

Teorija konstruktivne poravnave in implikacije za visokošolski kurikulum

Pregledni znanstveni članek

UDK 378.016+378.018

KLJUČNE BESEDE: konstruktivna poravnava, visokošolski kurikulum, oblikovanje predmetov, predvideni učni izidi, SOLO taksonomija, optimiranje

POVZETEK – Kljub spremembam tradicionalnega transmisijskega pogleda na visokošolski kurikulum glede konstruktivističnega pojmovanju učenja oziroma študija ostaja še zmeraj ključno vprašanje oblikovalcev študijskih programov, kako zagotoviti, da bodo študenti, ko bodo diplomirali, znali to, kar želimo, da znajo. Teorija konstruktivne poravnave temelji na dveh ključnih načelih: na konstruktivističnem pojmovanju učenja in na poravnavi pri oblikovanju poučevanja in ocenjevanja znanja. Avtor opiše ključna načela teorije konstruktivne poravnave in proces oblikovanja konstruktivno poravnane kurikuluma ter ugotavlja, da poteka razvoj visokošolskega kurikuluma v izobraževalnih sistemih visoko razvitih družb vedno bolj v smeri, ki jo je začrtala teorija konstruktivne poravnave. Na osnovi ugotovitev pregleda manjšega števila naključno izbranih učnih načrtov predmetov novo akreditiranih študijskih programov avtor ugotavlja, da ti večinoma niso poravnani, to je, da so v neskladju z načeli konstruktivne poravnave, kot tudi z načeli na izidih utemeljenega izobraževanja. Avtor ugotavlja, da je čas, da se univerze in visokošolske ustanove v Sloveniji odzovejo na spremenjene razmere in optimirajo svoje delovanje na način, da ustvarjajo pogoje za optimalno učenje (študij) svojih študentov, kar lahko storijo z upoštevanjem načel konstruktivne poravnave.

Review scientific paper

UDC 378.016+378.018

KEYWORDS: constructive alignment, higher education curriculum, course design, intended learning outcomes, SOLO taxonomy, optimisation

ABSTRACT – Despite the changes of the traditional transmission view of the higher education curriculum in the direction of constructivist view of learning, the key questions for designers of courses and study programmes is still how to ensure that students, when they graduate, know what we want them to know. The theory of constructive alignment is based on two key principles: a constructivist conception of learning, and alignment of teaching and assessment. The author outlines the key principles of Biggs' theory and the process of designing a constructively aligned curriculum, and finds that the development of a higher education curriculum in highly developed countries and their educational systems goes in the direction that was set by the theory of constructive alignment. The author then presents some key findings from his review of a small number of randomly selected courses of newly accredited study programmes. As the author finds, most of the reviewed courses are not "aligned", that is, they are inconsistent with the principles of constructive alignment, as well as with the principles of outcome-based learning.

1. Uvod

V zadnjih desetletjih se je pogled na visokošolsko izobraževanje ter vlogo univerze v družbi močno spremenil. Povečal se je nadzor držav nad izobraževalno dejavnostjo visokošolskih ustanov (npr. skozi postopke akreditacije in zagotavljanja

kakovosti, merjenje učinkovitosti ipd.), hkrati pa se je zmanjšal delež javnih sredstev, namenjen visokošolskemu izobraževanju. Pojavili so se novi koncepti in izrazi, kot so modularizacija (študijskih programov), kompetence in učni izidi, prenosljive spretnosti, prehodnost in zbrani krediti, učinkovitost, dodana vrednost, zaposljivost ipd., ki kažejo na vse bolj tržno usmerjenost visokošolskega izobraževanja in dejstvo, da je postal visokošolski kurikulum predmet refleksije in javnega interesa (Lyotard, 1984; Beck, 1986; Barnett, 1992, 2000; Duke, 1992). Spremenil se je tudi pogled na pedagoško dejavnost visokošolskih učiteljev, za katero postaja značilen premik od "poučevanske paradigme", v kateri je poučevanje razumljeno predvsem kot prenos spoznanj, pridobljenih z raziskovanjem, k "učenski paradigmi", v kateri študent (učeči se) prevzema odgovornost za svoje učenje oziroma študij na osnovi eksplicitno oblikovanih učnih izidov in jasne povezave z ocenjevanjem doseženega znanja (Barr in Tagg, 1995). Naraščajoče zahteve po "znanstvenosti" (ang. scholarship) visokošolskega poučevanja (Boyer, 1990; Felder, 2000) so v marsičem spremenile tradicionalni pogled na oblikovanje visokošolskega kurikuluma (to je predmetov in programov v visokem izobraževanju), za katerega postaja vse bolj značilna integracija teoretičnega in praktičnega znanja (Jarvis idr., 1998), reflektivni način razmišljanja (Schön, 1983), konstruktivistično pojmovanje učenja (Brooks in Brooks, 1993) in poudarek na kompetencah in pričakovanih učnih izidih (Spady, 1994; Adams, 2004). Med koncepti in modeli oblikovanja visokošolskih študijskih programov, ki izhajajo iz takšnega (konstruktivističnega) pojmovanja, je v zadnjem desetletju zbudil precejšnjo pozornost koncept (v uporabi sta tudi izraza teorija in model) konstruktivne poravnave (Biggs, 1996, 1999, 2002, 2003; Biggs in Tang, 2007), ki danes velja za enega najbolj vplivnih konceptov v visokem izobraževanju (Houghton, 2004; Brabrand, 2007 idr.).

2. Načela teorije konstruktivne poravnave in proces oblikovanja konstruktivno poravnanega kurikuluma

Kot je splošno znano, velja za najčistejši in najpreprostejši pristop k oblikovanju predmeta ali učne enote v izobraževalnem programu ta, ki ga je v svoji teoriji kurikuluma že pred več kot pol stoletja opisal Tyler (1949, str. 1) in izhaja iz štirih osnovnih vprašanj:

- ☐ Z kakšne izobraževalne cilje naj si šola prizadeva?
- ☐ Kakšno izobraževalno izkustvo lahko zagotovi, da bodo ti cilji doseženi?
- ☐ Kako lahko to izobraževalno izkustvo učinkovito organiziramo? in
- ☐ Kako lahko ugotovimo, ali so ti cilji doseženi?

Ta pristop se je v visokošolskem izobraževanju v Evropi in svetu ohranil vse do danes, saj so "nosilni" elementi učnih načrtov predmetov tako imenovanih bolonjskih študijskih programov praktično enaki: cilji in predvideni učni izidi, vsebina, metode poučevanja in učenja ter načini preverjanja in ocenjevanja znanja. Prav tako pa je

tudi znano, in ugotovitve raziskav potrjujejo, da prihaja v učnih načrtih predmetov in študijskih programov pogosto do neskladja med cilji oziroma izidi in vsebino ali med cilji/izidi oziroma vsebino in načini ocenjevanja (npr. Gibbs, 1992; Ramsden, 2003; pri nas Marentič-Požarnik, 1997; Skela, 2001; Cvetek, 2002, 2008 idr.). Zdi se, da ostaja ključno vprašanje načrtovalcev študijskih programov in predmetov po več kot pol stoletja še vedno isto: Kako zagotoviti, da bodo študenti, ko bodo diplomirali, znali to, kar želimo, da znajo?

Teorija konstruktivne poravnave (ang. *constructive alignment theory*) se v osnovi navezuje na predvidene učne izide v učnih načrtih predmetov študijskih programov in na kriterije za ocenjevanje znanja študentov. Teorija (v uporabi sta tudi izraza *concept* in *model*) temelji na dveh med seboj povezanih oziroma soodvisnih načelih, in sicer na konstruktivističnem pojmovanju učenja oziroma študija in na poravnavi (ang. *alignment*) pri oblikovanju (ang. *design*) poučevanja in ocenjevanja znanja (Biggs in Tang, 2007, str. 52). Kot razlagata avtorja, "konstruktivno" pri tem pomeni, da študenti skozi ustrezne (relevantne) učne aktivnosti gradijo pomen oziroma znanje, "poravnava" pa se nanaša na situacijo, v kateri so poučevalnougne aktivnosti ter naloge za ocenjevanje znanja poravnane s predvidenimi učnimi izidi. Kot vemo, je poravnano med cilji, vsebino in ocenjevanjem znanja določenega predmeta ali učne enote tudi eno od ključnih načel na izidih utemeljenega učenja (ang. *outcome-based learning*), vendar s to razliko, da, medtem ko na izidih utemeljeno poučevanje ne pove, na kak način naj bo poravnava dosežena, teorija konstruktivne poravnave to pove (prav tam).

Skladno s teorijo konstruktivne poravnave vsebuje proces oblikovanja konstruktivno poravnane kurikuluma v osnovi tri korake, in sicer definiranje predvidenih učnih izidov, izbiranje poučevalnougih aktivnosti poučevanja in izbiranje nalog za ocenjevanje znanja študentov. Predvidene učne izide (PUI) lahko oblikujemo na ravni ustanove, študijskega programa in predmeta oziroma učne enote. Na ravni ustanove so to predvsem generična znanja oziroma usposobljenosti, ki so skupni vsem diplomantom ne glede na področje študija (npr. kritično razmišljanje, logično sklepanje, sposobnost komuniciranja, timsko delo ipd.). Na ravni študijskega programa predstavljajo PUI po svojem bistvu razloge za uvedbo programa, medtem ko so na ravni predmeta oziroma učne enote PUI izjave o tem, kaj bi morali biti študenti po koncu poučevanja oziroma učenja/studija pri tem predmetu (učni enoti) zmožni početi, česar pred tem niso bili. Za razliko od ciljev (ang. *aims, objectives*), ki izhajajo iz predmeta, izhajajo PUI izključno iz študenta. Splošni glagoli, kot so znati, razumeti, se zavedati ipd., ki se običajno uporabljajo pri opisovanju ciljev, tukaj ne zadoščajo, ker ne sporočajo stopnje razumevanja oziroma izvedbe (ang. *performance*), ki je potrebna, da bi bil PUI dosežen. Bistveni kriterij dobro napisanega PUI je, da bo študent, potem ko bo videl zapisani izid, vedel, kaj mora narediti in kako dobro naj to naredi, da bo dosegel izid, kar pa je mogoče le, če so v opisih PUI uporabljeni aktivno glagoli, na primer opisati, razložiti, izračunati, uporabiti, oceniti ipd.

Pri oblikovanju PUI si lahko pomagamo s katero od znanih klasifikacij znanj oziroma usposobljenosti, na primer z Bloomovo taksonomijo kognitivnih ciljev

(Bloom, 1956) ali njeno modificirano verzijo (Anderson in Krathwohl, 2001). Za sam koncept konstruktivne poravnave pa se zdi avtorjema bolj uporabna taksonomija strukture opazovanih učnih izidov oziroma tako imenovana SOLO taksonomija (ang. SOLO – Structure of Observed Learning Outcomes), ki sta jo razvila Biggs in Collis (1982; glej tudi Biggs in Tang, 2007, str. 80) in obsega štiri hierarhično povezane stopnje študentovega razumevanja enote poučevanja in učenja oziroma študija, in sicer minimalno razumevanje (študent lahko obravnava le en vidik, npr. našteje, poimenuje), opisno razumevanje (študent lahko obravnava več vidikov, vendar, nepovezano, npr., razvrsti, razloči ipd), integrativno razumevanje (študent razume odnose med več vidiki, npr. lahko uporabi, analizira, povzame, naredi načrt ipd.) in razširjeno razumevanje (študent lahko teoretizira, postavlja domneve, posplošuje, reflektira ipd.).

Pri drugem koraku v procesu konstruktivne poravnave, izbiranju poučevalnouchnih aktivnosti (PUA), gre v osnovi za to, da izberemo takšne aktivnosti poučevanja oziroma učenja, ki ustrezajo prej definiranim izidom. Pri tem je pomembno, da vemo, ali od študentov pričakujemo zgolj deklarativno oziroma teoretično znanje in je študentom prepuščeno, da ga bodo, potem ko bodo diplomirali, spravili v delovanje, ali pa od študentov pričakujemo funkcionalno znanje, to je, da bodo deklarativno oziroma teoretično znanje "spravi v pogon", na primer skozi izvajanje postopkov, reševanje problemov, dizajniranje zgradb, opravljanje kirurških posegov ipd. Po mnenju avtorjev bi morali vključiti predvsem aktivnosti, ki spodbujajo doseganje višjih ravni znanja (Biggs in Tang, 2007, str. 81).

Pri tretjem koraku konstruktivne poravnave, izbiri nalog za ocenjevanje znanja (NOZ), pa je pomembno zagotoviti, da bomo ocenjevali študentovo doseganje učnih izidov, kar za Biggsa v praksi pomeni uporabo kriterijskega načina ocenjevanja, pri katerem posameznikov rezultat primerjamo z določenimi standardi uspešnosti. Kot predvideva avtor, se bodo glede na dejstvo, da z vidika študentov ocenjevanje vselej definira dejanski kurikulum, študenti v tem primeru učili to, kar od njih "zahtevajo" učni izidi. Tako lahko, na primer, z nalogo esejskega tipa, ki jo lahko študent opravlja tudi doma, spodbujamo oblike učenja, kot je odkrivanje vprašanj, strukturiranje, povezovanje, organiziranje ipd., z objektivnim testom oblike učenja, kot so na primer prepoznavanje, razumevanje, pokritost snovi ipd., z ocenjevanjem izvedbe (npr. praktikum, seminarska predstavitev ali reflektivni dnevnik) pa razvoj veščin, ki so potrebne v resničnem življenju, na primer uporabo, komunikacijske spretnosti, sposobnost refleksije, občutek za relevantnost ipd. (Biggs, 1999, str. 68).

V osnovi torej velja predmet (ali učna enota) za konstruktivno poravnan, ko so jasno opredeljeni predvideni učni izidi, ko so načini ocenjevanja znanja skladni s PUI (in s tem cilji predmeta oz. učne enote) in ko so poučevalnouchne aktivnosti (to je oblike in načini poučevanja in učenja oziroma študija) skladne s PUI in s tem cilji predmeta oziroma učne enote. Na bolj kompleksni ravni pa zahteva, kot trdi Biggs (2003, str. 26), konstruktivna poravnava tudi uravnoteženost med profesionalnimi cilji učiteljev, željami in potrebami študentov ter tudi, kar zadeva psihološko in socialno vzdušje v ustanovi, mora vsaka od teh sestavin delovati v smeri skupnih ciljev,

saj neravnotežje v sistemu vodi k slabemu poučevanju in študiju. V tem smislu lahko soglašamo z Brabrandom (2007), za katerega je teorija konstruktivne poravnave tudi sistemska teorija, ker razume celoten kontekst visokošolskega poučevanja in učenja (študija) kot sistem, ki zaobjema vse dejavnike, ki nanj vplivajo, in njihove medsebojne povezave in vplive.

3. Implikacije teorije konstruktivne poravnave za oblikovanje učnih načrtov predmetov in programov v visokem izobraževanju v svetu in pri nas

Biggs in Tang (2007) ugotavljata, da kljub temu, da je konstruktivna poravnava po svojem bistvu stvar zdravega razuma, večina učnih načrtov predmetov visokošolskih programov ni poravnana. Po mnenju avtorjev je eden glavnih razlogov za to dejstvo, da mnogi visokošolski učitelji še zmeraj razumejo poučevanje kot prenašanje znanja, pri ocenjevanju znanja pa jim je najpomembneje doseči dobro porazdelitev med dobrimi in slabimi študenti, kar najpogosteje dosega z uporabo testov izbirnega tipa, ki pa pogosto ne merijo tega, kar naj bi glede na cilje in predvidene učne izide merili. Pogosto se tudi dogaja, da poizkušajo učitelji predvidene učne izide, ki sodijo v domeno funkcionalnega znanja, dosegati s poučevalnouchnimi aktivnostmi, ki sodijo v domeno deklarativnega znanja, na primer tako, da za predvideni učni izid "uporaba" od študentov zahtevajo, da govorijo o uporabi in ne, da bi to (znanje) v resnici uporabili (prav tam, str. 136). Ne glede na zgornje ugotovitve pa se zdi, da poteka razvoj visokošolskega poučevanja (kurikuluma) v Evropi in svetu vse intenzivneje v smeri, ki jo je začrtala teorija konstruktivne poravnave. Kot ugotavljajo avtorji (npr. Boulton-Lewis, 1995; Felder, 2000; Slack idr., 2003; Jackson, 2002; Jackson idr., 2003; Houghton, 2004; Brabrand, 2007; Brabrand in Dahl, 2007; Jenkins in Unwin, n.d.; Teater, 2011) in kot je razvidno iz javno dostopnih (na svetovnem spletu) podatkov o visokošolskih študijskih programih, dajejo načela konstruktivne poravnave teoretsko podlago številnim projektom in pobudam, s katerimi se poizkušajo univerze in visokošolske ustanove v Evropi in svetu odzvati na spremenjene pogoje, v katerih delujejo, na primer program razvoja kurikuluma (http://staff.mq.edu.au/teaching/curriculum_development/), oblikovanje učnih načrtov predmetov in študijskih programov (<http://www.ucd.ie/t4cms/ucdtlt0022.pdf>; http://www.ntu.ac.uk/cadq/quality/res_learn_teach/58323gp.html), poravnava ocenjevanja z učnimi izidi (<http://teaching.unsw.edu.au/aligning-assessment-learning-outcomes>), uporaba SOLO taksonomije pri ocenjevanju znanja študentov (http://creative.canberra.edu.au/groupwork/documents/Biggs_Solo.pdf). Narava in hitrost sprememb v visokorazvitih družbah in njihovih izobraževalnih sistemih v zadnjih dveh desetletjih (glej uvodno poglavje tega prispevka) so dodaten razlog za prepričanje, da se bo proces (pre)oblikovanja visokošolskih študijskih programov po načelih konstruktivne poravnave nadaljeval.

Izhajajoč iz zgornjih ugotovitev se samo po sebi zastavlja vprašanje, ali poteka razvoj visokošolskega izobraževanja in kurikulumu tudi v Sloveniji v smeri konstruktivne poravnave. Sodeč po dokumentih, ki opredeljujejo formalni okvir visokošolskega izobraževanja v Sloveniji (t.i. bolonjski dokumenti, evropski projekt TUNING, slovenska visokošolska zakonodaja), potem bi lahko odgovorili pritrdilno, saj je zasnovanost visokošolskih programov na kompetencah in predvidenih učnih izidih – to pa je eno ključnih načel konstruktivne poravnave – v samem središču “bolonjskih” reformnih prizadevanj. Vse pa kaže, da temu ni tako, o čemer lahko sklepamo že iz ugotovitev nekaterih ključnih snovalcev bolonjske reforme pri nas v času, ko je ta še potekala (npr. Zgaga, 2009; Zupan, 2009), ugotovitve pa potrjujejo tudi empirični podatki. Kot je pokazal pregled deset naključno izbranih predmetov novoakreditiranih programov ene od slovenskih univerz (Cvetek, 2012), ti niso “poravnani”. Gre predvsem za naslednja neskladja v kurikulumu:

- Opisi ciljev predmetov vsebujejo neustrezne (na poučevanju kot transmisiji utemeljene) glagole in besedne zveze, kot na primer seznaniti študente, podati (posredovati) študentom znanja (ali vsebine), posredovati spoznanja, obdelati (to in to temo) ipd.
- Opisi predvidenih učnih izidov vsebujejo splošne glagole, kot so na primer znati, razumeti, osvojiti (izkazati) znanje, obvladati tehniko ipd., ali pa gre zgolj za naštevanje lastnosti in kvalitet, ki naj bi jih imeli študenti, na primer relevantnost, logičnost, izvedljivost, volja za sodelovanje, čut odgovornosti, empatija in spoštovanje ipd.
- V opisih prenesljivih/ključnih spretnosti in drugih atributov gre večinoma za naštevanje lastnosti in kvalitet, ki naj bi jih imeli študenti, na primer sposobnost analize in sinteze, sposobnost uporabe znanja v praksi, samostojno delo, ustna in pisna komunikacija, reševanje problemov, sposobnost prilagajanja novim razmeram, sposobnost reševanja konkretnih strokovnih problemov.
- Iz skromnih opisov metod poučevanja (večinoma le tradicionalne oblike, kot so predavanje, seminar, vaje) in ocenjevanja znanja (večinoma le pisni ali ustni izpit) ni mogoče ugotoviti, kako bodo študenti dosegli cilje in učne izide.

Glede na dejstvo, da sta priprava in sprejemanje “bolonjskih” študijskih programov potekala po enotnem postopku in z uporabo vsebinsko enakih obrazcev, lahko kljub majhnemu vzorcu v pregled vključenih predmetov utemeljeno domnevamo, da novoakreditirani visokošolski študijski programi ne izpolnjujejo dveh temeljnih zahtev, ki jih mora izpolnjevati sodoben visokošolski kurikulum – namreč da so učni načrti predmetov (in s tem študijski programi) utemeljeni na predvidenih učnih izidih in notranje ustrezno povezani, to je “poravnani”. To že samo po sebi pomeni potrebo po reviziji in preoblikovanju novo-akreditiranih visokošolskih študijskih programov. Seveda pa je treba najprej premisliti nekatere osnovne predpostavke, na osnovi katerih je v zadnjih desetletjih potekal razvoj visokega šolstva v Sloveniji, še posebej pojmovanje kvalitete in učinkovitosti visokošolskega poučevanja in učenja oziroma študija.

4 Sklep

Nedolgo tega je v svojem pismu akademski skupnosti rektor ene slovenskih univerz zapisal, da je “Bistvena naloga, ki je pred nami, je optimizacija študijskih programov”, podobno pa je izjavil tudi visok uradnik ministrstva, pristojnega za visoko šolstvo, namreč, da morajo “Visokošolski zavodi [morajo] najprej optimirati delovanje” (Delo, 4.10.2012). V času zaostrenih gospodarskih razmer in v luči preteklih reform visokošolskega izobraževanja velja obe zgornji izjavi razumeti predvsem kot napoved varčevanja in zniževanja stroškov, kar v praksi pomeni zmanjšanje števila študijskih programov, neposredne pedagoške dejavnosti visokošolskih učiteljev, sredstev za opremo ipd. Toda na optimizacijo v visokem izobraževanju je mogoče gledati tudi z drugega zornega kota – kot “optimiziranje učenja študentov in s tem družbe nasploh” (Wenger, 2008, str. 3). V tem smislu pomeni optimiziranje visokošolskega izobraževanja predvsem ustvarjanje pogojev, v katerih lahko poteka kakovostno in učinkovito učenje (študij) študentov. Med značilnostmi tako optimi(z)irane univerze so poleg natančno opredeljenih ciljev in predvidenih učnih izidov tudi “skrbno poravnani predmeti, usmerjeni k ciljem programa” (Weiman, b.d).

Zdi se, da je zdaj pravi čas, da se univerze in visokošolske ustanove v Sloveniji odzovejo na spremenjene razmere, v katerih danes opravljajo svoje poslanstvo, in optimirajo svoje delovanje na način, da ustvarjajo pogoje za optimalno učenje (študij) svojih študentov. Kar mora biti skupno optimizacijskim aktivnostim univerz in visokošolskih ustanov, je iskreno prizadevanje za definiranje znanja in uspešnosti študentov na osnovi kriterijev, ki imajo resnični pomen tako za discipline, ki dajejo podlago študijskim programom, kot za potrebe družbe, ki visoko izobraževanje potrebuje in omogoča.

Slavko Cvetek, Ph.D.

The theory of constructive alignment and implications for the higher education curriculum

In recent decades, the traditional transmission view of a higher education curriculum has changed considerably, and it is becoming increasingly characterised by a constructivist conception of learning and a focus on competences and intended learning outcomes. It is true, however, that these changes and characteristics are often not reflected in higher education courses which often abound with inconsistencies and a lack of alignment; for example, between course objectives and content, between content and objectives and the methods of assessment, etc. As it seems, the key question for course (and study programme) designers thus still remains the same: How to ensure that the students, when they graduate, will know what we want them to know? Among the concepts and models of a higher education curriculum and course design which reflect the

new (constructivist, outcome-based etc.) conception of higher education teaching and learning, the theory of constructive alignment attracted much interest of course (curriculum) designers and there are claims it is currently one of the most influential concepts in higher education.

The theory (the terms *idea*, *concept* and *model* are also used) of constructive alignment (Biggs, 1999; Biggs and Tang, 2007) basically relates to intended learning outcomes in higher education courses and study programmes. The theory is based on two interrelated and mutually dependent principles: a constructivist conception of learning and the alignment of teaching and assessment. "Constructive" here means that the students construct meaning (and thus learn) by engaging in appropriate (relevant) teaching/learning activities, whereas "alignment" refers to a situation in which teaching/learning activities and assessment tasks are aligned with the intended learning outcomes. The desired state, that is, the constructively aligned course in a higher education programme is achieved through a process which basically involves three steps:

- defining intended learning outcomes,
- designing teaching/learning activities, and
- selecting assessment tasks.

When defining the intended learning outcomes, it is important that they are written from the students' perspective and that they show the level of understanding which can be achieved by using active verbs (associated with the subjects being taught and the contexts for learning), and an appropriate taxonomy (Bloom's, Anderson & Krathwohl's or the SOLO taxonomy developed by Biggs, 1999). In the selection of teaching/learning activities, it is important that these are aligned with the predefined learning outcomes, and that we include activities that promote the achievement of higher levels of knowledge. In the third step of constructive alignment, the selection of tasks for the assessment of knowledge (ATs), it is important to ensure that we assess student achievement of learning outcomes, which in practice means the application of criterion-based assessment methods.

Biggs and Tang (2007) critically observe that, although constructive alignment is, in essence, a matter of common sense, most higher education courses and study programmes are not aligned. According to the authors, the main reason for this is the still dominant transmission view of teaching. Other obstacles include institutional constraints such as massive use of lectures and objective tests which mainly focus on declarative knowledge while neglecting students' ability to put this (declarative) knowledge to work. Nevertheless, several authors (e.g. Felder, 2000; Brabrand, 2007; Houghton, 2004; Jackson et al., 2003; Jenkins and Unwin, 2011; Teater, 2011) find that the development of higher education curricula in Europe and the world goes in the direction that was set by the theory of constructive alignment, which can also be seen from publicly available (on the Internet) descriptions of higher education courses and study programmes. Examples from universities in highly developed countries suggest that the principles of constructive alignment (and outcome-based education as such) provide a theoretical basis for many curriculum development- and student learning-oriented projects. In addition, the principles of constructive alignment and outcome-based education are being increasingly

used by agencies responsible for quality assurance and the setting of standards in higher education on a national level (e.g. Quality Assurance Agency for Higher Education in the U.K.). The nature and speed of changes in most highly developed societies and their educational systems in the last decade give reason to believe that the process of designing (and redesigning) higher education courses and study programmes on the principles of constructive alignment and outcome-based education will continue.

Based on the aforementioned, a question arises whether the development of the higher education curriculum in Slovenia reflects the above changes and developments. In the last decade, there seems to be a growing awareness among academic staff and administrators that the goals set by the Bologna reform – outcome-based education being one of its key principles – have not been achieved, and that there is a need for another curriculum reform. A brief look into descriptions of newly accredited higher education study programmes (most of them are freely available on websites of respective universities) shows that most of them are not “aligned”, that is, that they are inconsistent with the principles of constructive alignment (and the principles of outcome-based learning). In a recent review of a small number of randomly selected descriptions of higher education courses taught at one of Slovenian universities, it was found that, based on these descriptions, it is often not possible to establish what the student will be expected to know or be able to do at the end of the course. Most common inconsistencies (with the principles of the theory of constructive alignment and the principles of outcome-based learning) that were found in the review include the use of inappropriate (too general, unclear, teaching as transmission-based) verbs, and the use of single words (abilities, characteristics and qualities) instead of statements with clearly defined learning outcomes. These findings suggest there is a need for revision and redesign (reconstruction) of the newly accredited higher education courses in accordance with the principles of constructive alignment and outcome-based learning. The author believes it is time that universities and higher education institutions in Slovenia respond to changed circumstances and optimise their activities by creating conditions for optimised learning of students, which can be achieved by applying the principles of constructive alignment.

LITERATURA

1. Adams, S. (2004). Using Learning Outcomes – A consideration of the nature, role, application and implications for European education of employing learning outcomes at the local, national and international levels. Pridobljeno dne 23.02.2012 s svetovnega spleta: http://www.ehea.info/Uploads/qualification/040620learning_outcomes-adams.pdf.
2. Anderson, L.W., Krathwohl, D.R. (2001). A taxonomy for learning, teaching and assessment. New York: Addison Wesley Longman.
3. Barnett, R. (1992). Learning to Effect. Buckingham: SRHE and Open University Press
4. Barnett, R. (2000). University knowledge in an age of supercomplexity. Higher Education, 40(4), str. 409–422.
5. Barr, R.B., Tagg, J. (1995). From Teaching to Learning: A New Paradigm for Undergraduate Education. Change Magazine, 27(6), str. 13–25.
6. Beck, U. (1986). Risk Society: Towards a New Modernity. London: Sage Publications.

7. Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32, str. 347–364
8. Biggs, J.B. (1999). *Teaching for quality learning at university*. Buckingham: The Open University Press.
9. Biggs, J. (2002). "Aligning the Curriculum to Promote Good Learning", *Constructive Alignment in Action: Imaginative Curriculum Symposium*, LTSN Generic Centre. Pridobljeno dne 22.01.2012 s svetovnega spleta: <http://78.158.56.101/archive/palatine/files/1023.pdf>.
10. Biggs, J. (2003). *Aligning Teaching and Assessment to Curriculum Objectives* (Imaginative Curriculum Project, LTSN Generic Centre). Pridobljeno dne 22.01.2012 s svetovnega spleta: http://www.ucl.ac.uk/teaching-learning/global_uni/internationalisation/downloads/Aligning_teaching.
11. Biggs, J.B., Collis, K.F. (1982). *Evaluating the Quality of Learning – the SOLO Taxonomy*. New York: Academic Press.
12. Biggs, J., Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University* (3. izd.). Buckingham: Society for Research in Higher Education & Open University Press.
13. Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals: Handbook I: Cognitive Domain*. New York: McKay.
14. Boulton-Lewis, G.M. (1995). The SOLO Taxonomy as a Means of Shaping and Assessing Learning in Higher Education. *Higher Education Research & Development* 14 (2), str. 143–154.
15. Boyer, E.L. (1990). *Scholarship Reconsidered: Priorities for the Professoriate*. Princeton, NJ: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
16. Brabrand, K. (2007). *Constructive Alignment for Teaching Model-Based Design for Concurrency* (vabljeni referat na konferenci TeaConc'2007). Pridobljeno dne 11.02.2012 s svetovnega spleta: <http://www.itu.dk/~brabrand/teaconc.pdf>.
17. Brabrand, C., Dahl, B. (2007). Constructive alignment and the SOLO taxonomy: a comparative study of university competences in computer science vs. mathematics. In *Proc. Seventh Baltic Sea Conference on Computing Education Research (Koli Calling 2007)*, Koli National Park, Finland. CRPIT, 88. Lister, R. and Simon, Eds. ACS. 3–17.
18. Brooks, J.G., Brooks, M.G. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. Curriculum Development. Macquarie University, Learning and Teaching Centre (Assesment Toolkit Resources). Pridobljeno dne 22.08.2011 s svetovnega spleta: http://staff.mq.edu.au/teaching/curriculum_development/
19. Cvetek, S. (2002). Argumenti za prenovno izobraževanja učiteljev. *Sodobna pedagogika* 53(5), str. 124–143.
20. Cvetek, S. (2008). Evalvacija programa za izobraževanje učiteljev angleškega jezika na Filozofski fakulteti Univerze v Mariboru. V: Janez Skela (ur.). *Učenje in poučevanje tujih jezikov na Slovenskem : pregled sodobne teorije in prakse*. Ljubljana: Tangram, str. 803–819.
21. Cvetek, S. (2012) Utemeljitev potrebe po preoblikovanju učnih načrtov predmetov in študijskih programov Fakultete za zdravstvene vede Univerze v Mariboru (neobjavljeno gradivo). Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede.
22. Duke, C. (1992). *The Learning University: Towards a New Paradigm*. Buckingham: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
23. Felder, R.M. (2000). The Scholarship of Teaching. *Chemical Engineering Education*, 34(2), str. 1–4.
24. Gibbs, G. (1992) *Improving the Quality of Student Learning*. Bristol: Technical and Education Services.
25. Gonzalez J., Wagenaar R. (ur.) (2003). *Tuning Educational Structures in Europe, Final Report Phase One*. University of Deusto/University of Groningen. Pridobljeno dne 02.04.2010 s svetovnega spleta: <http://www.unideusto.org/tuning/>.
26. Houghton, W. (2004). *Engineering Subject Centre Guide: Learning and Teaching Theory for Engineering Academics*. Loughborough: HEA Engineering Subject Centre. V: *Constructive Alignment – and why it is important to the learning process*. The Higher Education Academy, Engi-

- neering Subject Centre. Pridobljeno dne 14.01.2012 s svetovnega spleta: <http://www.engsc.ac.uk/learning-and-teaching-theory-guide/constructive-alignment>.
27. Jackson, N. (2002). QAA: Champion for Constructive Alignment!. LTSN Generic Centre and University of Surrey. Pridobljeno dne 07.03.2012 s svetovnega spleta: http://www.heacademy.ac.uk/resources/detail/resource_database/id169_QAA_Champion_for_Constructive_Alignment.
 28. Jackson, N., Wisdom, J., Shaw, M. (2003). Using learning outcomes to design a course and assess learning. The Generic Centre: Guide for Busy Academics. York: Higher Education Academy. Pridobljeno dne 07.03.2012 s svetovnega spleta: http://www.ntu.ac.uk/cadq/quality/res_learn_teach/10989.pdf.
 29. Jarvis, P., Holford, J., Griffin, C. (1998). The Theory and Practice of Learning. London: Kogan Page.
 30. Jenkins, A., Unwin, D. (2011). How to write learning outcomes. Pridobljeno dne 19.08.2011 s svetovnega spleta: <http://www.ncgia.ucsb.edu/giscc/units/format/outcomes.html>.
 31. Lyotard, J.F. (1984). The Postmodern Condition: A Report on Knowledge. Theory and History of Literature, št. 10, Manchester University Press.
 32. Marentič Požarnik, B. (1997) Filozofija, doktrina in praksa izobraževanja učiteljev. V: Izobraževanje učiteljev ob vstopu v tretje tisočletje (Zbornik prispevkov, ur. K. Destovnik in I. Matovič), Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, Ministrstvo za šolstvo in šport RS, str. 9–18.
 33. Ramsden, P. (2003) Learning to Teach in Higher Education, (2nd Ed.). London, New York: Routledge, Falmer.
 34. Schön, D.A. (1983). The reflective practitioner: How professionals think in action. New York: Basic Books.
 35. Skela, J. (2001). Usposabljanje bodočih učiteljev angleščine: Kritični prerez sedanje prakse. Andragoška spoznanja, 2, str. 81–6.
 36. Slack, F., Beer, M., Armitt, G. (2003). Assessment and Learning Outcomes: The Evaluation of Deep Learning in an On-line Course. Journal of Information Technology Education, 2.
 37. Spady, W.G. (1994). Outcome-based education: Critical issues and answers. Arlington, VA: American Association of School Administrators.
 38. Teater, B.A. (2011). Maximizing student learning: a case example of applying teaching and learning theory in social work education. Social Work Education, 30(5), str. 571–585.
 39. Tyler, R.W. (1949). Basic Principles of Curriculum and Instruction, Chicago: University of Chicago Press.
 40. Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o visokem šolstvu iz leta 2004 (Uradni list RS, št. 63/2004). Pridobljeno dne 07.07.2012 s svetovnega spleta: <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200463&stevilka=2875>.
 41. Zgaga, P. (2009). Kruta resnica o naši bolonjski reformi, Večer, 28. februar 2009, str. 10–11.
 42. Zupan, J. (2009). Kaj je avtonomija univerze? Večer, 11. april 2009, str. 11.
 43. Weiman, C. (2006). A new model for post-secondary education, the optimized university, campus 2020: Think piece. University of British Columbia. Pridobljeno dne 01.03.2010 s svetovnega spleta: http://www.cwsei.ubc.ca/resources/files/BC_Campus2020_Wieman_think_piece.pdf.
 44. Wenger, G.R. (2008). Partnerships for Public Purposes: Engaging Higher Education in Societal Challenges of the 21st Century. National Center for Public Policy and Higher Education. Pridobljeno dne 07.09.2012 s svetovnega spleta: <http://www.highereducation.org/reports/wegner/wegner.pdf>.

Dr. Slavko Cvetek (1952), izredni profesor za didaktiko angleškega jezika, višji znanstveni sodelavec na Fakulteti za zdravstvene vede v Mariboru.

Naslov: Terčeva 39, Ribniško selo, 2000 Maribor, SI; Telefon: (+386) 02 251 47 79

E-mail: slavko.cvetek@uni-mb.si