

Милица Герасимовић

Завод за унапређивање образовања и васпитања
Београд

Лидија Мишкељин

Висока школа струковних студија за образовање
васпитача, Кикинда

UDK-378

Изворни научни рад

НВ.LVIII 1.2009.

Примљен: 21. X 2008.

КАКО СТУДЕНТИ ПРОЦЕЊУЈУ ЗНАЧАЈНОСТ ОПШТИХ КОМПЕТЕНЦИЈА У ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

Апстракт *Осигурање квалитета високог образовања, дефинисано Болоњском декларацијом која се од 2007/08. школске године примењује и у систему високог образовања у Србији, обезбеђује се кроз дефинисање стандарда, компетенција дипломираних студената и исхода учења применом разноврсних метода наставе и учења. Постизање компетенција је циљ образовних програма високог образовања у Србији. Пројектовање студијских програма који се фокусирају на компетенцијама (општим и стручним) омогућава развој лако савладивих и компатибилних нивоа образовања. Поред тога, језик компетенција омогућава изражавање заједничких референтних тачака за различите студијске области. Применом емпиријске методе ово истраживање је имало за циљ да утврди на који начин студенти основних студија Машинског факултета у Београду и Високе школе струковних студија за образовање васпитача у Кикинди процењују важност општих компетенција за будућа занимања и колико методе наставе/учења томе доприносе. Истраживање је показало и сличности и различитости како у проценама значајности и успешности у датим компетенцијама, тако и у проценама степена доприноса метода подучавања/учења на развијање датих компетенција код ове две студијске групе.*

Кључне речи: *високо образовање, осигурање квалитета, опште компетенције, методе наставе, методе учења*

HOW STUDENTS ASSESS IMPORTANCE OF GENERAL COMPETENCIES IN HIGHER EDUCATION

Abstract *Quality insurance in higher education, defined by the Bologna Declaration, which has been applied in higher education in Serbia since 2007/08 academic year, is obtained by defining standards, competencies of graduate students and the outcomes of learning by the use of various teaching/learning methods. One of the aims of higher education in Serbia is acquisition of competencies. The development of the study programmes focused on competencies (general and specialist) enables the development of easily acquirable and compatible levels of education. Additionally, the language of competencies offers common ground for communication between different study areas. By applying an empirical approach, our research was aimed at establishing how the undergraduate students of the Mechanical Engineering in Belgrade and the Pre-school Teachers' College in Kikinda assess the importance of generic competencies for their future professions, and whether the teaching/learning methods used have any impact*

on their assessments. The results showed both similarities and differences in the students' assessments of the importance and achievement in examined competencies, as well as of the level of the influence of the teaching/learning methods on the development of the competencies in these two study groups.

Keywords: *higher education, quality insurance, generic competence, teaching methods, learning methods.*

КАК СТУДЕНТЫ ОЦЕНИВАЮТ ВАЖНОСТЬ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Резюме *Обеспечение качества высшего образования в соответствии с Болонским процессом, применяемым с 2007/08 учебного года и в системе образования в Сербии, осуществляется через определение стандартов, уровня компетенции будущих специалистов и результатов обучения, а также путем применения разнообразных методов обучения и учения. Приобретение соответствующих компетенций - основная цель образовательных программ вузов в Сербии. Проектированием учебных программ, в которых выделяются компетенции (общие и специальные), обеспечивается формирование и развитие легко усвояемых и компатибельных уровней образования. Применяя эмпирический метод, в данной работе исследуется, каким способом студенты Машинного факультета в Белграде и Педагогического училища для образования воспитателей в городе Кикинда оценивают значительность общих компетенций для успешности в будущей профессии и какие методы обучения/учения способствуют этому. Исследование показало, что между двумя образовательными профилями студентов существуют сходства и различия, как относительно оценки значительности и успешности в данных компетенциях, так и оценке эффективности использованных методов обучения/учения в процессе формирования данных компетенций.*

Ключевые слова: *высшее образование, обеспечение качества, общие компетенции, методы обучения, методы учения.*

Увод

Главне компоненте уједињене Европе су: економија, привреда, социјална област, култура, образовање, техничко-технолошки развој и правна регулатива. Универзитет има централну улогу у развоју интегрисане Европе кроз производњу експерата свих профила који моделирају будуће европско друштво. Универзитети Европе су документом *Болоњска декларација* 1999. године кренули у реформу високог образовања са генералним циљем интеграције простора високог образовања Европе (ЕНЕА) и истраживачког простора Европе (ЕРА) како би се унапредило квалитет свих активности на универзитету (настава, истраживање, услуге, менаџмент). Болоњска декларација се ослања на два важна претходна документа, *Magna Carta Univerzitatium* (Болоња, 1988) и *Сорбонска декларација* (Париз, 1998). Болоњска декларација заједно са документима насталим кроз процес реформе високог образовања у Европи чини *Болоњски процес*. (Bologna Seminar, 2005).

Болоњски процес има за циљ креирање јединственог европског система универзитетске наставе и истраживања до 2010. године, уз истовремено признавање и задржавање разноликости националних специфичности (култура, језик, традиција). На тај начин се тежи стварању флексибилнијег и ефикаснијег система високог образовања Европе, који би био конкуритиван и на глобалном светском тржишту рада. Најважнија конкретна одређења Болоњског процеса су:

- усвајање система упоредивих степена образовања;
- усвајање система који се у основи састоји од два степена образовања;
- успостављање европског система преноса бодова – ЕСПБ;
- промовисање мобилности студената и наставника;
- промовисање европске сарадње у обезбеђењу квалитета ради стварања упоредивих критеријума и методологија. (Спасић, 2007).

Простор високог образовања Србије чине државни и приватни универзитети. Универзитети Србије су приступили Болоњској декларацији 2003. године, док је Закон о високом образовању у Србији донет тек 2005. године. Његовим доношењем су садржаји реформе, основни циљеви Болоњског процеса, постали законска обавеза универзитета и факултета.

Национални савет за високо образовање је у оквиру својих надлежности усвојио Стандарде за акредитацију високошколских установа и студијских програма у којима стоји да је:

“Сврха Студијског програма образовање студената за препознатљиве и јасне професије и занимања. Студијски програм обезбеђује стицање компетенција које су друштвено оправдане и корисне...”. “Савладавањем студијског програма студент стиче опште и предметно-специфичне способности које су у функцији квалитетног обављања стручне, научне и уметничке делатности.”¹

Болоњски процес и осигурање квалитета

Осигурање квалитета је темељ реформе високог образовања и основни предуслов стварања европског простора високог образовања. Приступањем *Болоњској декларацији* Србија је преузела обавезу развоја стандарда квалитета и пратећих упутстава, као и обавезу увођења система осигурања квалитета у институцијама високог образовања. Стандарди квалитета представљају интерес друштва јер обезбеђују униформни приступ, професионализам, јасну транспарентност корисницима образовања и истраживања,

¹ Прузети текст из књиге Акредитација у високом образовању Министарства просвете и спорта Републике Србије 2006.

као и упоредивост индикатора квалитета у европским оквирима квалитета. (EАQA, 2005).

Проблем обезбеђивања квалитета наставе и истраживања у институцијама високог образовања захтева дефинисање стандарда за интерно и екстерно обезбеђивање квалитета, пројектовање наставних програма модуларно а у функцији исхода учења, дефинисање критеријума и метода оцењивања. Настава оријентисана ка студенту је један од принципа *Болоњске декларације*, што захтева реформске промене и увођење нових метода учења и извођења универзитетске наставе.

Исход учења и компетенције у студијским програмима

Према принципима *Болоњске декларације* студирање подразумева три циклуса образовања који су независни, али који се логички и садржајно допуњују. Прва два циклуса омогућавају не само проходност на следећи циклус, већ и на тржиште рада. То указује на важност дефинисања компетенција као основе за исход учења.

Исходи учења су знање, разумевање и примена знања студента након одређеног процеса учења. Исходи учења могу да се дефинишу за поједине наставне јединице предмета или за поједини период студија, на пример за први, други и трећи циклус програма. (Tuning, 2006).

Компетенције су комбинација знања, разумевања, вештина и способности. Постизање компетенција је циљ образовних програма. Пројектовање студијских програма који се фокусирају на компетенцијама омогућава развој лако савладивих и компатибилних нивоа образовања, чиме се доприноси транспарентности образовања у Европи. (Tuning, 2006).

Компетенције се могу проверити и развијати. То значи да људи немају неку компетенцију у апсолутном смислу, већ се њоме служе у различитој мери, тако да се компетенције могу ставити у континуум и развијати кроз учење и увежбавање. Процењивањем значаја датих компетенција, као и постигнутог нивоа успеха, студенти сами прате прогрес својих интересовања, вештина и постигнућа, односно на тај начин развијају способности за примену различитих знања која стичу проучавањем општих и стручних предмета, до развијања професионалне самоодговорности, као и до оспособљавања за професионално планирање и квалитетну реализацију знања. Ове професионалне компетенције студената у току школовања оспособљавају их да буду компетентни практичари.

Компетенције се могу поделити на опште и стручне компетенције. Стручне компетенције су окосница сваког нивоа студијског програма и уско су повезане са стручним (специфичним) знањем одређене студијске области, те се стога називају академско-стручним компетенцијама. Оне

карактеришу одређени студијски програм и дају му конзистенцију. Опште компетенције су својства и вештине које су заједничке сваком студијском нивоу, а релевантне су за добру припрему студената за њихову будућу улогу у друштву – могућност запошљавања, активно учествовање у грађанском друштву. Ту спадају способност учења, способност анализе и синтезе, а важе за већину академских нивоа. (Vukasović, 2006).

Концепт исхода учења и компетенција води ка промоцији упоредивости и компатибилности студијских програма што и јесте један од главних циљева *Болоњског процеса*.

Приказ истраживања

Савремени трендови високог образовања разматрају квалитет образовања будућих професионалаца кроз дефинисање компетенција (општих и стручних) које се постављају унапред за сваки студијски програм и континуирано процењују.

Језик компетенција треба да изрази оно што ће особе које дипломирају на одређеном нивоу бити способне да (у)раде. Такође, језик компетенција омогућава изражавање заједничких референтних тачака за различите студијске области академске заједнице и разумљив је друштвеним групама, стручним телима и другим заинтересованим странама у друштву.

Ова идеја се дубоко везује за разумевање комплетног образовања у ширем контексту: у контексту доживотног учења где су појединцу потребне компетенције да би могао да располаже својим знањем, да га обнавља, да изабере шта је адекватно за одређени контекст, да перманентно учи, да разуме да оно што научи на тај начин може да прилагоди новонасталим ситуацијама које се убрзано мењају.

Овај рад се бави општим компетенцијама које су основа за развој стручних компетенција, заједничке су за све студијске групе у првом циклусу високог образовања, могу се идентификовати у различитих студијским програмима и као такве пружају више могућности за запошљавање. Управо зато се пореди група студената друштвено-хуманистичког са групом студената природно-техничког профила.

Предмет и циљ истраживања

Приказано истраживање је имало за *циљ* да установи на који начин студенти основних студија процењују важност општих компетенција за будућа занимања и колико методе наставе/учења томе доприносе. У раду су постављени следећи задаци:

- Утврђивање значаја општих компетенција за обављање посла у будућој професији,
- Утврђивање нивоа успеха у датој компетенцији,
- Утврђивање степена доприноса метода подучавања и учења на развијање датих компетенција,
- Утврђивање нивоа сличности и различитости између студената различитих студијских група у погледу процене значајности и успешности у датим компетенцијама,
- Утврђивање нивоа сличности и различитости између студената различитих студијских група у погледу процене степена доприноса метода подучавања и учења на развијање датих компетенција.

Истраживање је квалитативног типа без унапред постављених хипотеза и концепата о томе шта ће бити садржај исказа студената, уз коришћене ординарне скале за процењивање компетенција и метода наставе и учења. Коришћењем емпиријске методе желели смо да што верније и потпуније прикажемо структуру значења општих компетенција, без улажења у вертикалну анализу одговора (разлике у одговорима међу студентима прве, друге и треће године), већ само кроз сагледавање хоризонталне повезаности и преклапања, односно одступања у одговорима између студената различитих студијских група. Рад приказује и степен доприноса метода наставе/учења, дефинисаних Предметима студијских програма, на развој и унапређивање општих компетенција.

Инструмент који је креиран за потребе овог истраживања био је упитник који је, осим општих података, садржавао 13 питања, од тога седам питања отвореног типа, три питања комбинованог типа (скалирање са коментаром) и три питања са скалом ординарног типа (рангирање компетенција и метода).

Компетенције које су процењиване у току овог истраживања дефинисане су студијским програмима и односе се на општа знања, вештине и способности. Процењиване су само опште компетенције, односно само оне које су заједничке и могу се идентификовати у различитим студијским програмима на одређеном нивоу:

- 1 Способност анализе и синтезе
- 2 Способност планирања и организовања
- 3 Основно опште знање
- 4 Утемељење у основном професионалном знању
- 5 Усмена и писана комуникација на матерњем језику
- 6 Знање страног језика
- 7 Елементарно познавање рада на рачунару

Како студенти процењују значајност општих компетенција...

- 8 Решавање проблема
- 9 Одлучивање
- 10 Вештине управљања информацијама (способност да се добије и анализира информација из различитих извора)
- 11 Способност критике и самокритике
- 12 Тимски рад
- 13 Способност комуницирања са стручњацима из других области
- 14 Разумевање разноликости и мултикултуралности
- 15 Етичка посвећеност (одговорност, толеранција, посвећеност)
- 16 Способност примене знања у пракси
- 17 Способност учења
- 18 Истраживачке вештине
- 19 Способност прилагођавања новим ситуацијама
- 20 Способност стварања нових идеја (креативност)
- 21 Вођство
- 22 Способност самосталног рада
- 23 Покретачки и предузетнички дух
- 24 Креирање и менаџмент пројеката
- 25 Брига о квалитету
- 26 Жеља за успехом

Узорак

Укупан планирани узорак истраживања обухватио је 111 испитаника. Циљну групу чине 59 студената прве (20), друге (20) и треће (19) године Високе школе струковних студија за образовање васпитача у Кикинди (струковни васпитачи) и 52 студента прве (17), друге (21) и треће (14) године Машинског факултета у Београду (машински инжењери).

Статистичка обрада података укључила је основне дескриптивне статистичке мере, корелациону анализу, анализу варијансе и ранг корелацију (примењен SPSS 15.0).

Резултати истраживања

Студенти – струковни васпитачи навели су да након завршених основних студија треба да имају следеће компетенције:

- способност самосталног и тимског рада (16,90%)
- комуникацијске вештине (15,25%)
- основно опште знање (11,86%)
- способност решавања проблема (8,74%);

Студенти – машински инжењери наводе да треба да имају следеће компетенције:

- практична примена знања (23,07%)
- самосталан практичан рад (9,61%)
- основно опште знање (7,69%)
- рад на рачунару (7,69%).

У обе студентске групе основно опште знање је на трећем месту, док се остале компетенције разликују, што се може образложити условљеношћу природе школовања и будућих позива. С тим у вези, 50,9% студената – струковних васпитача и 53,8% студената – машинских инжењера наводи да су у приличној мери испуњена њихова очекивања од досадашње наставе, а 43,9% студената – струковних васпитача и 49,0% студената – машинских инжењера наводи да им је у приличној мери јасно како знања добијена током наставе различитих предмета могу да примене у пракси.

Међутим, обе студијске групе студената процењују да настава на њиховим студијама у малој мери:

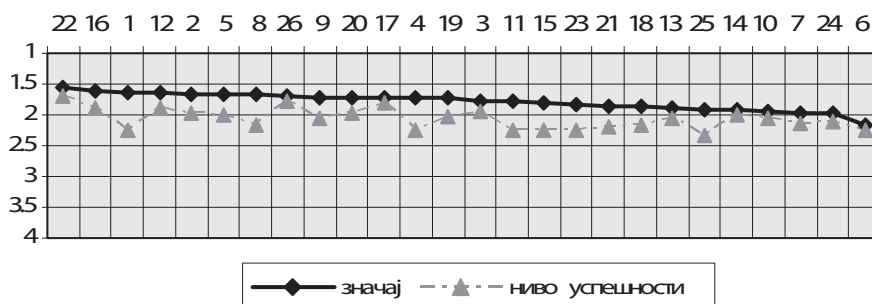
– подстиче мотивацију (36,2% студената – струковних васпитача и 46,2% студената – машинских инжењера),

– уважава специфичне потребе (46,6% студената – струковних васпитача и 44,2% студената – машинских инжењера), али да развија потребу за даљим учењем и развојем у довољној мери – 34,5% студената – струковних васпитача и 40,4% студената – машинских инжењера. Одговори, односно ставови, студената ових студијских група разликују се у процени доприноса наставе у односу на подстицање и уважавање интеракција између студената: 36,2% студената – струковних васпитача процењује да је тај допринос заступљен у малој мери, док 48,1% студента – машинских инжењера процењује да је тај допринос задовољавајући.

Анализа нивоа значајности и успешности општих компетенција унутар студијских група

Рангирање општих компетенција студенти су вршили на основу скале од 1 до 4, где 1 представља највиши, а 4 најнижи ранг. Ранг општих компетенција постављен је на основу аритметичке средине. На графикону 1. представљен је однос процењених компетенција по значају и нивоу успеха код студената – струковних васпитача.

Графикон 1. Однос значаја и нивоа успешности општих компетенција код студената-струковних васпитача



Највиши ранг за значај добила је компетенција *Способност самосталног рада* (М 1.56), као и за успешност (М 1.70). Следеће по значају су *Способност примене знања у пракси* (М 1.62), *Способност анализе и синтезе* (М 1.63), а по нивоу успешности *Жеља за успехом* (М 1.78) и *Способност учења* (М 1.80).

Најниже рангиране компетенције по значају су *Знање страног језика* (М 2.17), *Креирање и менаџмент пројекта* (М 1.98) и *Елементарно познавање рада на рачунару* (М 1.96), а по нивоу успешности *Брига о квалитету* (М 2.33), *Етичка посвећеност* (М 2.26) и *Способност критике и самокритике* (М 2.25).

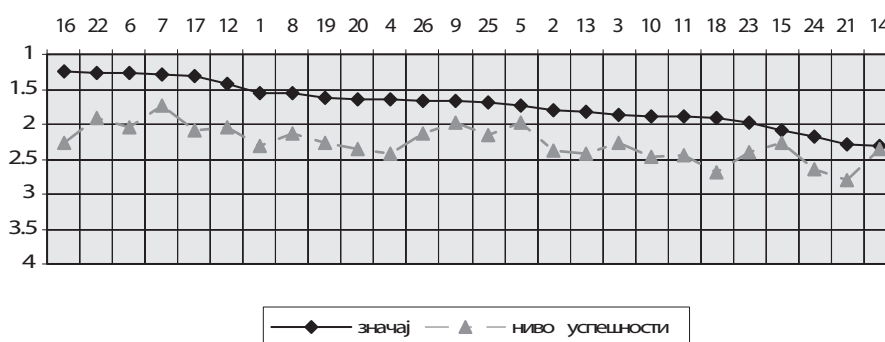
Између рангова општих компетенција на основу значаја и нивоа успешности код студената – струковних васпитача постоји висока позитивна повезаност ($r = 0.96$), што се између осталог огледа и у томе да су најближе вредности за значај и успех показане код компетенција *Жеља за успехом* (значај М 1.70, успех М 1.78), *Способност учења* (значај М 1.72, успех М 1.80), *Способност комуницирања са стручњацима из других области* (значај М 1.89, успех М 2.06), као и *Знање страног језика* (значај М 2.17, успех М 2.25). Разлика у погледу процене значаја компетенције и нивоа успешности највише се огледа код *Способност анализе и синтезе* где студенти – струковни васпитачи процењују да је њен ранг веома висок (чак је на трећем месту по значају М 1.63), али што се тиче нивоа успешности њен ранг је низак (двадесет прва по успеху М 2.25). Слично је и са компетенцијама *Утемељење у основном професионалном знању* – значај М 1.73 / ранг 12, успех М 2.25 / ранг 21, *Способност критике и самокритике* – значај М 1.77 / ранг 14, успех М 2.25 / ранг 24; *Брига о квалитету* – значај М 1.91 / ранг 21, успех М 2.33 / ранг 26.

Студенти – струковни васпитачи су навели да су закључке о нивоу успешности у одређеним компетенцијама извели на основу следећег:

- На пракси с лакоћом примењујем научено (16,49%)
- На основу мишљења других о мени (3,38%)
- На основу рада у тиму (3,38%)

На графикону 2. представљен је однос процењених компетенција по значају и нивоу успеха код студената – машинских инжењера.

Графикон 2. Однос значаја и нивоа успешности општих компетенција код студената – машинских инжењера



Највиши ранг за значај добила је компетенција *Способност примене знања у пракси* (М 1.25), док је за успешност са највишим рангом компетенција *Елементарно познавање рада на рачунару* (М 1.73). Следеће по значају су *Способност самосталног рада* (М 1.26), *Знање страног језика* (М 1.26), док су по нивоу успешности *Способност самосталног рада* (М 1.91) и *Одлучивање* (М 1.98).

Најниже рангиране компетенције по значају од стране студената су *Разумевање разноликости и мултикултуралности* (М 2.31), *Вођство* (М 2.28) и *Креирање и менаџмент пројеката* (М 2.18), а по нивоу успешности *Вођство* (М 2.80), *Истраживачке вештине* (М 2.69) и *Креирање и менаџмент пројекта* (М 2.65).

Анализирајући однос значаја општих компетенција и нивоа успешности код студената – машинских инжењера, можемо да уочимо да се одступање у погледу значаја и нивоа успешности огледа у следећим компетенцијама: *Способност примене знања у пракси* где је процењена значајност М 1.25 (ранг 1), док је ниво успеха М 2.27 (ранг 9), *Способност анализе и синтезе* – значај М 1.56 (ранг 6), а ниво успеха М 2.32 (ранг 11), *Утемељење у основном професионалном знању* – значај М 1.64 (ранг 8), а ниво успеха М 2.43 (ранг 16) и *Истраживачке вештине* – значај М 1.91 (ранг 17), а ниво успеха М 2.69 (ранг 25). И код ове студијске групе

Како студенти процењују значајност општих компетенција...

постоји висока позитивна повезаност (ρ 0.96) између рангова општих компетенција на основу значаја и нивоа успешности и огледа се у следећим компетенцијама: *Вођство* (значај М 2.28 / ранг 25, ниво успешности М 2.80 / ранг 26), *Креирање и менаџмент пројеката* (значај М 2.18 / ранг 24, ниво успешности М 2,65/ранг 24), *Способност самосталног рада* (значај М 1.26 / ранг 2, ниво успешности М 1.91 / ранг 2), као и *Тимски рад* (значај М 1.43 / ранг 6, ниво успешности М 2.04 / ранг 6).

Студенти – машински инжењери су навели да су закључке о нивоу успешности у одређеним компетенцијама извели на основу следећег:

- Постигнут напредак у коришћењу рачунара (9,61%)
- Самостално решавање проблема (7,69%)
- Постигнут успех у учењу мерен бројем положених испита (7,69%)
- Учешће у пројектима (3,38%)

Поређење нивоа значајности општих компетенција између студијских група

Поређењем ранжираних компетенција по значајности од стране студената – струковних васпитача и студената – машинских инжењера, можемо да установимо да постоји висока позитивна повезаност (ρ 0.99) која може да се види у веома малој разлици процене значајности код чак 11 компетенција:

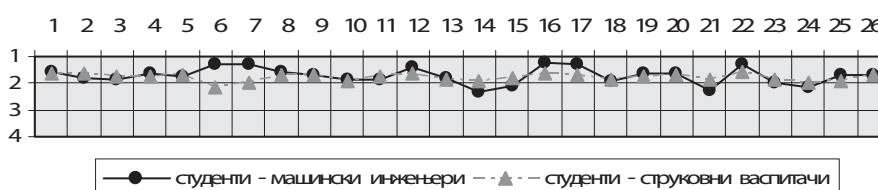
- 1 Способност анализе и синтезе
- 2 Основно опште знање
- 3 Усмена и писана комуникација на матерњем језику
- 4 Одлучивање
- 5 Вештине управљања информацијама (способност да се добије и анализира информација из различитих извора)
- 6 Способност критике и самокритике
- 7 Способност комуницирања са стручњацима из других области
- 8 Истраживачке вештине
- 9 Способност прилагођавања новим ситуацијама
- 10Способност стварања нових идеја (креативност)
- 11Жеља за успехом.

Ови резултати су приказани на графикону 3.

Највећа разлика у процени значајности јавља се код компетенције *Знање страног језика*, за коју студенти – машински инжењери процењују да је веома значајна (М 1.26) и налази се на рангу 3, док студенти – струковни васпитачи не налазе да им је ова компетенција значајна (М 2.17) и налази се на рангу 26. Веома је слична ситуација и за компетенцију *Елементарно познавање рада на рачунару*, за коју студенти – машински инжењери

процењују да је веома значајна (М 1.29) и налази се на рангу 4, док студенти – струковни васпитачи не налазе да им је ова компетенција значајна (М 1.96) и налази се на рангу 24.

Графикон 3 Поређење нивоа значајности општих компетенција између студијских група



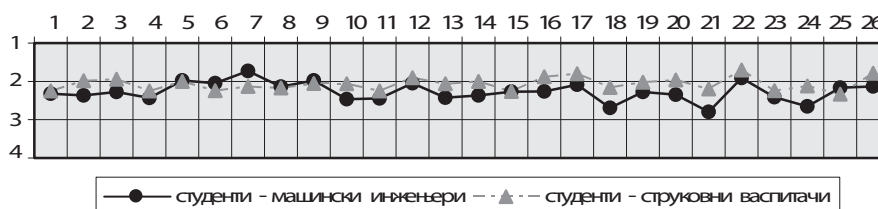
Поређење нивоа успешности општих компетенција између студијских група

Поређењем ранжираних компетенција по нивоу успеха од стране студената – струковних васпитача и студената – машинских инжењера, можемо да установимо да такође постоји висока позитивна повезаност (ρ 0.99) која се огледа у веома малој разлици исказаних вредности процене успешности код следећих компетенција:

- 1 Способност анализе и синтезе
- 2 Усмена и писана комуникација на матерњем језику
- 3 Решавање проблема
- 4 Одлучивање
- 5 Етичка посвећеност (одговорност, толеранција, посвећеност)
- 6 Способност самосталног рада
- 7 Тимски рад

Ови резултати су приказани на графикону 4.

Графикон 4. Поређење нивоа успешности општих компетенција између студијских група



Како студенти процењују значајност општих компетенција...

Високе разлике у процени нивоа успешности јављају се код компетенција *Истраживачке вештине*, односно студенти – струковни васпитачи процењују да имају виши ниво успешности (М 2.16) од својих колега студената – машинских инжењера (М 2.69) код којих је ова компетенција по нивоу успешности на претпоследњем рангу. Веома је слична ситуација и код компетенције *Вођство*, студенти – струковни васпитачи процењују да имају виши ниво успешности (М 2.20) од својих колега студената – машинских инжењера који јој додељују последњи ранг (М 2.80).

Занимљиво је напоменути да, упоређујући ова два графика, можемо да уочимо да су вредности компетенција у погледу значаја више у односу на ниво успешности код студената – машинских инжењера, док су вредности процене нивоа успешности више код студената – струковних васпитача. Исто тако, у погледу процене значајности општих компетенција вредности се подударају и мало разликују код већег броја компетенција од стране студената обе студијске групе.

Мишљење студената о доприносу метода наставе у развоју општих компетенција

Утврђивање нивоа доприноса метода подучавања/наставе на развој општих компетенција код студената вршено је на основу рангирања датих метода дефинисаних кроз студијске програме на ова два факултета (Висока школа струковних студија за образовање васпитача и Машински факултет):

- 1 Предавања
- 2 Семинарска вежбања (дискусионе групе, презентације)
- 3 Менторски рад
- 4 Часови или курсеви вежби
- 5 Практични часови у учионици
- 6 Часови очигледне наставе (настава у лабораторији)
- 7 Стручна пракса
- 8 Рад на терену
- 9 Дописно/даљинско (може бити у штампаној форми или електронским путем) тако што је рангом 1 означаван највећи допринос, а рангом 9 најмањи допринос дате методе у стицању и развијању општих компетенција.

Табела 1. даје приказ добијених резултата.

Као што се из табеле може видети, високорангиране методе наставе од стране студената – струковних васпитача су *Стручна пракса*, *Рад на терену* и *Практични часови у учионици*, док студенти – машински инжењери методе рангирају на следећи начин: *Предавања*, *Часови или курсеви вежби* и *Практични часови у учионици*. Сагласност између студената ове две студијске групе постоји једино код методе *Практични часови у учионици*, за

коју процењују да има јак утицај на развој општих компетенција. Што се тиче методе *Часови или курсеви вежби*, која по процени студената – машинских инжењера има јак допринос, студенти – струковни васпитачи процењују да та метода наставе нема доприноса у развоју општих компетенција. Ситуација са методом *Рад на терену* је иста, само што је процена доприноса супротна: студенти – струковни васпитачи процењују да ова метода има јак допринос, док студенти – машински инжењери процењују да ова метода не доприноси развоју општих компетенција. Потпуна сагласност између студената обе студијске групе постоји и код методе *Дописно/даљинско учење*, али овога пута у негативном смислу, односно студенти обе студијске групе процењују да ова метода нема утицај на развој општих компетенција.

Табела 1. Мишљење студената обе студијске групе о доприносу метода наставе у развоју општих компетенција

Студенти - струковни васпитачи	R		Студенти - машински инжењери	R
Стручна пракса	1	ЈАК ДОПРИНОС	Предавања	1
Рад на терену	2		Часови или курсеви вежби	2
Практични часови у учионици	3		Практични часови у учионици	3
Предавања	4	БЛАГ	Часови очигледне наставе (настава у лабораторији)	4
Семинарска вежбања (дискусионе групе, презентације)	5		Стручна пракса	5
Часови очигледне наставе (настава у лабораторији)	6		Семинарска вежбања (дискусионе групе, презентације)	6
Часови или курсеви вежби	7	НЕМА ДОПРИНОСА	Менторски рад	7
Менторски рад	8		Рад на терену	8
Дописно/даљинско учење	9		Дописно/даљинско учење	9

Даљом анализом одговора студената о доприносу метода наставе и нивоа успешности општих компетенција, можемо да уочимо и следеће:

– Метода наставе *Стручна пракса* по мишљењу студената доприноси развоју општих компетенција: *Усмена и писана комуникација на матерњем језику, Жеља за успехом, Тимски рад и Етичка посвећеност (одговорност, толеранција, посвећеност).*

– Метода наставе *Практични часови у учионици* (која је високорангирана код обе студијске групе) доприноси развоју следећих

Како студенти процењују значајност општих компетенција...

општих компетенција: *Способност самосталног рада, Решавање проблема, Основно опште знање, Вештине управљања информацијама (способност да се добије и анализира информација из различитих извора) и Способност учења.*

– Метода *Часови или курсеви вежби* по мишљењу студената доприноси развоју и унапређивању следећих компетенција: *Утемељење у основном професионалном знању, Способност анализе и синтезе, Основно опште знање, Решавање проблема, Елементарно познавање рада на рачунару и Брига о квалитету.*

– *Предавања*, као метода на првом рангу код студената – машинских инжењера, а на четвртом код студената – струковних васпитача, доприносе развоју следећих компетенција: *Утемељење у основном професионалном знању, Вештине управљања информацијама (способност да се добије и анализира информација из различитих извора) и Жеља за успехом.*

На основу овога показује се да су високорангиране методе наставе од стране студената (*Предавања, Часови или курсеви вежби, Стручна пракса и Практични часови у учионици*) у директној вези са високоранганим општим компетенцијама по нивоу успешности (*Способност анализе и синтезе, Усмена и писана комуникација на матерњем језику, Решавање проблема...*).

Мишљење студената о доприносу метода учења у развоју општих компетенција

Утврђивање нивоа доприноса метода учења на развој општих компетенција код студената вршено је на основу рангирања датих метода дефинисаних кроз студијске програме на ова два факултета (Висока школа струковних студија за образовање васпитача и Машински факултет):

1 похађање предавања, семинара, менторских састанака, лабораторијских часова

2 писање семинарских радова, реферата, есеја

3 прикупљање и проучавање релевантног материјала (стручни текстови или други материјал) у библиотекама и путем интернета

4 истраживачки рад у независним пројектима или групним пројектима растуће сложености

5 сарадња са другим студентима на изради заједничког извештаја/ плана/решавања проблема

6 припрема и извођење усмених излагања, у групи или индивидуално

7 Давање конструктивне критике на свој рад и на рад других, и продуктивна примена туђе критике

8 предвођење тима или активно учествовање у тимском раду

9 израда и креирање портфолија, тако што је рангом 1 означаван највећи допринос, а рангом 9 најмањи допринос дате методе у стицању и развијању општих компетенција.

Табела 2. приказује добијене резултате.

Табела 2. Мишљење студената обе студијске групе о доприносу коришћене методе учења у развоју општих компетенција

Студенти - струковни васпитачи	R		Студенти - машински инжењери	R
Похађање предавања, семинара, менторских састанака, лабораторијских часова	1	ЈАК ДОПРИНОС	Похађање предавања, семинара, менторских састанака, лабораторијских часова	1
Писање семинарских радова, реферата, есеја	2		Сарадња са другим студентима на изради заједничког извештаја/плана/решавања проблема	2
Предвођење тима или активно учествовање у тимском раду	3		Писање семинарских радова, реферата, есеја	3
Прикупљање и проучавање релевантног материјала (стручни текстови или други материјал) у библиотекама и преко Интернета	4	БЛАГ	Прикупљање и проучавање релевантног материјала (стручни текстови или други материјал) у библиотекама и преко интернета	4
Сарадња са другим студентима на изради заједничког извештаја/плана/решавања проблема	5		Припрема и извођење усмених излагања, у групи или индивидуално	5
Припрема и извођење усмених излагања, у групи или индивидуално	6		Предвођење тима или активно учествовање у тимском раду	6
Израда и креирање портфолија	7	НЕМА ДОПРИНОСА	Истраживачки рад у независним пројектима или групним пројектима растуће сложености	7
Давање конструктивне критике на свој рад и на рад других, и продуктивна примена туђе критике	8		Давање конструктивне критике на свој рад и на рад других, и продуктивна примена туђе критике	8
Истраживачки рад у независним пројектима или групним пројектима растуће сложености	9		Израда и креирање портфолија	9

Као што се из табеле може видети, високорангиране методе учења од стране студената – струковних васпитача јесу: *Похађање предавања, семинара, менторских састанака, лабораторијских часова; Писање семинарских радова, реферата, есеја; Предвођење тима или активно учество-*

Како студенти процењују значајност општих компетенција...

вање у тимском раду, док студенти – машински инжењери методе рангирају на следећи начин: *Похађање предавања, семинара, менторских састанака, лабораторијских часова; Сарадња са другим студентима на изради заједничког извештаја/плана/решавања проблема; Писање семинарских радова, реферата, есеја.* Сагласност између студената ове две студијске групе у погледу јаког доприноса метода учења на развој и унапређивање општих компетенција, као што се из табеле може видети, постоји у оцени две методе: *Похађање предавања, семинара, менторских састанака, лабораторијских часова* и *Писање семинарских радова, реферата, есеја.* Потпуна сагласност између студената обе студијске групе огледа се у додељивању најнижих рангова за следеће методе: *Израда и креирање портфолија; Давање конструктивне критике на свој рад и на рад других и продуктивна примена туђе критике* и *Истраживачки рад у независним пројектима или групним пројектима растуће сложености,* односно студенти обе студијске групе процењују да ове методе немају утицај на развој општих компетенција.

Даљом анализом одговора студената о доприносу метода учења и нивоа успешности општих компетенција, можемо да уочимо и следеће:

– Највише рангирана метода *Похађање предавања, семинара, менторских састанака, лабораторијских часова* од стране студената обе студијске групе доприноси развоју и унапређивању компетенција *Основно опште знање* и *Способност прилагођавања новим ситуацијама.*

– *Писање семинарских радова, реферата, есеја* је метода која се по процени студената обе студијске групе налази у категорији јаког доприноса на развој и унапређивање следећих компетенција: *Способност планирања и организовања, Вештине управљања информацијама (способност да се добије и анализира информација из различитих извора), Тимски рад, Способност примене знања у пракси, Разумевање разноликости и мултикултуралности* и *Брига о квалитету.*

Ове анализа показује да се издвајају само две методе учења за које студенти сматрају да дају допринос развоју општих компетенција, што наводи на запитаност да ли и у којој мери студенти познају и користе и друге методе учења.

Закључна разматрања

Резултати приказани у раду указују на важност општих компетенција у високом образовању, као и на допринос метода наставе/учења на њихово развијање код две различите студијске групе у првом циклусу (Машински факултет у Београду и Висока школа струковних студија за образовање

васпитача у Кикинди). Истраживање је показало и сличности и различитости како у погледу процена значајности и успешности у датим компетенцијама, тако и у погледу процене степена доприноса метода подучавања/учења на развијање датих компетенција код ове две студијске групе.

Поређењем ранжираних компетенција по значајности и нивоу успеха од стране студената обе студијске групе, можемо да уочимо да им је значај компетенција и ниво успеха важан у професионалном оспособљавању за будуће занимање. Што се тиче доприноса метода наставе/учења у развоју општих компетенција, добијене су сагласности али и разлике у рангирању студената ове две студијске групе, што се може објаснити природом самих студијских програма који потичу из друштвено-хуманистичких и природно-техничких научних области.

Степен доприноса понуђених метода наставе, по мишљењу студената, указује на развој оних општих компетенција које су и високоранжиране по нивоу успешности. С друге стране, анализом података о степену доприноса метода учења у развоју општих компетенција уочава се да студенти издвајају само две од понуђених девет метода учења. Може се закључити да приказани подаци могу бити резултат недовољне разноврсности метода у настави, али и да студенти не препознају врсте наставних метода које се примењује нити методе учења.

Презентован је преглед истраживања које је настало у тренутку када је прва генерација студената похађала први циклус образовања по принципима Болоњске декларације која се од 2007/08. школске године примењује и у систему високог образовања у Србији. Идеја рада је била сагледавање ефеката реформе високог образовања у односу на опште компетенције и методе подучавања и учења. У циљу обезбеђивања квалитета наставе и подизања нивоа образовања студената, резултати нашег истраживања могу послужити и као основа за даља истраживања.

Литература

- Bologna Seminar on 'The Bachelor's Degree – What is it?' Briefing paper for UK participants 25-26 November 2004, St. Petersburg, Russia from the Web www.bologna-bergen2005.no/EN/Bol_sem/Seminars/041125-26St-Petersburg/041125-26_Report.pdf
- European Association for Quality Assurance in the European Higher Education, *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, Helsinki 2005 from the Web www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/050221_ENQA_report.pdf
- Акредитација у високим образовању, (2006) Министарство просвете и спорта Републике Србије
- Spasić, Ž. (2007): *Integrirani sistem kvaliteta digitalnog univerziteta*, Београд: Машињски факултет.
- Tuning General Brochure-Serbian version (2005) *Uvod u usaglašavanje (Tuning) obrazovnih struktura u Evropi – Doprinos univerziteta Bolonjskom procesu*, Пројекат Сократес-Темпус from the Web www.tuning.unideusto.org/tuningeu
- Vukasović, M. (2006): *Razvoj kurikuluma u visokom obrazovanju*, Београд: Алтернативна академска образовна мрежа.

Подаци о ауторима:

Милица Герасимовић је дипломирани машински инжењер. Саветник-координатор у Заводу за унапређивање образовања и васпитања
Адреса: Дурмиторска 19/30, 11000 Београд
Телефон: кућни: 011/265-87-86, мобилни 063/838-55-36
e-mail: mgerasimovic@yahoo.com

Лидија Мишкељин, специјалиста предшколске педагогије
Висока школа струковних студија за образовање васпитача у Кикинди
Предавач педагошке групе предмета
Адреса: Катарине Богдановић 25, 11000 Београд
Телефон: кућни: 011/2545-212, мобилни 063/239-869
e-mail адреса: lmiskeljina@eunet.yu