

Pomen univerze za gozdarsko izobraževanje

Importance of the University for Education in Forestry

Andrej BONČINA*, Janez PIRNAT**

Izvleček:

Bončina, A., Pirnat, J.: Pomen univerze za gozdarsko izobraževanje. *Gozdarski vestnik*, 67/2009, št. 7–8. V slovenščini z izvlečkom v angleščini. Prevod Breda Misja, lektoriranje slovenskega besedila Marjetka Šivic.

Znanje je pomembno za razvoj gozdarske dejavnosti. Nacionalni gozdni program obravnava izobraževanje, vendar cilji, opredeljeni za to področje, niso ambiciozni. Biotehniška fakulteta je izpeljala prenovo študijskih programov; gozdarsko izobraževanje bo potekalo na treh stopnjah. Pri prenovi smo sledili ideji, da je treba smiselno zaokrožiti naravoslovne, tehnične in družboslovne vsebine in vzgajati diplomante s širokim znanjem, ki bodo obvladovali nujne temeljne vsebine in imeli hkrati zadosti preglednega znanja. Na kratko so opisane slabosti prenovljenega študija gozdarstva in dileme glede prihodnjega razvoja študija gozdarstva pri nas in v evropskem prostoru.

Ključne besede: izobraževanje, znanje, študijski program, gozdarstvo, nacionalni gozdni program, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Abstract:

Bončina, A., Pirnat, J.: Importance of the University for Education in Forestry. *Gozdarski vestnik* (Professional Journal of Forestry), 67/2009, vol. 7-8. In Slovenian, abstract in English. Translated by Breda Misja, proofreading of the Slovenian text Marjetka Šivic.

The knowledge is important for the development of the forestry. The national Forest Program deals with the education, but the objectives, determined for this field, are not very ambitious. The Biotechnical Faculty carried out the renovation of the study programs; the forestry education will take place in three grades. Performing the renovation we followed the idea of sensibly rounding up scientific, technical and social contents and educating graduates with broad knowledge, mastering the necessary basic contents and, at the same time, having sufficient overview knowledge. We briefly describe the deficiencies of the renovated study of forestry and the dilemmas concerning the future development of the forestry study in Slovenia and Europe.

Key words: education, knowledge, study program, forestry, national forest program, Department for Forestry and Renewable Forest Resources

1 NACIONALNI GOZDNI PROGRAM IN IZOBRAŽEVANJE

Človeški viri so temeljni za razvoj celotne družbe. To velja tudi za področje gozdarstva, ki obsega vse dejavnosti, ki so povezane z gospodarjenjem z gozdovi. Človeške vire lahko različno opisujemo, npr. s številom, starostno strukturo in podobno. Vsekakor pa so pomemben kakovosten vidik: znanje, izobrazbena struktura, inovativnost, ustvarjalnost ljudi pa tudi volja do sprememb. Vsi ti atributi so povezani z znanjem, zato se, tudi ob presojanju nacionalnega gozdnega programa (NGP), postavljajo vprašanja: ali se zavedamo pomena znanja za razvoj gozdarstva; ali sploh cenimo ljudi z znanjem; ali imajo ljudje z veliko znanja sploh možnost za uveljavljanje; ali dovolj »izkoriščamo« človeške potenciale, torej tudi

njihovo znanje za razvoj dejavnosti; ali imajo formalno visoko izobraženi gozdarji dovolj »pravega« znanja za razvoj dejavnosti; ali nacionalni gozdni program podpira širitev znanja in podobno. Za povsem utemeljene odgovore na postavljena vprašanja bi bile potrebne podrobne analize. Kljub temu pa je mogoče v NGP opaziti znaten razkorak med postavljenimi cilji po različnih področjih, pomembnih za gospodarjenje z gozdovi, in cilji na področju izobraževanja. Ambicije na področju izobraževanja namreč zaostajajo za

*Prof. dr. A. B., Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire BF, Univerza v Ljubljani, Večna pot 83, 1000 Ljubljana, SLO

**doc. dr. J. P., Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire BF, Univerza v Ljubljani, Večna pot 83, 1000 Ljubljana, SLO

cilji na drugih področjih. Za nove naloge, ki si jih postavlja gozdarstvo, je potrebno dodatno znanje in več znanja, in to za različne gozdarske strokovnjake na različnih ravneh, sicer bodo opredeljene usmeritve le deklarativne. Kako naj bodo izobraženi revirni gozdarji, vodje odsekov, vodje krajevnih enot, uslužbenci na ministrstvih, vodje proizvodnje, raziskovalci, učitelji itn.? To je pomembno vprašanje za razvoj gozdarstva in konkurenčnost z drugimi, delno tudi mejnimi področji, s katerimi se stroka srečuje vsak dan.

Prednostne teme in področja ključnih nalog je mogoče najti v različnih evropskih dokumentih in zborih. Eno predstavljajo ministrske konference o varstvu gozdov v Evropi od začetka devetdesetih let prejšnjega stoletja naprej (Strassbourg, 1990; Helsinki, 1993; Lizbona, 1998; Dunaj, 2003; Varšava 2007). Zadnja, peta ministrska konferenca v Varšavi še posebej poudarja vlogo gozdov za blaženje podnebnih sprememb, ohranjanje kakovostnih vodnih virov in trajnostno rabo lesa kot obnovljivega vira energije.

2 SPREMEMBA ZASNOVE IZOBRAŽEVANJA ZA GOZDARSKO PODROČJE V SKLADU Z BOLONJSKIMI SMERNICAMI

Univerza je avtonomna pri oblikovanju študijskih programov, hkrati pa pri tem vsaj delno upošteva potrebe in zahteve po določenem znanju, ki ga izražajo institucije in organizacije, ki zaposlujejo diplomante. Prav tako ne moremo mimo sprememb, ki se na izobraževalnem področju dogajajo v Evropi. Značilnosti Bolonjske deklaracije iz leta 1999:

- poudarki:
 - pomen znanja za razvoj v združeni Evropi
 - pomen ohranjanja in spoznavanja kulturnih okolij
 - osrednja vloga univerz
- namen:
 - ustvarjanje enotnega izobraževalnega območja
 - ključ za večjo zaposljivost in mobilnost državljanov Evrope
 - povečati zmožnost trajnejše izmenjave znanja

- usmeritve:
 - primerljivost diplom
 - dve stopnji
 - kreditni sistem ECTS
 - mobilnost
 - sodelovanje pri preverjanju kakovosti
 - vključevanje evropskih vsebin in identitete v programe

V Evropi so velike želje po izmejavah, s katerimi študentje del svoje izobrazbe pridobijo tudi v tujini. Na srečanje ministrov za izobraževanje v Leuvenu aprila 2009 so sprejeli cilj, naj bi do leta 2020 okoli 20 % vseh evropskih študentov sodelovalo v različnih oblikah študentskih izmenjav. Taka usmeritev mora zaznamovati naše izobraževalne cilje v teoriji (primerljivost programov) in praksi (jezikoslovne ovire).

Biotehniška fakulteta je izpeljala prenovo študijskih programov skladno s smernicami bolonjskega procesa. Ob tem smo se srečevali s številnimi pomisleki, saj ni bilo vedno jasno, kakšne so prednosti sprememb. Najprej smo se odločili za sistem 4 (prva stopnja) +1 (druga stopnja), vendar smo bili na BF in širše osamljeni. Kakor koli, v okviru BF smo se morali vključiti v spremembe študijskih programov, ki obsegajo tri stopnje. Na prvi stopnji, ki traja tri leta, smo pripravili dva programa. Iz nekdanjega univerzitetnega študija smo oblikovali program Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri, iz nekdanjega visokošolskega študija pa program Gozdarstvo. Oba programa sta se začela v študijskem letu 2007/2008. Drugo stopnjo smo poimenovali Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov; delno je primerljiva z delom nekdanjega univerzitetnega programa in nekoliko z nekdanjim magistrskim študijem. S tem študijem bomo začeli v študijskem letu 2010/2011. Zadnjo, tretjo stopnjo smo poimenovali Upravljanje gozdnih ekosistemov; traja dve leti in je primerljiva z nekdanjim doktorskim študijem. S tem študijem v okviru doktorskega študija Bioznanosti začnemo že v študijskem letu 2009/2010.

Ob prenovi je treba pretehtati slabosti dotedanjih programov in jih smiselno dopolniti ter izboljšati. To smo izpeljali tako, da smo analizirali in upoštevali prenovljene študijske programe izbranih evropskih gozdarskih fakultet (TU Muenchen, BOKU Dunaj, TU Zvolen). Z vprašalnikom,

s katerim smo pridobili 108 odgovorov, smo analizirali, kje so se zaposlovali naši diplomanti v letih 1993–2002, in dobili naslednje rezultate:

- 43 % v javni gozdarski službi,
- 16 % v šolstvu in znanosti,
- 15 % na SKGZ, MKGP, v inšpekcijskih službah, upravnih organih,
- 12 % drugo,
- 8 % v gospodarskih družbah ali v s.p.,
- 3 % v organizacijah za varstvo narave,
- 2 % ni zaposlenih,
- 1 % na področju gospodarjenja z divjadjo.

Prav tako smo o študijskih željah in potrebah izpeljali anketo med učitelji, študenti, za mnenje in predloge smo povprašali tudi gozdarske organizacije, pripravili smo forume o prenovi. V okviru teh participativnih postopkov smo upoštevali, vsaj

posredno, tudi usmeritve in cilje nacionalnega gozdnega programa.

Ob dilemah glede novih študijskih programov velja opozoriti na nekaj premislekov glede zasnove programov. Sledili smo ideji, da je treba smiselno zaokrožiti naravoslovne, tehnične in družboslovne vsebine, torej vzgajati diplomante s širokim, celostnim znanjem (preglednica 1, 2). Tak pristop ne sme voditi k pretirano splošnemu in neučinkovitemu znanju, imeti mora dovolj konkretnih in trdnih temeljev. Torej gre za kombinacijo obvladovanja nujnih temeljnih vsebin in hkrati zadosti preglednega znanja; oboje skupaj diplomantom omogoča primerljivost, kritičnost, samozavest, sposobnost prilagajanja in sposobnost znati se. Takšnemu pristopu lahko kdo očita pomanjkanje specializiranega znanja; to je vsaj

Preglednica 1: Temeljni cilji novih študijskih programov

Temeljni cilj:	pridobitev znanja o gozdovih in gospodarjenju, skladno s tremi sodobnimi načeli upravljanja gozdov: načelom sonaravnosti, mnogonamenskosti in trajnosti
Zahteva:	povezovanje ekološke, ekonomske in socialne komponente gospodarjenja z gozdovi
Potrebno znanje o:	gozdnih ekosistemih, družboslovnih vidikih gospodarjenja z gozdovi, tehnikah in tehnologijah, sodobnih metodoloških orodjih
Usmeritev:	od »klasičnega gozdarstva« k celovitemu upravljanju gozdov

Preglednica 2: Usposobljenost diplomantov novih študijskih programov

Splošna usposobljenost	Predmetno specifične usposobljenosti – nekaj primerov
• celovito znanje o gozdnih ekosistemih • razvita okoljska odgovornost ter razvit etičen odnos do narave <u>sposobnost:</u> • povezovanja temeljnega in strokovnega znanja • za skupinsko in projektno delo • komuniciranja s sodelavci, lastniki, javnostjo • samoučenja in strokovnega razvoja • reševanja strokovnih razvojnih problemov in obvladovanje osnov raziskovalnega dela • uporabe sodobnih orodij ... • analize, sinteze in načrtovanja	<u>usposobljenost za:</u> • celovito upravljanje gozdov ... • razumevanje odvisnosti med gozdnimi rastišči, sestoji, ekološkimi dejavniki, družbenim okoljem in gojitvenim ravnanjem, ohranitveno upravljanje s populacijami prostoživečih živalskih vrst, ekonomsko vrednotenje gozdov in funkcij gozda ter trženje gozdnih proizvodov, izdelavo načrta za ureditev hudourniških območij, upravljanje z urbanim gozdom in katastrofom dreves v mestu • itn.

delno res, čeprav imajo študenti možnost izbire nekaterih vsebin. Glede specializiranega znanja velja tudi premislek, da se izobraževanje ne sme končati s formalno diplomom, ampak je ta le temelj za vseživljenjsko učenje.

3 DOKTORSKI ŠTUDIJ BIOZNANOSTI IN PODROČJE UPRAVLJANJE GOZDNIH EKOSISTEMOV

Tretja stopnja bolonjske zasnove študijskih programov je doktorski študij. Biotehniška fakulteta je v sodelovanju z nekaterimi drugimi fakultetami pripravila doktorski študij Bioznanosti. Katera področja naj bodo vključena v ta doktorski študij, je bilo kar nekaj časa aktualno in polemično vprašanje. Kakšna naj bodo kakovostna merila sodelujočih v izpeljavi študija in za nas gozdarje tudi pomembno razvojno vprašanje, ali je »gozdarstvo« sploh lahko eno izmed relevantnih področij doktorskega študija. Ob vzponu biotehnologije, mikrobiologije, genetike in podobnih področij, ki raziskujejo žive sisteme na mikro- ali nanoravni, so nekateri pojmovali gozdarstvo kot nekoliko klasično, v primerjavi z drugimi manj znanstveno področje. Morda smo za to delno krivi gozdarji sami? Vendar smo le uspeli uveljaviti posebno področje v okviru doktorskega študija Bioznanosti, ki smo ga poimenovali Upravljanje gozdnih ekosistemov. V njegovi izpeljavi bodo poleg učiteljev z Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire sodelovali tudi nekateri raziskovalci iz Gozdarskega inštituta Slovenije in drugih institucij. Ali je sprejeta študijska zasnova tega področja optimalna? Kritičen odgovor je, da verjetno ne ali pa vsaj – ne povsem, saj vsebinsko še ni povsem ustrezen. Obenem lahko uveljavitev področja Upravljanje gozdnih ekosistemov ocenimo kot pomemben uspeh, posebno če se primerjamo z dogajanjem v mnogih evropskih državah, kjer čas gozdarstvu ni najbolj naklonjen, mnogi gozdarski študijski programi so bili ukinjeni. Zakaj je to sploh pomembno za gozdarstvo in torej tudi za nacionalni gozdni program? Brez omenjenega področja znotraj Bioznanosti bi bilo gozdarstvo delno paralizirano, oslabiljeno, v primerjavi z drugimi postavljeno v drugorazredni položaj. Vsaka

gozdarska institucija ima (tudi v okviru NGP) različne naloge in verjetno so vse pomembne za razvoj gozdarske dejavnosti. Oddelke za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire je s tem izpolnil eno od svojih pomembnih poslanstev, podobno uresničeno poslanstvo je tudi ohranitev raziskovalnega programa in skupine na oddelku.

Za prihodnost je pomembno vprašanje, ali bomo doktorski študij ustrezno izkoristili. Ali bomo vzgajali vrhunski kader, ali ga stroka in celotno področje sploh potrebuje? Pri doktorskem študiju ne gre za vprašanje števila diplomantov; več ni nujno tudi bolje. Neselektivnost in veliko diplomantov lahko vodi v inflacijo sicer formalno izobraženih kadrov; pomembnejša je kakovost doktorske izobrazbe. Pomembna naloga, tudi nacionalnega gozdnega programa in celotne gozdarske politike bi bila ustvarjanje razmer, v katerih bo novo znanje potrebno in zaželeno. Ta zunanji naboj in zahteve »od zunaj« pogrešamo. Pogrešamo razmere, ki bi spodbujale »najboljše« za nadaljevanje študija; to so posamezniki, ki so potem tudi akterji razvoja celotnega področja.

4 DILEME PRIHODNJEGA RAZVOJA IZOBRAŽEVANJA NA PODROČJU GOZDARSTVA

V evropskem in tudi širšem prostoru je zaznati dilemo glede prihodnjega razvoja izobraževanja na področju gozdarstva. Različne poglede in razvojne težnje bi lahko združili v dve glavni skupini. Ena skupina si prizadeva za večjo znanstveno odličnost, ki je pogosto pogojena z izrazito specializacijo, v ospredju so predvsem ozka znanstvena področja, prevladujejo pristopi, ki so sicer znani na področjih biotehnologije, mikrobiologije in podobno. Nekateri so tak pristop opisali, »da bomo vse več vedeli o vse manjšem in manjšem, na koncu bomo vedeli skoraj vse o nič«. V takšnem pristopu so zastavljeni nekateri celostni in upravljavski vidiki obravnavanja gozda; klasičnega gojenja gozdov ali urejanja gozdov ni ali se z njim ukvarjajo »negozdarji«, pogosto biotehnologi, biologi, še manj so prisotna področja, povezana s pridobivanjem in tehnologijami. Praviloma specialistični pristop omogoča znatno uveljavljanje učiteljev - raziskovalcev v mednarodnem

znanstvenem okolju, ni pa nujno, da so izsledki povezani z relevantnimi upravljavskimi problemi v domačem okolju. Drugi pristop zagovarja »gozdarsko« izobraževanje, ki naj bi dajalo celovito znanje o gozdnih ekosistemih, njihovem okolju in njihovem upravljanju. Katere so pomembne ali vsaj pomembnejše vsebine pri takem pristopu, je lahko tudi subjektivno ali celo predmet nesoglasij med nosilci posameznih vsebin. Vsekakor pa je pomembnost vsebin povezana z upravljanjem: katero znanje potrebujemo za čim boljše upravljanje gozdnih ekosistemov. Tudi pri tem pristopu je potrebno znanstveno uveljavljanje, veliko večje in uspešnejše kot doslej, ostajanje zgolj na strokovni ravni ne bo opravičilo obstoja doktorskih študijev, uveljavljati se bo treba doma in v mednarodnem prostoru. Vseeno pa je pristop širši, tudi če so obravnavni segmenti ozki, so vedno ocenjeni v kontekstu širšega gozdarstva. Takšen pristop vzgaja sicer široko razgledanega gozdarskega strokovnjaka, ki pa se je sposoben reševati in razvijati tudi specialna področja.

Kateri pristop bo zmagal ali vsaj prevladal, ni odvisno le od gozdarskih fakultet ali oddelkov. Politika financiranja ima lahko velik vpliv; v svetu je opaziti uveljavljanje predvsem prvega pristopa, vendar so opazne spremembe k večji odprtosti za drugi pristop. V prid drugega pristopa so lahko predvsem upravljavski vidiki, zahteve uporabnikov, delodajalcev ipd.

Ob razmišljanju in izobraževanju se postavlja tudi vprašanje o pridobivanju ne le znanja, ampak tudi širšega – vrednostnega in etičnega odnosa do gozda, okolja in družbe, znotraj katerega posameznik kopiči in tudi vrednoti svoje znanje. Če povzamemo – nobeno dobro delo ne nastane brez navdušenja, nobeno odlično delo pa ne

le z navdušenostjo. Navedeno kaže na pomen drugih sestavin poleg znanja, ki so potrebne za kakovostno in razvojno delo. Nekaj od tega lahko privzgoji univerza, veliko pa organizacijske razmere, delovne in napredovalne možnosti v zaposlitvenem svetu.

5 SKLEP

Ob razmisleku o vlogi univerze za gozdarsko izobraževanje se zavedamo številnih dilem in ugotovitev:

- Kako v študiju ohranяти potrebno širino za pregled celotnega področja, hkrati s specializiranimi znanji, s katerimi trenutno »vlečejo« nekatere druge stroke (mikrobiologija, biotehnologija, genetika, nanotehnologija)?
- Specializirano znanje je nujno, saj omogoča potrebno osnovo za konkurenčnost na raziskovalnem področju in uspešnost v raziskovalnih razpisih.
- Ali se bodo strokovnjaki s takšnim znanjem, kot ga ponujajo vse tri stopnje prenovljenega študija gozdarstva, brez težav uveljavili na vseh strokovnih področjih v Sloveniji?

Ali je bila prenova študijskih programov uspešna, bo pokazal čas. Uspešnost lahko presojamo šele po nekaj letih, ko nekaj generacij zaključi študij in je na trgu dela, kjer se lahko uveljavi. V tem je pravzaprav tveganje vsake prenove, saj gre za »testne« generacije in če se spomnimo začetka teh razmišljanj, za dragocene človeške vire. Ob napačnem izobraževanju potencialne zapostavimo ali vsaj ne razvijemo toliko, kot bi jih lahko. Seveda ima tudi zavlačevanje prenove, če je nujno potrebna, podobne posledice.