavanju i učenju moraju biti kreirani tako da vode ka postizanju predviđenih ishoda. Isto tako i načini ocenjivanja moraju omogućiti pravilno procenjivanje da li je željeni rezultat postignut. Želja je da ova diskusija posluži kao podstrek za dalju evaluaciju ustudijskim oblastima, kako unutar tako i van konteksta Tuning projekta.

¹⁶ Bologna Working Group on Qualification Framework, *A Framework of Qualifications of the European Higher Education Area* (Copenhagen, 2005)

Pripremili: Arlene Gilpin i Robert Wagenaar u saradnji sa Ann Katherine Isaacs, Maria Sticchi Damiani i Volker Gehmlich

6. OSIGURANJE KVALITETA NA NIVOU PROGRAMA: TUNING PRISTUP

UVOD

Tuning projekat je spoznao sve veće interesovanje za *kvalitet* u visokom obrazovanju širom Evrope. Postoji porast u broju jedinica kvaliteta na institucionalnom nivou u pogledu internog kvaliteta, kao i povećan broj novonastalih agencija za procenu kvaliteta iz perspektive spoljnih učesnika. Šta više, čvrst je stav relevantnih interesnih grupa da je kvalitet stub Evropskog prostora visokog obrazovanja. ENQA izdala je *Standarde i vodič za osiguranje kvaliteta u evropskom prostoru visokog obrazovanja (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area)* koje su usvojile EUA, EURASHE i ESIB, a odobrene su od strane evropskih ministara prosvete na sastanku u Bergenu.

Termin 'kvalitet' u visokom obrazovanju često nije jednosmislen. Obično se koristi kao opšti termin koji obuhvata različita shvatanja suštinskih komponenti kvaliteta, a koji bi bili najbolji metodi njihovog stvaranja ili garantovanja njihovog postojanja. Tuning ima u vidu da opšti cilj celokupnog visokog obrazovanja mora biti stvaranje, podsticanje i garantovanje što boljeg i što adekvatnijeg visokog obrazovanja za studente. Različite strategije i različiti učesnici na različitim nivoima procesa svakako moraju biti uključeni u proces garantovanja da će se kvalitet u ovom opštem smislu i postići. Međutim, članovi Tuninga smatraju da u konačnoj analizi odgovornost za razvijanje, održavanje i povećanje kvaliteta u visokom obrazovanju pripada univerzitetima i njihovom nastavnom osoblju, uz doprinos studenata i relevantnih interesnih grupa. Ostali učesnici i nivoi imaju važnu ulogu u stimulisanju i proveravanju postignuća, ali ako akademsko osoblje i studenti nisu duboko, iskreno i delotvorno uključeni u razvijanje i osiguranje kvaliteta, spoljni akteri će registrovati probleme, ali neće moći da kreiraju i primene programe kvaliteta.

Tuningov poseban zadatak jeste da omogući međusobno razumevanje i razradi odgovarajuće alate kako bi univerziteti mogli da razvijaju, održavaju i poboljšaju kvalitet u programima visokog obrazovanja u širem evropskom kontekstu. U ovom poglavlju usredsredićemo se na

ono što smatramo da je najvažnija strategija stvaranja međusobnog poverenja i razumevanja, kao i na obezbeđivanje priznavanja kvalifikacija i perioda studiranja, tj. za razvijanje kvaliteta na nivou studijskih programa.

U smislu Bolonjskog procesa, svaki program mora da bude važan za društvo, da vodi ka zaposlenju, pripremi za učešće u građanskom društvu, da bude akademski priznat i dovoljno transparentan i uporediv da bi se omogućila mobilnost studenata i priznavanje kvalifikacija. Nadalje, program treba da bude cenjen i dovoljno atraktivan da zainteresuje značajan broj dobrih studenata, bilo na nacionalnom i/ili međunarodnom planu. Adekvatnost metoda za postizanje ciljeva, konzistentnosti i koherentnosti sastavnih elemenata programa su još dodatni dokazi njegovog kvaliteta.

Tuning projekat je dao osnovu za osiguranje kvaliteta izrađivši odgovarajuće alate za postizanje transparentnosti, i podstiče dijalog sa relevantnim interesnim grupama. Stvaranje okruženja gde je više od 135 priznatih evropskih stručnjaka iz devet različitih studijskih oblasti konstruktivno radilo zajedno, omogućilo je donošenje zajedničkih zaključaka. Osvrnuli su se na značenje kvaliteta i odgovorili na njegovu sve veću važnost u sektoru visokog obrazovanja, ponudivši pomoć posebno u izradi, implementaciji i realizaciji kurikulumâ.

Među mnogim kriterijumima procene kvaliteta nalazimo termin 'adekvatnost **svrsi**' i 'adekvatnost **svrhe**'. Prvi termin, često upotrebljavan u aktivnostima za osiguranja kvaliteta, znači određivanje da li su akademske strategije odgovarajuće za postizanje očekivanih rezultata nekog programa. Drugi termin znači definisanje da li su ciljevi programa odgovarajući ili ne. Radi postizanja pravog kvaliteta, po Tuningu, 'adekvatnost svrsi' ima značenje samo onda kada je 'adekvatnost svrhe' u potpunosti sprovedena i prikazana. Stoga, po Tuningu, kvalitet u kreiranju i sprovođenju programa znači da se garantuje 'adekvatnost svrsi' (tj. prikladnost za postizanje željenih ciljeva svakog programa) i 'adekvatnost svrhe' (tj. prikladnost ciljeva svakog programa: ovi treba da ispune očekivanja studenata, akademskog osoblja, poslodavaca, kao i ostalih subjekata predviđenih Bolonjskim procesom). Garantovanje 'adekvatnosti svrhe' zahteva čvrstu vezu sa istraživačkim i

akademske standardima, kao i sagledavanje mogućnosti za zapošljavanje, što se svakako implicitno podrazumeva u definiciji 'adekvatnosti svrsi'.

Istaknuta je uloga Tuning projekta u podsticanju *osiguranja kvaliteta* na nivou programa, kao i u obezbeđivanju alata za njegovo sprovođenje. Kao radna definicija, *osiguranje kvaliteta* znači „konstantno zalaganje da se poboljša kvalitet kreiranja, primene i izvođenja programa“. Tuning pristup se zasniva na sledećem skupu karakteristika:

- identifikovana i usvojena potreba
- jasno opisan profil
- odgovarajući ishodi učenja izraženi u vidu kompetencija
- pravilna dodela ESPB bodova programskim jedinicama
- adekvatni pristupi podučavanju, učenju i ocenjivanju.

Sve ovo zavisi od uspostavljanja procesa koji se zasniva na ugrađenim mehanizmima za isticanje kvaliteta i na sagledavanju njihovih važnosti tj. 'kulturi kvaliteta'.

TUNING METODOLOGIJA

Tuning projekat je skrenuo pažnju na važnost kompetencija kao osnova za kreiranje, implementaciju i izvođenje studijskih programa. Koncept kompetencija podrazumeva primenu ishoda učenja kao i bodova, po mogućnosti ESPB bodova, kao glavnih principa. Kompetencije se dele na stručne i opšte. Ishodi učenja, prema Tuning metodologiji, treba da budu izraženi u vidu kompetencija. Ishodi učenja su jasne definicije kompetencija, veština i stavova koje bi student trebalo da stekne tokom određenog perioda učenja. Ishodi učenja se mogu definisati za pojedinačne celine ili module, predmete, ili za jedan period studija, na primer prvi ili drugi ciklus studija. Ishodi učenja tačno određuju i uslove za dobijanje bodova. Ishodi učenja formuliše akademsko osoblje. Kompetencije predstavljaju dinamičnu kombinaciju znanja, razumevanja, veština i sposobnosti koje neka osoba ima. Razvijanje kompetencija je cilj svakog obrazovnog programa. Kompetencije se formiraju na različitim jedinicama kursa i proveravaju na različitim nivoima studija. Student stiče kompetencije, a

može da ih razvije na višem (ili nižem) nivou nego što se očekuje po predviđenim ishodima učenja. Nivo postignutih kompetencija izražava se ocenom.

Studijski programi koji su kreirani po Tuning metodologiji orijentisani su ka krajnjem ishodu i, po mogućnosti, modularizovani. Modularizovan sistem je transparentan, čime promoviše i omogućava ravnotežu između ishoda učenja i za njih propisanog radnog opterećenja izraženog kroz ESPB bodove.

Po Tuningu, kreiranje programa je ključni element za njegov kvalitet i društveni značaj. Loše kreirani programi ne samo što će imati negativan uticaj na broj uspešnih studenata i prosečno vreme potrebno za završavanje programa, već i na nivo aktivnog učešća u građanskom društvu i mogućnost zapošljavanja diplomiranih studenata.

Kao deo prve faze projekta, Tuning je razvio način postepenog kreiranja studijskog programa. Ovaj model se sastoji od sledećih ključnih elemenata:

- Moraju biti dostupni neophodni resursi;
- Mora se pokazati i utvrditi potreba za programom tokom procesa konsultacija sa relevantnim zainteresovanim interesnim grupama;
- Mora se jasno definisati profil studija;
- Moraju se identifikovati željeni ishodi učenja i izraziti u vidu opštih i stručnih kompetencija;
- Mora se jasno utvrditi i opisati akademski sadržaj (znanje, razumevanje, veštine) i struktura (moduli i bodovi) programa;
- Moraju se identifikovati odgovarajući metodi podučavanja, učenja i ocenjivanja da bi se postigli željeni ishodi učenja;
- Mora se uspostaviti odgovarajući sistem evaluacije i osiguranja kvaliteta koji će se posebno fokusirati na celovitost i implementaciju celokupnog kurikuluma.

Mora se imati u vidu da je svaki program celina za sebe, sa svojim definisanim ciljevima i svrhom. Zato se iznutra moraju graditi indikatori kvaliteta kao normalan i značajan element,

ne u smislu standardizovanih normi već kao kriterijumi koji odgovaraju specifičnosti i celovitosti određenog plana.

U okviru ovog poglavlja korisno je detaljnije diskutovati o gore navedenim elementima:

Preduslov za izvođenje programa jeste dostupnost *resursa*. Kvalitet resursa direktno utiče na kvalitet programa. Resursi obuhvataju raspoloživost i kvalitet predavača i celokupnog akademskog osoblja, a u slučaju učenja uz rad, supervizore na radnom mestu. Uslovi i mesto održavanja nastave i istraživanja su takođe važni. Oba zahtevaju neprekidno praćenje i unapređivanje. U slučaju nastavnog osoblja ovo znači, na primer, da im se pruža mogućnost upoznavanja sa novim pristupima podučavanju i učenju.

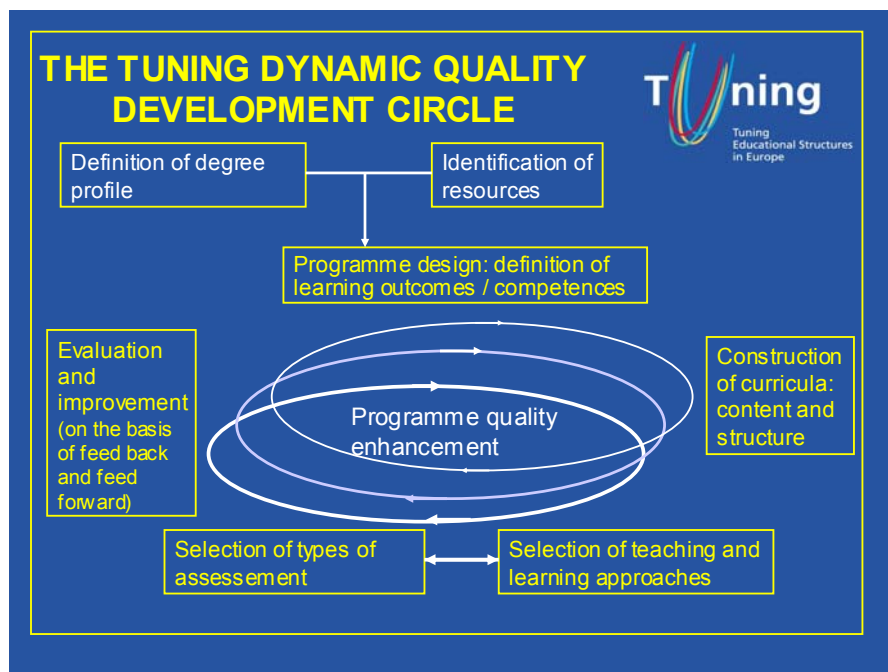
Da bi se pokazala *potreba* za nekim studijskim programom, potrebno je sprovesti konsultacije na širokom planu. Ovaj proces konsultacija treba da obuhvati kako akademsku zajednicu, tako i stručnjake i stručna tela, poslodavce i ostale zainteresovane partnere. U cilju dobijanja korisnih informacija, Tuning je sastavio set upitnika o opštim i stručnim kompetencijama. Rezultati dobijeni putem ovih upitnika čine ulazne informacije za definisanje međunarodnih referentnih tačaka za određenu studijsku oblast. Ostali input potiče iz (globalne) akademske zajednice za datu specifičnu oblast. Ova zajednica ima ključnu ulogu u definisanju akademskih referentnih tačaka za ovu oblast. Međutim, na koncu je ipak akademsko osoblje odgovorno za program, uzimajući u obzir identifikovane referentne tačke kao i orijentaciju i kompetencije raspoloživih predavača, koji zapravo kreiraju program. Uprkos tome što je neophodna raznorodnost kompetencija i orijentacija radi postizanja kvaliteta na katedrama/departmanima, fakultetima i univerzitetima, isto tako moraju postojati koordinirajuće strukture koje garantuju koherentnost i daju mogućnost za *promene*. U ovom smislu glavnu ulogu imaju tzv. agenti promena, npr. rukovodioci nastave, šefovi katedri, izvršni odbori, nastavno-naučna veća itd., koji su odgovorni za izradu, odobravanje, izvođenje i menadžment programa. Promene se teško sprovode kada ne nailaze na opštu podršku. Stoga se mora konsultovati širok spektar akademskog osoblja i studenata da bi i predavači i studenti razumeli i podržali kurikulum i pristup obrazovanju.

Za svaki studijski program mora da postoji *profil* stepena ili kvalifikacije koji jasno definiše ciljeve i zadatke programa. Jasnoći doprinosi i formulisanje ovih ciljeva u vidu očekivanih ishoda učenja (iskaz onoga što bi diplomirana osoba trebalo da zna, razume i ume da uradi), izraženih kroz stručne i opšte kompetencije koje treba da se steknu. Izrada kurikuluma i provera znanja studenata moraju biti usklađeni sa profilom stepena.

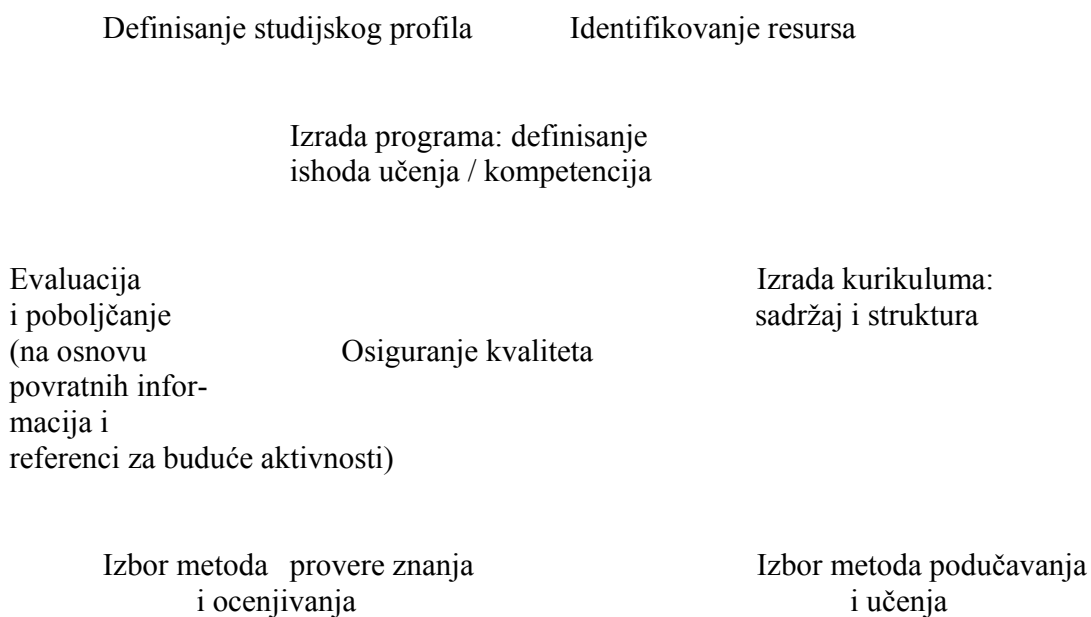
U procesu izrade kurikuluma treba imati u vidu i *akademski sadržaj* i *nivo* koji treba da se postigne, ali se takođe mora uzeti u obzir da jedan od glavnih ciljeva visokog obrazovanja jeste da promoviše samostalno učenje i samostalne učenike – što ima implikacije za metode podučavanja i učenja kao i celokupno studentsko *radno opterećenje* izraženo u ESPB bodovima. Kurikulum ne sme da preoptereti studente preopširnim i suvišnim sadržajima. Kreiranje kurikuluma takođe treba da ima u vidu i mogućnost zapošljavanja diplomiranih osoba, njihovo buduće aktivno učešće u građanskom društvu, kao i akademsko i intelektualno obrazovanje.

Mora postojati šema *evaluacije* za praćenje i pregled svakog studijskog programa. 'Monitoring' proces treba da obuhvati sistematsko prikupljanje i analizu statističkih informacija o ključnim pokazateljima kao što su procenti uspešnosti na ispitima, prohodnost studenata na više nivoe studija ili zapošljavanje, prohodnost pri upisu, odgovore u upitnicima o vrednovanju, povratne informacije sa srodnih/partnerskih institucija itd. Rezultati bi trebalo da budu objavljeni na univerzitetu. Treba uzeti u obzir i različite povratne informacije i reference za buduće aktivnosti od studenata, bivših studenata i akademskog osoblja koji rade u istom ili različitom vremenskom periodu. Posebno treba naglasiti važnost prikupljanja i obrade informacija iz upitnika za studente i predstavnike studenata. Cilj povratnih informacija jeste da se isprave nedostaci u izradi i/ili ostvarivanju kurikuluma. Reference za buduće aktivnosti imaju za cilj da identifikuju očekivan razvoj, što treba uzeti u obzir pri poboljšanju i/ili razvijanju programa. U slučaju da programi uključuju i učenje uz rad ili stručne kompetencije, povratne informacije treba tražiti od relevantnih interesnih grupa u vezi sa adekvatnošću studentskih kompetencija za buduću praksu, a time i za mogućnosti zapošljavanja.

Gore navedeni principi kreiranja i poboljšanja programa vizuelno su predstavljani Tuningovim *ciklusom dinamičkog razvoja kvaliteta*: kako je već u prvom poglavlju opisano u diskusiji o Tuning metodologiji.



TUNING CIKLUS DINAMIČNOG RAZVOJA KVALITETA



Ovaj model se zasniva na pretpostavci da programi mogu i treba da budu unapređivani ne samo na osnovu povratnih informacija već i na osnovu referenci za buduće aktivnosti uzimajući u obzir društveni razvoj kao i akademsku oblast. Ovo ilustruje progresivna spirala na dijagramu.

U cilju podržavanja izrade, implementacije i izvođenja programa, Tuning je sastavio listu neophodnih pitanja na koje treba odgovoriti pri iniciranju i razvijanju jednog studijskog programa. Korisnost te liste već se pokazala u praksi, kao što se vidi u navedenim primerima, a spisak pitanja se nalazi Aneksu 1.

Pošto se društveno okruženje konstantno menja, a akademske oblasti razvijaju, obrazovanje mora biti dinamičan proces. Tuning projekat zastupa čvrst stav da periodične eksterne i interne provere kvaliteta nisu dovoljne za razvijanje i održavanje pravog kvaliteta. Umesto toga, programi se moraju neprekidno unapređivati i modernizovati. Iz toga sledi da proces(i) evaluacije mora(ju) biti izveden(i) na poseban način. Individualna nastava i jedinice/moduli učenja ne treba da se proveravaju i ocenjuju zasebno, već u okviru celokupnog programa.

Evaluacija kurikuluma zasniva se na sledeća tri činioca:

- na obrazovnom procesu,
- na ishodu obrazovanja, i
- na sredstvima i prostornim uslovima potrebnim za izvođenje programa.

Svaki od ovih činilaca sadrži brojne elemente na koje treba imati u vidu:

Obrazovni proces:

- studijski profil (ciljevi obrazovnog programa)
- ishodi učenja i kompetencije koje treba da se postignu/steknu
- struktura studijskog/obrazovnog programa i redosled komponenata programa da bi se osiguralo napredovanje
- koherentnost studijskog/obrazovnog programa
- raspodela radnog opterećenja po semestru i akademskoj godini

- izvodljivosti programa
- metodi podučavanja, učenja i provere znanja
- veza sa srednjim obrazovanjem
- međunarodna saradnja i mobilnost studenata

Rezultat obrazovanja:

- prolaznost studenata, prekid studiranja, i prelasci na dalje nivoe studija (output)
- izlazni rezultati prvog i drugog ciklusa
- mogućnost zapošljavanja

Sredstva i uslovi:

- strukturalni i tehnički uslovi
- osoblje i materijalna sredstva
- podrška studentima: savetnici ovanje

Gore navedeni različiti elementi nalaze se u *Kontrolnoj listi za evaluaciju kurikuluma (Checklist for Curriculum Evaluation)*. Spisak navodi 14 'premissa' ili izjava koje opisuju idealnu situaciju. U praksi je teško shvatiti ovaj ideal, ali je *odgovornost akademskog osoblja i studenata* da mu se što bliže približe. Spisak pitanja se nalazi u Aneksu 2. Može se koristiti u kombinaciji sa *Listom ključnih pitanja (List of Key Questions)* u Aneksu 1. Obe liste treba primeniti kao praktične alate da bi se pomoglo komisijama u izradi, implementaciji, sprovođenju, praćenju i unapređivanju studijskih programa.

DALJA ULOGA TUNINGA U PODSTICANJU RASTA KVALITETA

Osim davanja metodoloških okvira i praktičnih alata za kreiranje, implementaciju i izvođenje studijskih programa, Tuning ima i ulogu pan-evropske mreže akademskog osoblja. Potencijalna uloga mreža po pitanju kvaliteta spominje se u saopštenju sa ministarskog sastanka u Berlinu. Tuning je mreža akademskog osoblja koja predstavlja evropske zemlje i njihove institucije, što ih je formalno kvalifikovalo za projekat. Ključna uloga

univerzitetskog nastavnog osoblja unutar institucija istaknuta je u izveštaju Trendovi III, gde se kaže:

„Ako ne želimo da izgubimo ogroman potencijal ostvarivanja ciljeva Bolonjskog procesa kao pokretača preko potrebnih, osnovnih i opravdanih reformi visokog obrazovanja u Evropi, glas akademskog osoblja, u okviru institucija, mora da se čuje i posluša u samom Bolonjskom procesu.“

Mreže akademskih predavača mogu značajno da doprinesu vrednovanju kvaliteta kao i izradi smernica koje će biti validne u različitim kulturnim okruženjima. Ovo je veoma značajno u pogledu kvaliteta, pošto stvaranje zajedničkih koncepata može umnogome da doprinese razvoju Evropskog prostora visokog obrazovanja orijentisanog ka kvalitetu. Mreže takođe mogu da pospeše širenje i socijalizaciju ovih koncepata.

Tuning projekat deluje u evropskom, transnacionalnom kontekstu, gde je priznavanje jedan od glavnih pitanja. Priznavanje na osnovu transparentnosti i uporedivosti jeste suština Tuning projekta. Glavni zadatak projekta jeste da pruži korisne referentne tačke za stvaranje uporedivih i jasnih programa zasnovanih na akademskim profilima izraženim kroz ishode učenja. Ishodi učenja su izraženi kroz opšte i stručne kompetencije, sa jasnom definicijom nivoa i pravilno fokusiranih metoda podučavanja, učenja i provere znanja. Ovo je značajan pomak ka priznavanju jer pruža osnovu na kojoj se:

- formulišu referentne tačke zasnovane na međunarodno prihvaćenim konceptima i sadržajima o tome šta čini svaku studijsku oblast u širem smislu, razlikujući specijalizacije i studijske programe;
- razvijaju zajednički kriterijumi i metodologije za osiguranje kvaliteta na nivou programa;
- daju elementi uporedivosti na nacionalnom i međunarodnom nivou;
- gradi poverenje u zajednički postavljene i prihvaćene interne sisteme evaluacije;
- posvećuje posebna pažnja postupcima priznavanja na nivou programa u okviru institucija;
- omogućuje rad ENIC (*European Network of Information Centres*) i NARICS (*National Academic Recognition Information Centres*) centara za priznavanje kvalifikacija;

- efektivno koristi raspoložive resurse da bi se uspostavili sistemi za reference i čuvanje podataka koji su uporedivi i prihvaćeni u različitim zemljama.

Kao transnacionalna mreža, Tuning pruža jedinstvenu platformu za implementaciju *principa* koji su već identifikovani kao *stub kvaliteta evropskog visokog obrazovanja*.

Relevantnost. U obrazovnom sistemu u čijem je središtu učenik/student svakako da je jedan od glavnih vrednosti bilo kog studijskog programa njegova *relevantnost* kako za studente tako i za društvo. Program treba da se zasniva na akademskom, stručnom i društvenom razvoju, intelektualnom zalaganju, mogućnostima zapošljavanja i aktivnom učešću u građanskom društvu na evropskom prostoru. Budući da se zasniva na sticanju kompetencija, Tuning pristup omogućuje dijalog između poslodavaca i predstavnika društvene zajednice. Zalaže se za identifikovanje relevantnih akademskih i stručnih profila, i zahteva da se jasno definišu ciljevi koje studijski programi treba da ispune.

Uporedivost i kompatibilnost. Pomoću Tuning metodologije evropski studijski programi mogu da se kreiraju tako da budu uporedivi i kompatibilni sa drugim evropskim programima, i to preko referentnih tačaka izraženih kao opšte i stručne kompetencije. Ova metodologija omogućava pravu uporedivost, u isto vreme poštujući različitost kurikuluma, metoda učenja i kulturni etos. Uvođenjem i razvijanjem sistema ESPB bodova takođe se pruža viši nivo uporedivosti i kompatibilnosti primenom studentskog radnog opterećenja kao alatom za planiranje i praćenje celokupnih studijskih programa kao i njihovih sastavnih delova.

Transparentnost. Ovo je neophodna karakteristika bilo kog studijskog programa i mora se ugraditi u njega od početka. Transparentnost mora da postoji u ishodima, procesu, resursima učenja, u sistemima osiguranja kvaliteta i menadžmentu podataka. Transparentnost je tesno povezana sa razumljivošću, jezikom definicija koji je razumljiv studentima, poslodavcima i drugim relevantnim interesnim stranama u transnacionalnom društvu. Transparentnost podrazumeva pravilnu primenu ESPB bodova za definisanje studentskog radnog opterećenja i dodataka diplomi, kao i ostalih ESPB alata.

Mobilnost i transnacionalno obrazovanje. Stvaranje Evropskog prostora visokog obrazovanja zahteva pouzdan i visokokvalitetan sistem mobilnosti. Zauzvrat, mobilnost u velikoj meri doprinosi punom razvoju jakog i živog Evropskog prostora visokog obrazovanja. Fizička mobilnost, kod dobro strukturisanih perioda studija i kod celokupnih akademskih programa, podiže kvalitet u pogledu evropske dimenzije obrazovanja, kapaciteta za stručno zapošljavanje na evropskom tržištu rada i u pogledu aktivnog učešća u evropskom građanskom društvu. Transnacionalno obrazovanje je snažna sila koja zbližava institute i razvija zajedničke mehanizme za podsticanje rasta kvaliteta.

Visokokvalitetan sistem mobilnosti mora da garantuje potpuno priznavanje studijskih perioda i stepena celokupne kvalifikacije. Takođe mora da garantuje i da su aktivnosti koje student vrši u matičnoj instituciji adekvatni. ESPB je osnovni i najvažniji sistem na kojem se zasniva priznavanje. Tuning projekat je omogućio priznavanje potpunim razvijanjem ESPB sistema akumulacije bodova, kroz konzistentnu primenu ishoda učenja izraženih u vidu kompetencija kao i studentskog radnog opterećenja.

Privlačnost. U Evropskom prostoru obrazovanja koji teži da bude privlačan trećim zemljama, mora biti garantovan kvalitet. Mehanizmi osiguranja kvaliteta razvijeni na nacionalnom nivou u različitim zemljama moraju da se kombinuju i dalje razvijaju da bi funkcionisali kao evropski sistem. Tuning projekat je razvio metodologiju podsticanja rasta kvaliteta za stvaranje studijskih profila i razvijanje kurikuluma, uključujući i kurikule za zajedničke diplome, zatim metodologiju formulisanja ishoda učenja, kompetencija i merenja studentskog radnog opterećenja. Projekat već služi kao zajednički jezik za podučavanje, učenje, i vrednovanje kompetencija, koji će se dalje razvijati kako bi se uključili i indikatori kvaliteta.

Univerziteti stvaraju svoje metode i sisteme za razvijanje interne kulture kvaliteta. Potrebno je pratiti početak i razvoj njihovih akademskih aktivnosti i programa na način koji je u skladu sa osnovnim akademskim vrednostima i njihovim specifičnim zadacima. Tunig daje i pristup za izradu, preradu i razvijanje studijskih programa prema postavkama Bolonjskog procesa.

Opšti rezultati Tuninga daju koristan input za sve institucije visokog obrazovanja, dok rezultati u vezi sa studijskim oblastima daju specifične evropske referentne tačke koje se mogu upotrebiti za podsticanje rasta kvaliteta na nivou disciplina.

Nivo studijske oblast/discipline je adekvatan kontekst za:

- korišćenje iskustava nastavnog osoblja sa različitim tradicijama obrazovanja;
- konsultovanje sa stručnim telima i ostalim relevantnim interesnim grupama za svaku naučnu oblast, obezbeđujući time dinamičan dijalog o društvenoj relevantnosti i adekvatnosti;
- fokusiranje na razvoj svake studijske oblasti , razvijajući time dinamičan pristup referentnim tačkama;
- povezivanje kurseva i stepena kvalifikacija sa mapama profesija i akademskih i stručnih profila u međunarodnom okruženju;
- promovisanje zajedničke vizije za podsticanje rasta kvaliteta u okviru jedne naučne oblasti poštujući istovremeno različite metode koje se takođe primenjuju;
- upoređivanje kurikuluma i metoda učenja, podučavanja i provere znanja da bi se mapirale oblasti, pospešilo međusobno razumevanje, identifikovale osnovne kompetencije i zajednički standardi na različitim nivoima studija;
- podsticanje studija o mogućnostima zapošljavanja na evropskom nivou sa naglaskom na različitosti i inovacijama;
- važan doprinos razvoju deskriptora ciklusa/nivoa primenjenih u izradi nacionalnog i Evropskog opšteg okvira kvalifikacija.

Nivo akademskog razvoja određenog programa najbolje se može shvatiti i meriti u pogledu kvantiteta i kvaliteta upravo u okviru studijskih oblasti

KORIŠĆENJE TUNINGA ZA PODSTICANJE RASTA KVALITETA U IZRADI I OSTVARIVANJU PROGRAMA

Tuning daje pouzdane alate za podsticanje rasta kvaliteta u izradi i ostvarivanju programa. Naravno, na kvalitet utiču i elementi koji zavise od nacionalnog, lokalnog i institucionalnog

konteksta. Međutim Tuningove alate i rezultate istraživanja mogu da koriste sve institucije i nastavnici kako bi razvijali programe u kontekstu Bolonjskog procesa, i to na efikasan način koji će unapređivati studije u čijem je središtu student.

Tuning takođe daje jedan opšti okvir za razvijanje studijskih programa u čijem fokusu je student. Taj okvir daje smernice za izradu programa koji u potpunosti imaju u vidu krajnji rezultat – tj. kako će diplomirani student biti pripremljen za život u realnom svetu po završetku procesa učenja – a u isto vreme i njegov stručni i lični razvoj, kao i spremnost za aktivno učestvovanje u građanskom društvu. Takođe omogućava opisivanje programa jezikom koji se jednako razume u celoj Evropi i šire, obezbeđujući time njihovu uporedivost, transparentnost i privlačnost.

Polazna tačka Tuninga jeste da kreira programe kojima se stiču svrsishodni ishodi učenja u okviru određenog vremenskog perioda. Ishodi učenja se ne definišu u smislu disciplinarnih konteksta, već u vidu stečenog znanja i sposobnosti. Takvo znanje i sposobnosti izraženi su i konceptualizovani kao stručne i opšte kompetencije, tj. ono što će student znati i umeti da uradi po završetku određenog procesa učenja.

Tuningov pristup koji je zasnovan na kompetencijama omogućuje konsultacije sa zainteresovanim partnerima u obrazovanju, uključujući i studente, kao i jasno definisanje specifičnih ciljeva svakog programa. Ovi 'ciljevi' čine profil kvalifikacije, što je povezano sa profesionalnom ulogom koju diplomirani student treba da vrši, kao i sa akademskim standardima koje treba da postigne u svojoj studijskoj oblasti. Pomoću bodova definisanih na osnovu studentskog radnog opterećenja, nastavne aktivnosti i učenje se mogu efikasno i konzistentno organizovati.

Svaki studijski program mora da razvija stručne kompetencije, to jest znanje, veštine, sposobnosti i vrednosti, koje su specifično potrebne za određenu studijsku oblast. Tuning je već obezbedio referentne tačke koje se zasnivaju na disciplinama i to za stručne kompetencije u mnogim oblastima: pristup i zajednički jezik kroz koje se razvijaju slični alati za ostale studijske oblasti.

Svaka studijska oblast koja je već u Tuningu definisala je i do kog stepena moraju da se razviju određene kompetencije u prvom i drugom ciklusu studija. Ovo su opšti opisi koji se mogu koristiti kao referenca u bilo kojoj akademskoj ustanovi i u svakoj zemlji, poštujući pritom svaku nacionalnu i lokalnu akademsku tradiciju u bilo kom kulturnom, ekonomskom ili društvenom okruženju. Očekuje se da će Tuning projekat u budućnosti izraditi i deskriptore za treći, odnosno ciklus doktorskih studija.

Posebna novina u Tuningu je usredsređivanje na 'opšte ili generičke kompetencije', koje do sada nisu eksplicitno uzete u obzir u većini akademskih programa. Za svaki program će se izabrati koje su opšte kompetencije najrelevantnije za diplomce, te će se shodno tome organizovati aktivnosti u učenju/ podučavanju/proveri znanja. Pored kreiranja zajedničkog jezika za definisanje opštih kompetencija, Tuning daje i mnoge konkretne primere za unapređivanje razvoja studijskih oblasti.

Naravno, u planiranju aktivnosti u podučavanju i učenju, institucije visokog obrazovanja neprekidno moraju biti svesne određenog vremenskog okvira da bi postigle očekivane ishode učenja. ESPB bodovi koji se određuju na osnovu radnog opterećenja omogućavaju efektivno planiranje aktivnosti pošto uzimaju u obzir celokupno vreme neophodno za učenje, podučavanje i proveru znanja, i time čine važan alat za efikasno programiranje.

ESPB bodovi su samo jedan od Tunigovih alata za stvaranje okruženja u kojima se mogu postići očekivani ishodi učenja. Svaka zemlja, svaka disciplina, pa čak i svaka institucija ima svoju tradiciju u podučavanju, učenju i proveru znanja. Tuning je povezao ove tradicije: putem razmene mišljenja, znanja i iskustava prikupljen je i opisan čitav niz efikasnih metoda i tehnika za formiranje pojedinačnih kompetencija. Ovaj materijal se odnosi i na stručne i na opšte kompetencije, i potiče iz različitih studijskih oblasti. Dostupan je institucijama kako bi one razvile svoje pristupe. Zaključak je da primena raznovrsnih metoda podučavanja i učenja u svakom programu daje najbolje rezultate.

Provera znanja treba da bude presudan alat za određivanje uspešnosti nekog studijskog programa. Provera znanja treba da se zasniva na tome da student potvrdi da (li) je zaista

postigao planirane ciljeve. Pošto su ciljevi formulisani kroz ishode učenja izraženim u vidu kompetencija, provera znanja mora biti konceptualizovana i organizovana tako da se proceni do koje mere su ti ishodi postignuti.

Tuning je i ovde prikupio i razradio primere dobre prakse iz različitih zemalja istudijskih oblasti. Oni su dostupni institucijama i mogu se koristiti za razvijanje metoda provere znanja koji odgovaraju pristupu zasnovanom na kompetencijama.

Svakako da se kreiranje i sprovođenje programa mora kontinuirano pratiti i evaluirati da bi se videlo da li se ciljevi zaista postižu, i da li su i dalje adekvatni, ili bi trebalo uzeti u obzir promene i razvoj u studijskim oblastima i u društvu. Promene i razvoj u okviru svake studijske oblasti u širem evropskom kontekstu postaće sve važniji element. Tuningovi alati i pristupi omogućiće institucijama visokog obrazovanja da prate, vrednuju i usavršavaju kako svoje programe tako i svoje zajedničke i međunarodne akademske studije u ovom širokom kontekstu. Time je Tuning projekat utemeljio put ka podsticanju rasta kvaliteta na programskom nivou.

Pripremili Julia Gonzalez, Ann Katherine Isaacs, Maria Sticchi-Damiani i Robert Wagenaar; i saradnici Joaquim Carvalho (Univerzitet u Koimbri), Gareth Jones (Imperial College) i Kristiina Wähälä (Univerzitet u Helsinkiju).

ANEKS 1

TUNING lista ključnih pitanja za izradu i izvođenje programa, održavanja i vrednovanja u okviru Bolonjske reforme

	<i>Ključna pitanja</i>
Studijski profil	• Da li je jasno i u potpunosti utvrđena potreba za (novim) studijskim programom i njegov potencijal? • Da li ima za cilj da zadovolji već postojeće ili nove stručne i/ili društvene zahteve? • Da li je bilo konsultacija sa zainteresovanim partnerima? Da li su identifikovali potrebe za određeni studijski program? • Da li je pristup na konsultacijama bio odgovarajući? Da li su izabrane grupe bile relevantne za studijski program o kojem se diskutovalo? • Da li su definicija profila, identifikacija ciljnih grupa i njegovo mesto u nacionalnom i međunarodnom okruženju jasni? • Postoje li ubedljivi dokazi o tome da će profil biti priznat imajući u vidu mogućnosti zapošljavanja u budućnosti? Da li su vezani za stručni ili društveni kontekst? • Da li je taj profil akademski izazovan za nastavno osoblje i studente? • Postoji li svest o obrazovnom kontekstu u kom se program nudi?
Ishodi učenja	• Da li su jasni i relevantni ishodi učenja identifikovani na nivou celokupnog programa i za svaku zasebnu celinu? • Da li će oni rezultirati u identifikovanim profilima? Da li su adekvatno raspoređeni u različitim delovima programa? • Da li se garantuje napredak i celovitost programa i celina unutar jedinica? • Da li su ishodi učenja formulisani kroz stručne i opšte kompetencije obuhvatajući znanje, razumevanje, veštine, sposobnosti i vrednosti? • Kakve su garancije da će se ishodi učenja priznati u Evropi i van nje?
Kompetencije	• Da li su stručne i opšte kompetencije koje student treba da stekne jasno identifikovane i formulisane? • Da li je nivo kompetencija koje student treba da stekne odgovarajući konkretno za ovaj studijski program? • Da li su kompetencije koje student treba da stekne merljive? • Da li je garantovan napredak u razvijanju kompetencija? • Da li se stečene kompetencije mogu oceniti na odgovarajući način? Da li je metod ocenjivanja kompetencija jasno određen i odgovarajući za ishode učenja?

	• Da li su pristupi odabrani za podučavanje i učenje kompetencije jasno određeni? Šta dokazuje da će se rezultati i postići? • Da li su odabrani metodi dovoljno raznovrsni i inovativni/kreativni? • Da li su kompetencije uporedive i kompatibilne sa Evropskim referentnim tačkama relevantnim zastudijsku oblast? (ako je primenjivo)
Nivo	• Da li je ulazni nivo znanja budućih studenata uzet u obzir pri određivanju njihovih ciljeva učenja? • Da li nivo ishoda učenja i kompetencija odgovara nivou/nivoima (ciklusa) studija predviđenim Evropskim i nacionalnim okvirom kvalifikacija? • Ako postoje podnivoi, da li su oni izraženi kroz ishode učenja u vidu kompetencija? • Da li su nivoi opisani u pogledu: - sticanja znanja, razumevanja, veština i sposobnosti - primene znanja, razumevanja, veština i sposobnosti u praksi - donošenja sudova i vršenje izbora na osnovu naučenog - komunikacije na osnovu znanja i razumevanja - sposobnosti daljeg učenja
Bodovi i radno opterećenje	• Da li je studijski program zasnovan na ESPB bodovima? Da li odgovara ključnim zahtevima ESPB sistema? • Da li su studijskom programu dodeljeni bodovi? Da li je dodela bodova adekvatno izvršena? • Da li su bodovi usklađeni sa ishodima učenja ovog programa? • Kako se vrši provera korelacije između radnog opterećenja i dodele bodova? • Na koji način se garantuju balansirani ishodi učenja tokom svakog perioda učenja u pogledu aktivnosti u podučavanju, učenju i ocenjivanju? • Koji mehanizmi se koriste za reviziju dodele bodova i aktivnosti u podučavanju, učenju i ocenjivanju? • Da li su informacije o programu (modulima i/ili jedinicama kurseva) prezentovane shodno Priručniku za korisnike ESPB? • Da li je programom omogućena mobilnost studenata? • Kako su studenti savetovani u vezi sa mobilnošću? • Kako se osnovni dokumenti ESPB primenjuju za mobilnost? • Ko je odgovoran za priznavanje programa i koje se procedure primenjuju
Resursi	• Kako se garantuje zvanično priznavanje programa i postoje li potrebni resursi za njihovo priznavanje? • Da li je za studijski program obezbeđeno nastavno osoblje (predavači, saradnici, supervizori na radnom mestu)? Da li program zahteva angažovanje nastavnog osoblja sa drugih fakulteta/institucije? • Da li je predviđeno usavršavanje nastavnika u vezi sa primenom (novih) metoda u nastavi, učenju i ocenjivanju? • U kojoj meri su obezbeđena neophodna strukturalna, finansijska i

	tehnička sredstva (učionice, oprema, mere bezbednosti itd.)? U slučaju učenja uz rad/stažiranje, da li je obezbeđeno dovoljno (radnih) mesta?
--	---

Izvođenje programa, održavanje i evaluacija

Monitoring	• Na koji način se prati kvalitet izvođenja programa i njegovih komponenti? • Kako se prati kvalitet nastavnog osoblja i njihova motivacija za izvođenje programa? • Da li postoje sistemi za procenu kvaliteta okruženja za učenje na radnom mestu/mestu stažiranja? • Da li je kvalitet učionica i opreme (uključujući okruženje na radnom mestu) neophodnih za izvođenje programa zadovoljavajući? • Kako se prati ulazni nivo kompetencija potencijalnih studenata? • Kako se prati uspešnost studenata u pogledu kvaliteta ishoda učenja/kompetencija koje treba da steknu, i vremena neophodnog za završavanje celokupnog programa i njegovih komponenti? • Na koji način se prati mogućnost zapošljavanja diplomiranih studenata? • Kako je organizovana baza podataka za bivše studente (alumni organizacije)? • Da li se prikupljaju podaci o tome kako su diplomirani studenti zadovoljni programom?
Osavremenjivanje	• Kako je organizovan sistem za osavremenjivanje/reviziju studijskog programa? • Kako se u program mogu uključiti promene u društvenom razvoju? • Kako je organizovano i obezbeđeno usavršavanje nastavnog osoblja u vezi sa osavremenjivanjem programa?
Održivost i odgovornost	• Kako je obezbeđena održivost studijskog programa? • Kako se garantuje da relevantna tela preuzmu odgovornost za održivost i osavremenjivanje programa?
Organizacija i informacije	• Kako je organizovano i obezbeđeno ažuriranje informacija o studijskim programima? • Kako je obezbeđena adekvatnost sistema podrške, savetovanja i mentorisanja studenata? • Da li se Dodatak diplomi studentima izdaje automatski i besplatno na nekom od evropskih jezika koji se široko koristi?

ANEKS 2

TUNING kontrolna lista za evaluaciju kurikuluma

U okviru evaluacije kurikuluma mogu se izdvojiti sledeći elementi: obrazovni proces, ishod obrazovanja, i sredstva i uslovi potrebni za izvođenje programa.

Obrazovni proces:

- profil studija (ciljevi obrazovnog programa)
- ishodi učenja i kompetencije koje treba da se steknu
- struktura studijskog/obrazovnog programa i redosled komponenata programa (radi obezbeđivanja napredovanja)
- koherentnost studijskog/obrazovnog programa
- raspoređivanje radnog opterećenja po semestru i akademskoj godini
- izvodljivost programa
- metodi upodučavanja, učenju i ocenjivanju
- povezivanje sa srednjim i visokim obrazovanjem
- međunarodna saradnja i mobilnost studenata

Rezultat/ishod obrazovanja:

- prolaznost studenata, prekid studiranja, i prelasci na viši nivo studija (autput)
- izlazni rezultati prvog i drugog ciklusa
- mogućnost zapošljavanja

Potrebna sredstva i uslovi

- strukturalni i tehnički uslovi
- osoblje i materijalna sredstva
- podrška studentima: savetovanje studenata

OBRAZOVNI PROCES

1. Profil studija/programa

Premise:

Studijski program ima jasno definisan profil koji se zasniva na zahevima koje s jedne strane postavlja akademski stepen, a s druge strane potrebe društva uzimajući u obzir buduće tržište rada za diplomirane studente (određenog programa).

Pitanja:

Po raspoloživim podacima, do koje mere profil programa zadovoljava postavljene zahteve? Ukoliko bi bilo potrebno izvršiti neke izmene, koje bi to bile?

2. Ishodi učenja i kompetencije na nivou programa

Premise:

Studijski program ima jasno definisane ishode učenja koji ukazuju na profil programa. Ishodi učenja su opisani u vidu kompetencija koje studenti treba da steknu (znanje, sposobnosti i veštine).

Pitanja:

U kojoj meri ishodi učenja i kompetencije koje studenti treba da steknu odgovaraju profilu programa? Ukoliko bi bilo potrebno izvršiti neke izmene, koje bi to bile?

3. Ishodi učenja i kompetencije (zasebnih) komponenti programa

Premise:

Za svaku komponentu studijskog programa formulisano je oko pet ishoda učenja, čime se pojašnjavaju ishodi učenja na programskom nivou. Ishodi učenja su opisani u vidu kompetencija koje studenti treba da steknu (znanje, sposobnosti i veštine).

Pitanja:

Da li su ishodi učenja (eksplicitno) spomenuti u planu i programu rada za svaku komponentu programa (modul ili jedinica kursa), i po potrebi detaljnije objašnjeni? Da li je jasno iz datih opisa da se radi na sticanju stručnih kompetencija? Da li je naznačeno koji je ciljani nivo kompetencija?

4. Struktura kurikuluma i redosled komponenata programa / obrazovnih modula

Premise:

Kurikulum ima strukturu u kojoj se koherentnost obezbeđuje u okviru celokupnog programa, u različitim fazama programa, i u zasebnim komponentama programa, te se kontinuirano napredovanje odvija prema opštim i stručnim kompetencijama koje studenti treba da steknu u vidu znanja, sposobnosti i veština.

Pitanja:

Da li se iz prakse jasno vidi da je struktura programa takva da se koherentnost obezbeđuje i da se napredovanje odvija shodno znanju, sposobnostima i veštinama, imajući u vidu ishode učenja i kompetencije koje studenti treba da steknu? Ukoliko bi bilo potrebno izvršiti neke izmene, koje bi to bile?

5. Studentsko radno opterećenje (raspoređivanje)

Premise:

Program ima strukturu u kojoj se dobro raspoređeno studentsko opterećenje realizuje za celokupan program, za i u okviru pojedinačnih akademskih godina, i za i u okviru oba semestra. Predviđeno radno opterećenje po komponenti programa mora biti u skladu sa vremenom koje je potrebno tipičnom studentu za sticanje potrebnih ishoda učenja.

Pitanja:

Da li je ukupno radno opterećenje u praksi raspoređeno u skladu sa gore navedenim premisama? Ukoliko bi bilo potrebno izvršiti neke izmene, koje bi to bile?

6. Izvodljivost studijskog programa

Premise:

Program je kreiran tako da bude izvodljiv za tipičnog studenta (da bi završio celokupan program u okviru datog vremenskog perioda). To podrazumeva dobru kombinaciju metodapodučavanja, učenja i ocenjivanja, bez suvišnih 'preklapanja' komponenata, i dovoljno supervizije/vođenja od strane nastavnog osoblja.

Pitanja:

Da li je u praksi dobro raspoređena kombinacija metoda podučavanja, učenja i ocenjivanja; da li nastavno osoblje dovoljno prati rad; da li su zahtevi za pristup komponentama programa

potrebni samo kao motivacija u odnosu na obrazovni sadržaj? Ukoliko bi bilo potrebno izvršiti neke izmene, koje bi to bile?

7. Metodi nastave, učenja i ocenjivanja

Premisa:

Primenjeni metodi podučavanja, učenja i ocenjivanja su raznovrsni i odabrani su jer su posebno prilagođeni da bi se postigli formulisani ishodi učenja i kompetencije.

Pitanja:

U kojoj meri dostupne informacije, posebno pravila o obrazovanju i ocenjivanju, i programi kurseva osiguravaju ispunjavanje formulisane premise? Ukoliko bi bilo potrebno izvršiti neke izmene, koje bi to bile?

8. Povezivanje sa srednjim i visokim obrazovanjem

Premise:

Program po svojoj strukturi uzima u obzir ulazni nivo znanja studenata. Programi prvog ciklusa u vezi su sa srednjim obrazovanjem, a programi drugog ciklusa se naslanjaju na programe prvog ciklusa (koji omogućavaju pristupanje programima drugog ciklusa).

Pitanja:

Koliko je sigurno da je program postavljen tako da je obezbeđen dobar prelaz sa početne kvalifikacije koja je potrebna za prvi i drugi ciklus? Ukoliko bi bilo potrebno izvršiti neke izmene, koje bi to bile?

9. Međunarodna saradnja

Premise:

Postoji strukturalna saradnja sa stranim partnerskim institucijama. Ova saradnja može biti u vidu zajedničkih studijskih programa i/ili omogućavanja studentskih razmena i priznavanja akademskih rezultata postignutih u partnerskim institucijama.

Pitanja:

U kojoj meri se garantuje da studenti neće zaostajati ukoliko učestvuju u programima strane partnerske institucije, osim kada su za to sami odgovorni (npr. zbog toga što su bez

odobrenja promenili svoj program, ili nisu uspešno završili komponente programa). Ukoliko bi bilo potrebno izvršiti neke izmene, koje bi to bile?

REZULTATI OBRAZOVANJA

10. (Realizovan) output prvog i drugog ciklusa

Premise:

Fakultet/škola ima za cilj sledeće: uspešno završavanje prve godine studija xx% (maksimalno dve godine po početku programa), završavanje studija prvog ciklusa na osnovu završene prve godine xx% (četiri godine po početku obrazovnog programa), završavanje studija drugog ciklusa xx% (dve ili tri godine po početku obrazovnog programa).

Pitanja:

Da li program ostvaruje predviđene postotke uspešnosti? Ako ne, zbog čega? Koje su sugestije u tom slučaju da bi došlo do poboljšanja?

11. Mogućnosti zapošljavanja

Premisa:

Studijski program odgovara potrebama društva, što se može zaključiti iz činjenice da je dobra prohodnost na tržište rada u širem smislu.

Pitanje:

Da li diplomirani studenti u razumnom roku nalaze (odgovarajuće) zaposlenje koje odgovara profilu i nivou njihovog studijskog programa?

POTREBNA SREDSTVA I USLOVI

12. Stukturalni i tehnički uslovi

Premisa:

Obezbeđeno je dovoljno strukturalnih i tehničkih uslova za izvođenje studijskog programa.

Pitanje:

Što se tiče uslova rada, da li se pojavljuju neka uska grla u ostvarivanju programa?

13. Materijalna sredstva i osoblje

Premise:

Za izvođenje programa je obezbeđeno, kvantitativno i kvalitativno, osoblje za nastavu kao i u pratećim službama (administrativno i tehničko osoblje). Svaki program/organizaciona celina ima dovoljno sredstava i osoblja za izvođenje programa (materijal, gostujući predavači itd.).

Pitanje:

Da li su materijalna sredstva i predviđeno osoblje u praksi dovoljna za izvođenje programa u odnosu na prvobitan plan?

14. Podrška studentima, savetovanje studenata i mentorstvo

Premisa:

Studentima na raspolaganju stoji sistem za podršku, savetovanje i mentorisanje studenata.

Pitanje:

Na koji način je zadovoljena potreba/zahtev za adekvatnim sistemom podrške, savetovanja i mentorisanja studenata?

7. REČNIK POJMOVA I IZRAZA KORIŠĆENIH U TUNING PROJEKTU

(Novembar, 2006)

AKUMULACIJA BODOVA (*credit accumulation*)

Akumulacija bodova je proces u kojem student stiče bodove uspešnim završavanjem delova studijskog programa, prema zahtevima programa. Bodovi se dodeljuju i akumuliraju samo kada se ocenom potvrdi uspešnost u sticanju potrebnih ishoda učenja. Studenti mogu da koriste sistem akumulacije bodova da bi preneli ili 'unovčili' bodove dobijene tokom studiranja uz rad ili tokom različitih programa u okviru iste ili na različitim obrazovnim institucijama. Bodovi se takođe mogu preneti na različite programe u okviru iste institucije, u različite institucije u okviru zemlje, ili u druge zemlje (često uz određena ograničenja u pogledu ukupnog broja koji se može preneti). Ovaj proces daje studentima mogućnost da studiraju zasebne celine i module a da ne steknu odmah akademski stepen, a isto tako se omogućava sticanje među-stepena, kada studenti ne završe celokupan program koji dovodi do sticanja diplome. U svakom slučaju, institucija koja izdaje diplomu određuje koji bodovi dobijeni na drugom mestu mogu da se priznaju kao deo rada obaveznog za sticanje diplome.

BAČELOR (*bachelor, first cycle degree*)

Kvalifikacija u visokom obrazovanju koju student stiče po uspešnom završetku studija prvog ciklusa koji, prema Bolonjskoj procesu, obično traje najmanje tri godine i nosi 180 ESPB bodova.

BOD (*credit*)

Numerička vrednost kojom se meri studentsko radno opterećenje na osnovu vremena potrebnog za postizanje definisanih ishoda učenja. Time se nastavnicima i studentima omogućava da ocene obim i nivo učenja, a na osnovu postignutih ishoda učenja i propisanog radnog opterećenja izraženih u satima.

Bodovi se dodeljuju studentu kao priznavanje potvrdjenih postignuća određenih ishoda na specifičnom nivou tokom učenja uz rad ili prethodnog studiranja, kao i za vreme rada tokom kursa. Ukoliko je bod dodeljen, obično ne može da se izgubi, mada u nekim posebnim

situacijama institucija može da odredi da se bodovi moraju dodeliti u određenom roku da bi se priznali kao deo studijskog programa. To će biti slučaj kod onih studijskih oblasti gde su znanje i veštine podložni veoma brzim promenama, npr. informatika, medicina itd. Videti **Studentsko radno opterećenje i Očekivani ishodi učenja.**

CIKLUSI (*cycles*)

Sve kvalifikacije u evropskom visokom obrazovanju stižu se u tri ciklusa. Jedan od ciljeva Bolonjske deklaracije jeste „usvajanje sistema koji se zasniva na dva glavna ciklusa, a to su osnovne studije i posle diplomске studije.“ Doktorske studije su postale integralni deo Bolonjskog procesa i podrazumevaju treći ciklus studija.

DABLINSKI DESKRIPTORI (*Dublin descriptors*)

Dablinski deskriptori su izjave o očekivanim postignućima i sposobnostima studenata po završetku jednog ciklusa studija po Bolonjskom procesu. Deskriptori opšteg nivoa dati su za 'kratak ciklus studija u okviru prvog ciklusa' kao i za prvi, drugi i treći ciklus. Deskriptori sadrže skup kriterijuma koji se odnose na nivoe kompetencija, što omogućuje generalno razlikovanje ciklusa. Setovi kriterijuma su sledeći:

- Sticanje znanja i razumevanja
- Primena znanja i razumevanja
- Donošenje sudova i odlučivanje na osnovu stečenog znanja
- Prenos znanja i razumevanja
- Sposobnost za nastavljajanje učenja

Dablinske deskriptore je sačinila međunarodna grupa eksperata pod nazivom Zajednička inicijativa za kvalitet (JQI). Rad JQI i Tuning projekta je komplementaran sa obe strane.

DESKRIPTORI KVALIFIKACIJA (*qualification descriptors*)

Tekstualni opisi ishoda studija za određenu kvalifikaciju. Daju jasne referentne tačke koje opisuju glavne ishode kvalifikacije, kako je definisano Nacionalnim okvirom kvalifikacija, i preciziraju razlike među nivoima.

DESKRIPTORI NIVOIA (*level descriptors*)

Deskriptor nivoa je izjava koja definiše širinu i dubinu učenja koja se očekuje u određenoj fazi programa. Deskriptori nivoa predstavljaju vodič kroz zahteve ili očekivanja od studenata na svakom od nivoa programa. Deskriptori su vodič za studente, predavače i izradu kurikuluma u pogledu složenosti, zahteva i nezavisnosti studenata. Ovi opšti deskriptori se mogu primeniti na određene predmete i metode učenja. Deskriptori nivoa se primenjuju u izradi kurikuluma, prilikom dodeljivanja bodova, za priznavanje učenja uz rad i neformalnog učenja, kao i za usavršavanje nastavnog osoblja.

DESKRIPTORI (NIVOIA) CIKLUSA (*cycle /level/ descriptors*)

Opšti tekstualni opis očekivanih ishoda u okviru svakog ciklusa studija. Dobar primer opštih deskriptora su takozvani Dablinski deskriptori (*Dublin Descriptors*), koje je izradila grupa eksperata pod nazivom Zajednička inicijativa za kvalitet (*Joint Quality Initiative – JQI*). Ovi deskriptori predstavljaju jedan od osnova (pored ESPB) Evropskog opšteg okvira kvalifikacija. Videti **Dablinski deskriptori, Evropski opšti okvir kvalifikacija i Deskriptori nivoa studija**

DIPLOMA, STEPEN (*degree*)

Formalna kvalifikacija koju dodeljuje institucija visokog obrazovanja po uspešnom završetku studijskog programa. U sistemu akumulacije bodova program se zaokružuje u vidu akumulacije određenog broja bodova koji se dodeljuju za postignute ishode učenja.

DODATAK DIPLOMI (*diploma supplement*)

Dodatak diplomi je dokument koji se izdaje uz zvaničnu dokumentaciju o stečenoj kvalifikaciji – tj. uz diplomu – koja daje detaljne informacije o završenim studijama u okviru datog, međunarodno priznatog, studijskog programa. U cilju transparentnosti i uporedivosti, važno je da ovaj format, koji je izradila Evropska komisija, Savet Evrope i UNESCO/CEPES, bude strogo poštovan.

DOKTORAT ili STEPEN DOKTORA (*doctorate, doctoral degree*)

Kvalifikacija stečena po završetku studija trećeg stepena. Podrazumeva obiman nezavisni istraživački rad koji se obično predstavlja u doktorskoj tezi.

ESPB (Evropski sistem prenosa bodova) (*ECTS - European Credit Transfer System*)

ESPB je bodovni sistem zasnovan na studentskom radnom opterećenju potrebnom za postizanje predviđenih ciljeva studijskog programa, kao i na principu da opterećenje redovnog studena za jednu godinu studija iznosi 60 ESPB bodova. Studentsko radno opterećenje za celokupan studijski program u Evropi u većini slučajeva predstavlja radno opterećenje od oko 1500 do 1800 sati godišnje. Bodovi se dodeljuju na osnovu zvaničnog plana. Ukoliko je studijski program duži od uobičajenog trajanja akademske godine, može se dodeliti više bodova. Ovo može biti slučaj kod programa drugog ciklusa studija. Program za 'punu kalendarsku godinu' traje od 50 do 52 radne nedelje (bez letnjeg raspusta) i može da ima do 75 bodova u zavisnosti od ishoda učenja i radnog opterećenja.

Pored toga što je ESPB sistem koji kroz akumulaciju i prenos bodova omogućava mobilnost studenata širom Evrope, takođe omogućava i izradu i razvijanje programa, a posebno u smislu praćenja zahteva koje studenti treba da zadovolje tokom jedinica paralelnih kurseva.

EVALUACIJA (*evaluation*)

Evaluacija podučavanja i akademskih studija na određenom predmetu ili departmanu i odgovarajućih studijskih programa obuhvata sve one aktivnosti koje za cilj imaju ocenjivanje kvaliteta i adekvatnost svrhe i u odnosu na svrhu. Jake i slabe strane obrazovanja i obuke mogu da se identifikuju putem aktivnog učestvovanja u partnerstvu, analizi i davanju predloga formulisanih tako da osiguraju održavanje kvaliteta. Evaluacija se može izvršiti putem internih i eksternih procedura. Interna evaluacija se sastoji od sistematskog prikupljanja administrativnih podataka i dobijanja povratnih informacija od nastavnog osoblja, studenata i diplomiranih studenata, kao i vođenja strukturisanih razgovora sa predavačima i studentima. Eksterna evaluacija može da sadrži posete timova za reviziju odeljenju/fakultetu radi kontrole kvaliteta akademskih studija i nastave, zatim primenu eksternih ispitivača, eksternu akreditaciju itd. Značajan element u podsticanju rasta kvaliteta jeste da se obezbedi da se interni i eksterni metodi ocenjivanja koriste za poboljšanje učenja studenata.

EVROPSKI OPŠTI OKVIR KVALIFIKACIJA (*European Qualifications Framework - EQF*)

Evropski opšti okvir kvalifikacija je sveobuhvatni okvir koji čini transparentnim odnos između evropskih nacionalnih (i/ili regionalnih) obrazovnih okvira kvalifikacija i kvalifikacija koje oni sadrže. Predstavlja mehanizam za upoređivanje nacionalnih okvira kvalifikacija.

Trenutno postoje dva evropska opšta okvira kvalifikacija. Jedan se fokusira na visoko obrazovanje i iniciran je kao deo Bolonjskog procesa, dok se drugi bavi čitavim rasponom obrazovanja i pokrenut je od strane Evropske komisije. Prvi okvir nosi naziv *Okvir kvalifikacija Evropskog visokog obrazovanja (Framework for Qualifications of the European Higher Education - EQF)*. Drugi obuhvata sve oblasti uključujući i visoko obrazovanje i nosi naziv *Evropski okvir kvalifikacija za doživotno učenje (European Qualifications Framework for Lifelong Learning - EQF for LLL)*.

Okvir kvalifikacija Evropskog visokog obrazovanja, prihvaćen u 45 zemalja potpisnica Bolonjske deklaracije, predstavlja sistem čiji je cilj da:

- omogućiti građanima, poslodavcima itd. širom Evrope da razumeju razne nacionalne, lokalne i regionalne kvalifikacije i njihovu povezanost;
- promoviše pristup visokom obrazovanju, fleksibilnost, mobilnost, saradnju, transparentnost, priznavanje i integraciju (veze) u okviru i između sistemâ visokog obrazovanja;
- podstiče raznovrsnost sadržaja i načina izvođenja obrazovnih programa a time i nacionalnu, lokalnu, regionalnu i institucionalnu akademsku autonomiju;
- poboljša konkurentnost i efikasnost evropskog visokog obrazovanja.

Videti **Nacionalni okvir kvalifikacija**

ISPIT (*examination, exam*)

Obično podrazumeva formalan pisani ili usmeni test/ispit koji se polaže u određenim vremenskim periodima (npr. na kraju semestra, sredinom semestra) ili na kraju studijskog programa, modula ili jedinice kursa.

IZBORNI PREDMET (*optional course unit*)

Izborni predmet je jedinica kursa ili modul koji se može izabrati kao deo studijskog programa ali nije obavezan za sve studente. Neki sistemi razlikuju *obavezne-izborne* (*elective*) (tj. predmete koji se biraju sa unapred sastavljene liste) i *slobodne-izborne* (*completely free*) predmete.

JEDINICA KURSA (*course unit*)

Zaseban, formalno strukturisan period i proces učenja. Važno je da ima koherentno i jasno definisane ishode učenja izražene u vidu kompetencija koje student mora da stekne, i odgovarajuće kriterijume ocenjivanja. Jedinice kursa mogu da nose različit broj bodova, mada se preporučuje da se jedinicama dodeli jednak broj bodova ili sadržalac tog broja. Ove jedinice, uključujući rad na tezi i praksu gde je potrebno, predstavljaju sastavne elemente programa.

KOMPETENCIJE (*competences*)

Kompetencije predstavljaju dinamičnu kombinaciju kognitivnih i metakognitivnih sposobnosti, znanja i razumevanja, interpersonalnih, intelektualnih i praktičnih sposobnosti, i etičkih vrednosti. Cilj svakog obrazovnog programa je razvijanje ovih kompetencija. Kompetencije se razvijaju u svim jedinicama kursa, i proveravaju se u različitim fazama programa. Neke kompetencije su stručne (specifične za određenu oblast), dok su druge opšte/generičke (zajedničke svim studijskim kursevima). Razvijanje kompetencija se vrši integrisano i ciklično tokom celokupnog trajanja programa.

KONTAKT ČAS (*contact hour*)

Period od 45-60 minuta tokom kojeg se izvode aktivnosti podučavanja i učenja kada se član nastavnog osoblja nalazi u direktnom kontaktu (licem u lice) sa grupom studenata.

KONTINUIRANI PROFESIONALNI RAZVOJ/OBRAZOVANJE

(continuing professional development/education - CPD)

Kontinuirani profesionalni razvoj je usavršavanje zaposlenih, što obuhvata održavanje, poboljšanje i proširivanje znanja i veština, čime se razvijaju lični kvaliteti potrebni za obavljanje aktivnosti u struci. Neki se odlučuju da nastave na višem studijskom programu, dok drugi uzimaju određene module ili jedinice kursa koji odgovaraju njihovom stručnom opredeljenju.

KONTINUIRANO OCENJIVANJE *(continuous assessment)*

Sistem ocenjivanja u kom se rad ocenjuje tokom celokupnog trajanja programa ili jedinice kursa, a ne zasniva se samo na završnom ispitivanju. Dobijene ocene često doprinose konačnoj sveukupnoj oceni studenta za jedinicu studija, za studijsku godinu ili za studijski program.

KONVERGENCIJA *(convergence)*

Konvergencija obuhvata dobrovoljno priznavanje i prihvatanje opšte politike za postizanje zajedničkih ciljeva. Bolonjski proces podstiče konvergenciju u izradi nacionalnih obrazovnih sistema. Tuning ima za cilj da identifikuje tačke konvergencije pri čemu prepoznaje i razmenjuje iskustva sa priznatim zajedničkim okvirima obrazovanja.

KRITERIJUM OCENJIVANJA *(assessment criteria)*

Opis onoga što se od studenta očekuje da ume da uradi i na kom nivou, da bi pokazao da je postigao ishod učenja i u kojoj meri. Kriterijumi su obično povezani sa deskriptorima ciklusa i/ili nivoa za modul koji se uči u datoj disciplini. Najčešće se studentima, na početku jedinice kursa, predstavljaju u vidu kataloga/opisa kursa ili slične dokumentacije gde su dati i očekivani ishodi učenja, plan i program rada itd.

KURS, PREDMET *(course)*

Obično se koristi kao sinonim za program ili jedinicu kursa. Tuning projekat pod terminom 'program' podrazumeva celokupan studijski program čiji je krajnji rezultat diploma, dok se

termin 'jedinica kursa' odnosi na manje strukturalne celine podučavanja i učenja u toku takvog programa.

KVALIFIKACIJA (*qualification*)

Diploma, sertifikat ili bilo koja zvanična potvrda koju izdaje nadležna institucija na osnovu uspešnog završetka priznatog studijskog programa.

MASTER (*master, second cycle degree*)

Kvalifikacija u visokom obrazovanju koja se dobija po uspešnom završetku studija drugog ciklusa koji može da obuhvati i određeni istraživački rad. Drugi ciklus studija se **obično** nadovezuje na završen prvi ciklus.

METODI PODUČAVANJA I UČENJA (*teaching and learning methods*)

Na univerzitetima se primenjuje široka lepeza metoda podučavanja. Skup tehnika podučavanja strogo zavisi od institucionalne forme obrazovanja (obrazovanje licem u lice, dopisno/daljinsko obrazovanje). Tokom konsultacija sa članovima Tuning projekta sačinjena je sledeća lista mogućih metoda (koja nije konačna):

- predavanja
- seminar (podučavanje u malim grupama)
- mentorski rad
- istraživački seminar
- časovi ili kursevi vežbi
- radionice (praktični časovi u učionici)
- debatni sastanci
- nastava u laboratoriji
- časovi očigledne nastave
- stažiranje
- stručna praksa
- rad na terenu
- dopisno/daljinsko (može biti u štampanoj formi ili elektronskim putem)

- 'elektronsko ili e-učenje' (može biti u potpunosti onlajn, ili kombinovano sa drugim tehnikama i okruženjima)

Ovakve liste su samo indikativne, i zapravo predstavljaju listu kategorija nastavnih aktivnosti, s obzirom da se svaki može u velikoj meri razlikovati ne samo od predavača do predavača već i u okviru svakodnevne prakse jednog predavača, u zavisnosti od onoga šta je u fokusu nastave i u zavisnosti od željenih ishoda učenja za studente.

Kao što je slučaj i sa metodima podučavanja, na univerzitetima se primenjuje veliki broj različitih vidova učenja. Sledeća (svakako samo delimična) lista najučestalijih metoda daje okvirnu ideju o raznorodnosti aktivnosti u učenju i podučavanju.

- pohađanje predavanja, seminara, mentorskih sastanaka, laboratorijskih časova
- učestvovanje na debatnim sastancima
- pisanje beležaka
- prikupljanje relevantnog materijala u bibliotekama i preko Interneta
- čitanje stručne literature
- čitanje i proučavanje tekstova ili drugog materijala
- rezimiranje
- istraživački rad u nezavisni projektima ili grupnim projektima rastuće složenosti
- uvežbavanje stručnih veština (npr. Medicina, Nauka o obrazovanju)
- istraživački rad za pisanje seminarskih radova, izveštaja, disertacija rastuće složenosti (u pogledu obima i složenosti materijala)
- saradnja sa drugim studentima na izradi zajedničkog izveštaja/plana/rešavanja problema
- priprema i izvođenje usmenih izlaganja, u grupi ili individualno
- davanje konstruktivne kritike na svoj rad i na rad drugih, i produktivna primena tuđe kritike
- vođenje sastanaka i aktivno učestvovanje na njima (npr. sastancima seminarskih grupa)
- predvođenje tima ili aktivno učestvovanje u timskom radu

MODUL (*module*)

Termin modul se različito tumači u različitim zemljama. U nekima označava jednu jedinicu kursa, dok u drugim zemljama znači skup od nekoliko jedinica kursa. Tuning projekat koristi definiciju ESPB: modul je jedinica kursa u sistemu u kom svaka jedinica kursa nosi isti broj bodova ili broj koji je sadržalac istog. Videti **Jedinica kursa**

NACIONALNI OKVIR KVALIFIKACIJA (*National Framework of Qualifications*)

Nacionalni okvir kvalifikacija je jedinstven opis kvalifikacija na nacionalnom nivou ili na nivou obrazovnog sistema, koji je međunarodno priznat. Okvir opisuje sve kvalifikacije koje se stižu u datom sistemu i povezuje ih na koherentan način. Kao veoma reprezentativan primer može se uzeti Nacionalni okvir kvalifikacija Republike Irske <http://www.nqai.ie/en>. Videti **Deskriptori kvalifikacija**

NIVO (*level*)

Nivoi su sled sukcesivnih koraka koje student treba da 'pređe' (u smislu napretka u učenju). Izraženi su u vidu raspona opštih ishoda za određeni studijski program.

NIVO BODOVA (*credit level*)

Indikator zahteva učenja i samostalnosti studenata u određenoj jedinici kursa ili modula. Zasniva se na dubini i širini učenja, a u nekim slučajevima se dovodi u vezu sa godinom studija (npr. prvi/drugi/treći nivo tokom trogodišnjeg programa), ili sa tipom sadržaja kursa (npr. osnovni/intermedijarni/napredni).

OCENA (*grade, mark*)

Numerička ili kvalitativna vrednost, zasnovana na jasno definisanim kriterijumima, kojom se opisuju rezultati ocenjivanja zasebnog modula/jedinice kursa, ili celokupnog studijskog programa.

OCENJIVANJE (*assessment*)

Skup svih metoda korišćenih za proveru postignuća studenata po završetku jedne celine kursa ili modula. Ovi metodi najčešće uključuju ispite u pisanoj i usmenoj formi,

laboratorijske i praktične testove/ispite, projekte i portfolija. Evaluaciju znanja mogu da koriste i studenti da bi procenili svoje napredovanje i da poboljšaju svoj raniji učinak (formativno ocenjivanje). Takođe služi i da bi institucija procenila da li je student postigao ishode učenja za određenu celinu kursa ili modul (sumativno ocenjivanje). Videti **Kontinuirano ocenjivanje, Ocenjivanje na osnovu kriterijuma**

OCENJIVANJE NA OSNOVU KRITERIJUMA (*criterion-referenced assesment*)

U ovom obliku ocenjivanja posebni ishodi učenja, tj. znanje, razumevanje, veštine, sposobnosti i/ili stavove navode se kao kriterijumi za 'prolaznu ocenu'. Ocenjivanje na osnovu kriterijuma odnosi se na željeni i/ili 'minimalan prag' ishoda učenja koje student treba da postigne. Kod ocenjivanja na osnovu normi studenti se ocenjuju u odnosu na druge studente, obično u okviru svoje grupe. Taj sistem ocenjivanja, po sebi, nije kompatibilan sa kurikulumima zasnovanim na kompetencijama.

OČEKIVANI ISHODI UČENJA (*intended learning outcomes*)

Očekivani ishodi učenja su jasne definicije – koje donosi akademsko osoblje - onoga što bi učenik/student trebalo da zna, razume i/ili ume da uradi po završetku procesa učenja. Uz ishode učenja moraju se definisati i odgovarajući kriterijumi ocenjivanja pomoću kojih se procenjuje da li su postignuti očekivani ishodi učenja. Ishodi učenja, zajedno sa kriterijumima ocenjivanja, određuju i zahteve za dodeljivanje bodova, dok ocena zavisi od uspešnosti iznad ili ispod zahteva za dodelu bodova. Akumulacija i prenos bodova se ostvaruje ukoliko postoje ishodi učenja koji precizno definišu postignuća za koje se dodeljuju bodovi.

ODLOŽENI ISPIT (*resit examination*)

Studentima koji nisu bili u mogućnosti da polažu ili nisu položili ispit u prvom terminu koji je određen, može biti ponuđeno da pristupe odloženom ispitu u nekom kasnijem terminu. Ukoliko polaže odložen ispit, smatra se da je kandidat položio ili nije položio ispit *po objavljivanju* rezultata odloženog ispita.

PROFIL STUDIJA (*degree profile*)

Pojam podrazumeva opis određenog programa ili kvalifikacije. Opis daje glavne karakteristike programa, kako je integrisan u akademsku mapu disciplina ili tematskih studija, i u kojoj meri odgovara potrebama tržišta rada. Odluka o uvođenju novog profila studija obično proističe iz analize potreba društva zajedno sa potrebama studijskih oblasti, kao i procene materijalnih mogućnosti i raspoloživog nastavnog osoblja koji bi bili neophodni za uvođenje programa.

RAD TOKOM KURSA (*coursework*)

Rad tokom kursa označava potrebne -- i obično ocenjivane -- aktivnosti učenja u okviru jedinice kursa ili modula.

REFERENTNE TAČKE (*reference points*)

Nepreskriptivni referentni indikatori koji omogućavaju upoređivanje akademskih programa, a posebno na nivou predmeta.

STUDENTSKO (RADNO) OPTEREĆENJE, OPTEREĆENJE STUDENTA

(*student workload*)

Vreme (izraženo u satima) koje se smatra potrebnim prosečnom studentu (na određenom nivou/ciklusu) da bi postigao definisane ishode učenja. Ovo vreme obuhvata sve oblike rada (npr. predavanja, seminare, praktičan rad, samostalno učenje, stručne posete, kolokvijume, ispite) koji se očekuju da student izvrši.

STUDIJSKA GRUPA (*cohort, class*)

Grupa studenata koja u isto vreme započinje određeni studijski program ili kurs.

STUDIJSKI PROGRAM (*study program*)

Odobreni skup modula ili jedinica kursa koji se priznaje kao konkretna kvalifikacija. Opis studijskog programa sadrži definisane ishode učenja izražene u vidu kompetencija koje student treba da postigne kako bi stekao određen broj bodova.

SUPERVIZOR (*supervisor*)

Član akademskog osoblja univerziteta koji prati napredovanje kandidata na doktorskim studijama, savetuje ga i daje smernice, i može biti uključen u ocenjivanje doktorske teze.

Videti **Teza**

TEZA (*thesis*)

Formalno prezentovan pisani izveštaj, zasnovan na samostalnom istraživačkom radu/anketi ili projektu, koji je potreban za dobijanje kvalifikacije (obično posle prvog ili drugog ciklusa studija ili doktorskih studija). U upotrebi je i termin disertacija.

TUNING PROJEKAT (*Tuning project*)

Usaglašavanje (Tuning) obrazovnih struktura u Evropi je projekat koji ima za cilj da se na konkretan način implementira **Bolonjski proces** u institucijama visokog obrazovanja i u studijskim oblastima. Tuning pristup se zasniva na metodologiji izrade i (re)strukturisanja, razvijanja, primene i evaluacije studijskih programa za svaki pojedinačni ciklus Bolonjskog procesa. Tuning projekat predstavlja i platformu za razvijanje referentnih tačaka koje su zasnovane na ishodima učenja izraženih u vidu kompetencija. Po Tuningu, postoje opšte i stručne kompetencije. Takođe izrađuje i deskriptore ciklusa (nivoa) studija za sve veći broj studijskih oblasti. Projekat je pokrenut 2000. godine uz finansijsku i moralnu podršku Evropske komisije, i obuhvata veliku većinu zemalja potpisnica Bolonjske deklaracije, uključujući Ukrajinu, a od 2006. i Rusku federaciju. Sličan projekat započet je 2003. godine za 18 zemalja Centralne i Južne Amerike pod nazivom *Tuning América Latina*, uz finansijsku podršku Evropske komisije u okviru Alfa projekta.

VISOKO OBRAZOVANJE (*higher education*)

Visoko obrazovanje podrazumeva akademske programe studija koje mogu da pohađaju studenti koji imaju diplomu odgovarajuće srednje škole ili neku drugu relevantnu stručnu kvalifikaciju, ili priznato školovanje i/ili radno iskustvo. Visoko obrazovanje pružaju

univerziteti, stručne akademije, institucije visokog obrazovanja, koledži, politehničke škole
itd.

KONTAKTIRAJTE NAS

Koordinatori Tuning projekta su sledeći univerziteti: Univerzitet u Deustu, Španija, i Univerzitet u Groningenu, Holandija.

Generalni koordinatori

Julia González University of Deusto Spain relint@relint.deusto.es	Robert Wagenaar University of Groningen The Netherlands r.wagenaar@rug.nl
--	--

Asistenti na projektu

Ingrid van der Meer Faculty of Arts, Tuning Project University of Groningen P.O. Box 716 9700 AS Groningen The Netherlands Tel.: + 31 35 542 5038 / +31 50 3635263 Fax: + 31 50 363 5704 y.van.der.meer@rug.nl	Pablo Beneitone International Relations Office University of Deusto Av. De las Universidades 24 48007 Bilbao Spain Tel. :+34 944 139 068 Fax: +34 944 139 069 pbeneito@relint.deusto.es
--	---

Posetite Internet stranicu Tuning projekta na adresi

<http://tuning.unideusto.org/tuningeu> i **www.rug.nl/let/tuningeu**

Tuning projekat podržava Evropska komisija kroz programe *Socrates* i *Tempus* (Direktorat za obrazovanje i kulturu).

Ova publikacija izražava isključivo stavove autora, i ne može ni u kom slučaju biti shvaćena kao odraz stavova Evropske komisije. Evropska komisija ne snosi odgovornost za bilo kakvu upotrebu informacija iznetih u priručniku.

© Tuning Project

Materijal koji je razvijen kao deo Tuning projekta u svojini je njegovih zvaničnih učesnika, ali institucije visokog obrazovanja imaju dozvolu da testiraju i koriste materijal posle publikacije, pod uslovom da navedu izvor istog.

Ni jedan deo ove publikacije, uključujući dizajn naslovne stranice, ne sme biti reprodukovano, memorisan ili prenesen u bilo kojoj formi ili na bilo koji način, elektronskim, hemijskim, mehaničkim ili optičkim sredstvima, niti snimljen ili fotokopiran, bez prethodne dozvole izdavača.