

**KONČNO POROČILO
O SPREMLJANJU POSKUSNEGA IZPELJEVANJA IN
EVALVACIJI PROGRAMA VIŠJEGA STROKOVNEGA
IZOBRAŽEVANJA**

GRADBENIŠTVO - ODRASLI

Odgovorna nosilca spremljanja in evalvacije

**ANDRAGOŠKI CENTER SLOVENIJE
CENTER RS ZA POKLICNO IZOBRAŽEVANJE**

Ljubljana, junij 2001

**SPREMLJANJE POSKUSNEGA IZPELJEVANJA IN EVALVACIJA PROGRAMA
VIŠJEGA STROKOVNEGA IZOBRAŽEVANJA
GRADBENIŠTVO – ODRASLI
KONČNO POROČILO**

Nosilec

Andragoški center Slovenije (ACS) v sodelovanju s Centrom RS za poklicno izobraževanje (CPI)

Avtorji končnega poročila:

Tanja Možina (ACS)
mag. Marija Velikonja (ACS)
Darko Mali (CPI)

Pri obdelavi podatkov je sodelovala tudi Metka Rečnik

Za ACS strokovno pregledala

Sonja Klemenčič

Projektna skupina za pripravo metodologije, evalvacijskega načrta in evalvacijskega inštrumentarija:

Andragoški center Slovenije: Sonja Klemenčič, mag. Tanja Vilič Klenovšek, Metka Svetina, Tanja Možina, Marko Radovan

Center RS za poklicno izobraževanje: mag. Marija Tome, Anica Justinek

Jezikovni pregled: Marjana Kunej

UVOD

V končnem poročilu predstavljamo izide evalvacije izobraževalnega programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo, enega od izobraževalnih programov višjega strokovnega izobraževanja, ki so se v šolskem letu 1998/99 začeli poskusno izpeljevati za odrasle udeležence izobraževanja. V uvodnem delu najprej navajamo zakonske in podzakonske smernice in predpise, ki so bili podlaga za razvoj metodologije spremljanja in evalvacije, in samo metodologijo evalvacije izobraževalnih programov višjega strokovnega izobraževanja za odrasle. Metodologijo smo razvili na Andragoškem centru Slovenije, z dopolnilnimi predlogi pa je pri tem sodeloval tudi Center RS za poklicno izobraževanje.

Poskusno izpeljevanje programov višjega strokovnega izobraževanja za odrasle predvideva šolska zakonodaja, ki smo jo v Sloveniji sprejeli leta 1996 in vpeljuje v izobraževalno prakso inštitut poskusa. Zakon o financiranju vzgoje in izobraževanja (ZOFVI)¹ v 20. členu namreč določa, da se posodabljanje vzgojno-izobraževalnega dela, vpeljevanje novih delov izobraževalnih programov, organizacijske novosti in novi učbeniki lahko pred vpeljavo preverjajo s poskusom. S poskusom se preverjajo tudi novi javnoveljavni izobraževalni programi.

Tako je bil v izobraževanje vpeljan instrument, ki omogoča, da sočasno s prvo poskusno izpeljavo novih in prenovljenih izobraževalnih programov ugotovljamo njihovo ustreznost in učinkovitost. Spremljanje in evalvacija poskusnega izpeljevanja izobraževalnega programa omogočata, da že med samim izpeljevanjem in po koncu izobraževanja prve generacije udeležencev izobraževanja presodimo, ali je novi izobraževalni program ustrezno pripravljen in ali so pred njegovo širšo uveljavitvijo v izobraževalni praksi potrebne kake spremembe in dopolnitve.

Na podlagi takšne zakonske opredelitve je bil izdan Pravilnik o preverjanju novosti na področju vzgoje in izobraževanja s poskusom², ki so mu zatem sledile še tri spremembe³. Pravilnik podrobneje določa postopke vpeljevanja in spremljanja novosti, izpeljevanje poskusa, izvajalce poskusnih izobraževalnih programov, javne zavode ali neodvisne posameznike, ki poskus spremljajo.

Izvajalci poskusnih izobraževalnih programov in zlasti v javnih zavodih, kjer poskus spremljajo, menijo, da so nastale zaradi spremembe pravilnika nekatere nejasnosti. Tako npr. ni več jasna razmejitev pristojnosti in odgovornosti ter nalog med različnimi subjekti, ki sodelujejo pri vpeljevanju, spremljanju in evalviranju novih izobraževalnih programov. Pri evalvaciji izobraževalnega programa smo poskušali upoštevati spremembe, ki so jih predvideli pozneje sprejeti pravilniki, vendar pa poročilo temelji na metodologiji, ki je nastala v obdobju, ko je veljal Pravilnik o preverjanju novosti na področju vzgoje in izobraževanja s poskusom (1997). Na podlagi le-tega je bila namreč sprejeta tudi Odredba o preverjanju javnoveljavnih izobraževalnih programov za pridobitev višje strokovne izobrazbe za izobraževanje odraslih s poskusom⁴.

¹ Uradni list RS, številka 12/1996.

² Uradni list RS, številka 17/1997.

³ Pravilnik o uvajanju in spremljanju novosti in programov v vzgoji in izobraževanju, Uradni list RS, številka 22/1998, Pravilnik o uvajanju, spremljanju in vrednotenju novosti in programov v vzgoji in izobraževanju, Uradni list RS, številka 79/2000 in Pravilnik o preverjanju novosti in programov v vzgoji in izobraževanju s poskusom, Uradni list RS, številka 110/2000.

⁴ Odredba ministra za šolstvo in šport, številka 603 – 71/97.

Programe višjega strokovnega izobraževanja smo v Sloveniji začeli vpeljevati v izobraževalno prakso po letu 1996, po sprejetju nove šolske zakonodaje⁵. Pomenijo bistveno novost glede na dozdajšnje višje strokovne šole, so oblika postsrednjega, vendar pa ne univerzitetnega izobraževanja, so nekakšna vmesna izobrazbena stopnja med srednjo in visoko strokovno šolo. Njihova zasnova predvideva optimalno povezavo strokovnoteoretičnega in praktičnega znanja, ki omogoča uresničitev cilja: uporabo teoretičnega znanja in znanstvenih metod pri reševanju problemov, operativnega praktičnega dela pri vodenju in organizaciji delovnih procesov. S povezavo teorije in prakse naj bi se uveljavila sodobna izobraževalna zasnova, po kateri se pridobivanje znanja, razvoj sposobnosti in poklicne identitete z reševanjem praktičnih problemov navezujejo na študij⁶. Leta 1996 je minister za šolstvo in šport sprejel prvih pet programov višjega strokovnega izobraževanja, med drugimi tudi program Gradbeništvo.

Podlaga za oblikovanje izobraževalnega programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo je nomenklatura poklicev⁷, ki opredeljuje poklic inženir/inženirka gradbeništva z nekaterimi tipičnimi deli:

- vodenje delovnih procesov, nabave in prodaje,
- vodenje obratovalnih in vzdrževalnih skupin,
- organiziranje in nadzorovanje del,
- organiziranje, izvajanje in nadzor meritev in analiz s področja obratovanja in vzdrževanja,
- zagotavljanje izvajanja ekoloških, tehniških, varnostnih predpisov in sistema celostne kakovosti.

Na tej podlagi je bil oblikovan program za pridobitev višje strokovne izobrazbe Gradbeništvo, katerega splošni del je predlagal, posebnega pa določil Strokovni svet Republike Slovenije za poklicno in strokovno izobraževanje na seji dne 12. 2. 1997. Program je postal javnoveljaven, ko ga je sprejel minister za šolstvo in šport z Odredbo o izobraževalnem programu za pridobitev višje strokovne izobrazbe – gradbeništvo⁸. V skladu z Odredbo se je začel program poskusno izpeljevati za mladino v šolskem letu 1997/98.

Zaradi velikega zanimanja odraslih za študij na višjih strokovnih šolah je Ministrstvo za šolstvo in šport odobrilo tudi vpis odraslih (1997). Izobraževanje odraslih se je v programu višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo začelo v šolskem letu 1998/99. Višje strokovne šole v Velenju (program Elektronika), Novem mestu (program Strojništvo) in Celju (program Gradbeništvo) so predlagale prilagoditve programa za odrasle. Prilagoditve programa za odrasle udeležence izobraževanja je sprejel Strokovni svet za izobraževanje odraslih na 4. seji, dne 7. 10. 1997.

1. Celoten program se izpeljuje tri leta (85 tednov izpeljava 1. in 2. letnika in 17 tednov diplomska naloga). Pedagoški proces poteka trikrat na teden, predmeti (predavanja) in vaje potekajo po urniku.

⁵ Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju (ZPSI), Uradni list RS, številka 12/1996.

⁶ Izhodišča za pripravo izobraževalnih programov v višjih strokovnih šolah; Strokovni svet za poklicno in strokovno izobraževanje RS, Področna kurikularna komisija (PKK) za poklicno in strokovno izobraževanje, Ljubljana, december 1997, str.6.

⁷ Pravilnik o nomenklaturi poklicev, Uradni list RS, številka 17/96, številka 2/97, številka 67/98, številka 82/98.

⁸ Uradni list RS, številka 49/97.

2. Praktično izobraževanje se priznava v naslednjih primerih:
 - a) študent je oproščen opravljanja prakse v 1. letniku, če ima najmanj tri leta delovnih izkušenj na ustreznih delih,
 - b) študent je oproščen opravljanja praktičnega izobraževanja v celoti, če ima več kot pet let delovnih izkušenj na ustreznih delih.

V obeh primerih pa mora študent izdelati v prvem letniku seminarsko nalogo z določenega strokovnega področja. Za priznavanje praktičnega izobraževanja mora študent predložiti dokazilo o delovni dobi na konkretnih delovnih mestih - to pregleda in odobri študijska komisija.

3. Priprava na izpit lahko poteka v obliki predavanj ali konzultacij in seminarskega dela. Vaje in seminarske naloge so določene s programom in so v celoti obvezne za vse študente.
4. Izobraževalni programi in preverjanje znanja zagotavljajo enak izobrazbeni standard kot za študij mladine.

Ob vpisu odraslih v program je minister za šolstvo in šport izdal Odredbo o preverjanju javnoveljavnih izobraževalnih programov za pridobitev strokovne izobrazbe *za izobraževanje odraslih s poskusom*⁹, in z njo je določil poskusno izpeljavo programa Gradbeništvo – odrasli¹⁰.

V skladu z določbo te Odredbe je bil za poskusno izpeljevanje programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo - odrasli določen Šolski center Celje. Višja strokovna šola je bila odgovorna nosilka poskusa. Določena je bila tudi projektna skupina, katere naloga je bila, da skupaj z odgovornim nosilcem poskusa spremlja izpeljevanje poskusa in sodeluje pri pripravi vmesnega in končnega poročila o poskusu ter pri morebitnih predlogih za spremembe in izboljšave izobraževalnega programa. Le-te naj bi odgovorna nosilka poskusa predstavila v svojem končnem poročilu. Utemeljene pa morajo biti z analizo podatkov in izidov, ki so jih na šoli pridobili z internim spremljanjem izpeljevanja izobraževanja za prvo generacijo odraslih študentov.

Prav tako sta bila z Odredbo za eksterno spremljanje in eksterno evalvacijo izobraževalnega programa Gradbeništvo – odrasli določena dva javna zavoda, in sicer Andragoški center Slovenije in Center RS za poklicno izobraževanje. Naloga obeh javnih zavodov je bila, da s spremljanjem in z evalvacijo poskusnega izpeljevanja izobraževalnega programa Gradbeništvo za prvo generacijo odraslih študentov »ocenita primernost izobraževalnega programa za odrasle in podata predloge za njegovo nadaljnje prilagajanje odraslim oz. prilagajanje organizacije in izvedbe izobraževanja za odrasle po teh programih«. (8. člen) Hkrati je bila naloga javnih zavodov tudi, da v končnem poročilu podajo mnenje o predlogih za spremembe, ki jih je v končnem poročilu pripravila odgovorna nosilka poskusa.

Z Odredbo je bil določen tudi način delitve dela pri spremljanju obravnavanih izobraževalnih programov. Predmet evalvacije so vsebinske točke, ki jih navajamo v nadaljnjem besedilu:

⁹ Glej tudi dopis ministra Strokovnemu svetu RS za izobraževanje odraslih, št. 601-210/96 z dne 8. 9. 1997.

¹⁰ Povsod v poročilu uporabljamo izraz Gradbeništvo – odrasli. To ne pomeni, da gre za drugačen program od programa Gradbeništvo (za mladino), saj vemo, da obstaja le en, enoten program. Za tako poimenovanje smo se odločili, da bi označili, da gre za program, v katerega so bili v opazovanem času vključeni samo odrasli in so se zato pri njegovi izpeljavi vpeljevale nekatere prilagoditve.

Center RS za poklicno izobraževanje spremlja in evalvira:

- usklajenost ciljev izobraževalnega programa z zakonskimi osnovami, izhodišči kurikularne preнове in elementi nomenklature poklicev ter primerljivost z izobraževalnimi oblikami drugih držav Evropske unije;
- ustreznost predmetnika in razmerij med posameznimi sestavinami (posebna pozornost bo namenjena razmerju med strokovnoteoretičnimi in praktičnimi predmeti);
- ustreznost programa v celoti, delov programa in katalogov znanja glede na primerjave s programi drugih držav Evropske unije;
- strokovno usposobljenost delodajalcev za izpeljevanje praktičnega izobraževanja;
- strokovne vsebine dodatnega usposabljanja za izvajalce (predavatelje in delodajalce) skupnih strokovnih, temeljnih strokovnih in posebnih strokovnih predmetov ter praktičnega izobraževanja v delovnem procesu, ki jih bo treba vpeljati za kakovostno izpeljavo nove oblike izobraževanja;
- ustreznost in primernost katalogov znanja ali izpitnih katalogov glede na:
 - povezanost skupnih strokovnih, temeljnih strokovnih in posebnih strokovnih predmetov ter praktičnega izobraževanja,
 - ustreznost s programom določenih ciljev ter ciljev iz izpitnih katalogov in katalogov znanja,
 - ustreznost razporeditve predmetov po letnikih in izpeljevanje medsebojnih korelacij;
- uspešnost odraslih udeležencev izobraževanja med izobraževanjem;
- uspešnost odraslih udeležencev izobraževanja po končanem izobraževanju pri posameznih predmetih.

Andragoški center Slovenije (ACS) spremlja in evalvira:

- ustreznost predlaganih metod in oblik dela za izpeljavo programa;
- ustreznost načinov preverjanja in ocenjevanja znanja;
- ustreznost organizacije in izpeljave izobraževanja na šoli in pri delodajalcu glede na sprejeti katalog znanja;
- pedagoško-andragoško usposobljenost predavateljev skupnih strokovnih, temeljnih strokovnih in posebnih strokovnih predmetov ter praktičnega izobraževanja v delovnem procesu.

Na podlagi tako določenih vlog sta oba javna zavoda spremljala in evalvirala poskusno izpeljavo programa Gradbeništvo – odrasli od maja 1999 do februarja 2001. Poročilo, ki je nastalo po podatkih iz spremljave, v skladu z določilom 14. člena Pravilnika o uvajanju in spremljanju novosti in programov v vzgoji in izobraževanju obsega:

- I. Poročilo o poteku vpeljevanja in spremljanja programa
 1. Metodologija evalvacije
 2. Izidi evalvacije
 3. Sklepne ugotovitve in predlogi
- II. Ugotovitve o spoštovanju predpisov
- III. Mnenje o doseženih izobrazbenih standardih
- IV. Mnenje o končnem poročilu odgovornega nosilca

PREDLOGI STROKOVNEMU SVETU RS ZA POKLICNO IN STROKOVNO IZOBRAŽEVANJE IN STROKOVNEMU SVETU RS ZA IZOBRAŽEVANJE ODRASLIH

V skladu z ugotovitvami evalvacije izobraževalnega programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo predlagamo Strokovnemu svetu RS za poklicno in strokovno izobraževanje in Strokovnemu svetu RS za izobraževanje odraslih:

1. Spremembe na sistemski ravni

A: Problematika prilagajanja izobraževanja odraslih na višjih strokovnih šolah

Ustrezno prilagajanje izpeljave izobraževalnega programa na ravni izobraževalne organizacije predstavlja enega izmed temeljnih dejavnikov kakovosti v izobraževanju odraslih, še posebej z vidika doseganja ciljev in enakovrednosti standardov znanja. Prav zato je Strokovni svet za izobraževanje odraslih hkrati s sprejetjem višješolskega izobraževalnega programa Gradbeništvo (1997) sprejel tudi nekatere temeljne prilagoditve, ki jih mora izobraževalna organizacija upoštevati pri načrtovanju izpeljave izobraževanja. Enako velja tudi za druge štiri programe višjega strokovnega izobraževanja, ki so bili sprejeti v tistem času, ti so: Gostinstvo, Turizem, Elektronika in Strojništvo. Drugih podzakonskih predpisov, ki bi urejali področje prilagajanja izobraževanja odraslih na višjih strokovnih šolah, v tistem času še ni bilo.

Leta 1998 so bila za celotno področje poklicnega in strokovnega izobraževanja odraslih sprejeta Navodila za prilagajanje izobraževalnih programov poklicnega in strokovnega izobraževanja odraslim udeležencem izobraževanja. Omenjena navodila so gotovo prinesla večjo preglednost in jasnost, ko gre za prilagajanje izobraževanja odraslim udeležencem v poklicnem in strokovnem izobraževanju. Hkrati pa so se prav z njihovo uveljavitvijo pojavile določene nejasnosti na področju višješolskega izobraževanja odraslih. Postalo je namreč nejasno, ali Navodila veljajo tudi za programe višjega strokovnega izobraževanja in če veljajo, ali so v njih predvidene rešitve za prilagajanja izobraževanja odraslih ustrezne tudi za prilagajanje izobraževanja v višjih strokovnih šolah. Da Navodila veljajo tudi za izobraževalne programe višjih strokovnih šol bi sicer posredno lahko sklepali iz tega, da za novo nastajajoče izobraževalne programe (npr. Poslovni sekretar, Živilstvo, Poštni promet itn.) Strokovni svet RS za poklicno in strokovno izobraževanje in Strokovni svet RS za izobraževanje odraslih nista sprejela posebnih prilagoditev za odrasle, kot sta to storila pri prej omenjenih programih. Tako se sedaj v praksi dogaja, da se nekatere višje strokovne šole ravnajo po sprejetih prilagoditvah na strokovnem svetu, druge pa se pri navajanju prilagoditev sklicujejo na Navodila. Da bi se v prihodnje izognili tovrstnim težavam in nedorečenostim ter področje višješolskega izobraževanja uredili tudi v tem pomembnem vidiku, predlagamo naslednje:

- a) da Strokovni svet za izobraževanje odraslih preuči ustreznost Navodil za prilagajanje izobraževalnih programov poklicnega in strokovnega izobraževanja odraslim udeležencem izobraževanja z vidika značilnosti izobraževanja odraslih v višjih strokovnih šolah.
- b) če Strokovni svet ugotovi, da so Navodila v splošnem primerna tudi za prilagajanje izobraževanja odraslim v višjih strokovnih šolah, naj da pobudo Ministrstvu za šolstvo, znanost in šport, da Navodila dopolni z nekaterimi elementi ali v njih opredeli nekatera področja, ki so pomembna v izpeljavi izobraževalnega programa in so do sedaj opravljene spremljave izobraževalnih programov (Gostinstvo, Turizem, Elektronika, Strojništvo, Gradbeništvo) pokazale, da v praksi še niso ustrezno rešena. Pri tem je še posebej pomembno, da se pozornost nameni iskanju rešitev v zvezi z naslednjimi vprašanji:
- opredelitvi dejavnosti (sprotnega in končnega) spremljanja ustreznosti načrtovanih in izpeljanih prilagoditev izobraževanja za posamezno generacijo udeležencev (ali različne ciljne skupine), ki naj jih opravlja izobraževalna organizacija. Le tako namreč lahko zagotovimo fleksibilnost prilagajanja izobraževanja ciljnim skupinam, in posameznim udeležencem, saj bo lahko višja strokovna šola v skladu s svojimi ugotovitvami sprotno vpeljevala spremembe v prilagoditvah, ko se izkaže, da stare rešitve niso ustrezne za nove ciljne skupine.
 - Pri opredeljevanju prilagajanja izobraževanja odraslih v višjih strokovnih šolah in dejavnosti spremljanja ustreznosti teh prilagoditev, ki naj jih opravlja izobraževalna organizacija, pa je še posebno pozornost potrebno nameniti: metodam dela z odraslimi ter povezovanju le-teh z njihovimi izkušnjami in poprejšnjim znanjem, oblikam preverjanja in ocenjevanja znanja, prilagoditvam obsega ur v predmetniku, raznovrstnim oblikam izobraževanja odraslih (npr. samostojno učenje, izobraževanje na daljavo) idr.
- c) Če pa Strokovni svet ugotovi, da Navodila za prilagajanje izobraževalnih programov poklicnega in strokovnega izobraževanja odraslim niso primerna in ustrezna podlaga za prilagajanje izobraževanja v višjih strokovnih šolah, predlagamo, da le-ta Ministrstvu za šolstvo, znanost in šport predlaga, da pripravi nova Navodila za prilagajanje izobraževanja odraslim v višjih strokovnih šolah in s tem celovito uredi področje prilagajanja izobraževanja odraslim v programih višjega strokovnega izobraževanja.

B: Druge potrebne sistemske rešitve

- č) Ugotavljamo, da je še vedno določen delež predavateljev brez pedagoško-andragoške izobrazbe, med njimi predvsem strokovnjaki iz gospodarstva, ki tem, izobraževalnim programom dajejo poseben pečat. Strokovni svet naj pozove in spodbudi Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport k zagotovitvi pogojev, da bodo v višjih šolah poučevali ustrezno usposobljeni predavatelji, in da dosledno spoštuje zakonodajo (npr. pri vpisu izobraževalnih organizacij v razvid).
- d) V prihodnje naj bo že ob načrtovanju poskusnega vpeljevanja izobraževalnega programa, ki ga pripravi odgovorni nosilec poskusa, posebna pozornost namenjena tudi načrtovanju seznanjanja in vpeljevanja predavateljev v delo z

novim izobraževalnim programom. Predavatelji naj se seznanijo z vlogo, ki jo bodo imeli kot presojevalci ustreznosti izobraževalnega programa, saj je to temeljni namen poskusa. Tako bi omogočili aktivno sodelovanje predavateljev med potekom poskusnega izpeljevanja in spodbudili predavatelje k dejavnejšemu sodelovanju v vlogi evalvatorjev.

Strokovni svet naj predlaga Ministrstvu za šolstvo, znanost in šport, da zagotovi denar za usposabljanje predavateljev in druge pogoje, ki so potrebni za izpeljavo te naloge.

- e) Ponovno je treba presoditi ustreznost opredeljenih normativov z vidika izobraževanja odraslih. Menimo, da je normativ 15 udeležencev za laboratorijske vaje ustrezen, za odrasle pa predlagamo spremembo normativa: pri seminarskih vajah 20 udeležencev v skupini in pri predavanjih 40 udeležencev v skupini.

2. Predlagane spremembe izobraževalnega programa

- a) Predlagamo, da Strokovni svet za poklicno in strokovno izobraževanje ponovno presoja o sestavini programa Vpisni pogoji. Center RS za poklicno izobraževanje pripravlja več rešitev, ki jih bo predvidoma jeseni 2001 predlagal v obravnavo Strokovnemu svetu za poklicno in strokovno izobraževanje.
- b) Predlagamo, da se ponovno presoja tudi o sestavini Znanje, ki ga morajo imeti izvajalci posameznega predmeta. Ustrezno in natančno naj se opredeli vloga inštruktorjev in laborantov pri seminarskih in laboratorijskih vajah. Predlagamo, da se njihova vloga enotno uskladi pri vseh programih za pridobitev višje strokovne izobrazbe, in sicer tako, da seminarske in laboratorijske vaje lahko izpelje predavatelj ali inštruktor samostojno, laborant pa sodeluje pri pripravi in izpeljavi laboratorijskih vaj.
- c) Predlagamo, da se še enkrat pregleda sestavina Obvezni načini ocenjevanja znanja in se uskladi z izbranimi oblikami izobraževanja v predmetniku.
- d) Predlagamo, da se preuči ustreznost razmerja med predavanji in vajami ter med laboratorijskimi vajami v programu Gradbeništvo. Evalvacija je pokazala, da razmerje ni v skladu s priporočili v Izhodiščih. Mnenje o slabši praktični usposobljenosti, ki jo daje program, pa so izrazili tako študenti kot predavatelji.
- e) Evalvacija je pokazala, da so potrebna sprememba kataloga znanja za predmet poslovno sporazumevanje in vodenje. Katalog znanja za ta predmet je neustrezen. Skupina predavateljev višjih šol je za omenjeni predmet že pripravila nov katalog znanja, po katerem tudi predavajo. Predavatelji so imeli tudi za druge predmete predloge za dopolnitve in spremembe. Menimo, da teh katalogov ni potrebno na novo oblikovati, saj te dopolnitve lahko vnašajo predavatelji v izvedbeni načrt. Predlagamo, da se oblikuje strokovna delovna skupina, ki bodo preverile predloge predavateljev ter dopolnila ali spremenila kataloge znanja.

- f) Splošni problem v večini katalogov znanja je tudi pomanjkljivo zapisana študijska literatura. Na določenih področjih ustrezne domače študijske literature sploh ni, tuja pa je težko dosegljiva. Predlagamo:
- Da strokovne delovne skupine ponovno preverijo sezname študijske literature in ločijo temeljno strokovno literaturo od dodatne;
 - Da v določenih časovnih presledkih delovne skupine stalno prenavljajo sezname strokovne literature za študij;
 - Da Strokovni svet za poklicno in strokovno izobraževanje zagotovi postopno pripravo učbenikov za te programe.

3. Predlagane prilagoditve izobraževalnega programa, ki naj jim višja strokovna šola posveti več pozornosti:

Izobraževalni organizaciji Višji strokovni šoli Celje predlagamo, da pri prilagajanju organizacije in izpeljavi izobraževanja usmeri posebno pozornost na področja:

- Metode dela z odraslimi. V šoli že doslej povečini povezujejo predavanja in vaje. Metode dela naj bodo v prihodnje še bolj raznolike. Zlasti pa želimo opozoriti, da je treba pri izobraževanju odraslih izpeljati metode dela tako, da predavatelji teoretično znanje povezujejo z delovnimi izkušnjami odraslih udeležencev izobraževanja. Predavatelji naj tako omogočijo študentom več praktičnih vaj ter uporabijo take metode poučevanja, ki bodo udeležencem omogočile, da bodo lahko predstavili svoje izkušnje.
- Preverjanje in ocenjevanje znanja in merila za vrednotenje znanja. Pisno preverjanje znanja, delni izpiti in ocenjevanje seminarskih nalog so obvezna in primerna oblika ocenjevanja znanja. Priporočamo, da se predavatelji predmetov, pri katerih so načrtovane seminarske naloge, s temami teh nalog, če je le mogoče, usklajujejo s tematiko, ki jo namerava študent obravnavati v diplomski nalogi. Poleg obveznih načinov ocenjevanja naj predavatelji pogosteje izbirajo še druge oblike, npr. praktični izdelki, raziskovalne naloge, ki nastajajo individualno ali v projektne delu ipd. Pogosteje naj bo uveljavljeno tudi ustno preverjanje in ocenjevanje kot dopolnilo pisnemu preverjanju v primerih, ko se kaže, da bo ustno preverjanje znanja bolj učinkovito. Pri predmetih, kjer je predvidenih več oblik preverjanja in ocenjevanja znanja naj bo opredeljen tudi delež, ki ga prinaša posamezna opravljena oblika k skupni oceni.
- Prilagojen obseg ur v predmetniku. Obsega ur za neposredno izobraževanje odraslih ni mogoče določati za vse predmete po enakih kriterijih in za vse generacije odraslih enako. Predvsem je za vsak predmet potrebno upoštevati prejšnje znanje udeležencev in njihove delovne izkušnje na področjih, ki so povezana z vsebinami katalogov znanja. Izobraževalna organizacija mora stalno spremljati obseg ur neposrednega izobraževanja in se sproti odzivati na opozorila predavateljev in udeležencev izobraževanja, in to za vsako skupino in za vsako generacijo študentov.
- Usposabljanje predavateljev. Šola naj spodbuja in organizira različne oblike usposabljanja predavateljev za delo z odraslimi. Z evalvacijo ugotavljamo največje potrebe po njihovi usposobljenosti npr. za uporabo sodobnih oblik in metod poučevanja in učenja, za strokovne priprave na predavanja, izdelavo študijskih gradiv itn.

I. Poročilo o poteku vpeljevanja in spremljanja programa

1. Metodologija evalvacije

Andragoški center Slovenije in Center RS za poklicno izobraževanje sta skupaj izpeljala vse faze spremljanja in evalvacije. Za takšen prijem smo se odločili zato, da bi zagotovili enotno metodološko podlago, ki bi omogočila celoten pogled na obravnavani izobraževalni program ne glede na to, kateri del programa ocenjuje v skladu z odredbo posamezen javni zavod. Ugotovili smo tudi, da je pri izpeljavi empiričnega dela evalvacije »dvojno zbiranje podatkov« lahko moteče, saj bi povzročilo preveč motenj na šoli, bilo pa bi tudi manj racionalno.

Podlaga za odločitev o ustreznem prijemu pri pripravi metodologije evalvacije so nam bila teoretska spoznanja iz sodobne evalvacijske in kurikularne teorije ter izhodišča in smernice, ki smo jih pri kurikularni prenovi sprejeli za celotno področje in posamezne dele vzgoje in izobraževanja v Sloveniji.

S kurikularno prenovi, ki je potekala v zadnjem obdobju v Sloveniji, smo tako kot za celoten sistem izobraževanja tudi za izobraževanje odraslih postavili temeljna izhodišča in smernice za prenovi in razvijanje novih javnih izobraževalnih programov, po katerih se izobražujejo odrasli. Eno temeljnih izhodišč je, da je treba pri pripravi izobraževalnih programov, še bolj pa pri njihovem vpeljevanju v izobraževalno prakso, upoštevati posebne značilnosti, ki jih odraslim dajejo različne delovne in socialne vloge v življenju. Upoštevanje značilnosti odraslega udeleženca mora biti eden izmed temeljnih kazalnikov zagotavljanja kakovosti v izobraževanju odraslih.

Upoštevajoč to temeljno izhodišče, navajamo v nadaljevanju najpomembnejše dokumente in vsebinske smernice, ki smo jih upoštevali pri pripravi metodologije evalvacije programov višjega strokovnega izobraževanja za odrasle. Mednje sodijo:

Načela kurikularne preнове, ki jih je sprejel Nacionalni kurikularni svet, ali smernice za vpeljevanje sprememb v izobraževalne programe. Pri tem je še posebno pomembno:

- *oblikovanje programov na podlagi učinkovitega in razvojno procesnega načrtovanja kurikuluma, ki je eden izmed pogojev za strokovno avtonomijo učiteljev in izobraževalnih organizacij ter omogoča sodelovanje odraslih udeležencev pri oblikovanju izobraževalnega procesa.*

Izhodišča za pripravo izobraževalnih programov v višjih strokovnih šolah in še posebno načela za pripravo izobraževalnih programov višjih šol ter možnost prilagoditev izobraževanja odraslim udeležencem izobraževanja, ki jo predvidevajo

izhodišča. Posebno pozornost smo v empiričnem delu evalvacije (glede na oceno odraslih, ki se izobražujejo, predavateljev ...) namenili uresničevanju zasnove izobraževalnih programov višjih strokovnih šol, ki jo izhodišča opredeljujejo takole:

»Zasnova izobraževalnih programov višjih strokovnih šol dosledno izhaja iz povezovanja zahtev razvoja stroke in zahtev dela. Programi naj izhajajo iz modernih didaktičnih teorij, ki priporočajo prepletanje učinkovitega in učinkovitega načrtovanja. V programu mora biti zagotovljena optimalna povezava strokovnoteoretičnega znanja in znanstvenih metod pri reševanju problemov operativnega praktičnega dela pri vodenju in organizaciji delovnih procesov. Povezava teorije in prakse naj bi težila k uveljavitvi modernega izobraževalnega koncepta, ki pridobivanje znanja, razvoj sposobnosti in poklicne identitete povezujejo z reševanjem praktičnih problemov na študij.«¹¹

Uresničevanje take zasnove v programih višjih strokovnih šol je zelo pomembno tudi v izobraževanju odraslih, kjer andragoška stroka, ki izhaja iz potreb odraslih udeležencev izobraževanja in širšega družbenega okolja, poudarja potrebo po povezanosti teorije in prakse, predvsem po iskanju povezav v ciljih in vsebinah izobraževalnih programov s poprejšnjim znanjem in izkušnjami udeležencev; to naj bi bil eden izmed najpomembnejših kazalnikov kakovosti priprave izobraževalnih programov in njihove izpeljave.

Izhodišča za kurikularno prenovu izobraževanja odraslih in oblikovanje programov za izobraževanje odraslih¹². Pri tem je treba nameniti posebno pozornost:

- *upoštevanju interesov, potreb in značilnosti odraslih, ki se izobražujejo;*
- *uveljavljanju oblik in načinov, ki temeljijo na lastni dejavnosti in ustvarjalnem sodelovanju udeležencev izobraževanja (z vpeljevanjem različnih aktivnih metod in oblik dela, z upoštevanjem poprejšnjega znanja in izkušenj);*
- *uveljavljanju novih možnosti, ki temeljijo na upoštevanju različnih poti pridobivanja znanja, kot so: izobraževanje na daljavo, multimedijško izobraževanje, izobraževanje po modulih, drugačne oblike in metode preverjanja in ocenjevanja znanja ter napredovanja;*
- *izbiri ciljev in vsebin, ki odraslemu omogočajo razumevanje, interakcijo in kritični dialog, povezovanje s poprejšnjim znanjem in izkušnjami, integracijo idej, povezovanje vzrokov in posledic;*
- *ciljem, vsebinam in postopkom, namenjenih razvijanju »kulture učenja« in »funkcionalnega znanja« ter razvijanju kognitivnih in konativnih sposobnosti in lastnosti, ki pripomorejo k pripravljenosti za stalno učenje in izobraževanje;*
- *vpetosti izobraževalnih programov za odrasle v njihovo delovno okolje in uporabnost znanja (z aktualnostjo vsebin, s sodelovanjem socialnih partnerjev pri njihovi pripravi, z upoštevanjem udeležencevih delovnih izkušenj pri oblikovanju izobraževalnega programa).*

Navedeni dokumenti ter smernice, načela in vsebinska priporočila, ki smo jih zajeli iz njih, so nam pomagali pri pripravi metodologije evalvacije. Pri presoji posamezne

¹¹ Vir: Izhodišča za pripravo izobraževalnih programov v višjih strokovnih šolah, Strokovni svet za poklicno in strokovno izobraževanje Republike Slovenije, Področna kurikularna komisija za poklicno in strokovno izobraževanje, Ljubljana, december 1997.

¹² Izhodišča za kurikularno prenovu izobraževanja odraslih in oblikovanje programov za izobraževanje odraslih je sprejel Strokovni svet za izobraževanje odraslih na svoji 4. seji, 7. oktobra 1996.

sestavine izobraževalnega programa, ki je bila predmet evalvacije, smo te splošne smernice konkretizirali in jih opredelili kot kazalnike kakovosti za presojo ustreznosti programov višjega strokovnega izobraževanja, v katere se vključujejo odrasli.

1.1 Vrsta evalvacije

Metodologijo evalvacije poskusnega izpeljevanja programov višjega strokovnega izobraževanja smo oblikovali tako, da so v njej zajeti vidiki sprotne in končne, racionalne in empirične ter interne in eksterne evalvacije kurikuluma:

- Sprotna (formativna) in končna (sumativna) evalvacija

Formativna evalvacija je upoštevana zato, ker razumemo izobraževalni program, ki izpeljuje poskusno, kot kurikulum, ki šele nastaja in torej še ni dokončno oblikovan. Preden bo dokončno uveljavljen v izobraževalni praksi, ga lahko še spremenimo in dopolnimo z izboljšavami, ki se bodo pokazale kot potrebne na podlagi njegove prve izpeljave. Tudi pozneje, ko se izobraževalni program ne bo več izpeljeval poskusno, ga bo treba spremljati in formativno evalvirati, saj je na podlagi take evalvacije mogoče prožno posodabljati vsebino in izpeljavo programa. Sumativna evalvacija je potrebna zato, ker so vanjo uvrščeni kazalniki spremljanja, iz katerih sta razvidna uspešnost udeležencev in doseganje izobrazbenih standardov, to pa je del sumativne evalvacije.

- Racionalna in empirična evalvacija

Izobraževalni program presojamo z racionalno evalvacijo, ki zajema mnenje izvedencev za izobraževalne programe, in z empirično, pri kateri zbiramo podatke, ki jih o izobraževalnem programu dobimo na podlagi njegove izpeljave v izobraževalni praksi.

- Interna in eksterna evalvacija kurikuluma

Po sodobni evalvacijski teoriji je evalvacija izobraževalnega programa »inštrument«, ki naj pripomore k odločanju o nadaljnjem razvoju programa. In čeprav gre v tem primeru za eksterno evalvacijo, ki jo opravljata ACS in CPI kot zunanja evalvatorja, smo želeli že od vsega začetka k sodelovanju pritegniti tudi izobraževalno organizacijo, v kateri se program izpeljuje, in z njo sodelovati že od priprave evalvacijskega načrta. S tako evalvacijo smo želeli vsaj delno ovreči mnenje o evalvacijskem »nadzoru« in zunanjih evalvatorjih kot »nadzornikih« ter poskrbeti za sodelovanje med teoretiki in praktiki. Evalvacija naj bi potekala tako, da bodo v njej upoštevani interesi vseh subjektov. Z njo pridobljene večstransko uporabne informacije naj bi pripomogle k odločanju o morebitnih spremembah in izboljšavah kurikuluma.

Hkrati smo zunanjo evalvacijo kombinirali z internim spremljanjem izpeljevanja poskusa, ki ga opravlja projektna skupina, nosilka poskusa. Pri tem smo upoštevali določbe Pravilnika o preverjanju novosti na področju vzgoje in izobraževanja s poskusom (1997); ta v 6. členu opredeljuje, da morata javna zavoda v končnem poročilu podati tudi mnenje o predlogih, ki jih predstavi v svojem končnem poročilu odgovorni nosilec poskusa – sestavljaavec poročila. Mnenje o predlogih odgovornega nosilca smo podali tako, da smo primerjali ugotovitve, ki jih je podal odgovorni nosilec na podlagi notranjega spremljanja poskusa, s tistimi ugotovitvami in predlogi, ki so se v obeh javnih zavodih izoblikovali ob eksternem zbiranju podatkov. Takšen kombinirani prijem pri evalvaciji poskusne izpeljave izobraževalnega programa

omogoča primerjanje in usklajevanje različnih prijemov pri presoji kurikuluma zato, da bi dobili celotno in objektivno presojo.

1.2 Uporabljeni instrumenti in metode

Podatke, potrebne za presojo ustreznosti izobraževalnega programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo – odrasli smo zbrali iz tele dokumentacije:

- Izobraževalni program višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo, sprejet na Strokovnem svetu RS za poklicno in strokovno izobraževanje dne 12. 2. 1997;
- Prilagoditve izobraževalnega programa za odrasle, sprejete na Strokovnem svetu za izobraževanje odraslih dne 7. 10. 1997;
- Potek poskusne izpeljave izobraževalnega programa (podatki o udeležencih, izobrazbi predavateljev in organizaciji izobraževalnega procesa), kot ga je predstavila šola;
- Končno poročilo odgovornega nosilca poskusa, junij 2001;
- Poročilo šole o prilagajanju trajanja in obsega ur izobraževanja za odrasle v programih višjega strokovnega izobraževanja (po sklepu Strokovnega sveta RS za poklicno in strokovno izobraževanje na 47. seji dne 30. 3. 2001).

V empirični del evalvacije smo uvrstili intervjuvanje in anketiranje:

1. vodje izobraževalnega programa,
2. odraslih udeležencev izobraževanja,
3. predavateljev v izobraževalnem programu,
4. organizatorja praktičnega izobraževanja na šoli.

Vsi odrasli udeleženci izobraževanja so bili oproščeni opravljanja praktičnega dela v podjetjih, zato v tej prvi izpeljavi programa niso bila zajeta mnenja mentorjev za praktično izobraževanje.

Podatke smo pridobili z uporabo evalvacijskega inštrumentarija:

- A1 – vprašalnik za udeležence izobraževanja odraslih, ki so sodelovali pri poskusni izpeljavi izobraževalnega programa Gradbeništvo – odrasli;
- B1 – vodeni intervju za vodjo izobraževalnega programa;
- B2 – vodeni intervju za organizatorja praktičnega izobraževanja ;
- B3 – vodeni intervju za predavatelje posameznih predmetov v programu.

1.3 Časovni potek evalvacije

V evalvacijski proces smo uvrstili vse tri faze izobraževalnega procesa in tako tudi zbirali podatke:

1. med potekom prvega letnika (od maja 1999 do novembra 1999)

V tej fazi smo predvideli analizo dokumentacije o izobraževalnem programu in pripravo vmesnega poročila.

2. med potekom drugega letnika (od januarja 2000 do decembra 2000)

V tem času smo načrtovali zbiranje podatkov in izpeljavo vodenih intervjujev z vodjem izobraževalnega programa, s predavatelji posameznih predmetov in organizatorjem praktičnega izobraževanja.

3. na koncu izobraževanja (januar in februar 2001)

Zadnja faza je namenjena zbiranju podatkov od udeležencev izobraževanja, in sicer z anketnim vprašalnikom ter z intervjuji preostalega dela predavateljev.

1.4 Opis poteka zbiranja podatkov (izpeljava intervjujev in anketiranja)

Vodene intervjuje s predavatelji na Višji strokovni šoli Celje smo izpeljali v dveh delih. Prvi del smo opravili v maju (18., 23. in 24. maja) 2000, ko smo opravili intervjuje **z vodjo izobraževalnega programa**, s predavatelji, ki so do tega časa že končali predavanja pri svojih predmetih (12) in **z organizatorjem praktičnega izobraževanja**. 31. januarja 2001 pa so bili izpeljani intervjuji še s tremi predavatelji. Vodene intervjuje smo torej izpeljali s 15 predavatelji za 14 predmetov v izobraževalnem programu. Za predmet strokovna terminologija v tujem jeziku smo intervjuvali dve predavateljici, ki poučujeta angleški in nemški jezik.

Preglednica 1: Opravljeni vodeni intervjuji

Vodeni intervjuji	Število intervjuvanih	Število anket
B1 – vodja izobraževalnega programa	1	1
B2 – organizator praktičnega izobraževanja	1	1
B3 - predavatelji	15	15
SKUPAJ	17	17

Organizacijsko je izpeljavo vodenih intervjujev vodil ravnatelj Višje strokovne šole in vodja izobraževalnega programa Alojz Razpet, ki je poskrbel za časovni raspored intervjujev in koordinacijo dela s predavatelji.

Anketiranje udeležencev v izobraževalnem programu smo opravili ob koncu izobraževanja, in sicer 12. januarja 2001 za skupino študentov v Ljubljani in 16. januarja za skupino študentov v Celju. V Ljubljani smo anketirali 32 študentov, v Celju pa 61 študentov. Skupaj smo torej dobili 93 izpolnjenih vprašalnikov od skupaj 141 odraslih udeležencev izobraževanja, kar znaša 66 % vseh udeležencev.

Preglednica 2: Anketiranje udeležencev

VPRAŠALNIKI	Število udeležencev izobraževanja	Število izpolnjenih vprašalnikov	%
A1 Vprašalnik za udeležence	141	93	66

2 IZIDI EVALVACIJE

Izide evalvacije prikazujemo tako, kot so navedeni v Odredbi o preverjanju javnoveljavnih izobraževalnih programov za pridobitev višje strokovne izobrazbe za izobraževanje odraslih s poskusom. Najprej je prikazan tisti del evalvacije, za katerega je bil zavezan Andragoški center Slovenije, sledi del, ki ga je pripravil Center RS za poklicno izobraževanje. Besedilo je razdeljeno na poglavja, ki so poimenovana tako, kot se glasijo posamezne alineje v 9. členu Odredbe o preverjanju javnoveljavnih izobraževalnih programov za pridobitev strokovne izobrazbe za izobraževanje odraslih s poskusom. Za vsako sestavino, ki je bila predmet evalvacije, navajamo:

- opis elementov, ki so za izobraževanje odraslih pomembni pri opredelitvi posamezne sestavine v izobraževalnem programu, in merila, ki smo jih uporabili za presojo ustreznosti posamezne sestavine;
- opredelitev sestavine v izobraževalnem programu;
- prilagoditev, ki jo je Strokovni svet sprejel za izobraževanje odraslih;
- izide, pridobljene z empirično evalvacijo.

Pred tem pa prikazujemo sociodemografske podatke o vpisani generaciji odraslih, ki je sodelovala v poskusu.

2.1 Udeleženci, ki so sodelovali pri poskusnem izpeljevanju izobraževalnega programa (Andragoški center Slovenije)

V šolskem letu 1998/99 se je v prvi letnik poskusnega izpeljevanja izobraževalnega programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo vpisalo 141 odraslih študentov.

Višja strokovna šola Celje nam je že v prvem šolskem letu poslala nekatere podatke o sestavi skupine odraslih študentov, vpisane v prvi letnik. Podatke smo predstavili že v vmesnem poročilu¹³, tokrat pa še podrobneje prikazujemo ciljno skupino odraslih udeležencev izobraževanja.

Sestava udeležencev po starosti in spolu

¹³ Vir: Možina, T.(1999): Evalvacija poskusne izvedbe izobraževalnega programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo - odrasli. Vmesno poročilo, Andragoški center Slovenije.

Udeleženci v izobraževalnem programu za pridobitev višje strokovne izobrazbe Gradbeništvo – odrasli so po starosti razvrščeni v te skupine:

Preglednica 3 : Starost udeležencev programa Gradbeništvo - odrasli

STAROST	ŠTEVILO ŠTUDENTOV	%
Do 23 let	3	2
od 23 do 28 let	5	4
od 29 do 34 let	27	19
od 35 do 40 let	61	43
nad 41 let	45	32
SKUPAJ	141	100

V prvi generaciji vpisanih odraslih udeležencev izobraževanja prevladujejo zreli in izkušeni odrasli, saj so povečini stari več kot 35 let (75 % vpisanih). Slaba petina študentov ima od 29 do 34 let (19 %) in le posamezni študenti so mlajši.

Prevladujejo udeleženci moškega spola (107 ali 76 %), udeleženk je le 34. Tako razmerje vpisanih je pričakovano, saj v tej panogi že tradicionalno prevladujejo moški. Med vsemi vpisanimi študenti ženskega spola je največ starih med 29 in 40 let, kar 65 %.

Poprejšnja izobrazba udeležencev

V izobraževalnem programu Gradbeništvo je v vpisnih pogojih zapisano:

»V izobraževanje se lahko vpiše, kdor je z zaključnim izpitom ali maturo končal štiriletni srednješolski program gradbeni tehnik, gimnazijo, poklicni tečaj ali tem programom ustrezne srednješolske programe po prejšnjih predpisih. O ustreznosti programov po prejšnjih predpisih odloča študijska komisija.

Lahko se vpiše tudi, kdor je opravil mojstrski izpit na področju gradbeništva ali končal triletno srednjo poklicno gradbeno šolo in ima tri leta delovnih izkušenj ter je opravil preizkus znanja iz splošnoizobraževalnih predmetov v obsegu, ki je določen za poklicno maturo ali zaključni izpit v srednjem strokovnem izobraževanju«.

Podatki o izobrazbi udeležencev v izobraževalnem programu Gradbeništvo – odrasli, so naslednji:

Slika: Sestava udeležencev v izobraževalnem programu Gradbeništvo – odrasli po poprejšnji izobrazbi (graf)

IZOBRAZBA	ŠTEVILO ŠTUDENTOV	%
gradbeni tehnik	132	94
gradbeni delovodja	6	4
gimnazijski maturant	3	2
SKUPAJ	141	100

Odrasli študenti so po poprejšnji izobrazbi v večini gradbeni tehniki (132 študentov).

Poprejšnje delovne izkušnje udeležencev izobraževalnega programa

Prve podatke o odraslih udeležencih izobraževanja smo pridobili na začetku izobraževanja, ko nam je šola sporočila sestavo vpisanih odraslih v izobraževalni program. V nadaljevanju pa predstavljamo podatke, ki smo jih pridobili iz anketnih vprašalnikov, na katere so odgovarjali udeleženci izobraževanja. Odgovorilo je 93 udeležencev, to je 66 % tistih udeležencev, ki so se vpisali v izobraževanje.

Preglednica 5: Delovne izkušnje udeležencev izobraževanja iz gradbeništva

ODGOVOR	ŠTEVILO	%
Manj kot dve leti	0	0
Dve leti ali več, a manj kot pet let	4	4
Več kot pet let	89	96
Skupaj	70	100

Večina vprašanih udeležencev izobraževanja (96 %) ima več kot pet let delovnih izkušenj, to pa je bilo po njihovi starosti tudi pričakovati.

Delovne izkušnje udeležencev izobraževanja so zelo raznolike in obsegajo zlasti vodenje in koordinacijo dela na gradbiščih, projektiranje objektov, vodenje projektov in projektne dokumentacije, nadziranje del, raziskave kakovosti gradbenih materialov, sestavljanje predračunov, prodajo in vzdrževanje nepremičnin ipd.

Spodbude in razlogi za izobraževanje

Spodbude pomembno vplivajo na posameznikovo odločitev za vpis v določen izobraževalni program. V preglednici 6 so zapisani odgovori udeležencev izobraževalnega programa Gradbeništvo.

Preglednica 6: Spodbude za vpis v izobraževalni program

SPODBUDE	ŠTEVILO	%
Sami	60	65
Družina	3	3
Prijatelji	3	3
Delodajalec	12	13
Sodelavci	9	10
Tako zahteva kolektivna pogodba	1	1
Zavod za zaposlovanje	0	0
Drugo	5	5
Skupaj	93	100

V izobraževalni program so se vpisali predvsem na svojo željo (65 %), močno pa je na njihovo odločitev vplival tudi delodajalec (13 %), na nekatere tudi sodelavci (10 %). Podatki nam povedo, da so v prvi generaciji odrasli udeleženci izobraževanja zelo motivirani za študij, saj so se zanj odločali prostovoljno in ob podpori svojih sodelavcev, del odraslih je k študiju spodbudil tudi delodajalec.

Zanimivi so tudi odgovori študentov o razlogih za izobraževanje.

Preglednica 7: Razlogi za izobraževanje

Odgovori	ZELO RES JE		RES JE		NI POVSEM RES		NI RES		SPLOH NI RES		SKUPAJ	
	Št.	%	Št.	%	Št.	%	Št.	%	Št.	%	Št.	%
Izobražujem se zato, ker me to veseli.	8	9	48	53	29	32	4	4	1	1	90	99
Z izobraževanjem bom postal zrelejša in razvitejša osebnost.	12	13	46	51	20	22	9	10	3	3	90	99
Z višješolsko izobrazbo se bom v družbi bolj uveljavil.	9	10	32	36	37	41	10	11	2	2	90	99
Izobraževanje mi bo omogočilo zaposlitev ali napredovanje v poklicu.	19	21	41	46	18	20	8	9	3	3	89	99
Izobražujem se zaradi delodajalčevih zahtev.	7	8	24	26	18	20	23	25	19	21	91	100
Izobražujem se zato, da bi si pridobil novo znanje in večjo kompetentnost v poklicu.	31	34	52	57	8	9	1	1	0	0	92	100

Odgovori udeležencev izobraževanja na trditve »Zelo res je« in »Res je« kažejo, da se večina odraslih udeležencev izobražuje, ker si želijo pridobiti novo znanje in postati bolj kompetentni v poklicu (91 % odgovorov) in ker predvidevajo, da bo izobraževanje omogočilo zaposlitev ali napredovanje v poklicu (67 % odgovorov). Tretji pomembni razlog je, da bi z izobraževanjem postali zrelejša in razvitejša osebnost (64 % odgovorov), skoraj toliko vprašanih (62 %) pa pravi tudi, da jih izobraževanje veseli. Najmanj je na njihovo odločitev vplivala zahteva delodajalca (odgovori Ni res in Sploh ni res 46 %).

V odločitvah se torej prepletajo »notranji« razlogi, veselje do učenja, postati zrelejša in razvitejša osebnost, in razumske odločitve zaposlenih, to je zaposlitev in napredovanje v poklicu ter večja neodvisnost, strokovnost, kar med razlogi tudi prevladuje.

Sklepne ugotovitve:

Analiza ciljne skupine študentov, ki je bila zajeta v poskusno izpeljevanje programa Gradbeništvo – odrasli, je pokazala, da so vpisani odrasli po starosti dokaj zrela skupina, največ, kar tri četrtine udeležencev ima 35 let in več, petina odraslih študentov pa ima od 29 do 34 let. Večina so gradbeni tehniki.

Dela, ki jih kot zaposleni opravljajo, so zelo pestra, kar v študijski skupini pomeni bogastvo v izmenjavi izkušenj iz prakse. Med pretežno moškimi udeleženci programa je četrtnina žensk.

Udeleženci izobraževanja so se premišljeno odločali za vpis v program: najpogosteje zato, da bi si pridobili novo znanje in večjo strokovnost,

izobraževanje jim bo omogočilo zaposlitev ali napredovanje v poklicu, postali pa bodo tudi zrelejša in razvitejša osebnost.

Odločitve so tako kombinacija racionalnega odločanja, povezanega z osebno presojo posameznikov, da izobraževanje pomembno vpliva tudi na njihov razvoj v zrelejšo osebnost.

2.2 Ustreznost predlaganih metod in oblik dela za izpeljavo izobraževalnega programa (Andragoški center Slovenije)

Strokovne smernice in merila za presojo ustreznosti

Ustrezna opredelitev oblik in metod dela v izobraževalnem programu je zelo pomembna za doseganje ciljev izobraževalnega programa. Izbrati je treba takšne, s katerimi bomo lahko dosegli cilje, ki smo jih določili v izobraževalnem programu. Praksa izobraževanja odraslih kaže, da si odrasli želijo predvsem uporabno znanje, tako, ki ga bodo lahko hitro prenesli v življenjsko in delovno okolje in ga uporabili. Poleg tega imajo odrasli, ki se pridejo izobraževati, že nekaj delovnih in življenjskih izkušenj in so torej lahko pomemben vir informacij in učenja za druge udeležence izobraževanja. Zato je pomembno, da za odrasle uporabljamo aktivne oblike in metode dela, ki omogočajo zavzeto sodelovanje v izobraževalnem procesu, menjavo informacij in izkušenj in povezovanje njihovih izkušenj in prakse z novim znanjem, ki ga pridobivajo.

Ustreznost opredeljenih oblik dela v programu za odrasle smo zato presojali glede na:

- povezovanje in uporabo poprejšnjega znanja in delovnih izkušenj odraslega z izobraževanjem (aktivni načini in metode dela, ki ustrezajo odraslim);
- opredeljevanje takšnih oblik in metod dela, ki omogočajo vpetost izobraževalnega programa za odrasle v njihovo delovno okolje in uporabnost znanja;
- možnost za izpeljavo posamezne oblike in doseganje ciljev posameznega predmeta v skladu s prilagoditvijo programa, ki za izobraževanje odraslih predvideva zmanjšan obseg ur;
- sodelovanje odraslih pri oblikovanju izobraževalnega procesa.

Opredelitev oblik dela v izobraževalnem programu:

Izobraževalni program Gradbeništvo predvideva tri temeljne oblike dela, in sicer predavanja, seminarske in laboratorijske vaje. Takšna opredelitev izhaja iz Izhodišč za pripravo izobraževalnih programov višjih strokovnih šol. Izhodišča utemeljujejo tako izbiro oblik dela v programu s potrebo, da se mora praktična naravnost izobraževanja v izobraževalnem programu izražati tudi v tesnem povezovanju teoretičnega in praktičnega dela pri splošnih in strokovnoteoretičnih predmetih. Oblike dela v programu, ki se delijo na predavanja, seminarske vaje in laboratorijske vaje, so predlagane zato, da bodo omogočile povezovanje teoretičnega znanja z reševanjem praktičnih problemov in s tem globalnih ciljev programa ter ciljev posameznih predmetov v programu. Po izhodiščih naj bi obseg predavanj ne bil večji od 60 %, pri temeljnih in strokovnoteoretičnih predmetih pa ne večji od 50 % časa, ki je na

voljo. Vaje naj bi po obsegu imele prednost pred seminarji, zlasti še pri posebnih strokovnoteoretičnih predmetih. Na podlagi tega je v programu opredeljen obseg ur za posamezno od treh oblik izobraževanja.

Izobraževalni program za mladino nima posebne sestavine, v kateri bi opredeljeval metode dela. V njem so opredeljene le toliko, kolikor so že včlenjene v opredelitev posameznih oblik dela. Za seminarske vaje je na primer predvidena priprava seminarske naloge in njen zagovor kot temeljna metoda dela, za laboratorijske vaje praktično delo in priprava praktičnega izdelka.

Prilagoditev za odrasle

V prilagoditvah za odrasle ni bilo predlaganih nobenih sprememb. Temeljne oblike dela v programu so tudi za odrasle predavanja, seminarske in laboratorijske vaje. Prilagoditve pa tudi posebej ne opredeljujejo in ne priporočajo metod za delo z odraslimi.

PRIKAZ IZIDOV

Predavatelji

Izobraževalni program Gradbeništvo nima posebej opredeljene sestavine, ki bi priporočala uporabo ustreznih metod dela pri posamezni obliki izobraževanja. Zato smo predavatelje najprej vprašali za mnenje o tem, ali bi bilo metode dela treba opredeliti v programu kot posebno sestavino.

Slika: Potreba po opredelitvi metod dela kot posebne sestavine v programu (graf)

Metode dela kot sestavina programa	Število	Odstotek
Da	7	47
Ne	8	53
Skupaj	15	100

Mnenja predavateljev o opredelitvi metod kot posebni sestavini programa so deljena. Slaba polovica predavateljev (7) meni, da je dobro, da je v programu kaj več zapisanega tudi o metodah dela, močnejša polovica trdi nasprotno, da o metodah dela v programu ni treba pisati.

Zagovorniki te sestavine že kar predlagajo, kaj naj bi v tem delu zapisali. Iz pripovedi pa je razumeti, da pri tem bolj mislijo na organizacijo pouka, oblikovanje skupin, študijsko literaturo itn. Eden od predavateljev poudarja, da bi bila taka navodila koristna zlasti predavateljem, ki prihajajo iz gospodarstva. Drugi meni, naj metode ne bi bile le zapisane, pač pa bi se za njihovo vpeljevanje v prakso predavatelji tudi usposabljali. Več je pristašev projektne metode dela. Med predavatelji, ki nasprotujejo vpeljavi te sestavine, prevladuje mnenje, da prilagojene metode dela predavatelji že poznajo in jih uporabljajo.

Izobraževalni program v predmetniku že opredeljuje razmerja med predavanji ter

seminarskimi in laboratorijskimi vajami, ne določa pa, kakšno bi moralo biti razmerje pri izobraževanju odraslih. Metode dela, ki jih je mogoče ob tem uporabiti, pa izbere posamezen predavatelj.

Predavatelje smo vprašali, kakšne metode uporabljajo pri delu z odraslimi. Velik del predavateljev ne vidi posebnih razlik pri poučevanju odraslih in rednih študentov. Navajajo zlasti frontalni pouk, predavanja. Poudarjajo pa zlasti razlike, ki nastajajo v odnosih med predavateljem in odraslimi udeleženci izobraževanja. Tako so zapisali:

Delno uporabljam frontalni pouk, to udeleženci najraje vidijo. Zatem tudi skupinsko delo, delo v parih. Preverjajo slušno razumevanje ob posnetku, zapis poslušane besedila, popravljajo - metode so podobne kot pri rednem izobraževanju. Izpustim prijeme, ki zahtevajo več časa. Udeleženci imajo raje klasično poučevanje. (STJ an)

Uporabljam frontalni pouk, skupinsko delo, delo v dvojicah, dialoge, individualno delo. Pri mladini cilji niso vedno doseženi, pri odraslih so. (STJ ne)

Z odraslimi uporabljam drugačne metode, odrasli prinesejo določeno praktično znanje, reševanje praktičnih primerov. (EMP)

Predavanja so enaka za mladino in odrasle. Uporabljam individualno delo in delo v dvojicah za tiste, ki imajo določeno predznanje. Za odrasle je potreben individualni prijem. (RAI)

Razlik je bolj malo. Snov podajam v obliki predavanj, vaje skušam individualizirati. Če študenti niso pripravljeni, je potrebno tudi frontalno delo. Vaje, ki jih obvladajo, delamo v tandemu. Premalo časa je za skupinsko delo. (KO1)

Predavam s pomočjo prosojnic ali LCD projektorja, uporabljam študije primerov, reševanje problemov, voden poskus postopka dela, delo z opremo na terenu, (PGE)

Predavanja za celotno skupino, 4 do 5 ur, zadnjo uro odgovarjam na vprašanja. To je pogovor o praktičnih izkušnjah, seminarskih nalogah, predstavitev praktičnih primerov. V skupini obravnavajo isto temo, da se navajajo na timsko delo in komuniciranje. (TGP)

Metode se razlikujejo. Odrasli so izredno resni, so zahtevnejši, pozorno sledijo pouku, kljub temu, da prihajajo utrujeni. Delo zahteva prilagajanje, na obrazih jim bereš, ali z zanimanjem sledijo pouku ali se dolgočasijo. Odrasli so obremenjeni s tem, da mislijo, da »vedo«, kaj potrebujejo, včasih niso dovolj kritični do tega, kar morajo vedeti. Želijo predvsem pragmatično, izkušensko znanje. Predavanja so intenzivna, pripravil sem veliko slikovnega gradiva, vendar žal ni razmer za praktično delo, zato temelji pouk na predavanju. Odrasli ne zamujajo predavanj. Udeležba je 95-odstotna. (VOP)

Iz pripovedi večine predavateljev je razbrati njihovo veliko zavzetost, da kljub manjšemu številu ur v predmetniku izpeljejo pouk kakovostno in z različnimi prijemi, prilagojenimi odraslim. Zato je nekoliko presenetljiva izkušnja enega od predavateljev, ki pravi, da so odrasli »zakrneli in tudi leni, zato jih z zapiski prisili, da delajo. Odrasli potrebujejo več spodbude, argumenta«. Vendar pove tudi, da po teoriji takoj izpelje primer, izračun. Udeležencem izobraževanja pomaga tudi s konzultacijami.

Mnogi predavatelji, ki imajo ob predavanjih predvidene še seminarske ali laboratorijske vaje, časovno izmenjujejo predavanja in vaje. S tako kombinacijo popestrijo delo, saj imajo pouk najpogosteje strnjen po 4, 6 ali več ur skupaj v enem dnevu, npr. ob sobotah.

Udeleženci

Preglednica prikazuje odgovore udeležencev o ustreznosti uporabljenih metod dela v programu.

Preglednica : Ali je bilo posameznim metodam dela v izobraževalnem programu namenjeno dovolj časa? (N = 93)

METODA	PREMALO ČASA		RAVNO PRAV		PREVEČ ČASA		NI ODGOVOR A	
	Št.	%	Št.	%	Št.	%	Št.	%
Predavanje, razlaga	4	4	80	86	8	9	1	1
Razprava v skupini	28	30	62	67	1	1	2	2
Demonstracija	41	44	39	42	1	1	12	13
Praktično delo (vaje)	47	51	30	32	3	3	13	14
Delo v dvojicah ali v manjši skupini	36	39	40	43	1	1	16	17
Seminarske naloge	7	8	66	71	17	18	3	3
Povprečje odgovorov	27	29	53	58	5	5	8	8

Le dobri polovici udeležencem (58 %) se zdi uporaba določenih učnih metod časovno ustrezna, več kot četrtnina udeležencev (29 %) sodi, da so nekatere metode uporabljali premalo in le posamezniki (5 %) menijo, da so predavatelji nekatere metode uporabljali prepogosto.

Najbolj ustrezna se je zdela študentom uporaba predavanja in razlage (86 %), dovolj časa so imeli tudi za seminarske naloge, za razpravo v skupini (67 %) in delo v dvojicah ali v manjši skupini (43 %). Več kot polovica študentov pa meni, da je premalo časa namenjeno praktičnemu delu, vajam (51 %), demonstracijam (44 %) in delu v dvojicah in manjših skupinah (39 %). Slaba desetina študentov meni še, da je preveč predavanj, frontalnega dela, slaba petina pa, da je bilo preveč časa za na voljo za seminarske naloge.

Sklepne ugotovitve:

Predavatelji kar dobro poznajo posebnosti odraslega v izobraževanju in poskušajo na različne načine popestriti pouk, tako da npr. uporabljajo več dela v skupinah, dvojicah, študije primerov, igre vlog, terensko delo ob uporabi posebne opreme itn. in tako teoretične vsebine povezovati z izkušnjami odraslih in njihovo delovno prakso. Niso pa to stalne in pogoste oblike in metode njihovega dela.

Omejeno (prilagojeno) število ur za posamezen predmet usmerja sicer predavatelje zlasti k metodi predavanja in razlage, v kateri pa skušajo povezati teorijo s praktičnimi izkušnjami udeležencev izobraževanja.

Tudi študentom ustreza metoda predavanja in razlage, želijo pa več praktičnega dela in vaj, demonstracij in dela v dvojicah ali manjši skupini. V izpeljavi programa predlagamo, da predavatelji omogočijo študentom več praktičnega dela in vaj, ter uporabijo tiste metode poučevanja, ki bodo udeležencem omogočile, da bodo lahko predstavili svoje izkušnje.

2.3 Ustreznost načinov preverjanja in ocenjevanja (Andragoški center Slovenije)

Strokovne smernice in merila za presojo ustreznosti

Ko v izobraževalnem programu opredeljujemo oblike preverjanja in ocenjevanja znanja za odrasle, moramo upoštevati uporabo prijemov, ki temeljijo na neposrednem preverjanju znanja v raznih okoliščinah ali pri dejavnostih, ki so čim bliže življenjskim položajem, udeleženci pa se lahko vanje vživijo. Pri izobraževanju odraslih, zlasti pri programih, ki temeljijo na poklicnih izkušnjah, je še posebno pomembno, da se za preverjanje znanja izbirajo naloge in konkretni delovni problemi, ki jih je na podlagi naučenega rešiti. Naloge, ki se uporabljajo za preverjanje in ocenjevanje, morajo biti oblikovane tako, da so blizu pojmovnemu svetu odraslih in načinu njihovega sporazumevanja. Pri odločanju o obliki ali načinih preverjanja in ocenjevanja znanja je treba upoštevati možnosti in okoliščine različnih organizacijskih izpeljav programa za odrasle ali načine pridobivanja in dokazovanja znanja (npr. šolska organizacija, vodeno samoizobraževanje, izpitni sistem ipd.). Znanje odraslih se načeloma preverja na izpitih iz posameznih predmetov. Za odrasle pa so primerne tudi takšne oblike preverjanja in ocenjevanja znanja, ki omogočajo povezavo teorije in prakse in preverjanje znanja pri reševanju konkretnih problemov iz prakse (npr. praktični izdelek, seminarska naloga, projekt, prikazi v stvarnem delovnem okolju).

Upoštevaje takšna strokovna izhodišča smo ustreznost načinov preverjanja in ocenjevanja znanja v izobraževalnem programu presojali glede na:

- uporabo znanja za reševanje konkretnih primerov iz delovne prakse (ali so oblike preverjanja znanja takšne, da odrasli z njimi izkazuje aplikativno znanje in mu omogočajo, da na novo pridobljeno znanje zna uporabiti za reševanje praktičnih primerov);
- obremenjenost odraslih s študijskim procesom (ki izhaja iz tega, da poleg izobraževalnih opravljajo še druge vloge);
- ustreznost oblik glede na zmanjšani obseg organiziranega izobraževalnega dela, ki ga imajo odrasli na voljo;
- ustreznost časovne razporeditve posameznih oblik preverjanja in ocenjevanja znanja.

Opredelitev načinov preverjanja in ocenjevanja znanja v izobraževalnem procesu

Program določa splošne obveznosti študentov in oblike preverjanja znanja v splošnem delu, kjer v preglednici na splošni ravni opredeli vse obveznosti. Izobraževalni program na ravni kataloga znanja nima posebej opredeljene sestavine Preverjanje in ocenjevanje znanja. Pri nekaterih predmetih so na ravni kataloga znanja opredeljene posebnosti konkretnih oblik preverjanja znanja ter druge obveznosti, ki jih morajo izpolniti študenti pri posameznem predmetu, in sicer v sestavini: Posebnosti v izvedbi. Izobraževalni program niti na ravni izobraževalnega programa niti na ravni posameznega kataloga znanja nima opredeljenih

meril ocenjevanja za posamezne oblike in načine preverjanja in ocenjevanja znanja. Opredeljene obvezne oblike preverjanja in ocenjevanja znanja so: pisni izpit, ustni izpit, delni izpit, seminarska naloga, seminarske vaje, laboratorijske vaje, praktični izpit in ustni zagovor, praktična naloga z delovnega področja in ustni zagovor, poročilo o delu (praktično izobraževanje).

Prilagoditve izobraževalnega programa odraslim udeležencem izobraževanja

V prilagoditvah je bilo poudarjeno, da izobraževalni program in načini in oblike preverjanja znanja zagotavljajo enak izobrazbeni standard kot študij mladine. Za odrasle na ravni izobraževalnega programa ni bilo prilagoditev obveznih načinov preverjanja in ocenjevanja znanja.

PRIKAZ IZIDOV

Predavatelji

Na vprašanje, ali so obvezni načini preverjanja in ocenjevanja znanja, kot jih določa izobraževalni program, ustrezni tudi za odrasle udeležence izobraževanja, je večina (11) predavateljev soglašala z načini preverjanja in ocenjevanja znanja v izobraževalnem programu. Menili so, da so ustrezno določeni tudi za odrasle.

Štirim predavateljem predpisani načini in oblike preverjanja in ocenjevanja znanja ne ustrezajo. Pripomnili in predlagali so:

Pri odraslih ni dovoljen ustni izpit, pri mladini pa je, zakaj razlika? Predlagam, naj bo dovoljen ustni izpit, če želi študent izboljšati oceno. (STJ ne)

Sedaj je v praksi samo izpit na koncu predavanj. Predlagamo tudi seminarsko nalogo. (VDZ)

Predlagamo dopolnitev, možnost ustnega izpita (TGP)

Preverjanje je ustno, težko je dati pisne naloge pri tem predmetu. Predlagam, da izločimo pisno preverjanje. (GET)

Predavatelje smo vprašali še, kdaj in kako sami preverjajo znanje pri svojem predmetu, ko gre za odrasle. Njihove odgovore prikazujemo v preglednici:

Preglednica: Uporabljeni načini preverjanja in ocenjevanja znanja pri odraslih

NAČIN	ŠTEVILO PREDMETOV	%
Z izpiti	15	100
Z delnimi izpiti	8	53
S projekti	2	13
S seminarsko nalogo (in vajami)	8	53
Z raziskovalno nalogo	0	0
S praktičnim izdelkom/storitvijo	4	27
S pisanjem eseja	0	0

Izobraževalni program določa za vse predmete ocenjevanje vaj in po dva delna izpita, pri enem predmetu tri delne izpite. Pri osmih predmetih je ocenjevana seminarska naloga. Izpiti so pisni ob koncu predmeta ali pa so udeležencem priznani pozitivno ocenjeni vsi delni izpiti. Ustni izpit je predviden pri predmetih strokovna terminologija v tujem jeziku in poslovno sporazumevanje in vodenje. Praktično izobraževanje (če ga mora opraviti) študent zagovarja ustno .

Vsi predavatelji preverjajo in ocenjujejo znanje udeležencev izobraževanja z izpiti, in sicer na koncu in pisno. Seminarske naloge so, povezane z vajami, drugi najpogostejši način preverjanja znanja, tako preverja znanje osem predavateljev. Prav toliko predavateljev uporablja pri ocenjevanju znanja delne izpite, ki so tudi po večini pisni. Praktični izdelek je manj pogosto predmet ocenjevanja, ocenjujejo ga le štirje predavatelji. Udeleženci le izjemoma pripravljajo projektne naloge.

Predavatelji so nam odgovorili tudi na vprašanje, ali bi bilo treba obvezne načine preverjanja in ocenjevanja znanja, ki so sicer za vsak predmet posebej določeni v izobraževalnem programu (splošni del) , še dodatno pojasniti ali razširiti v katalogu znanja za posamezen predmet.

Predavatelji so pri sestavini preverjanje in ocenjevanje znanja bolj naklonjeni odločitvi, da ta ne bi postala posebna sestavina kataloga znanja (10 odgovorov). Le-ti pojmujejo preverjanje in ocenjevanje znanja, po našem mnenju, zgolj ozko, kot usmeritev predavatelja v ustno ali pisno preverjanje, preverjanje s seminarsko nalogo ali z izdelkom, sproti ali na koncu itn. Zato so prepričani, da je način preverjanja in ocenjevanja določen že s programom in drugimi predpisi. Štirje predavatelji podpirajo zamisel, da bi bilo o tem področju več pojasnjeno v katalogu znanja, vendar niso prepričljivi v utemeljevanju te zamisli, češ naj bo to zapisano »po potrebi«.

Udeleženci

Za mnenje, kaj sodijo o uporabljenih načinih preverjanja in ocenjevanja znanja, smo vprašali tudi odrasle udeležence izobraževanja. S tem smo želeli dobiti čim bolj objektivno in celovito podobo o primernosti takega preverjanja in ocenjevanja odraslih v programu.

Preglednica: Udeleženci ocenjujejo ustreznost načinov preverjanja in ocenjevanja znanja

NAČIN	PRIMERNO		NEPRIMERNO		NI ODGOVORA	
	Št.	%	Št.	%	Št.	%
S pisnimi izpiti	92	99	0	0	1	1
Z ustnimi izpiti	58	62	20	22	15	16
Z delnimi izpiti	79	85	9	10	5	5
S projekti	31	33	28	30	34	37
S seminarsko nalogo	78	84	9	10	6	6

Z raziskovalno nalogo	27	29	30	32	36	39
S praktičnim izdelkom	37	40	21	22	35	38
S pisanjem eseja	10	11	41	44	42	45

Udeleženci izobraževanja imajo najraje pisne izpite (99 %), zatem tudi delne izpite (85 %). Ustrezno se jim zdi tudi ocenjevanje seminarske naloge (84 %), malo manj jim ustrezajo ustni izpiti (62 %). Neprimerno se jim zdi ocenjevanje raziskovalnih nalog in projektov, vendar takega ocenjevanja tudi v praksi ni bilo.

V utemeljitvah svoja mnenja le še dopolnjujejo.

Načini preverjanja so ustrezni.

Primerno je ocenjevanje izpitov in praktičnega izdelka, ki naj bo rezultat znanja, povezanega z več predmeti. Pisanje projektov in seminarskih nalog naj bo vezano na diplomu, sicer nas to dodatno obremenjuje in ob stiski s časom ne dosega namena.

Glede na to, da je to študij ob delu in je tehnična stroka operativnega značaja menim, da veliki projekti, raziskovalne naloge in pisanje esejev ni primerno in izvedljivo.

Ker imamo družine in smo zaposleni, imamo omejen čas za pripravo obsežnejših projektov.

Pisni izpiti so najbolj pogost in tudi priljubljen način preverjanja in ocenjevanja znanja pri profesorjih in študentih. Izobraževalni program jih tudi pri vseh 14 predmetih navaja med obveznimi načini ocenjevanja znanja, druga možnost so pozitivno ocenjeni vsi delni izpiti. Tak način preverjanja znanja pa zahteva poleg tega, da predavatelj natančno oblikuje kriterije za ocenjevanje tudi, da skrbno in natančno pregleda odgovore študentov in jih objektivno oceni. Tudi delni izpiti ustrezajo večini študentov, medtem ko se ustni izpiti zdijo primerni le še slabima dvema tretjinama študentov.

Štiri petine anketiranih udeležencev izobraževanja sodi, da je primerno ocenjevati tudi seminarske naloge, čeprav se kasneje v utemeljitvah omejujejo le na seminarske naloge, povezane z diplomsko nalogo. Zato bi bilo verjetno smiselno tematiko seminarskih nalog (pri osmih predmetih) povezati s skupno nalogo, ki jo bo študent kasneje reševal v diplomski nalogi.

Zanimivo je, da se praktični izdelek zdi primeren za ocenjevanje le dvema tretjinama študentov, ki so odgovarjali na anketno vprašanje, petini študentov se ocenjevanje praktičnega izdelka ne zdi primerno, dve petini pa na to vprašanje ni odgovorilo. Tudi med predavatelji so le štirje odgovorili, da preverjajo znanje s praktičnim izdelkom.

Sklepne ugotovitve:

Pisno ocenjevanje in ocenjevanje z delnimi izpiti (ki so predvideni že v programu pri vseh predmetih) so primerna oblika preverjanja in ocenjevanja znanja.

Študenti sicer sprejemajo tudi seminarsko nalogo kot primerno obliko za ocenjevanje znanja, opozarjajo pa, da je smiselna le v primerih, ko je tematika teh nalog povezana s temo, ki jo obravnavajo pri diplomski nalogi, da so torej priprava na diplomsko nalogo.

V izobraževalnem programu ne predlagamo sprememb v poglavju Obvezni načini ocenjevanja znanja. Priporočamo pa, da se predavatelji predmetov, pri katerih so načrtovane seminarske naloge, s temami teh nalog, če je le mogoče, usklajujejo s tematiko, ki jo namerava študent obravnavati v diplomski nalogi.

Izobraževalni program ponuja med obveznimi načini ocenjevanja prav pri vseh predmetih poleg pisnega izpita kot drugo možnost tudi pozitivno ocenjene vse delne izpite. Za delne izpite se je odločila le polovica predavateljev. Potrebno bi bilo preveriti, ali je v izobraževalnem programu potrebno in smiselno povsod preverjati znanje tudi z delnimi izpiti, tudi pri predmetih z manjšim obsegom ur.

2. 4 Ustreznost organizacije in izpeljave izobraževanja v šoli in pri delodajalcu glede na sprejeti katalog znanja (Andragoški center Slovenije)

V tem delu smo presojali ustreznost treh za izobraževanje odraslih zelo pomembnih sestavin izobraževalnega programa ter prilagoditev le-teh za izobraževanje odraslih, in sicer:

- **prilagoditve obsega ur v predmetniku,**
- **izbrane organizacijske oblike,**
- **opredeljenih prostorskih razmer, študijske literature in velikosti skupin.**

Pri tem smo uporabili merila za presojo ustreznosti opredelitve organizacije izobraževanja odraslih. Ugotavljali smo, ali:

- so zagotovljene takšne možnosti za organizacijo in izpeljavo izobraževanja, ki omogočajo doseganje ciljev izobraževalnega programa in posameznih katalogov znanja in s tem enakovrednost standardov znanja v izobraževanju odraslih;
- je upoštevana obremenjenost odraslih, ki izhaja iz delovnih in drugih vlog, ki jih opravljajo poleg izobraževalnih;
- je izobraževanje odraslih odprto in fleksibilno in ali so upoštrevane različne poti do znanja v izobraževanju odraslih (odprtost in fleksibilnost izbrane organizacijske oblike v sami izpeljavi ter možnosti vplivanja odraslih);
- so izpolnjeni drugi pogoji, ki sodijo h kakovostni organizaciji in izpeljavi izobraževanja odraslih (prostorski pogoji, študijska literatura, velikost skupin).

Ustreznost prilagoditve obsega ur v predmetniku

Strokovne smernice in merila za presojo ustreznosti

Obseg ur v predmetniku za odrasle je zmanjšan zato, ker imajo odrasli, ki se znova začno izobraževati, navadno že kar nekaj izobraževalnih in delovnih izkušenj, ki jih lahko koristno uporabijo pri svojem izobraževanju. Tako nekatere vsebine hitreje absolvirajo, saj jih že

poznajo. Drugi razlog, zaradi katerega je zmanjšan obseg ur organiziranega izobraževalnega dela za odrasle, je tudi ta, da pri odraslih po navadi ni vzgojnih vsebin. Pri zmanjševanju obsega ur v izobraževanju odraslih moramo biti pozorni, da je le-to ustrezno, neustrezno prilagajanje (prevelika krčitev ur neposrednega pouka) namreč poslabša kakovost izobraževanja, oteži doseganje ciljev izobraževalnega programa in s tem enakovrednost standardov znanja z izobraževanjem mladine.

V evalvaciji smo zato ugotavljali:

- uresničljivost ciljev pri posameznih predmetih v predvidenem obsegu ur,
- ustreznost obsega ur pri posameznem predmetu glede na potrebe udeležencev,
- ustreznost obsega ur glede na predvidene oblike dela v programu (predavanja, seminarske in laboratorijske vaje).

Opredelitev ur v izobraževalnem programu

Izobraževalni program v predmetniku obsega: 300 ur za skupne strokovne predmete, 300 ur za temeljne strokovne predmete, 600 ur za posebne strokovne predmete in 800 ur za praktično izobraževanje. Skupno število ur je 2000. Predmetnik za posamezen predmet določa še obseg ur za predavanja, laboratorijske in seminarske vaje.

Prilagoditev za odrasle

Podatki za predavanja, seminarske in laboratorijske vaje skupaj so taki: za skupne strokovne predmete je bilo v prilagojenem programu za neposredno učno delo na voljo 180 ur (60 % iz predmetnika za mladino), za temeljne strokovne predmete 192 ur (65 %), in za posebne strokovne predmete 376 ur (63 %).

PRIKAZ IZIDOV

V nadaljevanju prikazujemo izide, ki smo jih pridobili za presojo ustreznosti prilagoditve obsega ur v predmetniku.

Predavatelji

Predavatelje smo vprašali, ali so cilji kataloga znanja pri njihovem predmetu uresničljivi v predvidenem obsegu ur, in dobili tele odgovore:

Preglednica: Uresničljivost ciljev kataloga znanja pri posameznem predmetu v predvidenem obsegu ur (graf)

URESNIČLJIVOST	ŠTEVILO ODGOVOROV	ODSTOTEK
DA	8	53
DELOMA	6	40
NE	1	7

Le dobra polovica predavateljev lahko cilje, načrtovane v predmetnih katalogih znanja, uresniči v času, določenem v prilagojenem predmetniku. Ti predavatelji utemeljujejo svoj odgovor takole:

Da, če imajo odrasli udeleženci predznanje, na katerega računamo, in je potrebna le nadgradnja. V tej generaciji, ki v praksi ni potrebovala tujega jezika, je po srednji šoli nastopilo pozabljanje. (STJ ne)

Cilji so uresničljivi, nekatere vsebine v posameznih poglavjih pa bi lahko izpustili in bi predavatelji lahko druge bolj poudarili. Več časa bi bilo npr. za vsebino Baze podatkov. (PGE)

Da, vendar bi bilo mogoče dodati 10 % ur več za predavanja. Teoretično znanje se oblikuje povsem na novo. (TGP)

Udeleženci imajo občutek, kaj se v gradbeništvu dogaja, ter nekaj poprejšnjega znanja. Predavatelji so zato lahko bolj hitri. (NGR)

Večinoma da, razen pri nekaterih temah, npr. izdelava urbanistične dokumentacije.

Šest predavateljev je presodilo, da lahko v načrtovanem številu ur le deloma lahko uresničujejo cilje, zapisane v katalogu znanja za svoj predmet. Povedali so:

Cilji bi bili uresničljivi, če bi bilo manjše število udeležencev, manjše skupine. V preteklosti smo nekaj ur dodali. (STJ an)

Potrebno je več vaj na računalniku. (RAI)

Delovne izkušnje pomagajo in povezujejo teoretično znanje. (VDZ)

Pri nekaterih delih da, pri drugih ne, ne velja npr. za statično nedoločene linijske konstrukcije ali prostorske konstrukcije. Manjkajo ure za vaje, za osvežitev znanja iz srednje šole. Težave so še večje pri tistih, ki nimajo prejšnje izobrazbe iz gradbeništva. (KO1)

Premalo je laboratorijskih vaj, potrebnih je veliko primerov, izračunov. Možno bi bilo zmanjšati število ur za seminarske vaje in povečati število ur pri laboratorijskih vajah.

Matematično znanje je prešibko. (KO2)

Deloma, če upoštevamo novosti v gradbeništvu, ki jih moramo poznati, in jih pri nas še ni. (VGR)

Predavatelj predmeta ekonomika in menedžment podjetja pa je menil da ciljev iz kataloga znanja sploh ni mogoče uresničiti v prilagojenem številu ur za predmet. Svojo trditev je utemeljeval:

Ne, ker ni ustreznega poprejšnjega znanja, je cilje v celoti nemogoče doseči.

Spodnja preglednica prikazuje odgovore predavateljev o uresničljivosti ciljev v predvidenem obsegu ur za posamezen predmet.

Preglednica: Uresničljivost ciljev kataloga znanja pri posameznem predmetu

Ali so cilji kataloga znanja uresničljivi v predvidenem obsegu ur	Da	Deloma	Ne
--	----	--------	----

Strokovna terminologija v tujem jeziku, angleščina STJ		X	
Strokovna terminologija v tujem jeziku, nemščina STJ	X		
Poslovno sporazumevanje in vodenje PSV	X		
Ekonomika in menedžment podjetij EMP			X
Računalništvo in informatika RAI		X	
Gradiva GRA		X	
Varstvo pri delu in zakonodaja VDZ	X		
Konstrukcije 1 KO1		X	
Praktična geodezija PGE	X		
Konstrukcije 2 KO2		X	
Tehnologija gradbene proizvodnje TGP	X		
Geotehnologija GET	X		
Nizke gradnje NGR	X		
Visoke gradnje VGR		X	
Varstvo okolja in urejanje prostora VOP	X		

Evalvacija je pokazala, da bi trije predavatelji želeli več ur za vaje, en predavatelj pa tudi več ur za predavanja.

Udeleženci

Tudi udeleženci izobraževanja lahko presojujejo s svojega vidika, kako jim ustreza omejeno število ur za posamezni predmet. Zanimalo nas je, ali so se zaradi zmanjšane obsega ur po njihovem mnenju pojavljale kake težave in kje.

Preglednica: Ustreznost obsega ur pri posameznem predmetu

PREDMET	PREMAL O ČASA		RAVNO PRAV		PREVEČ ČASA		NI ODGOVORA	
	Št.	%	Št.	%	Št.	%	Št.	%
Strokovna terminologija v tujem jeziku (STJ1)	23	25	66	71	3	3	1	1
Poslovno sporazumevanje in vodenje (PSV)	8	9	80	86	5	5	0	0
Ekonomika in menedžment podjetja (EMP)	8	9	75	80	10	11	0	0
Računalništvo in informatika (RAI)	49	53	43	46	1	1	0	0
Gradiva (GRA)	11	12	68	73	12	13	2	2
Varstvo pri delu in zakonodaja (VDZ)	5	5	85	92	3	3	0	0
Konstrukcije I (KO1)	27	29	62	67	4	4	0	0
Praktična geodezija (PGE)	8	9	83	89	1	1	1	1
Konstrukcije II (KO2)	37	40	50	54	5	5	1	1
Tehnologija gradbene proizvodnje (TGP)	6	6	78	84	8	9	1	1
Geotehnologija (GET)	10	11	78	84	3	3	2	2
Nizke gradnje (NGR)	11	12	36	39	1	1	45	48
Visoke gradnje (VGR)	11	12	47	50	8	9	27	29

Varstvo okolja in urejanje prostora (VOP)	11	12	75	81	5	5	2	2
Praktično izobraževanje (PRI)	10	11	38	41	5	5	40	43

Udeleženci izobraževanja so bili skoraj soglasni (92 %), da je bilo ravno prav časa namenjeno predmetu varstvo pri delu in zakonodaja. Štiri petine in več vprašanih je presodilo, da je bilo ravno prav časa tudi pri predmetih praktična geodezija (89 %), poslovno sporazumevanje in vodenje (86 %), tehnologija gradbene proizvodnje (84%), geotehnologija (84%) in ekonomika in menedžment podjetja (80 %).

Kar dobra polovica študentov (53 %) je presodila, da je bilo premalo časa za predmet računalništvo in informatika, premalo ga je bilo tudi za konstrukcije II (40 %) in za konstrukcije I (29 %), Četrtnina vprašanih pa je presodila premalo časa tudi za predmet strokovna terminologija v tujem jeziku (25 %).

Mnenj, da bi bilo za kak predmet namenjeno preveč časa, ni bilo. Le desetina vprašanih se je tako odločila za predmeta ekonomika in menedžment podjetja in gradiva.

Vodja izobraževalnega programa

V tem delu evalvacije smo med drugim uporabili tudi podatke, ki nam jih je poslala višja strokovna šola potem, ko smo jo na zahtevo Strokovnega sveta RS za poklicno in strokovno izobraževanje¹⁴ prosili za podrobnejše podatke o prilagajanju trajanja in obsega ur izobraževanja za odrasle¹⁵.

Prilagoditve predmetnika vodja izobraževanja pojasnjuje:

Za takšen obseg ur pri skupnih strokovnih predmetih so se odločili:

- glede na obseg ur po predmetniku in na podlagi predvidenega prejšnjega znanja udeležencev izobraževanja,
- skupine predmetov, ki zajemajo splošno znanje, po predmetniku ne odstopajo bistveno od strokovnoteoretičnih predmetov,
- predmet strokovna terminologija v tujem jeziku je danes zelo pomemben, tehniki pa navadno tuj jezik slabo obvladajo,
- s predmetoma poslovno sporazumevanje in vodenje in ekonomika in menedžment se udeleženci izobraževanja srečajo prvič, vsebine obeh predmetov pa postajajo v sodobnem poslovnem svetu vse bolj nujne, udeleženci jih morajo spoznati.

Za prilagojen obseg ur pri temeljnih strokovnih predmetih so se odločili:

- glede na obseg ur v predmetniku in na podlagi predvidenega prejšnjega znanja udeležencev izobraževanja.

¹⁴ Sklep Strokovnega sveta RS za poklicno in strokovno izobraževanje na 47. seji dne 30. 3. 2001.

¹⁵ Dopis ACS z dne 25. 4. 2001 in obrazec Prilagajanje trajanja in obsega ur izobraževanja za odrasle v programih višjega strokovnega izobraževanja.

- Po obsegu ur nekoliko odstopa predmet računalništvo in informatika. S tem področjem se gradbeniki niso veliko srečevali in se nam je zdelo potrebno, da jih v to vpeljemo. Težišče je na laboratorijskih vajah.

Posebni strokovni predmeti:

- Praktične geodezija in geotehnologija sta področji, katerih vsebine so za udeležence s poprejšnjo izobrazbo gradbeni tehnik ali s končano poklicno šolo precej neznane, zato nekoliko večje število ur v prilagojenem predmetniku.

Izbirni posebni strokovni predmeti:

- Iz teh predmetnih področij imajo kandidati največ strokovnih izkušenj, v predmetniku (za redni študij) pa so to predmeti z največjim številom ur. Tu smo najbolj skrčili obseg ur, poznavanje teh predmetov so študenti predstavili v seminarskem delu.

Prilagajanje praktičnega izobraževanja je opisano v posebnem poglavju.

Sklepne ugotovitve:

Predavatelji, udeleženci izobraževanja in vodstvo šole imajo zelo podobno mnenje o predmetih, ki jim je treba nameniti večjo pozornost. To so predmeti strokovna terminologija v tujem jeziku, računalništvo in informatika, konstrukcije I in konstrukcije II. Predavatelji so za te predmete menili, da le delno dosegajo načrtovane cilje, študenti pa, da jim je namenjeno premalo število ur. V naslednjih generacijah študentov bo potrebno pri teh predmetih še posebno skrbno določati obseg pouka,

Za predmet ekonomika in menedžment podjetja menijo študenti, da je na voljo dovolj ur, medtem ko predavatelj sodi, da v času, ki ga ima na voljo, ne more uresničiti načrtovanih ciljev predmeta.

Sodimo, da zahteva vsaka študijska skupina posebne prilagoditve obsega ur neposrednega pouka za posamezne predmete. Pri tem je potrebno upoštevati več kriterijev, zlasti prejšnjo izobrazbo in delovne izkušnje udeležencev izobraževanja, pa tudi pozabljanje, ki nastopa, če določenega že pridobljenega znanja ne uporabljamo dalj časa.

Ustreznost izbrane organizacijske oblike

Strokovne smernice in merila za presojo ustreznosti

Organizacija izobraževanja odraslih dopušča različne mogoče oblike izpeljave programa. Način organizacije izpeljave izhaja iz ciljne skupine, vsebine, trajanja in drugih sestavin programa. Izbirati pa je mogoče med razrednopredmetno organizacijo, tečajno obliko, modulsko zasnovo, konzultativno-inštruktivnim poukom, seminarjem, izobraževanjem na daljavo ipd. ali kombinirano med različnimi organizacijskimi oblikami. Poleg skupinskih oblik izpeljav je mogoče predvideti tudi individualne, npr. vodeno samoizobraževanje ali pa kombinacijo skupinskega in individualnega dela.

V evalvaciji smo ugotavljali:

- kako je organiziran izobraževalni proces in razloge za tako organizacijo,
- ali predavatelji in udeleženci izobraževanja sodelujejo pri organizaciji izobraževanja,
- mnenja o prilagoditvah, ki jih je sprejel Strokovni svet RS za izobraževanje odraslih,
- ustreznost časa, namenjenega izobraževanju.

PRIKAZ IZIDOV

Izobraževalni program višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo – odrasli je načrtovan za tri študijska leta: dve leti in pol sta namenjeni izpeljavi programa, zadnja polovica leta pa za izdelavo diplomske naloge. V prvem in drugem letu je šola izpeljala po 5 predmetov, preostale v tretjem letu, ki je bilo namenjeno tudi izdelavi diplomske naloge.

Izobraževanje je potekalo dvakrat na teden, in sicer so bila predavanja in vaje ob petkih popoldne in v soboto dopoldne, prvi dve leti od oktobra do junija, tretje pa od oktobra do februarja. Predavanja so potekala za dva ali tri predmete hkrati. Obdobju predavanj je sledil čas za pripravo na izpit in zatem izpit. Predmet strokovna terminologija v tujem jeziku je trajal en semester z manj (največ tremi) urami hkrati. Predavatelji kombinirajo predavanja in vaje.

Vsi predavatelji so zadovoljni s tako organizacijo in takole pripominjajo:

Tečajna oblika, v kateri izpeljujemo program, je zelo ustrezna. Izpeljava posameznega predmeta bi bila lahko še bolj strnjena, saj je za udeležence zelo naporno, ko morajo imeti po dva predmeta na dan. (Vodja izobraževanja v Končnem poročilu dodaja, da predavanj za dva predmeta v enem dnevu tudi udeleženci izobraževanja niso ugodno sprejeli, zato so se kasneje odločili, da v enem dnevu potekajo predavanja le za en predmet.)

Izpeljemo štiri do pet ur predavanj in vaj. V petek po službi se odrasli vključijo v izobraževanje še za 4 ali 5 ur, zato kombiniramo predavanja in vaje. Odrasli študent predstavi probleme v svojem podjetju ali (in) tudi rešitve. Sledijo pogovori, razprava.

Kombinacija predavanj in vaj je ustrezna.

Udeležencem izobraževanja je ustrezal čas izobraževanja.

Preglednica: Ustreznost časa izobraževanja, udeleženci

USTREZNOST	DA		NE		NI ODGOVORA		SKUPAJ	
	Št.	%	Št.	%	Št.	%	Št.	%
Dnevi	90	97	3	3	0	0	93	100
Ure	93	100	0	0	0	0	93	100

Udeleženci so bili torej zadovoljni s časom izobraževanja.

Vodja izobraževalnega programa

Višja strokovna šola Celje je za izpeljavo izobraževalnega programa Gradbeništvo predvidela dve leti in pol ter pol leta za izdelavo diplomske naloge.

Vodja izobraževanja poudarja, da je gradbeništvo terensko delo in so udeleženci izobraževanja operativci. Pred načrtovanjem organizacije izobraževanja so se sestali s kandidati in upoštevali njihove predloge, kako organizirati izobraževanje. Menijo, da za gradbeništvo ni več posebne sezone, zato predavanja niso le pozimi, študenti so enakomerno obremenjeni v vsem študijskem letu.

Za organizacijo izobraževanja so se odločali tudi po teh merilih¹⁶:

- navodila za prilagajanje izobraževalnih programov poklicnega in strokovnega izobraževanja odraslim udeležencem izobraževanja,
- izidi ankete med kandidati za izobraževanje o načinu izpeljave programa in o njihovih možnostih za vključevanje v izobraževalni proces,
- mnenje strokovnjakov Andragoškega centra Slovenije,
- izkušnje šole pri prilagajanju izobraževanja odraslih na nekdanjih višjih šolah in na ravni srednje šole.

Med razlogi za tako odločitev pa so bili:

- značilna terenska dela, ki ne omogočajo bolj intenzivnega vključevanja v izobraževalni proces,
- manjša sposobnost populacije, ki se vpisuje v višješolske izobraževalne programe,
- čas, ki je potekel od zadnje pridobljene izobrazbe (tudi več kot 20 let),
- velike spremembe v tehnologijah, še posebej vpeljevanje računalniške tehnologije na vsa področja del in nalog,
- pomanjkanje strokovne literature.

Trajanja izobraževanja tudi v prihodnje ne bodo spreminjali.

Sklepne ugotovitve:

Organizacija izobraževanja je bila ustrezno načrtovana, šola pa je pomanjkljivosti, ki jih je zaznala, že tudi sproti odpravljala.

Ustreznost opredeljenih prostorskih razmer, študijske literature in velikosti skupin

Strokovne smernice in merila za presojo ustreznosti

Za kakovostno izpeljevanje izobraževanja je zelo pomembno, da v izobraževalnem programu ustrezno opredelimo vse tiste pogoje, ki morajo biti izpolnjeni, da takšno izobraževanje

¹⁶ Prilagajanje trajanja in obsega ur izobraževanja za odrasle v programih višjega strokovnega izobraževanja, Višja strokovna šola Celje, maj 2001.

poteka in se programski cilji lahko uresničujejo. Zagotovitev ustreznih prostorskih razmer v izobraževanju odraslih pomeni, da morajo biti prostori funkcionalni, takšni, da omogočajo interakcijo med udeleženci, opremljeni z vsemi pripomočki, potrebnimi za kakovostno izpeljevanje programa. Povezani so z ustrežno opredelitvijo tako velikih skupin, da odraslim omogočajo aktivno delo, menjavo bogatih delovnih izkušenj ipd. Zelo pomemben pogoj, ki mora biti izpolnjen za kakovostno izobraževanje odraslih, je tudi študijska literatura. Odrasli namreč velik del izobraževanja opravijo s samostojnim delom, zato so jim ustrezna študijska literatura in drugi učni viri zelo pomemben pripomoček pri učenju.

PRIKAZ IZIDOV

Predavatelje, udeležence izobraževanja in vodjo izobraževalnega programa smo zato vprašali, kaj menijo o ustreznosti prostorskih razmer, učnih sredstev, učnih virov in velikosti skupin.

Prostorske razmere

Predavatelji, udeleženci izobraževanja in vodja izobraževalnega programa so takole ocenjevali prostorske pogoje za izobraževanje.

Preglednica: Ustreznost opredeljenih prostorskih pogojev za kakovostno izpeljavo

	ODGOVORI PREDAVATELJEV N= 15		ODGOVORI UDELEŽENCEV N= 93		ODGOVOR VODJE IZOBRAŽEVANJA N= 1	
	Število	%	Število	%	Število	%
Ustrezno	14	93	61	66	1	100
Neustrezno	1	7	32	34	0	
Skupaj	15	100,00	93	100	1	100

Predavatelji so bili zadovoljni z opredelitvijo prostorskih pogojev.

Tudi vodja izobraževalnega programa je menil, da so prostorski pogoji v izobraževalnem programu ustrezno opredeljeni.

Študenti, udeleženci izobraževanja, so sicer lahko ocenjevali samo resnične razmere, prostore, v katerih je potekalo njihovo izobraževanje, ne pa opredelitve v programu, saj je ne poznajo. Odločitve, da so prostorske razmere pomanjkljive, so pojasnjevali takole:

V Celju:

Učilnice so zelo slabo zračene (10 odgovorov).

Neustrezna je zasnova, velikost, osvetljenost, ogrevanje učilnice, slaba slišnost (13 odgovorov).

Učilnice so v zimskem času mrzle ali pa nas je preveč v učilnici.

Skupina je prevelika za nekatere učilnice (5 odgovorov).

V Ljubljani:

V učilnicah so prenizke mize.

Učilnice so slabo opremljene, oprema je stara in dotrajana.

Neustrezne so sanitarije.

Ni učilnic za praktične vaje, samo za računalništvo in informatiko.

Učilnice so premajhne, premalo osvetljene, ni mogoče praktično prikazovati vaje pri posameznem predmetu.

Sklepne ugotovitve:

Prostorski pogoji so v izobraževalnem programu ustrezno opredeljeni tudi za odrasle.

Študijska literatura

Predavatelji in udeleženci izobraževanja so ocenjevali tudi ustreznost študijske literature, ki je v izobraževalnem programu opredeljena za vsak predmet posebej kot posebna sestavina kataloga znanja z naslovom Okvirni seznam študijske literature in virov.

Preglednica : Ustreznost študijske literature za kakovostno izpeljavo programa

	ODGOVORI PREDAVATELJEV N= 15		ODGOVORI UDELEŽENCEV N=93	
	Število	%	Število	%
Ustrezno	8	53	28	30
Neustrezno	7	47	65	70
Skupaj	15	100,00	70	100

Pomanjkljivo študijsko literaturo ocenjujejo nekateri predavatelji:

Uporabljamo večino predpisane študijske literature. Pogosto še kaj dodam, vendar so za boljše delo skupine prevelike. STJ an

Potrebno je sprotno posodabljanje literature. STJ ne

Knjiga Sodobna teorija organizacije (Kavčič) je prezahtevna. PSV

Študijska literatura je presplošna. EMP

Prva knjiga v seznamu (Premrl) je neustrezna. Poleg naj se doda tuja literatura, saj slovenske ni. GRA

Potrebno je dopolniti seznam literature. VDZ

Študijske literature za ta predmet je malo in še ta, ki je, je za visoko šolo ali fakulteto in je delno ustrezna za odrasle. Pripravljam literaturo po listih, ki si jih na koncu študenti povežejo v skripto. KOI

Študijska literatura, navedena pod 3 in 4 (Kržič, Rogač) je glede na stare predpise sicer ustrezna, treba pa bo spremeniti oboje, sam upoštevam predpise Evropske unije. KO II

Študijsko literaturo je treba dopolniti, in sicer: Edo Rodošek, Operativno planiranje in organizacija gradbišča. Univerza Ljubljana, 1999 in Mirko Šunder, Operativno planiranje, organizacija gradbenih del, Univerza Maribor. TGP

Manjka sodobnejša tuja literatura o zaključnih delih, fasadah, montažnih gradnjah (za predavatelja). Za študente ni literature, študirajo po zapiskih, fotokopirajo različne vire. Literaturo je treba dopolniti s trendi v razvoju gradbeništva: montažna gradnja, jeklo, les, steklo. VGR

Literatura ni povsem ustrezna in smo jo spremenili. Dodali smo deli Žmavec Gradnja in vzdrževanje cest in Anjus Projektovanje puteva (Beograd). NGR

Tudi udeleženci izobraževanja imajo številne pomisleke ob študijski literaturi, ki je na voljo. Zapisali so:

Pri posameznih predmetih ni ustreznih učbenikov, so samo kopije tem iz različnih virov. Verjetno prvi generaciji še niso uspeli pri večini predmetov pripraviti učbenike.

Ni učbenikov z ustrežno vsebino, in se moraš znajti sam.

Gradivo smo fotokopirali od predavateljev, načeloma nismo bili prikrajšani za literaturo.

Učbenikov večinoma nismo imeli ali pa so prišli tik pred izpitom.

Skripta bi bilo treba pripraviti prej, pred predavanji. Literaturo dobivamo prepozno.

Pohvala gre predavateljem s pripravljenim učnim gradivom, lažje je spremljati predavanja.

Sklepne ugotovitve:

Pri večini predmetov predavatelji uporabljajo interna študijska gradiva, saj ni ustreznih učbenikov.

V izobraževalnem programu je treba ponovno preveriti poglavje Okvirni seznam študijske literature in viri in presoditi, katera literatura iz seznama je res namenjena študentom (ne le predavateljem), je dosegljiva in dovolj aktualna, da jo je mogoče priporočiti študentom. Smiselno bi bilo temeljno študijsko literaturo ločevati od dodatne, priporočljive.

Glede na razpoložljivo študijsko literaturo pa je potrebna strokovna presoja, za katere predmete je potrebno pripraviti tako imenovana skripta in za pripravo literature zadolžiti strokovnjake, predavatelje. Usposobiti jih je tudi treba za pripravo gradiva za samostojni študij.

Presoditi je treba predloge za posodobitev študijske literature za študente, kot so predlagali predavatelji, in sicer pri predmetih gradiva, konstrukcije II, tehnologija gradbene proizvodnje, visoke gradnje, nizke gradnje.

Velikost skupin

V skladu z normativi, ki izhajajo iz visokega šolstva in veljajo tudi za višješolsko izobraževanje, so v izobraževalnem programu opredeljene te skupine za izpeljevanje izobraževanja: 60 udeležencev za predavanja, 30 udeležencev za seminarske vaje in 15 udeležencev za laboratorijske.

Predavatelji

Predavatelji soglašajo z normativom o velikosti skupin in se jim zdi primeren, le en predavatelj ocenjuje, da je normativ neprimeren.

Pri jezikovnem pouku bi bila potrebna skupina do 20 udeležencev. STJ an Velikost skupin naj bo največ 15, ne pa najmanj 15. Pri delu z računalniki je zahtevo utemeljemo zaradi različne ravni znanja, ki ga imajo študenti. RAI

Vodja izobraževalnega programa

Vodja izobraževalnega programa meni, da so normativi za oblikovanje skupin sicer ustrezni in se tudi po njih ravnajo. Problem pa je v oblikovanju druge skupine, npr. za skupino 30 + 20, ki je financirana le, če je v drugi skupini več kot 20 udeležencev. Pri samoplačnikih se vprašanje normativov lažje ureja.

Udeleženci

Udeleženci izobraževanja menijo, da je velikost skupin pri vajah in pri predavanjih ustrezna (68 ali 73 % za vaje, 63 ali 68 % za predavanja). Vendar kar tretjina udeležencev ni zadovoljna s stanjem pri predavanjih.

Sklepne ugotovitve:

Velikost skupin, kot jo zahteva normativ pri predavanjih in vajah, je ustrezna, kaže pa, da ima šola na voljo premalo učilnic za skupine 60 in več študentov. Premislek je potreben pri normativu za oblikovanje skupin za predmet strokovna terminologija v tujem jeziku, ko naj bi imela skupina 20 udeležencev.

Ustreznost organizacije izobraževanja pri delodajalcu glede na sprejeti katalog znanja

V skladu s konceptom višjih strokovnih šol morajo študenti del svojega izobraževanja opraviti v delovnem okolju in si tako pridobiti znanje in praktične spretnosti, ki jih zahteva poklic. Če izpolnjujejo pogoje za priznavanje praktičnega izobraževanja, so le-tega lahko oproščeni in se jim prizna kot opravljeno.

Opredelitev organizacije praktičnega izobraževanja v izobraževalnem programu

Izobraževalni program Gradbeništvo določa, da mora študent opravljati praktično izobraževanje v podjetju, in sicer 400 ur v prvem letniku in 400 ur v drugem, skupaj 10 tednov. Vsebinsko in organizacijsko izpeljavo praktičnega izobraževanja usklajuje predavatelj višje šole – organizator praktičnega izobraževanja z mentorjem v podjetju – na delovišču. Program praktičnega izobraževanja je individualen. V njem je 50 % vsebin in nalog predpisanih z izobraževalnim programom, 50 % pa je določenih glede na potrebo in posebnosti delovišča, prilagodi pa se jih tudi posebnostim seminarske in diplomske naloge.

Mentor spremlja napredovanje praktične usposobljenosti študenta in o uspešnosti študenta obvešča višjo strokovno šolo. Študent lahko opravlja praktično izobraževanje v več podjetjih.

Prilagoditev praktičnega izobraževanja za odrasle

Strokovni svet za izobraževanje odraslih je sprejel tele prilagoditve praktičnega izobraževanja za odrasle: študent, ki ima najmanj tri leta delovnih izkušenj na ustreznih delovnih mestih, je oproščen opravljanja prakse v prvem letniku. Študent, ki ima več kot pet let delovnih izkušenj na ustreznih delovnih mestih, je oproščen opravljanja praktičnega izobraževanja v celoti. Glede organizacije in izpeljave praktičnega izobraževanja za odrasle ni bilo posebnih prilagoditev na ravni izobraževalnega programa.

Vodstvo višje strokovne šole nam je sporočilo, da so vsi odrasli udeleženci izobraževanja zaposleni in imajo več kot tri leta delovnih izkušenj na delovnih področjih v gradbeništvu. Na podlagi potrdil o delovnih izkušnjah so udeleženci izobraževanja v skupini, ki jo spremljamo, oproščeni opravljanja praktičnega izobraževanja v celoti. Namesto tega mora študent izdelati seminarsko nalogo, s katero dokazuje svoje praktične izkušnje.

Če udeleženec izobraževanja nima ustreznih delovnih izkušenj, si mora organizirati praktično izobraževanje v podjetju in ga vodi koordinator praktičnega izobraževanja.

Deset anketiranih udeležencev izobraževanja je navedlo, da imajo manj kot pet let delovnih izkušenj.

Udeleženci izobraževalnega programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo - odrasli si med drugim letom izobraževanja s pomočjo organizatorja praktičnega izobraževanja in izbranega mentorja v podjetju izberejo ožje strokovno področje (iz prakse), iz katerega bodo pripravljali in izdelali seminarsko nalogo, ki naj bi potrdila praktično usposobljenost študenta. V tretjem letu izobraževanja lahko strokovni problem iz te seminarske naloge širše in bolj poglobljeno udeleženci izobraževanja rešujejo v diplomski nalogi.

PRIKAZ IZIDOV

Udeleženci

Ker udeleženci niso imeli praktičnega izobraževanja, jih o tem izobraževanju nismo spraševali. Vsi pa so menili, da zaradi tega niso imeli težav pri spremljanju izobraževalnega programa.

Organizator praktičnega izobraževanja na šoli

Organizator praktičnega izobraževanja je v pogovoru navedel, da odraslim udeležencem izobraževanja priznajo 400 ur praktičnega izobraževanja v letniku na podlagi njihove vloge za priznavanja praktičnega izobraževanja.

Kandidati morajo vlogi za priznavanje praktičnega izobraževanja priložiti potrdilo podjetja o zaposlitvi, v vlogi morajo zapisati, kaj so delali doslej, kje so bili zaposleni. Sledi individualni pogovor z vsakim kandidatom, v katerem organizator praktičnega izobraževanja preveri, kakšno delo opravlja kandidat v podjetju, kjer je zaposlen. Po tem pogovoru organizator odloči, če je kandidat lahko oproščen praktičnega izobraževanja.

Kasneje prav tako v pogovoru s kandidatom določita temo seminarske naloge, ki nadomešča praktično izobraževanje. Seminarska naloga je lahko že tudi zametek diplomske naloge. Pri približno polovici študentov se seminarska naloga nadaljuje v diplomsko nalogo.

Teme seminarских nalog izhajajo iz prakse (npr. komunalno urejanje kraja), naloga pa zahteva povezovanje znanja iz več predmetov in prakse. Študenti jo lahko izdelajo po prvem letu študija. Seminarsko nalogo lahko pripravljajo kot projekt, timske delu študentov pa se bodo posvečali tudi v prihodnje.

Študenti pri izpitu javno predstavijo svojo nalogo, ocenjuje pa se strokovnost naloge, kakovost in količina obdelave podatkov in prav tako izražanje, javni nastop. Naloge so predstavljene javno. Študentom je tako omogočen prenos znanja v okolje, v podjetje. Dobili so nove ideje. Šola pa ustvarja zbirko praktičnih nalog. Ima pregled nad področji, ki so jih študenti obravnavali.

Tudi podjetja dobijo ob seminarški in diplomski nalogi študenta informacijo o delu v podjetju.

Predavatelji

Zaradi tega, ker so udeleženci izobraževanja v tej poskusni generaciji oproščeni praktičnega izobraževanja, predavateljev nismo spraševali o tem delu izobraževalnega programa.

Sklepne ugotovitve:

Praktično izobraževanje udeležencev izobraževanja je v tem primeru nadomestila seminarska naloga in pozneje diplomska naloga. Tako je mogoče preveriti, kako zmore študent povezovati teoretično znanje s prakso v podjetju, z dobro izbrano temo naloge pa pogosto rešuje neki problem v podjetju. Strokovna rešitev je tako vedno koristna tudi podjetju, v katerem je udeleženec izobraževanja zaposlen.

Taka rešitev je za odrasle udeležence izobraževanja ustrezna.

2.4 Pedagoško-andragoška usposobljenost predavateljev skupnih strokovnih, temeljnih strokovnih in posebnih strokovnih predmetov ter praktičnega izobraževanja v delovnem procesu (Andragoški center Slovenije)

Strokovne smernice in merila za presojo ustreznosti

Zakon o financiranju vzgoje in izobraževanja¹⁷ določa, da morajo imeti predavatelji višje šole najmanj visokošolsko izobrazbo ustrezne smeri in pedagoško-andragoško izobrazbo, tri leta delovnih izkušenj in vidne dosežke na svojem strokovnem področju.

Programi višjih strokovnih šol so v naši izobraževalni praksi novost, zato smo želeli s poskusno izpeljavo izobraževalnega programa Gradbeništvo – odrasli s pomočjo udeležencev poskusa (predavateljev, vodje izobraževalnega programa, udeležencev) ugotoviti, katero znanje o delu z odraslimi v programih višjih strokovnih šol se je izkazalo kot najpotrebnejše in katerega je najbolj primanjkovalo.

Pri evalvacijah poskusa se presoja ustreznost izobraževalnega programa in v tem delu torej ustreznost zahtevanih kadrovskih pogojev za določen izobraževalni program, ne pa usposobljenost predavateljev šole, ki program poskusno izpeljuje. Kljub takšni opredelitvi evalvacij poskusa smo morali v tem delu razčleniti ustreznost kadrovskih pogojev s pomočjo predavateljev, ki izpeljujejo poskus na šoli. Ti pa so lahko presojali potrebno usposobljenost samo po svojih izkušnjah in na podlagi analize svoje usposobljenosti.

V izobraževanju odraslih je nekaj posebnosti, ki jih morajo izobraževalci odraslih poznati in biti za obvladovanje le-teh ustrezno usposobljeni. Temeljni pogoj za takšno usposobljenost je pedagoško-andragoška izobrazba, ki da osebu splošno znanje o specifičnosti izobraževanja odraslih in za delo z njimi. Pedagoško-andragoška izobrazba je zakonska zahteva in jo morajo izpolnjevati vsi, ki poučujejo v javnoveljavnih izobraževalnih programih za odrasle. Poleg te pa pogosto posamezni izobraževalni programi ali ciljne skupine udeležencev, ki jim je program namenjen, zahtevajo od izobraževalcev še dodatno znanje in spretnosti. Kadar je tako, je treba dodatno znanje in spretnosti opredeliti tudi v izobraževalnem programu in ga, zato da bi dosegli kakovostno izobraževanje odraslih, priporočiti tistim, ki bodo izobraževalni program izpeljevali.

Upoštevanje takšna vsebinska izhodišča smo pedagoško-andragoško usposobljenost predavateljev v izobraževalnem programu presojali glede na:

- zasnovo (koncept) višjih strokovnih šol, ki predvidevajo aktivne oblike dela (seminarje, vaje) za doseganje višjih ciljev uporabe teoretičnega znanja za reševanje problemov v strokovni praksi,
- ustrezno specialnodidaktično znanje in spretnosti za vpeljevanje sodobnih metod in oblik dela z odraslimi,
- znanje, ki je še posebno pomembno za delo z odraslimi,
- značilnosti in potrebe odraslih, ki se izobražujejo v programih višjih šol.

Opredelitev kadrovskih pogojev v izobraževalnem programu

Izobraževalni program Gradbeništvo v posebni sestavini Znanje, ki ga morajo imeti izvajalci posameznega predmeta, določa znanje, ki ga morajo imeti izvajalci posameznih predmetov, in sicer tako, da opredeli izobrazbo določene stroke ali več strokovnih področij. Izvajalec v

¹⁷ ZOFVI, Uradni list RS, št. 12, 1996

programu višješolskega izobraževanja Gradbeništvo je lahko predavatelj z visokošolsko izobrazbo, poleg tega predavatelja pa je za večino predmetov predvideno še sodelovanje inštruktorja. Ta sodeluje pri laboratorijskih vajah, izobraževalni program pa za inštruktorja določa visoko ali višjo stopnjo izobrazbe.

Stopnjo in vrsto izobrazbe za osebje, ki izpeljuje program, določa tudi Odredba o izobrazbi predavateljev višjih šol in drugih strokovnih delavcev v višjem strokovnem izobraževanju¹⁸. V tej odredbi je za inštruktorja v programu Gradbeništvo določena ali visoka ali višja izobrazba (po prejšnjih predpisih). Ni pa v njej določil o pedagoško-andragoški usposobljenosti osebja.

Prilagoditve za izobraževanje odraslih

Pri kadrovskih pogojih ni posebnih prilagoditev za odrasle. Veljajo enaki kadrovski pogoji, kot jih predvideva program za izobraževanje mladine.

PRIKAZ IZIDOV

Predavatelji

V izobraževalnem programu Gradbeništvo – odrasli je predavalo na Višji strokovni šoli v Celju prvi generaciji študentom v obdobju treh let 23 predavateljev¹⁹. Statistične podatke o njihovi pedagoško-andragoški izobrazbi in delovnih izkušnjah v izobraževanju odraslih navajamo za vse predavatelje, njihova osebna mnenja pa smo zbrali le od predavateljev, ki smo jih intervjuvali.

Vsi predavatelji imajo naziv predavatelj višje šole in imajo univerzitetno izobrazbo, od teh ima pet predavatelj končan magistririj, štirje pa so doktorji tehničnih znanosti.

Preglednica: Število predavateljev, pedagoško-andragoška izobrazba, strokovni izpit in delovno razmerje

ŠTEVILO PREDAVATELJEV	PEDAGOŠKO-ANDRAGOŠKA IZOBRAZBA		STROKOVNI IZPIT		REDNO DELOVNO RAZMERJE		ZUNANJI
	Da	Ne	Da	Ne	Dopolnjevanje	Pogodba o delu	Pogodba o delu
23	15	8	20	3	9	0	14

V rednem delovnem razmerju je 9 predavateljev, drugi so zunanji.

Večina predavateljev (15) ima pedagoško-andragoško izobrazbo, vendar si kar osem predavateljev te izobrazbe še ni pridobilo. Pedagoško-andragoške izobrazbe nimajo nekateri zunanji predavatelji, ki so sicer redno zaposleni v podjetjih, v

¹⁸ Uradni list RS, št. 33-2185/96 in 54-31371/96 (dopolnitev)

¹⁹ Po podatkih Višje strokovne šole Celje, Končno poročilo (priloga 1), junij 2001.

občinski ali državni upravi v Celju in drugih središčih, so samostojni podjetniki itn. Iz končnega poročila šole pa lahko razberemo, da so se štirje predavatelji v tem letu že udeležili pedagoško-andragoškega izobraževanja po programu za pridobitev pedagoško-andragoške izobrazbe za predavatelje višjih strokovnih šol. Predvidevamo, da si bodo v prihodnje to izobrazbo pridobili še drugi predavatelji.

Predavatelji potrebujejo za kakovostno delo z odraslimi udeleženci izobraževanja pedagoško-andragoško izobrazbo, različno znanje in vrsto spretnosti za delo z odraslimi.

Med intervjuvanimi predavatelji je imelo pedagoško-andragoško izobrazbo 9 predavateljev, šest pa te izobrazbe ni imelo.

Pedagoško-andragoško izobrazbo so si pridobivali z dodiplomskim izobraževanjem na filozofski fakulteti (2), po programu pedagoško-andragoškega izobraževanja na filozofski fakulteti v Ljubljani (2) in na pedagoški akademiji v Mariboru (4).

Svoje vtise z izobraževanja pred leti so predstavili takole:

Med izobraževanjem smo imeli praktične nastope v osnovni in srednji šoli. Dovolj je bilo znanja za začetek poučevanja. Pred diplomo smo imeli precej praktičnega dela. STJ an Takrat sem pridobila ustrezno znanje za poučevanje na gimnaziji. Manj ali nič pa za poučevanje na strokovni šoli, v gradbeništvu. STJ ne Program je bil zelo dober. Veliko je bilo vaj in praktičnih izkušenj. Program je bil ustrezen. Za podrobnejšo oceno pa je minilo že preveč časa. Program je bil kar ustrezen, sicer kot inženir ne bi vedela nič s tega področja. Program je bil dober, obsegal je 200 ur. Problem je bil v nas, udeležencih izobraževanja ob delu, ki poleg rednih delovnih obveznosti nismo imeli dovolj časa za študij.

Mnenja predavateljev so torej zelo različna, vendar v večini ugodna. Program pedagoško-andragoškega izobraževanja jim je dal primerno znanje tudi za delo z odraslimi.

Nihče od intervjuvanih predavateljev pa se do časa, ko smo izpeljali intervjuje, še ni izobraževal po novem programu za pridobitev pedagoško-andragoške izobrazbe za predavatelje višjih strokovnih šol²⁰.

Spodnja preglednica prikazuje delovne izkušnje predavateljev v izobraževanju odraslih.

Preglednica : Število in delež predavateljev po letih delovnih izkušenj v izobraževanju odraslih

LETA DELOVNIH IZKUŠENJ	ŠTEVILO PREDAVATELJEV	%
do 9	7	47
od 10 do 15	3	20
od 16 do 20	3	20
od 21 do 25	2	13

²⁰ Program za pridobitev pedagoško-andragoške izobrazbe za predavatelje višjih strokovnih šol. Pozitivno mnenje o programu je dal Strokovni svet za visoko šolstvo na seji dne 9. 12. 1999.

od 26 do 30	0	0
od 31 do 35	0	0
SKUPAJ	15	100

Največ predavateljev (7) ima do 10 let delovnih izkušenj v izobraževanju odraslih, po trije imajo od 11 do 15 let in od 16 do 20 let delovnih izkušenj, dva pa več kot 20 let teh izkušenj v izobraževanju odraslih.

Predavatelji morajo imeti po zakonodaji vsaj tri leta delovnih izkušenj. Po tem kriteriju so vsi predavatelji ustrezni. Med intervjuvanimi predavatelji pa so trije, ki si šele nabirajo prve izkušnje pri poučevanju odraslih in imajo eno ali dve leti prakse v poučevanju odraslih.

Izobraževalni program Gradbeništvo je zasnovan po sodobnih načelih učinkovitega prijema, ki omogoča predavateljem veliko samostojnosti pri izbiri poti in načinov poučevanja. Vpeljuje tudi aktivne oblike dela, kot so seminarske in laboratorijske vaje, ter v svoji zasnovi predvideva takšen prijem pri poučevanju, ki temelji na povezovanju teorije in prakse in pridobivanju uporabnega znanja na višjih ravneh zahtevnosti. Glede na zahtevnost, ki jo izobraževalni program nalaga predavateljem, smo le-te vprašali, ali menijo, da imajo ustrezno specialnodidaktično znanje za vpeljevanje sodobnih oblik in metod dela.

Nihče od predavateljev se ni odločil za negativni odgovor. Več kot polovica predavateljev ima pedagoško-andragoško izobrazbo in daljšo prakso v izobraževanju odraslih, presojuje torej, da imajo tudi ustrezno specialnodidaktično znanje. Deset predavateljev je odgovorilo, da imajo ustrezno specialnodidaktično znanje za vpeljevanje sodobnih oblik in metod dela, pet predavateljev pa meni, da imajo o tem pomanjkljivo znanje.

Različnih oblik usposabljanja, povezanih z izobraževanjem odraslih, so se v zadnjih letih udeležili le trije predavatelji, dvanajst predavateljev pa se takega usposabljanja ni udeležilo. Skoraj vsi (14) so se tudi v prihodnje pripravljani usposabljati na pedagoško-andragoškem področju, le eden tega ni pripravljen storiti.

Zanimalo nas je, katero dodatno znanje bi predavatelji potrebovali za uspešno delo z odraslimi v izpeljavi programa, kje opažajo največji primanjkljaj v znanju za delo z odraslimi. Odgovorili so takole:

Preglednica: Katero dodatno znanje za delo z odraslimi bi še potrebovali?

DODATNO ZNANJE	ŠTEVILO ODGOVOROV
Sodobne oblike in metode poučevanja in učenja	8
Motivacija odraslih za izobraževanje	7
Psihologija učenja odraslih udeležencev izobraževanja	7

Uporaba sodobnih virov znanja	6
Poznavanje sodobnih oblik preverjanja in ocenjevanja znanja	4
Individualizacija in diferenciacija izobraževalnega procesa	3
Ugotavljanje poprejšnjega znanja udeležencev	2
Svetovanje v izobraževanju odraslih	2
Poznavanje različnih metod (samo)evalvacije	2
Mentorstvo odraslemu pri samostojnem učenju	1

Predavatelji so presodili, da uporaba sodobnih oblik in metod dela spodbudi motivacijo in izboljša učenje študentov, zato jih je največ (8) menilo, da bi potrebovali še več znanja o novejših metodah in oblikah učenja in poučevanja. Tudi temi o motivaciji odraslih za izobraževanje in psihologiji učenja odraslih udeležencev izobraževanja zanimata predavatelje, ker menijo, da bodo z boljšim poznavanjem te tematike laže pomagali študentom k boljšemu in hitrejšemu študiju.

Manj predavatelje zanimajo teme, kot so ugotavljanje poprejšnjega znanja udeležencev, svetovanje v izobraževanju odraslih, poznavanje sodobnih oblik preverjanja in ocenjevanja znanja ter mentorstvo odraslemu pri samostojnem učenju. Najbrž zato, ker to niso prednostna področja njihovega sedanjega dela (svetovanje, mentorstvo) ali pa menijo, da področje poznajo dovolj dobro (preverjanje in ocenjevanje, ugotavljanje poprejšnjega znanja).

Za boljše začetno delo v vpeljevanju programa s poskusom smo predvideli, da bo vodja zagotovil primerno pripravo predavateljev na prvo leto izobraževanja po novem programu. Predavatelje smo vprašali, ali je bilo njihovi pripravi na poučevanje namenjeno dovolj pozornosti. Enajst predavateljev je sodilo, da so bile priprave ustrezne, dva, da niso bile ustrezne, dva predavatelja pa sta bila s pripravami le deloma zadovoljna.

Pojasnjevali so, da je šola v pripravah na vpeljavo programa organizirala delovni sestanek, na katerem so bila predavateljem dana natančna navodila, posebnih pripravljanih seminarjev pa ni bilo. Vodstvo pa organizira skupne konference. En predavatelj je poudaril dobro komunikacijo z ravnateljem šole. Manj zadovoljni predavatelji menijo, da bi moralo biti več pozornosti namenjeno predavateljem tudi po začetnem vpeljevanju programa. Povedali so, da je bilo premalo navodil, pomanjkljivo je bilo, da ni bilo skupne priprave.

Odgovori predavateljev kažejo, da niso bili vsi dovolj seznanjeni z novim izobraževalnim programom, bistvenimi novosti, ki jih prinaša, in odraslimi udeleženci izobraževanja, ki se v program vpisujejo.

Udeleženci

Od 93 odraslih, ki so odgovorili na vprašalnik, jih je le 37 (40 %) zadovoljnih s strokovnostjo predavateljev v programu, samo z nekaterimi predavatelji pa je bilo zadovoljnih 55 (59 %) vprašanih. En anketiranec je bil s predavatelji povsem nezadovoljen. Udeleženci izobraževanja, ki niso povsem zadovoljni s predavatelji, so

bili kritični ali do strokovne usposobljenosti predavateljev ali do načinov prenosa znanja na študente ali tudi do pripravljenosti predavateljev na predavanja.

Študenti v Ljubljani menijo:

Nekateri predavatelji niso imeli v celoti izdelanega koncepta predavanj in niso bili pripravljeni na predavanja.

Nekaterim se zdi predavanje samoumevno in mogoče celo nujno zlo, drugi pa vzamejo svoj predmet tako resno, da ni važen uspeh pri izpitu, ampak količina prijavljenih in padlih.

Zadovoljen sem s cca 70 % predavatelji. Napake, ki jih opažam: ne poznajo novih tehnologij in sistemov, niso pripravljeni na predavanja. So strokovnjaki, vendar ne zmorejo prenašati svoje znanje študentom.

Nekateri predavatelji nimajo nikakršne prakse v gradbeništvu in niso bili na ravni višješolskega izobraževanja.

Nekateri predmeti so bili samo ponovitev srednješolske snovi.

Popolna nepripravljenost na predavanja. (3 izjave)

Nekateri predavatelji niso pripravljeni, poučujejo zastarele zadeve. Tehnologija hitro napreduje.

Z večino predavatelji sem zadovoljen, nad dvema razočaran, mogoče zato, ker so drugi tako dobri, vendar nista dorasla programu.

Glede na to, da smo prvi, je strokovnost zadovoljiva, morda celo preveč prijazna. V kasnejših letnikih priporočamo več profesionalizma.

Skupina v Celju je zapisala:

Nekatera predavanja so bila nezanimiva, druga zastarela. (pet izjav)

Nekatere predavatelje je »povozil čas«. Ne poznajo novih trendov, materialov, spet drugi so zelo strokovno podkovani.

Nekateri mislijo, da imaš teoretično znanje dvajsetletnika, ki je ravnokar šolo.

Predavatelji niso bili pripravljeni na študente ob delu. Nekateri predavajo zastarele tehnologije, materiale, ki jih več ne uporabljamo. Novosti v gradbeništvu smo spoznavali le pri nekaterih predmetih (KO I, KO II, GET, VOP, VDZ, EMP, PSV).

Nekateri predavatelji so prišli popolnoma nepripravljeni na predavanje, vendar vidim, da se v naslednjih letnikih to popravlja.

Slaba pripravljenost nekaterih predavateljev, tam so bili tudi izpiti nerealni (2 odgovora)

Nekateri predavatelji so zelo prizadevni in kvalitetni, drugi (dva predmeta) se z njimi ne morejo primerjati.

Niso znali prilagoditi predmet naši praksi. Predavane so bile teme, ki jih v 20 letih dela nihče ni rabil in jih tudi ne bo. Pomembnejše uporabne stvari pa smo obdelali površno.

Odrasli študenti zelo kritično presojujejo predavatelje. Očitajo jim premajhno povezanost s prakso, pomanjkljivo seznanjenost z novostmi v gradbeništvu, slabo pripravo na predavanja. Mnenja študentov mora šola resno preučiti in presoditi, kako lahko izboljša kakovost dela predavateljev in s tem tudi kakovost študija.

Vodja izobraževalnega programa

Vodja izobraževalnega programa je v intervjuju izjavil, da so imeli kar nekaj težav pri pridobivanju predavateljev. Želeli so pridobiti strokovnjake s specifičnim znanjem, a je

tega kadra premalo. Gradbeniki so tudi sicer zelo zaposleni. Meni, da so kljub temu imeli srečno roko, saj so pomembne delovne izkušnje predavateljev. Imenovani predavatelji so iz vrst učiteljev na Srednji gradbeni šoli Šolskega centra Celje, del je iz obeh gradbenih fakultet in iz vrst strokovnjakov iz prakse. Večina predavateljev ima pedagoško-andragoško izobrazbo, nekateri je nimajo. S temi ima ravnatelj individualne pogovore za pripravo na predavanja. Prenos znanja poteka tudi na konferencah. Predavatelji po večini imajo izkušnje za delo z odraslimi. Slabše izkušnje so s predavatelji z gradbene fakultete, ti menijo, da je v programu preveč snovi za tako malo ur.

Vodja izobraževalnega programa se je v zadnjih dveh letih udeležil posveta o kakovosti v izobraževanju odraslih in daljšega usposabljanja v Šoli za ravnatelje. V prihodnje pa bi se udeležil usposabljanja s tematiko: Sodobne oblike in metode poučevanja in učenja, Psihologija učenja odraslih udeležencev izobraževanja, Motivacija odraslih za izobraževanje, Mentorstvo odraslemu pri samostojnem učenju, Svetovanje v izobraževanju odraslih in Poznavanje različnih metod (samo)evalvacije).

Presodili smo, da je bila namenjena določena pozornost vpeljevanju predavateljev v poskusno izpeljevanje izobraževalnega programa. Pretežno so se z vpeljavo novega programa seznanjali na konferencah. Speljani so bili tudi individualni pogovori z vodjem izobraževalnega programa.

Sklepne ugotovitve:

Predavatelji potrebujejo za kakovostno delo z odraslimi udeleženci izobraževanja pedagoško-andragoško izobrazbo, tako zahteva tudi zakonodaja. Vodstvo šole bo moralo še naprej spodbujati predavatelje k izobraževanju in jim omogočiti, da bodo vsi opravili pedagoško-andragoški izpit, saj tudi sami predavatelji menijo, da jim primanjkuje ustreznega specialnodidaktičnega znanja za vpeljevanje sodobnih oblik in metod dela.

Predavatelji so se pripravljene dodatno izpopolnjevati in udeleževati različnih oblik usposabljanja za delo z odraslimi in med temami, ki bi jih najbolj zanimale, je prav tema o sodobnih oblikah in metodah poučevanja in učenja.

Odrasli udeleženci izobraževanja niso povsem zadovoljni z (vsemi) predavatelji. Kritični so ali do njihove strokovnosti ali do njihovih načinov prenosa znanja. Očitajo jim, da ne spremljajo (dovolj) razvoja stroke in da so preslabo pripravljene na predavateljsko delo.

Vodja izobraževalnega programa je menil, da so predavatelji večinoma izkušeni in dovolj usposobljeni za delo z odraslimi.

Ocene udeležencev izobraževanja in tudi mnenja predavateljev naj spodbudijo k večjemu izobraževanju predavateljev bodisi v okviru šole (kot interno izobraževanje) ali k udeležbi predavateljev na razpisanih seminarjih. Vodja izobraževalnega programa naj spodbuja predavatelje in izboljšuje njihovo

andragoško delo še naprej tudi z individualnimi pogovori z njimi. Predvsem pa je potrebno težiti k pridobitvi pedagoško-andragoške izobrazbe predavateljev, ki te izobrazbe nimajo.

2. 6 Usklajenost ciljev izobraževalnega programa z zakonskimi temelji, izhodišči kurikularne preнове in elementi nomenklature poklicev ter primerljivost z izobraževalnimi oblikami drugih držav Evropske unije – racionalna evalvacija (Center RS za poklicno izobraževanje)

V Zakonu o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja ter v Izhodiščih za pripravo izobraževalnih programov v višjih strokovnih šolah so opredeljene sestavine izobraževalnega programa, in sicer za splošni del: ime programa, cilje, trajanje izobraževanja, obvezne načine ocenjevanja znanja, vpisne pogoje, merila za izbiro v primeru omejitve vpisa, pogoje za napredovanje in dokončanje izobraževanja, naziv strokovne izobrazbe, ki so pridobi po končanem izobraževanju; ter za posebni del: predmetnik z navedbo predmetov in oblik izvajanja, kataloge znanj za posamezne predmet in za praktično izobraževanje, posebnosti v izvedbi izobraževalnega programa, znanje, ki ga morajo imeti izvajalci posameznih predmetov. Izhodišča, ki so nastala v sodelovanju s socialnimi partnerji, nadalje opredeljujejo globalne cilje izobraževanja v višji strokovni šoli, način določanja sestavin programa, minimalne standarde za izdelavo predmetnika, razmerja med splošnoizobraževalnim, strokovnoteoretičnim in praktičnim izobraževanje ter kriterije, ki so podlaga za različne oblike organizacije izobraževanja. Pri racionalni evalvaciji smo upoštevali vse zgoraj navedeno, še posebej pa globalne cilje izobraževanja v višji strokovni šoli in nomenklaturu za poklic »inženir/inženirka strojništva«.

Analiza splošnega dela izobraževalnega programa

Splošni del programa vsebuje sestavine, ki so v skladu z Zakonom²¹ ter Izhodišči²². Ime izobraževalnega programa v skladu z nomenklaturu za inženirja gradbeništva smiselno vsebuje ime strokovnega področja za katerega je bil pripravljen izobraževalni program ter je ustrezno. Sestavina Cilji izobraževalnega programa je pripravljena v skladu z nomenklaturu in globalnimi cilji izobraževanja v višji strokovni šoli, ki so zapisana v Izhodiščih²³. Cilji se nanašajo na širjenje in poglobljanje strokovno teoretičnega znanja in poglobljanje temeljnega strokovnega področja, na razvoj poklicne identitete, usposobljenost za reševanje zahtevnejših operativno–strokovnih opravil ter na usposobljenost za dela v pripravi in kontroli delovnih procesov. Analiza je pokazala, da so tako tipična dela kot globalni cilji zaobsežena v ciljih izobraževalnega programa in ciljih posameznih predmetov. Obstaja ustrezna povezava med tipičnimi deli, ki jih opredeljuje nomenklatura in ciljih v predmetnih katalogih znanja. Izobraževanje po programu traja dve leti. Ta opredelitev skladna z zakonsko opredelitvijo in dosega zakonski maksimum. Pri odraslih se izvedba podaljša v skladu z navodili ministra.

²¹ Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja, 12. člen

²² Izhodišča za pripravo izobraževalnih programov v višjih strokovnih šolah, str. 7

²³ Izhodišča za pripravo izobraževalnih programov v višjih strokovnih šolah, str. 4

V sestavini Obvezni načini ocenjevanja znanja program določa oblike ocenjevanja, ki so večinoma pisni izpit ali pozitivno ocenjena delna izpita. Pogoj za opravljanje izpita pa so opravljene vaje in/ali opravljena seminarska naloga. Seminarska naloga je obvezna pri osmih predmetih. Pri predmetih strokovna terminologija v tujem jeziku in poslovno sporazumevanje in vodenje je ocenjevanje sestavljeno iz pisnega in ustnega izpita. Analiza je pokazala, da so v tej sestavini pregledno opredeljene vse obveznosti študentov. V katalogih znanja ni drugih posebnosti pri preverjanju znanja.

Vpisni pogoji so opredeljeni v skladu z Zakonom o poklicnem in strokovnem izobraževanju in Izhodišči. Zakon ne določa, da bi s programom omejevali vpis le na nekatere srednješolske programe. Program omogoča vpis kandidatom s končanim programom srednjega strokovnega izobraževanja gradbeni tehnik in kandidatom s končano gimnazijo. Poleg tega se v program lahko vpišejo tudi kandidati s končanim poklicnim tečajem, z mojstrskim izpitom na področju gradbeništva ali s triletno srednjo poklicno strojno šolo. Ti kandidati morajo imeti tri leta delovnih izkušenj in opravljen preizkus znanja iz splošno izobraževalnih predmetov v obsegu poklicnem mature. Vpisujejo se torej lahko kandidati v poklicni vertikali, izjema so le gimnazijci.

Analiza posebnega dela izobraževalnega programa

Posebni del vsebuje najprej predmetnik, ki opredeljuje 14 ali 15 predmetov (če upoštevamo oba izbirna predmeta), ki so združeni v štiri skupine: skupni strokovni predmeti v obsegu 300 ur (15 % celotnega programa), temeljni strokovni predmeti v obsegu 300 ur (15 % programa), posebni strokovni predmeti v obsegu 600 ur (30 % programa) ter praktično izobraževanje v obsegu 800 ur (40 % programa). Obseg temeljnih in posebnih strokovnih predmetov skupaj predstavlja 45 % celotnega programa.

Predmeti so v skladu z Izhodišči razdeljeni na prvi in drugi letnik tako, da so v prvem letniku skupni in temeljni strokovni predmeti, v drugem pa posebni strokovni predmeti. Praktično izobraževanje je enakomerno razdeljeno med oba letnika. Noben predmet se ne izvaja v obeh letnikih. Obseg posameznih skupin predmetov je v skladu z Izhodišči, enako velja za obseg posameznega predmeta, ki imajo – v skladu z Izhodišči – več kot 60 ur.

Po oblikah organizacije izobraževanja so navzoče vse tri predlagane oblike (predavanja, seminarske vaje in laboratorijske vaje) v primernem obsegu. Pri skupnih strokovnih predmetih predavanja ne obsegajo več kot 60 % ur (kakor je priporočeno v Izhodiščih). Pri dobri polovici predmetov (6 od 11) med temeljnimi in posebnimi strokovnimi predmeti predavanja ne presegajo z Izhodišči priporočenih 50 % obsega ur. Izjeme so predmeti gradiva, varstvo pri delu in zakonodaja, konstrukcije, tehnologija gradbene proizvodnje, varstvo okolja in urejanje prostora, ki imajo od 56 do 60 % predavanj. Skupni obseg predavanj pri vseh treh skupnih strokovnih predmetih je 52 %, pri temeljnih strokovnih predmetih 52 % in posebnih strokovnih predmetih 52 %. Pri temeljnih in posebnih strokovnih predmetih je v povprečju večji obseg seminarskih vaj (razmerje seminarske vaje proti laboratorijskim je 5:4). Izhodišča priporočajo večji obseg laboratorijskih vaj.

Izbira seminarskih in laboratorijskih vaj kot oblika organizacije izobraževanja ni povsem usklajena z obveznimi oblikami ocenjevanja znanja. V tej točki so neusklajeni naslednji predmeti: strokovna terminologija v tuje jeziku, ekonomika in menedžment podjetja, gradiva, varstvo pri delu in zakonodaja, praktična geodezija, geotehnologija ter varstvo okolja in urejanje prostora.

Obseg študijskega leta, ki obsega 24 tednov strokovno–teoretičnega izobraževanja in 10 tednov praktičnega izobraževanja (skupaj 34 tednov) je v skladu z Izhodišči.

Kadrovski pogoji, znanje, ki ga morajo imeti izvajalci posameznega predmeta, so opredeljeni le deloma ustrezno. V uvodnem stavku sestavine je vloga inštruktorja in laboranta pri vajah premalo natančno opredeljena. Laborant tudi ni nikjer opredeljen kot izvajalec. Vloga inštruktorjev in laborantov pri vajah je premalo natančno opredeljena že v Izhodiščih in je zato pri pripravi novih izobraževalnih programov prišlo do premalo natančnega opredeljevanja njihove vloge. V kasnejših razpravah²⁴, ki so povzete v dopisu Ministrstva za šolstvo in šport z dne 15. 2. 2000, se je izoblikovalo poenoteno stališče, da »inštruktorji lahko vodijo vaje brez predavateljeve navzočnosti, torej so pri svojem delu samostojni; njihovo delo je primerljivo z delom asistentov na fakultetah. V nasprotju s tem pa laboranti pri svojem delu niso samostojni, saj pri vajah vedno sodelujejo s predavateljem.«²⁵ V skladu s tem stališčem bo potrebno ponovno premisliti o vlogi inštruktorjev in laborantov v programu Gradbeništvo in ustrezno spremeniti in dopolniti tiste dele, ki govorijo o kadrovskih pogojih in znanju, ki ga morajo imeti izvajalci posameznega predmeta.

Katalogi znanja za posamezne predmete so pripravljani po enotni shemi, ki obsega ime predmeta, cilje, vsebino z opredeljenim obsegom, vsebinami (znanjem), intelektualno–spoznavnimi in formativnimi cilji ter cilji poklicne socializacije. Opisana je še povezanost z drugimi predmeti, navedena okvirna študijska literatura in posebnosti pri izvedbi.

Mnenje o usklajenosti splošnega in posebnega dela izobraževalnega programa z zakonskimi temelji in izhodišči kurikularne preнове

Splošni del programa je v celoti usklajen z nomenklaturo za poklic »inženir/inženirka gradbeništva«. Pripravljalci programa so v posameznih sestavinah upoštevali Izhodišča.

Sestavina obvezni načini ocenjevanja znanja ni v celoti usklajena z izbranimi oblikami organizacije izobraževanja v predmetniku. V tej točki so neusklajeni naslednji predmeti: strokovna terminologija v tujem jeziku, ekonomika in menedžment podjetja, gradiva, varstvo pri delu in zakonodaja, praktična geodezija, geotehnologija ter varstvo okolja in urejanje prostora. Predlagamo, da strokovna skupina še enkrat preuči ustrezno umeščenost obveznih načinov ocenjevanja znanja v program.

Predlagamo tudi, da Strokovni svet za poklicno in strokovno izobraževanje še enkrat presodi o ustreznosti sestavine Vpisni pogoji, saj Izhodišča opredeljujejo, da naj bi vpisni pogoji »absolvent različnih strokovnih srednjih šol omogočali višješolski študij.« Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju namreč ne predvideva, da bi s programom višješolskega študija omejevali možnosti vpisa le na nekatere srednješolske programe.

Ustrezno je z nomenklaturo in Izhodišči usklajen Predmetnik in posamezni katalogi znanja.

Izbira ustrezne oblike izvajanja posameznega predmeta (predavanja, laboratorijski vaje, seminarske vaje) je pri nekaterih temeljnih in posebnih strokovnih predmetih delno odstopa od priporočila v Izhodiščih. Pri predmetih gradiva, varstvo pri delu in zakonodaja, konstrukcije, tehnologija gradbene proizvodnje, varstvo okolja in urejanje prostora predavanja namreč presegajo priporočenih 60 % obsega ur. Pri temeljnih in posebnih strokovnih predmetih je skupni obseg seminarskih vaj večji od skupnega obsega laboratorijskih vaj. Izhodišča priporočajo večji obseg laboratorijskih vaj.

²⁴ Zapisnik strokovnega posveta ravnateljcev višjih šol, Bled, 15. 12. 1999 in Zapis sestanka ravnateljcev višjih šol, Ljubljana, 14. 6. 2000.

²⁵ Dopis Ministrstva za šolstvo in šport, Ljubljana, 15. 2. 2000.

Sestavina, ki govori o kadrovskih pogojih je opredeljena premalo natančno. Potrebno jo je dopolniti in ustrezno opredeliti vlogo inštruktorja in laboranta v izobraževalnem programu Gradbeništvo

2.7 Ustreznost programa v celoti, predmetnika in razmerij med posameznimi sestavinami (posebna pozornost bo namenjena razmerju med strokovnoteoretičnimi in praktičnimi predmeti) – empirična evalvacija (Center RS za poklicno izobraževanje)

Izhodišča za oceno ustreznosti

Pri pripravi izhodišč za oceno celotnega izobraževalnega programa skupaj s predmetnikom smo upoštevali, da naj bi bil program ustrezna nadgradnja v poklicni vertikali in ustrezna podlaga za doseganje profila izobraževanja v višjih strokovnih šolah. Program naj bi bil tudi ustrezno zahteven, saj ga uvrščamo med srednjo in visoko strokovno šolo. Program skupaj s katalogi znanja naj bi zagotavljal doseganje temeljnih ciljev programa ter optimalno povezavo strokovno–teoretičnega znanja in praktične usposobljenosti. Program naj bi bil ustrezna podlaga za pridobivanje tako strokovne kot praktične usposobljenosti v poklicu.

IZIDI EVALVACIJE

Ocena predavateljev in študentov

Predavatelje in študente smo povprašali po splošnem mnenju o programu in predmetniku ter jih prosili za oceno zahtevnosti celotnega programa in posameznih predmetov. Predavatelje vprašali ali menijo, da predmetnik zagotavlja pridobitev ključnega znanja, sposobnosti in socializacije za poklic. Študente pa smo vprašali kako ocenjujejo število predmetov v programu ter kako ocenjujejo program glede strokovne usposobljenosti in praktične usposobljenosti. Zanimal nas je tudi obseg posameznih skupin predmetov v predmetniku oz. razmerje med strokovno–teoretičnim in praktičnim izobraževanjem.

Ocene in mnenja, ki smo jih zbrali z intervjuji in vprašalniki, so predstavljeni v naslednjih točkah.

Splošna ocena predavateljev in študentov

Preglednica: Ocena predmetnika z vidika doseganja ključnega znanja, spretnosti in poklicne socializacije

1	Ali menite, da predmetnik zagotavlja pridobitev ključnega znanja, sposobnosti in socializacije za poklic? (n = 15)	Število odgovorov	Odstotek odgovorov
a	Da	14	93 %
b	Deloma	1	7 %
c	Ne	–	–

Vsi anketirani predavatelji so mnenja, da predmetnik v celoti ali v veliki meri zagotavlja pridobitev ključnega znanja, sposobnosti in socializacije za poklic.

Pri tem navajajo, da predmetnik v zadostni meri pokriva cilje izobraževalnega programa in da je ustrezno pripravljen za višjo strokovno šolo. Predmetnik je dober zato, ker študenti poleg

temeljnih strokovnih predmetov dobijo še ekonomska znanja, znanja o vodenju skupin in druga psihološka znanja. Več predavateljev navaja, da so s programom v zelo veliki meri zadovoljni tudi študenti in delodajalci, kar je še posebej razveseljivo. V programu je tako zadosti splošnih predmetov, ki zagotavljajo širino znanja, ki ga študenti potrebujejo za reševanje konkretnih problemov, pa tudi zadosti strokovnih predmetov.

Nekateri predavatelji pa kljub temu pogrešajo še več praktičnih vaj v programu, pa tudi nekaterih praktičnih vsebin kot so predpisi v gradbeništvu, pisanje dnevnika ipd. Menijo tudi, da bi morala podjetja še bolj bedeti nad programom, pa tudi šola bi se morala še bolj povezati s podjetji, da bi bil program ustrezen v vsakem trenutku.

Preglednica: Ocena ustreznosti števila predmetov v programu – študenti (N = 93)

<i>Ustreznost števila predmetov v programu</i>		Število odgovorov	Odstotek odgovorov
a	Ustrezno	88	95 %
b	Premalo	4	4 %
c	Preveč	1	1 %

Študente smo prosili za oceno ustreznosti števila predmetov v programu. Kar 95 % študentov je odgovorilo, da je število predmetov ustrezno. 4 % študentov meni, da je predmetov premalo, 1% pa, da je predmetov preveč.

Med področji, ki jih pogrešajo so navedli naslednje: uporaba informatike, računalniške tehnologije in novih materialov v gradbeništvu, več specializiranih predmetov za posamezne veje gradbeništva, več praktičnih predmetov, več o objektih nizkih gradenj (viadukti, mostovi, nadvozi, predori...)

Menijo pa, da so preveč časa posvetili konstrukcijam I in II, saj jih je bilo večina iz gradbene operative.

Preglednica: Ustreznost programa z vidika strokovnega in praktičnega usposabljanja – študenti

<i>Splošna ocena programa</i>		Zelo kakovosten	Kakovoste n	Premalo kakovoste n
a	Ocena strokovne usposobljenosti? (n = 93)	11 %	85 %	4 %
b	Ocena praktične usposobljenosti? (n = 81)	2 %	68 %	30 %
	Skupaj	7 %	77 %	16 %

Študentje ocenjujejo program kot kakovosten (77 %) in zelo kakovosten (7 %). 16 % študentov pa meni, da je program premalo kakovosten. Pri tem so bolj kritični do praktične

usposobljenosti, ki jo daje program, kjer jih kar 30 % meni, da je program premalo kakovosten.

Ocena obsega posameznih skupin predmetov v predmetniku (ocena predavateljev in študentov)

Preglednica: Ustreznost obsega posameznih vsebinskih področij v predmetniku – predavatelji (N = 16)

	Ustrežno	Povečati	Zmanjšati
a Skupni predmeti	93 %	7 %	–
b Temeljni strokovni predmeti	54 %	46 %	–
c Posebni strokovni predmeti	93 %	7 %	–
d Praktično izobraževanje	100 %	–	–

Večina predavateljev (nad 90 %) ocenjuje, da je obseg skupnih in posebnih strokovnih predmetov ustrezen. Kritični pa so do obsega temeljnih strokovnih predmetov za katere ocenjujejo, da bi morali imeti povečan obseg ur. Tako meni 46 % predavateljev.

Preglednica: Razmerje med strokovnoteoretičnim in praktičnim izobraževanjem – študenti (N = 84)

Ustreznost razmerja	Število odgovorov	Odstotek odgovorov
a Da	57	68 %
b Deloma	18	21 %
c Ne	9	11 %

Študente smo prosili za oceno ustreznosti razmerja med strokovnoteoretičnimi predmeti in praktičnim izobraževanjem. 68 % študentov je odgovorilo, da je razmerje ustrezno, 32 % pa, da je razmerje deloma ustrezno ali neustrezno.

Pri tem moramo upoštevati dejstvo, da študenti kot odrasli udeleženci izobraževanja niso imeli praktičnega izobraževanja in tako njihova ocena ne temelji na izkušnji. V pojasnilu posameznih ocen študenti podajajo mnenja o ustreznosti razmerja med predavanji in vajami.

Mnenja študentov se nagibajo k oceni, da je praktičnega izobraževanja (laboratorijskih in praktičnih vaj) premalo. Pogrešajo predvsem več praktičnih vaj pri temeljnih in posebnih strokovnih predmetih ter vaje iz aplikacij računalniških programov. Pojasnila študentov so zelo ilustrativna, zato jih na tem mestu navajamo:

- “Razmerje je neustrezno, ker zaradi pomanjkanja časa – ur, ki so na voljo za program – določenih stvari pri predmetih nismo uspeli videti ali izkusiti v praksi.”
- “Razmerje je deloma ustrezno zato, ker bi morali delati več praktičnih vaj.”
- “Lahko bi bilo več praktičnega izobraževanja in učenja na primerih iz sodobne prakse.”
- “Premalo je ogledov na terenu, verjetno zaradi pomanjkanja časa.”
- “Premalo je praktičnega izobraževanja na področju dela z računalniškimi programi za tehnično risanje.”
- “Praktičnega dela je bilo premalo. Tu predvsem mislim na ogledne raznih gradbišč, kjer se uporabljajo razne nove tehnologije.”
- “Večji poudarek bi moral biti na praktičnem delu.”
- »Praktičnega dela je premalo.«
- “Praktično poklicno izobraževanje je bilo prisotno samo pri enem predmetu.”
- “Premalo je praktičnih vaj pri predmetih.”
- »Praktično izobraževanje – v mislih imam praktično seminarsko nalogo – je glede na premajhen poudarek na računalništvu in uporabi računalniških programov prezahtevno, saj zahteva popolno računalniško varianto naloge.«
- »Glede na dolgo delovno dobo v gradbeništvu smatram, da je seminarska naloga ali izpit brezpredmeten, poudarek na inženirski praksi pa naj se strokovno podkrepi.«

Študenti pogrešajo tudi bolj aktivne in praktične metode pri izvajanju predavanj in vaj. Pri tem navajajo:

- “Za tiste, ki imamo 20 let prakse, strokovni predmeti niso primerno zastavljeni, ker se enačijo s tistimi z rednimi programi, ki prakse nimajo.”
- “Določena predavanja so bila preveč zastarela.”
- “Preveč je učenja na pamet.”
- “Včasih je težko predavati teorijo študentom z 20 let prakse.”
- “Med praktičnimi vajami bi potrebno več diskusije med profesorji in študenti.”

Študenti menijo, da bi bilo neustrezno, če bi morali kot odrasli opravljati praktično izobraževanje, ki je v programu. Navajamo:

- »Ker izhajamo iz prakse na delovnem mestu, se mi zdi uvedba predmeta praktično izobraževanje za odrasle študente neumestna in bi se lahko temu primerno več praktičnega dela uvedlo pri drugih predmetih (geodezija, geotehnologija, ipd.)«
- »Ne razumem pravega smisla praktičnega izobraževanja. Če je to praksa, menim, da je pri 20–ih letih delovne dobe ne rabim. Če gre pa za inženirski nivo, bi nas morali ustrezno izobraziti.«

Ocena zahtevnosti izobraževalnega programa in posameznih predmetov (ocena predavateljev in študentov)

Preglednica: Ocena zahtevnosti programa – predavatelji in študenti

Ocena zahtevnosti izobraževalnega programa	Ocena profesorjev (n = 15)	Ocena študentov (n = 91)
Ustrezna	87 %	92 %
Premajhna	7 %	8 %
Prevelika	7 %	–

Večina sodelujočih v evalvaciji ocenjuje (87 % profesorjev in 92 % študentov), da je zahtevnost izobraževalnega programa ustrezna. Ostali se bolj nagibajo k mnenju, da je program premalo zahteven.

V preglednici 7 je prikazana ocena študentov po posameznih predmetih, v preglednici 8 pa so ocene posameznih predmetov združene v ocene skupin predmetov.

Preglednica: Ocena zahtevnosti programa po posameznih predmetih – študenti

<i>Ocena predmetov glede na zahtevnost</i>		Prezahteven	Primerno zahteven	Premalo zahteven
STJ	Strokovna terminologija v tujem jeziku (n = 93)	8%	86%	6%
PSV	Poslovno sporazumevanje in vodenje (n = 92)	4%	95%	1%
EMP	Ekonomika in menedžment podjetja (n = 93)	3%	92%	4%
RAI	Računalništvo in informatika (n = 93)	–	66%	34%
GRA	Gradiva (n = 91)	2%	56%	42%
VDZ	Varstvo pri delu in zakonodaja (n = 93)	2%	84%	14%
KO1	Konstrukcije I (n = 93)	28%	69%	3%
PGE	Praktična geodezija (n = 92)	2%	95%	3%
KO2	Konstrukcije II (n = 93)	26%	70%	4%
TGP	Tehnologija gradbene proizvodnje (n = 92)	8%	76%	16%
GET	Geotehnologija (n = 91)	–	88%	12%
NGR	Nizke gradnje (n = 92)	2%	93%	5%
VGR	Visoke gradnje (n = 68)	–	76%	24%
VOP	Varstvo okolja in urejanje prostora (n = 93)	3%	92%	4%
PRI	Praktično izobraževanja (n = 73)	18%	79%	3%

Preglednica: Ocena zahtevnosti programa po vsebinskih področjih v predmetniku – študenti

Vsebinska področja	Prezahtevni	Primerno zahtevni	Premalo zahtevni
Skupni strokovni predmeti	5%	91%	4%
Temeljni strokovni predmeti	8%	69%	23%
Posebni strokovni predmeti	6%	84%	10%
Praktično izobraževanje	18%	79%	3%
Vsi predmeti skupaj	7%	81%	12%

Večina (81 %) študentov ocenjuje, da so predmeti ustrezno zahtevni. Kot premalo zahtevne ocenjujejo nekatere temeljne strokovne predmete. Med njimi naj posebej izpostavimo računalništvo in informatike ter projektiranje, pa tudi varstvo pri delu in zakonodajo. Kot nekoliko prezahtevne pa ocenjujejo predmeta konstrukcije I in konstrukcije II. V isti skupini posebnih strokovnih predmetov pa kot premalo zahtevne ocenjujejo predmeta tehnologija gradbene proizvodnje in geotehnologija.

Iz tega vidimo, da študenti kot prezahtevne ocenjujejo predmete, ki imajo velik obseg strokovne teorije (kot sta konstrukcije I in II). Kot premalo zahtevne pa ocenjujejo predmete, pri katerih pričakujemo več praktičnih aplikacij in imajo tudi že več izkušenj (računalništvo in informatika, gradiva, tehnologija, geotehnologija).

Sklepne ugotovitve

Evalvacija za pokazala, da profesorji in študenti programu v celoti dajejo zelo dobro oceno. Program se ustrezno umešča v poklicno vertikalno in je obenem dobrodošla strokovna nadgradnja odraslim udeležencem izobraževanja, ki imajo že več let delovnih izkušenj. Po izkušnjah profesorjev so s programom zadovoljna tudi podjetja s katerimi sodelujejo.

Menijo, da je program sodoben in ustrezna nadgradnja tehničnega programa. Po ocenah predavateljev in študentov je program ustrezno zahteven. Manjši del profesorjev in študentov pa meni, da je program premalo zahteven. Študentje so posebno kritični do praktične usposobljenosti, ki jo daje program in menijo, da bi se v tej točki program moral izboljšati. Študentje tako predlagajo, da se cilji in vsebine programa dopolnijo na naslednjih področjih: uporabna informatika, računalniška tehnologija, novi materiali v gradbeništvu, več specializiranih področij gradbeništvu. Študenti ob tem tudi menijo, naj se poveča zahtevnost pri naslednjih predmetih: računalništvo in informatika, projektiranje, varstvo pri delu in zakonodaja, tehnologija gradbene proizvodnje ter geotehnologija.

Predavatelji menijo, da bi morali premisliti o povečanju obsega ur za temeljne strokovne predmete. Več o tem poročamo v poglavju 2.10, ko govorimo o posameznih katalogih znanja. Študenti (v poglavju 2.8 pa tudi predavatelji) ocenjujejo, da je premalo laboratorijskih in praktičnih vaj. Pogrešajo predvsem več praktičnih vaj pri

temeljnih in posebnih strokovnih predmetih ter vaje iz aplikacij računalniških programov

2.9 Ustreznost programa v celoti, delov programa in katalogov znanja v primerjavi s programi drugih držav Evropske unije (Center RS za poklicno izobraževanje)

Primerjava s programi drugih držav Evropske unije je bila narejena ob pripravi elaborata za nov izobraževalni program in je arhivirana v Centru RS za poklicno izobraževanje.

2.9 Strokovna usposobljenost delodajalcev za izpeljevanje praktičnega izobraževanja (Center RS za poklicno izobraževanje)

Evalvacija strokovne usposobljenosti delodajalcev za izpeljevanje praktičnega izobraževanja ni bila opravljena. Udeleženci izobraževanja so bili v generaciji, ki smo jo spremljali, oproščeni praktičnega izobraževanja.

2.10 Ustreznost katalogov znanja ali izpitnih katalogov (Center RS za poklicno izobraževanje)

Izhodišča za oceno ustreznosti

Izhodišča opredeljujejo, da se katalogi znanja pripravljajo za vsak predmet posebej. Vsi predmeti – tudi skupni – naj bodo strokovno obarvani. Tako naj ob skupnem znanju ustreznih predmetnih področij in enotnih standardih obsegajo tudi posebno znanje in aplikacije za določeno poklicno področje, dejavnost ali panogo.

V tem delu ocene smo se osredotočili na cilje in vsebino predmeta ter na ustrezno število ur za posamezne pedagoške dejavnosti. Cilji naj bodo opredeljeni po posameznih kategorijah, kot so: informativni (pridobivanje ustreznega teoretskega znanja), formativni (razvijanje praktične in strokovne poklicne kompetence, obvladovanje zahtevnejših delovnih procesov, razvijanje sposobnosti za reševanje praktičnih problemov itd.), socializacijski (oblikovanje strokovne in poklicne identitete, razvijanje komunikacijskih kompetenc itd.) Nadalje naj bi katalog z ustreznimi informacijami in vsebinami pripomogel k čimbolj celostni uresničitvi globalnih ciljev programa. Ob informativnih ciljih naj bo tako opredeljena vsebina predmeta, ki naj bo definirana natančno in kratko, po načelu eksemplarnosti znanja. Predavatelj ima s tem večjo avtonomijo pri izpeljavi predmeta in izbiri načinov za doseganje cilja. Vsebina predmeta naj bo razdeljena na zaokrožene vsebinske sklope, ki jih narekujejo logična zgradba snovi in didaktična načela postopnosti, povezovanje teorije s prakso in uporabnost znanja.

IZIDI EVALVACIJE

Ocena predavateljev

Predavatelje smo prosili za splošno oceno katalogov znanja, oceno ustreznosti ciljev predmeta, števila ur za predavanje in vaje ter ustreznosti vsebine katalogov znanja ter jim zastavili naslednja vprašanja:

1. Kako na splošno ocenjujete katalog znanja za predmet, ki ga poučujete?
2. Ali je katalog znanja ustrezno naravnano na uresničevanje globalnih ciljev programa?

3. Ali je katalog znanja ustrezno naravnano na uresničevanje ciljev poklicne socializacije?
4. Ali so vsebine v katalogu skladne s cilji?
5. Ali so vsebine v katalogu znanja sodobne in aktualne, ali omogočajo strokovni razvoj, povezovanje teorije in prakse, usposabljanje za vodenje delovnih procesov?
6. Katere vsebine manjkajo, katere so zastarele ali se ponavljajo?
7. Ali je zapis vsebin dovolj podroben in obširen?
8. Ali cilje predmeta lahko dosežete v predvidenem obsegu ur?
9. Kaj menite o številu ur predavanj, seminarskih in laboratorijskih vaj?
10. Ali so vsebine posameznih sestavin kataloga znanja opredeljene ustrezno za odrasle udeležence izobraževanja?

Splošna ocena katalogov znanja

Preglednica: Splošna ocena kataloga znanja – predavatelji (N = 15)

<i>Splošna ocena</i>	Število odgovorov	Odstotek odgovorov
Zelo dober	2	13 %
Dober	11	73 %
Slab	1	7 %
d Neustrezen	1	7 %

Evalvacija je pokazala, da je 11 od 13 katalogov znanja dobrih ali zelo dobrih. Predavatelji menijo, da so katalogi znanja ustrezna podlaga za načrtovanje pouka in za preverjanje znanja. Za manj ustrezne so predavatelji označili 2 kataloga znanja.

Katalog znanja za predmet poslovno sporazumevanje in vodenje je po mnenju predavatelja terminološko neustrezen. Celoten katalog izhaja iz teorije transakcijske analize in ga je zaradi neusposobljenosti profesorjev za to specialistično področje nemogoče izvesti. Trenutno predmet izvajajo na podlagi kataloga znanja, ki ga je pripravila skupina profesorjev tega predmeta.

Katalog znanja za predmet ekonomika in menedžment podjetja pa je slab, saj je neustrezna osnovna literatura in katalog ne prinaša novejših spoznanj v stroki. Pripravlja se nova skripta (mag. Žvab), ki bo po mnenju predavatelja imela ustrežnejšo vsebino. Tudi za vaje bo pripravljena nova skripta, ki bo omogočala izvedbo vaj z uporabo računalnika.

Drugi katalogi so ustrezni, nekateri po oceni predavateljev tudi zelo dobri. Predavatelj predmeta tehnologija gradbene proizvodnje je katalog znanja takole ocenil: "Katalog dobro povezuje druge predmete. Obravnava gradbeno proizvodnjo kot celoto, od priprave gradbišča, tehnologije do vodenja gradnje in predaje. Daje osnovo za izdelavo kalkulativnih elementov, za ekonomsko presojo racionalnosti gradnje."

Ocena ustreznosti ciljev predmeta

Preglednica: Ustreznost katalogov znanja glede na uresničevanje globalnih ciljev programa (N = 15)

Usposobljenost za	Da	Deloma	Ne
povezovanje strokovno–teoretičnega in praktičnega znanja za reševanje problemov posameznega delovnega mesta	87 %	13 %	–
načrtovanje in nadziranje delovnih procesov, posebno še v organizaciji in vodenju	67 %	33 %	–
izvajanje zahtevnejših operativno–strokovnih opravil	53 %	40%	7 %

Evalvacija je pokazala, da se predavatelji vseh predmetov zavedajo globalnih ciljev progama za pridobitev višješolske izobrazbe. Vsi ocenjujejo, da njihov predmet prispeva ali vsaj deloma prispeva k uresničevanju teh ciljev. 87 % predavateljev meni, da njihov predmet pripeva k usposobljenosti študentov za povezovanje strokovno–teoretičnega in praktičnega znanja.

33 % predavateljev meni, da le delno usposablajo za načrtovanje in nadziranje delovnih procesov. 47 % predavateljev pa je mnenja, da le deloma prispevajo ali pa sploh ne prispevajo k usposobljenosti študentov za izvajanje zahtevnejših operativno–strokovnih opravil. Med njimi so tako predavatelji skupnih strokovnih predmetov kot tudi predavatelji temeljnih in posebnih strokovnih predmetov. Do teh dveh splošnih ciljev je posebno kritičen predavatelj predmeta ekonomika in menedžment podjetja, v manjši meri pa še predavatelji predmetov konstrukcije I in II ter večine posebnih strokovnih predmetov.

Preglednica: Katalog znanja glede na uresničljivost ciljev poklicne socializacije – predavatelji (N = 15)

Ali cilji poklicne socializacije pri vašem predmetu omogočajo:	Da	Deloma	Ne
Oblikovanje strokovne in poklicne identitete	93 %	7 %	–
Razvijanje sposobnosti socialne komunikacije	87 %	13 %	–
Razvijanje posebnih lastnosti, ki zagotavljajo kakovost dela posameznika na določenem poklicnem področju	80 %	20 %	–

Predavatelji so na splošno zadovoljni s cilji poklicne socializacije, ki so vgrajeni v katalog znanja. Več kot 80 % jih meni, da njihov predmet v polni meri prispeva k oblikovanju strokovne in poklicne identitete ter k razvijanju posebnih lastnosti, ki zagotavljajo kakovost dela posameznika na določenem poklicnem področju.

Ocena ustreznosti števila ur za predavanja in vaje

Preglednica: Ustreznost razmerja med predavanji in vajami- predavatelji (N = 15)

Razmerje je	Število odgovorov	Odstotek odgovorov
Ustrezno	11	73 %
Delno ustrezno	4	27 %
Neustrezno	–	–

Evalvacija je pokazala, da so predavatelji zadovoljni z deležem seminarских in laboratorijskih vaj, ki jih imajo na razpolago. 4 predavatelji menijo, da je delež vaj le deloma ustrezen.

Obseg vaj je premajhen pri predmetih računalništvo in informatika ter konstrukcije I in II. Predavatelji navajajo, da je krčenje laboratorijskih vaj za odrasle problematično, ker imajo zelo šibko znanje. Posebej laboratorijskih vaj ni možno enako kakovostno izvesti, če je obseg ur premajhen. Tudi študentje izražajo potrebo po več urah laboratorijskih vaj. Pri predmetu ekonomika in menedžment podjetja pa ur na splošno primanjkuje in s tem tudi ur za vaje. Pri izbirnem predmetu visoke gradnje je vaj zaenkrat zadosti. Ko bodo pridobili program za računalniško obdelavo projektov, pa bodo potrebovali več ur za vaje.

Nasprotno pa predavatelji pri predmetih varstvo pri delu in zakonodaja ter tehnologija gradbene proizvodnje ocenjujejo, da je potrebno več ur nameniti predavanjem in manj vajam.

Drugi predavatelji navajajo, da je ur za vaje dovolj. Pri tem omenjajo, da imajo odrasli udeleženci že dovolj izkušenj, da uspejo hitreje povezati teorijo s prakso. Predavatelja pri predmetu strokovna terminologija v tujem jeziku sta sicer zadovoljna z obsegom ur, navajata pa, da so skupine tako pri predavanjih kot pri vajah prevelike in ne omogočajo kakovostnega dela. Podobno mnenje ima predavatelj za predmet varstvo okolja in urejanje prostora: skupine so za kakovostno delo prevelike.

Ocena ustreznosti vsebine katalogov znanja

Preglednica: Ocena skladnosti vsebin s cilji kataloga znanja – predavatelji (N = 15)

Skladnost vsebin s cilji	Število odgovorov	Odstotek odgovorov
Da	16	94 %
Deloma	1	6 %
Ne	–	–

Velika večina predavateljev (94 %) je zadovoljnih z usmerjevalnimi cilji predmeta. Predavatelj predmeta gradiva pa meni, da so cilji premalo natančno definirani, saj gre za temeljni predmet in bi potreboval več pozornosti.

Preglednica: Ocena vsebin katalogov znanja – predavatelji (N = 15)

<i>Ocena vsebin katalogov znanja</i>	Da	Deloma	Ne
Sodobnost in aktualnost	73%	27%	–
Omogočajo sistematično poglobljanje	80%	13%	7%
Omogočajo povezavo znanja	93%	7%	–
Omogočajo pridobivanje znanj za vodenje	47%	53%	–

Preglednica: Pomanjkljivosti v katalogu – predavatelji (N = 15)

Vsebine v katalogu:	Da	Ne
manjkajo	60 %	40 %
so zastarele	13 %	87 %
se po nepotrebnem ponavljajo	7 %	93 %

Preglednica: Ocena vsebine katalogov znanja – predavatelji (N = 15)

Ocena vsebine kataloga znanja glede na:	Ustrezna	Preveč	Premalo
podrobnost	80%	7%	13%
obširnost	73%	20%	7%
zahtevnost	87%	7%	7%

Evalvacija je pokazala, da je večina katalogov znanja in vsebin, ki so v njih, ustreznih in da so dobra podlaga za načrtovanje in izvajanje pouka. Večina predavateljev (73%) ocenjuje, da so vsebine v katalogih znanja sodobne in aktualne. Samo deloma pa temu pritrjujejo predavatelji naslednjih predmetov: poslovno sporazumevanje in vodenje, varstvo pri delu in zakonodaja, geotehnologija ter visoke gradnje. Spodaj navajamo tudi razloge.

Predavatelji ocenjujejo, da katalogi omogočajo sistematično poglobljanje (80 %) in povezovanje teoretičnega znanja s teorijo (93 %). Da katalog ne omogoča sistematičnega poglobljanja meni predavatelj predmeta poslovno sporazumevanje in vodenje. 53 % predavateljev meni, da njihov predmet le deloma omogoča pridobivanje znanj za vodenje.

60 % predavateljev meni, da nekatere vsebine v katalogih manjkajo. Navedli so naslednje:

- varstvo pri delu in zakonodaja: dopolniti je potrebno vsebine s področja varstva pri delu, dodati ekonomsko plat, kazni za kršitelje;

- računalništvo in informatika: dodati dvodimenzionalno risanje (npr. program AVTOCAD), programe za vodenje projektov (za organizacijo dela na gradbišču);
- gradiva: doda naj se vsebina "merske enote", saj so se pred leti spremenile;
- konstrukcije II: katalog bi bilo treba dopolniti, pravzaprav navesti spremenjene predpise, saj katalog temelji na še veljavnih – JUS predpisih pri osnovah dimenzioniranja; predavatelj uporablja nove EU predpise in analizo vplivov po EC 1991;
- tehnologija gradbene proizvodnje: v predmet je potrebno dodati konstrukcije, več poudarka na izračunih, statističnih presojah;
- nizke gradnje: dodati poglavje železnice, teorijo prometnega toka
- visoke gradnje: manjka tehnologija gradbeništva, od klasične zidave k montaži, potrebno je natančneje določiti pojem sodobne konstrukcije.

Dva predavatelja sta izrazila, da so vsebine zastarele in pojasnjujeta, da bi jih bilo potrebno izločiti, saj niso uporabne za študente:

- računalništvo in informatika: vsebine iz osnov programiranja podatkovnih struktur, algoritmov;
- geotehnologija: vsebino bi bilo treba poenostaviti, mogoče tudi izločiti 4. cilj, delno tudi 3. cilj;

Predavatelj predmeta varstvo pri delu in zakonodaja predlaga, naj se vsebine dopolnijo v skladu z novo zakonodajo.

Sklepne ugotovitve o ustreznosti katalogov znanja

Evalvacija pokazala, da so predavatelji na splošno zadovoljni s katalogi znanja. V večini katalogov znanja so cilji ustrezno zapisani in tudi dosegljivi v predvidenem obsegu ur. Zadovoljni so tudi s socializacijskimi cilji. Bolj pa so kritični pri oceni doseganja globalnih ciljev programa. Ocenjujejo, da bi moral program še več prispevati k usposobljenosti za načrtovanje in nadziranje delovnih procesov ter za izvajanje zahtevnejših operativno-strokovnih opravil.

Predavatelji in študenti so kritični do obsega ur, ki je na razpolago v programu. Oboji so mnenja, da bi moralo biti v programu več časa namenjeno predmetom, ki v večji meri prispevajo k praktični usposobljenosti. V večji meri so izpostavili naslednje predmete: računalništvo in informatika, konstrukcije I in II. Pri teh predmetih bi bilo potrebno več ur nameniti vajam. Pri predmetu gradiva in tehnologija gradbene proizvodnje pa je po mnenju predavateljev potrebno povečati obseg ur v celoti oziroma predvsem pri predavanjih.

Po predmetih pa predavatelji posameznih predmetov navajajo naslednje ugotovitve:

- poslovno sporazumevanje in vodenje: katalog znanja je terminološko neustrezen; predavatelj dela po novem katalogu, ki so ga oblikovali v skupini predavateljev višjih strokovnih šol;
- ekonomika in menedžment podjetja: katalog je slab, potrebno ga je obogatiti z novejšimi spoznanji v stroki in ustrezno literaturo; potrebno je preučiti ustreznost ciljev in obsega ur;

- računalništvo in informatika: v katalogu dodati vsebine iz dvodimenzionalnega risanja (oz. programe za to vsebino) ter programe za vodenje projektov; iz kataloga izločiti prezahtevne vsebine in vsebine, ki ne ustrezajo usmerjevalnim ciljem kataloga (kot so osnove programiranja podatkovnih struktur, algoritmov); dodati ure za vaje;
- gradiva: bolj natančno opredeliti usmerjevalne cilje predmeta, dodati vsebino »merske enote«, dodati ure za vaje;
- konstrukcije I in II: več ur za vaje;
- tehnologija gradbene proizvodnje: v predmet je potrebno dodati konstrukcije, več poudarka na izračunih, statističnih presojah; preučiti ustreznost razmerja med predavanji in vajami;
- nizke gradnje: dodati poglavje železnice, teorijo prometnega toka;
- visoke gradnje: manjka tehnologija gradbeništva, od klasične zidave k montaži, potrebno je natančneje določiti pojem sodobne konstrukcije;
- geotehnologija: vsebino bi bilo treba poenostaviti.

2. 11 Uspešnost odraslih udeležencev izobraževanja med izobraževanjem (Center RS za poklicno izobraževanje)

V tem poglavju povzemamo poročilo o uspešnosti iz poročila odgovornega nosilca poskusa²⁶.

Preglednica: Število vpisanih v posamezni letnik

	Št. vpisanih v 1. letnik	Št. vpisanih v 2. letnik		Št. vpisanih v 3. letnik	
		Št.	%	Št.	%
Celje	104	85	82 %	83	80 %
Ljubljana	37	37	100 %	37	100 %
Skupaj	141	122	87 %	120	85 %

V prvi letnik je bilo skupaj vpisanih 141 študentov. V skupini v Ljubljani med študijem ni bilo osipa. Razlogi za osip v Celju, ki je 20 %, v veliki meri niso študijske narave. Večina predvsem starejših študentov (75 % osipnikov je starejših od 40 let) je prekinila študij zaradi drugačnega tolmačenja Zakona o graditvi objektov, saj se za opravljanje delovnih nalog od njih ni več zahtevala višja strokovna izobrazba.

Preglednica: Število opravljenih izpitov na dan 31. 5. 2001

²⁶ Evalvacija višješolskega strokovnega programa Gradbeništvo. Končno poročilo: Šolski center Celje. Višja strokovna šola. Celje: julij 2001, str. 6.

	8 izpitov ali manj	9 izpitov	10 izpitov	11 izpitov	12 izpitov	13 izpitov	14 izpitov	15 izpitov ali vsi
Število študentov	6	3	2	7	7	18	9	68
%	5 %	3 %	2 %	6 %	6 %	15 %	8 %	57 %

Na dan 31. 5. 2001 je 57 % študentov opravilo vse s programom predpisane aktivnosti in vseh 15 izpitov. Predložili so tudi teme diplomskih nalog. 2 študenta sta tudi že opravila diplomski izpit in uspešno zaključila izobraževanje.

2. 12 Uspešnost odraslih udeležencev izobraževanja po končanem izobraževanju pri posameznih predmetih (Center RS za poklicno izobraževanje)

Preglednica: Število opravljenih izpitov po predmetih na dan 31. 5. 2001

Predmet	Št. študentov, ki so izpit opravili	% študentov, ki so izpit opravili	Št. študentov, ki jim je izpit priznan	Skupaj %
Strokovna terminologija v tujem jeziku	108	92%	2	92%
Poslovno sporazumevanje in vodenje	117	98%	1	98%
Ekonomika in menedžment podjetja	115	96%	-	96%
Računalništvo in informatika	119	100%	1	100%
Gradiva	108	100%	12	100%
Varstvo pri delu in zakonodaja	115	96%	-	96%
Konstrukcije I	96	85%	7	86%
Praktična geodezija	102	94%	12	95%
Konstrukcije II	94	79%	1	79%
Tehnologija gradbene proizvodnje	110	92%	-	92%
Geotehnologija	116	97%	1	98%
Nizke gradnje	43	izbirni predmet	1	
Visoke gradnje	61	izbirni predmet	5	
Varstvo okolja in urejanje prostora	111	96%	4	96%

Pregled uspešnosti po posameznih predmetih nam pove, da ni velikega odstopanja pri uspešnosti med predmeti. Povprečna uspešnost pri vseh predmetih je 94 %.

Študenti so 100 % uspešni pri predmetih računalništvo in informatika ter gradiva. Pri večini drugih predmetov se uspešnost giblje med 95 in 98 %. Nekoliko manj (92 %) študentov je izpit opravilo iz predmeta strokovna terminologija v tujem jeziku. Pod povprečjem pa je uspeh pri predmetih konstrukcije I in konstrukcije II, kjer je uspeh 86 oz. 79 %.

2. SKLEPNE UGOTOVITVE

Višja strokovna šola Celje je pri poskusnem izpeljevanju izobraževalnega programa Gradbeništvo – odrasli opravila zahtevno in odgovorno nalogo. Spremljanje poskusa, ki smo ga opravljali na Andragoškem centru Slovenije in Centru RS za poklicno izobraževanje, je pokazalo, da je poskusno izpeljevanje potekalo brez večjih težav in ni bilo odmikov od načrtovanega poteka.

Predstavljamo sklepne ugotovitve in predloge po posameznih poglavjih.

<p>USTREZNOST PREDLAGANIH METOD IN OBLIK DELA ZA IZPELJAVO IZOBRAŽEVALNEGA PROGRAMA (Andragoški center Slovenije)</p>
--

Velik del predavateljev ne vidi posebnih razlik pri poučevanju odraslih udeležencev izobraževanja in rednih študentov. Povsod uporabljajo frontalni pouk, predavanja. Kljub temu ugotavljajo, da je izobraževanje odraslih v marsičem drugačno, razlike nastajajo zlasti v odnosih med predavateljem in odraslimi udeleženci izobraževanja. Poudarjajo, da je treba izkoristiti praktične izkušnje udeležencev izobraževanja, se z njimi več pogovarjati, reševati probleme, ki jih zaznavajo v svoji delovni praksi. Poleg predavanj so predvidene še seminarske in laboratorijske vaje. S kombinacijo predavanja in vaj je delo bolj zanimivo, manj monotono. Posamezni predavatelji skušajo popestriti pouk tudi z več dela v skupinah, dvojicah, uporabljajo študije primerov, igre vlog, terensko delo itn. Večina jih meni, da v katalogu znanja ni potrebno posebej pisati o uporabi metod.

Tudi dobri polovici udeležencem se zdijo metode, ki jih uporabljajo predavatelji, ustrezne. Več časa bi želeli za praktične vaje, demonstracije in delo v dvojicah in manjših skupinah. Petina udeležencev bi raje imela manj seminarskih vaj, desetina pa manj predavanj, frontalnega dela.

Večini udeležencem izobraževanja najbolj ustreza uporaba predavanja in razlage, radi razpravljajo v skupini in delajo v dvojicah ali manjših skupinah.

Oblike dela, ki so predvidene v izobraževalnem programu Gradbeništvo (predavanja, seminarske in laboratorijske vaje), so ustrezne tudi za odrasle udeležence izobraževanja.

V izpeljavi izobraževalnega programa priporočamo, da predavatelji stalno povezujejo teoretična spoznanja s prakso, predavanja in vaje, in izbirajo dejavne metode poučevanja, s katerimi bo udeležencem omogočena predstavitev svojih izkušenj.

Predlagamo, da se za potrebe višjih strokovnih šol, ki v program vpisujejo tudi odrasle, oblikuje posebno gradivo s priporočili za izpeljavo programa za izobraževanje odraslih. V njem naj bo opredeljeno tudi, da je treba pri izobraževanju odraslih izpeljati metode dela tako, da predavatelji teoretično znanje povežejo z delovnimi izkušnjami odraslih udeležencev izobraževanja,.

USTREZNOST NAČINOV PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA (Andragoški center Slovenije)
--

Predavatelji soglašajo z načini ocenjevanja znanja, kot jih predvideva izobraževalni program, tudi ko gre za odrasle udeležence izobraževanja.

Znanje preverjajo pretežno s pisnimi izpiti ob koncu predavanj posameznega predmeta. Pogosto poteka preverjanje znanja z delnimi izpiti in s seminarskimi nalogami, ki jih udeleženci predstavijo tudi ustno. Pri nekaterih predmetih je preverjanje znanja tudi s praktičnim izdelkom.

Predavatelji so bolj naklonjeni odločitvi, da preverjanje in ocenjevanje znanja ne bi postala posebna sestavina kataloga znanja.

Med udeleženci izobraževanja so najbolj priljubljeni pisni izpiti, tudi delni izpiti in preverjanje znanja s seminarsko nalogo.

Pisno preverjanje in ocenjevanje znanja in ocenjevanje seminarske naloge so primerna oblika preverjanja in ocenjevanja znanja. Delni izpiti so bolj priporočljivi pri predmetih z večjim številom ur. Omogočeno pa naj bo tudi ustno ocenjevanje, tudi v primerih, ko s programom ni tako določeno, zlasti ko predavatelj (skupaj z udeležencem izobraževanja) presodi, da bo udeleženec izobraževanja svoje znanje ustno bolj izrazil in bo ustno preverjanje znanja dopolnilo pisnemu, kot ga predpisuje izobraževalni program.

Predavatelji naj v izpeljavi predmeta iščejo še druge oblike preverjanja in ocenjevanja znanja, npr. s projekti, z raziskovalno nalogo ali praktičnim izdelkom, kjer je mogoče tako obliko dela tudi izpeljati. Ker udeleženci izobraževanja pri osmih predmetih izdelujejo tudi seminarsko nalogo, priporočamo, da so vsebine teh nalog smiselno povezane v tematiko, ki jo bo študent kasneje obravnaval v diplomski nalogi.

V izobraževalnem programu ne predlagamo sprememb v poglavju Obvezni načini ocenjevanja znanja. Priporočamo pa, da v izpeljavi predmeta predavatelji ob obveznih načinih ocenjevanja znanja uporabijo še druge načine in se tako bolj prilagodijo pričakovanjem in željam posameznih udeležencev izobraževanja. Izpitne naloge naj bodo sestavljene tako, da vsebinsko izhajajo

iz reševanja problemov iz delovne prakse udeležencev izobraževanja. Pri predmetih, kjer je predvidenih več oblik ocenjevanja znanja, naj bo opredeljen tudi delež, ki ga prinaša posamezna opravljena oblika k skupni oceni.

Delni izpiti so obvezen način ocenjevanja pri vseh predmetih. Presoditi je treba, ali je tak način ocenjevanja povsod potreben in smiseln, saj v praksi ni uporabljen pri vseh predmetih.

USTREZNOST ORGANIZACIJE IN IZPELJAVE IZOBRAŽEVANJA V ŠOLI IN PRI DELODAJALCU
(Andragoški center Slovenije)

Ustreznost prilagoditve ur v predmetniku

Le dobra polovica intervjuvanih predavateljev (8) lahko cilje, načrtovane v predmetnih katalogih znanja, uresniči v času, določenem v prilagojenem predmetniku. To je mogoče v primerih, ko imajo udeleženci izobraževanja pričakovano poprejšnje znanje in zadostne izkušnje na področjih, ki jih obravnava predmet.

Šest predavateljev v tem času cilje uresniči le delno. Pri tujem jeziku bi bilo cilje npr. mogoče uresničiti, če bi bile manjše učne skupine. Spet drugod je potrebno več vaj na računalniku, ali pa manjkajo ure za osvežitev snovi iz srednje šole.

Predavatelj ekonomika in menedžment podjetja pa je menil, da ciljev predmeta ni mogoče uresničiti, zlasti zato, ker ni poprejšnjega znanja s tega področja.

Predmetnik je za udeležence izobraževanja odraslih prilagodila šola in pri tem predvidela, da mora teoretični pouk obsegati od 55 % do 60 % ur, načrtovanih s predmetnikom za redne študente. Študenti pa se pripravljajo na pouk tudi ob strokovni literaturi, ki jo zagotavlja šola.

V prilagajanju predmetnika odraslim udeležencem izobraževanja je v prihodnje treba presoditi, ali bi kazalo povečati (do sedaj prilagojeno) število ur pri predmetih strokovna terminologija v tujem jeziku, ekonomika in menedžment, računalništvo in informatika, konstrukcije I in konstrukcije II ali kako drugače pomagati udeležencem, da bi si pridobili kakovostno znanje, ki ga zahtevajo ti predmeti.

V izpeljavi izobraževalnega programa se ni mogoče odločati za prilagajanje, zmanjševanje obsega ur enako za vse predmete in vse generacije odraslih študentov. Prožnejše odločitve so povezane s posamezno študijsko skupino, delovnimi izkušnjami udeležencev izobraževanja, s poprejšnjim znanjem (pomembno je upoštevati tudi pozabljanje pri odraslih, ki so se že časovno odmaknili od rednega izobraževanja) na področjih, ki so povezana z vsebinami katalogov znanja za posamezen predmet. Na obseg ur vpliva tudi izdelano študijsko gradivo za samostojni študij. Za vsako generacijo in vsako skupino je torej potreben ponoven premislek o obsegu ur neposrednega izobraževanja.

Predlagamo, da se v izpeljavi programa tudi v nadaljnjih generacijah odraslih študentov spremlja obseg neposrednega izobraževanja za posamezen predmet in se prožneje odziva na opozorila predavateljev in udeležencev izobraževanja. S predavatelji je mogoče predvideti tudi druge rešitve, kot npr. več samostojnega izobraževanja s pomočjo pripravljenega gradiva in različnih virov, študij v manjši skupini (pri strokovni terminologiji v tujem jeziku) ali z večjim številom konzultacij, če predmet povzroča težave le manjši skupini udeležencev, z uporabo multimedijskih pripomočkov itn.

Ustreznost organizacije in izpeljave izobraževanja v šoli

Izobraževalni program višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo – odrasli je bil načrtovan za tri študijska leta, dve leti in pol za izpeljavo programa, pol leta za pripravo in zagovor diplomske naloge. Izobraževanje je potekalo dvakrat na teden, in sicer so bila predavanja ob petkih popoldne in ob sobotah dopoldne. Predavanja in vaje so potekale zaporedno, obdobju predavanj je sledil čas za pripravo na izpit in zatem izpit.

Vsi predavatelji so bili zadovoljni s tako organizacijo.

Navedena modulska organizacija pouka je ustrezna. Predavanja in vaje naj potekajo vsaj za dva predmeta ali največ za tri predmete hkrati. Glede na to, da so udeleženci izobraževanja zaposleni in prihajajo na predavanja po svojih delovnih obveznostih in utrujeni, je šola pravilno omejila število ur predavanj in vaj v enem dnevu na tri do štiri ure in na en predmet (s kombinacijo predavanj in vaj), kadar poteka pouk po opravljenih delovnih obveznostih odraslih udeležencev izobraževanja.

V izpeljavi programa se je tudi pri organizaciji izobraževanja potrebno nenehno odzivati na pobude predavateljev in potrebe študentov, če jih je mogoče uresničiti in s tem izboljšati kakovost izobraževanja.

Trdimo lahko, da je bila organizacija izobraževanja ustrezno načrtovana, šola pa je pomanjkljivosti, ki jih je zaznala, tudi sproti odpravljala.

Ustreznost opredeljenih prostorskih razmer, študijske literature in velikosti skupin

Prostorske razmere

Predavatelji in vodja izobraževanja so ocenili prostorske pogoje, kot jih opredeljuje izobraževalni program, za ustrezne.

Udeleženci izobraževanja, ki so ocenjevali le dejanske razmere, so bili v posameznih primerih tudi kritični.

Prostorski pogoji so v izobraževalnem programu primerno opredeljeni tudi za odrasle.

Priporočena študijska literatura

Sedem predavateljev (od 15) je ocenilo, da je študijska literatura za njihov predmet neustrezna. Sodijo, da jo je treba sproti dopolnjevati in posodabljati. Nekatera je presplošna (EMP), prezahtevna, ker je napisana za visoko šolo ali fakulteto (KO I). Pri večini predmetov zato uporabljajo predavatelji interna študijska gradiva, saj ni ustreznih učbenikov.

Prav tako imajo udeleženci izobraževanja pomisleke o študijski literaturi, ki jo imajo na voljo. Gradiva za pripravo na izpit so fotokopirali, skripta so dobili tik pred izpitom, eden od študentov je ugotovil, da za prvo generacijo študentov pač niso mogli pripraviti učbenikov.

Predlagamo, da v posameznih katalogih znanja sestavljavci ponovno pregledajo seznam literature, jo dopolnijo ter ločijo na literaturo, ki je namenjena predavateljem in tisto, ki je primerna za študente, je dosegljiva, primerno zahtevna in sodobna (temeljna in dodatna literatura za študij). Izkazalo se je, da je treba študijsko literaturo nenehno posodabljati, zato predlagamo tudi sprotno evalvacijo te sestavine izobraževalnega programa in njeno stalno dopolnjevanje.

Predavatelji so predlagali posodobitev študijske literature za predmete gradiva, konstrukcije I, konstrukcije II, tehnologija gradbene proizvodnje, visoke gradnje, nizke gradnje.

Priporočamo načrtno usposabljanje predavateljev za pripravo gradiva za samostojni študij. Le tako bo z leti nastalo primerno gradivo za sodobnejše oblike izobraževanja, ki bodo omogočale več vodenega samoizobraževanja in kasnejše izobraževanja na daljavo.

Velikost skupin

Predavatelji soglašajo z normativom za velikosti skupin tudi za odrasle, le en predavatelj ocenjuje, da je normativ neprimeren.

Vodja izobraževalnega programa prav tako meni, da so normativi za oblikovanje skupin ustrezni, po njih se tudi ravna. Težave pa so pri oblikovanju druge skupine, ki je financirana le, če je v tej skupini več kot 20 udeležencev.

Večji del udeležencev meni, da je velikost skupin pri vajah in pri predavanjih ustrezna.

Velikost skupin, kot jo zahteva normativ pri predavanjih in vajah, je ustrezna. V praksi nastajajo težave pri predmetu strokovna terminologija v tujem jeziku, pri tem predmetu naj bi imela skupina največ do 20 udeležencev.

Ustreznost organizacije izobraževanja pri delodajalcu glede na sprejeti katalog znanja

Ker so vsi udeleženci izobraževanja zaposleni in imajo zadostno število let delovnih izkušenj na ustreznih delovnih mestih, so oproščeni opravljanja praktičnega izobraževanja.

Podatkov za organizacijo izobraževanja pri delodajalcu zato nismo zbirali.

<p>PEDAGOŠKO-ANDRAGOŠKA USPOSABLJENOST PREDAVATELJEV SKUPNIH STROKOVNIH, TEMELJNIH STROKOVNIH IN POSEBNIH STROKOVNIH PREDMETOV TER PRAKTIČNEGA IZOBRAŽEVANJA (Andragoški center Slovenije)</p>

Šolska zakonodaja zahteva, da morajo imeti predavatelji tudi pedagoško-andragoško izobrazbo, še bolj prepričljivo pa na potrebo po andragoškem znanju opozarja praksa v izobraževanju odraslih. Učitelj odraslih mora poznati posebnosti odraslega pri učenju, pri izpeljavi izobraževalnega programa in kataloga znanja mora upoštevati tudi druge posebnosti odraslega. Programi višjega strokovnega izobraževanja zahtevajo tako predavateljsko delo, pri katerem se neprenehoma povezuje teoretsko znanje na višji ravni zahtevnosti in njegova uporaba, kar zahteva uporabo reševanja primerov iz prakse, iz delovnega okolja. Zato morajo predavatelji uporabljati sodobne aktivne oblike dela ter dejavno vključevati odrasle udeležence v sam izobraževalni proces. Predavatelji menijo, da jim primanjkuje prav znanje za vpeljevanje sodobnih oblik in metod poučevanja in učenja in za motivacijo odraslih za izobraževanje.

Odrasli udeleženci izobraževanja so bili kritični do strokovnosti nekaterih predavateljev, do njihovih načinov prenosa znanja. Očitajo jim, da ne spremljajo razvoja stroke in da so slabo pripravljeni na predavanja.

Značilnost programov višjega strokovnega izobraževanja je prav večja povezanost teorije in prakse, izobraževanja in gospodarstva. Med predavatelje višje šole uvrščajo strokovnjake iz gospodarstva (v tem programu poučuje 14 zunanjih predavateljev), ki po svoji temeljni izobrazbi niso pedagoški delavci. Ti nimajo zahtevane pedagoško-andragoške izobrazbe in si jo morajo še pridobiti, da zadostijo zakonskim zahtevam in se usposobijo za delo z odraslimi.

Predavatelji so si doslej pridobivali pedagoško-andragoško izobrazbo po ustaljenem programu na filozofski fakulteti ali na obeh pedagoških fakultetah. V zadnjem obdobju je na podlagi izkušenj, ki so jih prinesle začetne faze vpeljevanja programov višjega strokovnega izobraževanja, že nastal nov izobraževalni program za pridobitev pedagoško-andragoške izobrazbe za predavatelje višjih strokovnih šol. V tem izobraževalnem programu se je že preskusila prva skupina predavateljev višjih strokovnih šol. Po podatkih iz končnega poročila šole so se letos udeležili tega izobraževalnega programa tudi štirje predavatelji višje strokovne šole Celje.

Izobraževalni program za pridobitev pedagoško-andragoške izobrazbe za predavatelje višjih strokovnih šol je sodoben in dobro oblikovan, upoštevane so tudi posebne potrebe predavateljev višjih strokovnih šol in zahteve, ki jih od njih terja zasnova, filozofija dela v višjih strokovnih šolah. Zato menimo, da je to ob potrebnem stalnem usposabljanju²⁷ ustrezno in zadostno merilo, ki opredeljuje kadrovske pogoje v izobraževalnem programu že na normativni (zakonski) ravni.

Vsako kakovostno vpeljevanje novega izobraževalnega programa je zelo odvisno od tega, kako ga bodo sprejeli in izpeljevali predavatelji. Ker je vloga predavateljev v poskusnem izpeljevanju in evalvaciji novega izobraževalnega programa bistvena, saj so zelo pomemben in strokovno usposobljen vir informacij, **predlagamo, naj se v prihodnje že ob načrtovanju poskusnega vpeljevanja izobraževalnega programa, ki ga pripravi odgovorni nosilec poskusa, posebna pozornost nameni tudi načrtovanju seznanjanja in vpeljevanja predavateljev v delo z novim izobraževalnim programom. Hkrati naj se predavatelji seznanijo z vlogo, ki jo bodo imeli kot presojevalci ustreznosti izobraževalnega programa. Tako bi omogočili aktivno sodelovanje predavateljev v celotnem poteku poskusnega izpeljevanja in spodbudili predavatelje k dejavnejšemu sodelovanju v vlogi evalvatorjev.**

Ocene udeležencev izobraževanja in mnenja predavateljev naj spodbudijo tudi k večjemu andragoškemu spopolnjevanju predavateljev v okviru šole (kot interno izobraževanje) ali na razpisanih seminarjih, zlasti tistih z manjšo prakso v izobraževanju odraslih. Pomembna je tudi vloga vodje izobraževalnega programa, v individualnih pogovorih naj predavatelje spodbuja, jim svetuje in tako ostaja njihov mentor in sodelavec.

**USKLAJENOST CILJEV IZOBRAŽEVALNEGA PROGRAMA Z ZAKONSKIMI
PODLAGAMI, IZHODIŠČI KURIKULARNE PRENOVE IN ELEMENTI
NOMENKLATURE POKLICEV TER PRIMERLJIVOST Z IZOBRAŽEVALNIMI
OBLIKAMI DRUGIH DRŽAV EVROPSKE UNIJE**
(Center RS za poklicno izobraževanje)

Splošni del programa je v celoti usklajen z nomenklaturo za poklic »inženir/inženirka gradbeništva«. Pripravljalci programa so v posameznih sestavinah upoštevali izhodišča.

²⁷ Priporočilo o stalnem strokovnem usposabljanju za delo z odraslimi ni sestavina izobraževalnega programa, lahko pa jo npr. priporočimo med posebnostmi v izpeljavi v katalogu znanja.

Sestavina obvezni načini ocenjevanja znanja ni v celoti usklajena z izbranimi oblikami organizacije izobraževanja v predmetniku. V tej točki so neusklajeni naslednji predmeti: strokovna terminologija v tujem jeziku, ekonomika in menedžment podjetja, gradiva, varstvo pri delu in zakonodaja, praktična geodezija, geotehnologija ter varstvo okolja in urejanje prostora. Predlagamo, da strokovna skupina še enkrat preuči ustrezno umeščenost obveznih načinov ocenjevanja znanja v program.

Predlagamo tudi, da Strokovni svet za poklicno in strokovno izobraževanje še enkrat presodi o ustreznosti sestavine Vpisni pogoji, saj Izhodišča opredeljujejo, da naj bi vpisni pogoji » absolvent različnih strokovnih srednjih šol omogočali višješolski študij.« Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju namreč ne predvideva, da bi s programom višješolskega študija omejevali možnosti vpisa le na nekatere srednješolske programe.

Ustrezno je z nomenklaturo in Izhodišči usklajen Predmetnik in posamezni katalogi znanja.

Izbira ustrezne oblike izvajanja posameznega predmeta (predavanja, laboratorijski vaje, seminarske vaje) je pri nekaterih temeljnih in posebnih strokovnih predmetih delno odstopa od priporočila v Izhodiščih. Pri predmetih gradiva, varstvo pri delu in zakonodaja, konstrukcije, tehnologija gradbene proizvodnje, varstvo okolja in urejanje prostora predavanja namreč presegajo priporočenih 60 % obsega ur. Pri temeljnih in posebnih strokovnih predmetih je skupni obseg seminarskih vaj večji od skupnega obsega laboratorijskih vaj. Izhodišča priporočajo večji obseg laboratorijskih vaj.

Sestavina, ki govori o kadrovskih pogojih je opredeljena premalo natančno. Potrebno jo je dopolniti in ustrezno opredeliti vlogo inštruktorja in laboranta v izobraževalnem programu Gradbeništvo.

<p>USTREZNOST PREDMETNIKA IN RAZMERIJ MED POSAMEZNIMI SESTAVINAMI (POSEBNA POZORNOST BO NAMENJENA RAZMERJU MED STROKOVNOTEORETIČNIMI IN PRAKTIČNIMI PREDMETI) (Center RS za poklicno izobraževanje)</p>
--

Evalvacija za pokazala, da predavatelji in študenti programu v celoti dajejo zelo dobro oceno. Program se ustrezno umešča v poklicno vertikalno in je obenem dobrodošla strokovna nadgradnja odraslim udeležencem izobraževanja, ki imajo že več let delovnih izkušenj. Po izkušnjah predavateljev so s programom zadovoljna tudi podjetja, s katerimi sodelujejo.

Menijo, da je program sodoben in ustrezna nadgradnja tehničnega programa. Po ocenah predavateljev in študentov je program ustrezno zahteven. Manjši del profesorjev in študentov pa meni, da je program premalo zahteven. Študentje so posebno kritični do praktične usposobljenosti, ki jo daje program in menijo, da bi se v tej točki program moral izboljšati. Študentje tako predlagajo, da se cilji in vsebine programa dopolnijo na naslednjih področjih: uporabna informatika, računalniška tehnologija, novi materiali v gradbeništvu, več specializiranih področij gradbeništva. Študenti ob tem tudi menijo, naj se poveča zahtevnost pri naslednjih predmetih:

računalništvo in informatika, projektiranje, varstvo pri delu in zakonodajo, tehnologija gradbene proizvodnje ter geotehnologija.

Predavatelji menijo, da bi morali premisliti o povečanju obsega ur za temeljne strokovne predmete. Študenti pa ocenjujejo, da je premalo laboratorijskih in praktičnih vaj. Pogrešajo predvsem več praktičnih vaj pri temeljnih in posebnih strokovnih predmetih ter vaje iz aplikacij računalniških programov

USTREZNOST PROGRAMA V CELOTI, DELOV PROGRAMA IN KATALOGOV ZNANJA GLEDE NA PRIMERJANE PROGRAME DRUGIH DRŽAV EVROPSKE UNIJE (Center RS za poklicno izobraževanje)
--

Evalvacija pokazala, da so predavatelji na splošno zadovoljni s katalogi znanja. V večini katalogov znanja so cilji ustrezno zapisani in tudi dosegljivi v predvidenem obsegu ur. Zadovoljni so tudi s socializacijskimi cilji. Bolj pa so kritični pri oceni doseganja globalnih ciljev programa. Ocenjujejo, da bi moral program še več prispevati k usposobljenosti za načrtovanje in nadziranje delovnih procesov ter za izvajanje zahtevnejših operativno-strokovnih opravil.

Predavatelji in študenti so kritični do obsega ur, ki je na razpolago v programu. Oboji so mnenja, da bi moralo biti v programu več časa namenjeno predmetom, ki v večji meri prispevajo k praktični usposobljenosti. V večji meri so izpostavili naslednje predmete: računalništvo in informatika, konstrukcije I in II. Pri teh predmetih bi bilo potrebno več ur nameniti vajam. Pri predmetu gradiva in tehnologija gradbene proizvodnje pa je po mnenju predavateljev potrebno povečati obseg ur v celoti oziroma predvsem pri predavanjih.

Po predmetih pa predavatelji posameznih predmetov navajajo naslednje ugotovitve:

- poslovno sporazumevanje in vodenje: katalog znanja je terminološko neustrezen; predavatelj dela po novem katalogu, ki so ga oblikovali v skupini predavateljev višjih strokovnih šol;
- ekonomika in menedžment podjetja: katalog je slab, potrebno ga je obogatiti z novjšimi spoznanji v stroki in ustrezno literaturo; potrebno je preučiti ustreznost ciljev in obsega ur;
- računalništvo in informatika: v katalogu dodati vsebine iz dvodimenzionalnega risanja (programe za to vsebino) ter programe za vodenje projektov; iz kataloga izločiti prezahtevne vsebine oz. vsebine, ki ne ustrezajo usmerjevalnim ciljem kataloga (kot so osnove programiranja podatkovnih struktur, algoritmov); dodati ure za vaje;
- gradiva: bolj natančno opredeliti usmerjevalne cilje predmeta, dodati vsebino »merske enote«, dodati ure za vaje;
- konstrukcije I in II: več ur za vaje;
- tehnologija gradbene proizvodnje: v predmet je potrebno dodati konstrukcije, več poudarka na izračunih, statističnih presojah; preučiti ustreznost razmerja med predavanji in vajami;

- nizke gradnje: dodati poglavje železnice, teorijo prometnega toka;
- visoke gradnje: manjka tehnologija gradbeništva, od klasične zidave k montaži, potrebno je natančneje določiti pojem sodobne konstrukcije;
- geotehnologija: vsebino bi bilo treba poenostaviti.

Splošen problem je študijska literatura, saj z navedeno v katalogih polovica predavateljev ni zadovoljnih. Pogosto pa ustrezne literature sploh ni.

USPEŠNOST ODRASLIH UDELEŽENCEV IZOBRAŽEVANJA MED IZOBRAŽEVANJEM (Center RS za poklicno izobraževanje)

V 3. leto izobraževanja se je vpisalo 120 študentov, kar predstavlja 85 % študentov, ki so se vpisali v prvi letnik. Glavni razlog za tako visok osip je spremenjeno tolmačenje Zakona o graditvi objektov, saj se za opravljanje delovnih nalog od njih ni več zahtevala višja strokovna izobrazba.

USPEŠNOST ODRASLIH UDELEŽENCEV IZOBRAŽEVANJA PO KONČANEM IZOBRAŽEVANJU (Center RS za poklicno izobraževanje)

Na dan 31. 5. 2001 je vse študijske obveznosti in vseh 15 izpitov opravilo 57 % študentov. Dva med njimi sta tudi diplomirala. Izvajalec pričakuje, da bo večina diplomirala še v tem šolskem letu.

II. UGOTOVITVE O SPOŠTOVANJU PREDPISOV

Višja strokovna šola pri Šolskem centru Celje je poskusno izpeljala izobraževalni program višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo skladno s predpisi.

Ugotavljamo, da si mora skladno z zakonskimi določbami pridobiti pedagoško-andragoško izobrazbo še osem predavateljev.

III. MNENJE O DOSEŽENIH IZOBRAZBENIH STANDARDIH

Evalvacija je pokazala, da je izvajalec opravil vse s programom predpisane dejavnosti. Izvajalec je za odrasle prilagodil program v skladu s prilagoditvami programa, ki jih je sprejel Strokovni svet RS za izobraževanje odraslih. Iz poročila

izvajalca²⁸ je razvidno, da so organizirali izvajanje izobraževanja 55 – 67 % obsega ur v programu. Praktičnega izobraževanja niso izvajali, saj so imeli vsi študenti zadostno število let izkušenj v gradbeništvu. Študenti so svojo praktično usposobljenost dokazali tudi s pomočjo seminarske naloge.

Predavatelji menijo, da so tako globalni cilji izobraževanja v višji strokovni šoli kot tudi specifični cilji programa Gradbeništvo doseženi. Ob tem pa del predavateljev meni, da so se študenti nekoliko manj usposobili za vodenje in organizacijo delovnih procesov ter za reševanje zahtevnejših operativno-strokovnih opravil. Tudi skoraj polovica anketiranih študentov je mnenja, da so se nekoliko slabše usposobili na praktičnem področju.

IV. MNENJE O KONČNEM POROČILU ODGOVORNEGA NOSILCA

Po 13. členu Pravilnika o uvajanju in spremljanju novosti in programov v vzgoji in izobraževanju²⁹ mora končno poročilo odgovornega nosilca vsebovati predvsem:

1. poročilo o poteku vpeljevanja in spremljanja programa in morebitnih spremembah načrtovanega poteka,
2. podatke o tem, koliko šol sodeluje,
3. podatke o številu študentov višje šole,
4. poročilo o doseženih ciljih,
5. zbrane podatke in njihovo analizo,
6. predloge za spremembe, utemeljene z uspehi pri uvajanju programa,
7. poročilo o porabljenih finančnih sredstvih.

Odredba³⁰ (8. člen) nadalje določa, da mora končno poročilo odgovornega nosilca vsebovati oceno o primernosti izobraževalnih programov za odrasle in predloge za njihovo nadaljnje prilagajanje odraslim, prilagajanje organizacije in izpeljave izobraževanja za odrasle po teh programih.

Končno poročilo³¹ odgovornega nosilca poskusnega izpeljevanja izobraževalnega programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo smo prejeli v juniju 2001. Zajema tele vsebine:

1. Uvod
2. Prilagoditev programa za odrasle
3. Predavateljski zbor
4. Načrtovanje in izvajanje študijskega procesa

²⁸ Prav tam, str. 2.

²⁹ Navajamo Pravilnik, objavljen v Uradnem listu št. 22/1998, čeprav sta bila kasneje uveljavljena še Pravilnik o uvajanju, spremljanju in vrednotenju novosti in programov v vzgoji in izobraževanju (Ur. l. št. 79/2000) in Pravilnik o preverjanju novosti in programov v vzgoji in izobraževanju s poskusom (Ur. l. št. 110/2000), ker se ravnamo po pravilih, ki so veljala tedaj, ko je bil vpeljan izobraževalni program za pridobitev višje strokovne izobrazbe Gradbeništvo.

³⁰ Odredba o preverjanju javno veljavnih izobraževalnih programov za pridobitev višje strokovne izobrazbe za izobraževanje odraslih s poskusom (Odredba ministra za šolstvo in šport, št. 603/71/97)

³¹ Evalvacija višješolskega strokovnega programa Gradbeništvo, Končno poročilo, Višja strokovna šola, Šolski center Celje, junij 2001.

5. Spremljanje in samoevalvacija programa
 - uspešnost študentov pri študiju
 - predavateljski zbor,
 - rezultati ankete med študenti.
6. Zaključek (predlogi za spremembe)

Pridobili smo še informacijo šole o prilagajanju trajanja in obsega ur izobraževanja za odrasle v programu Gradbeništvo in utemeljitve teh prilagoditev. Podatki so bili poslani v skladu z naročilom Strokovnega sveta RS za poklicno in strokovno izobraževanje, ki je bilo sprejeto na 47. seji dne 30. 3. 2001.

Končno poročilo odgovornega nosilca poskusa zajema večino vsebin, ki jih mora v skladu s Pravilnikom vsebovati končno poročilo odgovornega nosilca poskusa.

Mnenje Višje strokovne šole Celje o primernosti izobraževalnega programa za odrasle

Višja strokovna šola Celje je kot odgovorna nosilka poskusnega izpeljevanja izobraževalnega programa Gradbeništvo na podlagi svojih izkušenj pri vpeljevanju in spremljanju programa in zbranih podatkov izobraževalni program Gradbeništvo – odrasli v končnem poročilu ocenila:

1. Izobraževalni program višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo je primeren za odrasle.

Z razmestitvijo izobraževalnega programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo na Višjo strokovno šolo Celje so se uresničile želje mnogih odraslih kandidatov za vpis v ta izobraževalni program. Ker je bil v začetku interes za vpis zelo velik, so morali omejevati vpis pri treh generacijah. Šola je prisluhnila potrebam podjetij in kandidatov in je oblikovala tudi dislocirane oddelke, prvo leto v Ljubljani, drugo v Postojni in tretje spet v Ljubljani.

Tretjina predavateljev prihaja iz različnih podjetij.

Na podlagi teh mnenj in zunanje evalvacije izobraževalnega programa (Andragoški center Slovenije in Center RS za poklicno izobraževanje) lahko sklenemo, da je izobraževalni program višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo primeren tudi za odrasle.

2. Za izobraževanje odraslih se je izkazala kot primerna izpeljava izobraževanja po prilagojenem predmetniku.

Šola je izpeljavo programa načrtovala v treh ciklikih, ne po letnikih. Odraslim so omogočili napredovanje po programu. Po dosedanjih izkušnjah sta taka organizacija in napredovanje za odrasle študente zelo ustrezni in ju ocenjujejo pozitivno.

Vsebinsko niso odstopali od programa. S predavanji in vajami so izpeljali od 55 do 67 odstotkov ur po programu za redne študente. Vsi kandidati so imeli ustrezno število let delovnih izkušenj, zato so bili oproščeni praktičnega izobraževanja. Pripravili in predstavili pa so seminarsko nalogo, s katero so dokazovali svojo praktično

usposobljenost. Pri predstavitev seminarskih nalog pridobijo udeleženci izobraževanja in predavatelji, tako imajo dobre stike s stroko in sodobno tehnologijo, ki je uporabljena v praksi. Še posebej je to pomembno za specifična področja v gradbeništvu.

Šola je z anketiranjem študentov in s poročili predavateljev spremljala izpeljavo študijskega procesa. Prilagajali so se predlogom in željam študentov in jih usklajevali z možnostmi, zlasti prostorskimi.

Predavanja so bila ob petkih popoldne in ob sobotah. Izkušnje so jim pokazale, da je za študente in predavatelje najugodnejše, da se v enem sklopu predavanj (v enem dnevu) izpelje le en predmet. V tem primeru se kombinirajo predavanja in vaje. Prav tako pa se je izkazalo, da ni najbolj ugodno, da poteka le en predmet v »vikend paketu«.

Ugotavljajo, da so pri organizaciji in izpeljavi izobraževalnega programa zadostili odraslim udeležencem programa.

Zunanja evalvacija potrjuje mnenje šole. Šola je primerno prilagodila izobraževalni program odrasli populaciji udeležencev izobraževanja.

3. Ugotovitve samoevalvacije izobraževalnega programa

Šola med študenti ob zaključku predavanj redno izpelje notranjo evalvacijo. Z njo spremljajo izpolnjevanje pričakovanj študentov v izobraževanju, zahtevnost predmetov, oceno predavatelja, povezanost vsebin predmetov s prakso, sodobnost in aktualnost vsebin, metode in oblike dela, organizacijo študijskega procesa, načine preverjanja znanja in izpitne roke, uporabnost vsebin in izvedbo vaj, usposobljenost, odnos in prizadevnost predavatelja, študijska gradiva, ustreznost števila ur za posamezni predmet, udeležbo na predavanjih in vajah ter vse pozitivne in negativne izkušnje v izobraževalnem procesu.

Iz končnega poročila šole smo zvedeli za nekatere ugotovitve. Med dobrimi izkušnjami med izobraževanjem so študenti našli: sodoben in zanimiv program za ljudi iz prakse; praktične izkušnje predavateljev, ki jih povezujejo s teoretičnimi spoznanji; dobra organiziranost šole in prijaznost vodstva ter tajništva šole; obveščanje šole po internetu; možnost za usklajevanje terminov predavanj in izpitnih rokov; povezanost teoretičnega znanja s prakso in reševanje praktičnih problemov; prizadevnost, dostopnost, prijaznost in demokratičnost predavateljev; organizacijo in izpeljavo študijskega procesa in izpitnih rokov.

Slabosti, ki so se izkazale med izobraževanjem, pa so: pri posameznih predmetih ni študijskih gradiv in literature; ni ustreznih delovnih pogojev za delo velikih skupin (ogrevanje, zračenje, razsvetljava); nestrokovnost nekaterih predavateljev; premalo terenskih vaj in ekskurzij; nedosegljivost predavateljev, premalo govornih ur; premajhna usmerjenost znanja v reševanje praktičnih problemov.

Ugotovitve zunanje evalvacije se povsem skladajo z izsledki notranje evalvacije šole.

Mnenje k predlogom Višje strokovne šole Celje za dopolnitve in spremembe izobraževalnega programa

1. Kandidati za vpis v program se še vedno zelo zanimajo za vpisne pogoje. Nelogična je ozka omejitev ob vpisu na samo gradbene poklice, še posebej zato, ker se kandidati lahko vpisujejo na visoke strokovne šole iz drugih poklicev. Dogaja se, da mora kandidat s končano štiriletno srednjo šolo narediti prekvalifikacijo na nižjo stopnjo izobrazbe, da lahko nadaljuje študij na višji strokovni šoli. Zato je šola skupaj s Centrom za poklicno izobraževanje in Gospodarsko zbornico Slovenije predlagala razširitev vpisnih pogojev, pa jih je Strokovni svet za poklicno in strokovno izobraževanje zavrnil. To je nerazumljiva poteza, saj je pri programih, ki jih sprejema v zadnjem času, veliko bolj odprta pot za vse poklice.

Med predlogi Strokovnemu svetu RS za poklicno in strokovno izobraževanje navajamo tudi predlog za spremembo vpisnih pogojev.

2. Šola bo morala skupaj s predavatelji odpraviti nekatere pomanjkljivosti, kot so prostorski pogoji, predvsem pa zagotoviti ustrezno literaturo in študijska gradiva za študente. Prav tako bo potrebno pripraviti izobraževanje za predavatelje, in sicer za pripravo učnih gradiv, vodenje in mentorstvo pri diplomskih in seminarskih nalogah, o sodobnih metodah dela z odraslimi ter predavatelje vključiti v program pedagoško-andragoškega izobraževanja.

S predlogi vodstva šole soglašamo, saj je na vse te potrebe opozorila tudi zunanja evalvacija.

UPORABLJENA LITERATURA

Izhodišča kurikularne preнове. Nacionalni kurikularni svet, maj 1996

Izhodišča za kurikularno prenovu izobraževanja odraslih. Nacionalni kurikularni svet; Področna kurikularna komisija za izobraževanje odraslih, Ljubljana 1997

Izhodišča za pripravo izobraževalnih programov v višjih strokovnih šolah. Strokovni svet za poklicno in strokovno izobraževanje Republike Slovenije, Področna kurikularna komisija za poklicno in strokovno izobraževanje, Ljubljana 1997. december, str. 6.

Izobraževalni program višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo. Ministrstvo za šolstvo in šport, Ljubljana 1997.

Kelly, A. V.: The curriculum, Theory and Practice. Paul Chapman Publishing Ltd. 1998.

Kroflič, R.: Evalvacija kurikuluma kot sestavni del planiranja, Sodobna pedagogika, 4-5, 1996.

Možina, T.: Evalvacija poskusne izvedbe izobraževalnega programa višjega strokovnega izobraževanja Gradbeništvo – odrasli , Vmesno poročilo, ACS, Ljubljana, november 1999.

OECD, Measuring the quality of schools, Centre for Educational research and innovation, Paris 1995.

Odredba o izobrazbi predavateljev višjih šol in drugih strokovnih delavcev v višjem strokovnem izobraževanju, Uradni list RS, številka 33 – 2185/96 in številka 54 – 3137/96 (dopolnitev)

Odredba o preverjanju javno veljavnih izobraževalnih programov za pridobitev višje strokovne izobrazbe za izobraževanje odraslih s poskusom, Odredba ministra za šolstvo in šport številka 603-71/97 z dne 24. 12. 1997.

Pravilnik o preverjanju novosti na področju vzgoje in izobraževanja s poskusom, Uradni list RS, številka 17/1997.

Pravilnik o uvajanju in spremljanju novosti in programov v vzgoji in izobraževanju, Uradni list RS, številka 22/1998.

Pravilnik o uvajanju, spremljanju in vrednotenju novosti in programov v vzgoji in izobraževanju, Uradni list RS, številka 79/2000.

Pravilnik o preverjanju novosti in programov v vzgoji in izobraževanju s poskusom, Uradni list RS, številka 110/2000.

Pravilnik o nomenklaturi poklicev, Uradni list RS, številka 17/96 in Uradni list RS, številka 82/98.

Program za pridobitev pedagoško-andragoške izobrazbe za predavatelje višjih strokovnih šol, Filozofska fakulteta, Center FF za pedagoško izobraževanje, Ljubljana 2000.

Razpet, A.: Evalvacija višješolskega strokovnega programa Gradbeništvo, Končno poročilo, Šolski center Celje, Višja strokovna šola, Celje, junij 2001.

Sagadin, J.: Razprave iz pedagoške metodologije, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Znanstveni inštitut, Ljubljana 1991, str. 93.

Svetina, M.: Izobraževalni programi za odrasle – od načrta do izpeljave, Andragoški center Slovenije, Ljubljana 1998.

Visokošolsko strokovno izobraževanje in praktično usposabljanje, Gospodarska zbornica Slovenije, Ljubljana 1998, str. 120.

Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja, Uradni list RS, številka 12/96.

Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju, Uradni list RS, številka 12/96.

Quality assurance; Instruments for evaluation and self-evaluation in adult education, Handbook, Danish Research and Development Centre for Adult Education, DRDC SVEB.

PRILOGA - EVALVACIJSKI NAČRT