

КОИ ФАКТОРИ СЕ ОД КРУЦИЈАЛНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА СТУДЕНТИТЕ ПРИ ИЗБОР НА УНИВЕРЗИТЕТ ЗА ПОСЛЕДИПЛОМСКИ СТУДИИ?

Проф. д-р Виолета Цветкоска
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје,
Економски факултет – Скопје
vcvetkoska@eccf.ukim.edu.mk

Апстракт

Целта на овој труд е да се испита кои фактори се од круцијално значење за студентите од четврта студиска година на Економскиот факултет – Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје при избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија и да се предложи повеќекритериумски модел за донесување на одлука за избор на универзитет во кој овие фактори ќе служат како инпут. Истражувањето е спроведено преку анкетен прашалник во декември 2017 година. Прашалникот е пополнет од 225 испитаници, од кои 172 сакаат да продолжат на последипломски студии. Од овие 172 испитаници, 85 сакаат да продолжат на последипломски студии во Република Македонија, а 87 во странство. Во трудот се анализирани одговорите од испитаниците кои сакаат да продолжат на последипломски студии во Република Македонија. Врз основа на добиените одговори, најчесто наведени фактори се: студиска програма, квалитетен академски кадар, поврзаност на предметите со практиката, цена на чинење, ранг, признаен универзитет надвор од Република Македонија, државен универзитет, стекнување на ново знаење и организираност на настава. Овие фактори се критериуми во предложениот повеќекритериумски модел, чие решение ќе им служи на носителите на одлука како препорака при избор на најдобар универзитет. За Економскиот факултет – Скопје, идентификуваните фактори се основа за натамошно подобрување и промоција на последипломските студии.

Клучни зборови: универзитет, последипломски студии, фактори, повеќекритериумски модел

JEL класификација: C44, I23, I25

Вовед

Испитувањето на факторите што се круцијални при избор на универзитет за последипломски студии од страна на студентите е основа за натамошно подобрување на високообразовните институции и креирање вредност за потенцијалните студенти. Тое е модел на сфаќање – одговор. Да се согледа што е важно за корисниците на услугите и да се задоволат нивните потреби.

Во овој труд се идентификуваат факторите што се особено значајни за студентите од четврта студиска година на Економскиот факултет – Скопје, УКИМ во Скопје при избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија. Истражувањето е спроведено преку анкетен прашалник, а добиените одговори се прикажани табеларно и се анализирани. Најчесто посочените фактори од испитаниците се инпут во предложениот повеќекритериумски модел за избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија.

Повеќекритериумското одлучување (*Multicriteria Decision Making* – MCDM) претставува релативно ново поле на операционите истражувања/науката за менаџмент, а се однесува на донесувањето одлука кога се јавуваат повеќе критериуми, при што најчест е случајот тие да се конфликтни. Пошироко за повеќекритериумското одлучување видете Triantaphyllou (2000) и Köksalan et al. (2011). Преглед на литературата за MCDM-техниките и нивната примена направиле Mardani et al. (2015). Тие опфатиле 393 труда, објавени во повеќе од 120 меѓународни рецензирани списанија во периодот 2000-2014 година. Според фреквенцијата на примена на техниките за донесување одлуки (АНР, ELECTRE, DEMATEL, PROMETHEE, TOPSIS, ANP, VIKOR и др.), онаа што се користи најмногу е аналитичкиот хиерархиски процес (*Analytic Hierarchy Process* - АНР) (128 труда) (Cvetkoska and Begičević-Redep, 2016, p.342).

АНР може да се користи за решавање комплексни реални проблеми во образованието, здравството, банкарството, производството, Владата, спортот итн. Во фокусот на овој труд е примената на АНР-методата во високото образование, а во постојната литература се најдени следниве референции за нејзината примена во оваа област: Gibney and Shang (2007); Rouyendegh and Erkan (2012); Salimi and Rezaei (2015), но не е најдена студија со истражување какво што е презентирано во овој труд, што доведува до заклучок дека ова е оригинална примена на АНР.

Цели и методологија на истражувањето

Главни цели на истражувањето се:

- Да се утврдат факторите што се од круцијално значење при избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија.
- Да се развие повеќекритериумски модел за избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија.

Посебни цели во овој труд се:

- Да се прикажат и да се анализираат резултатите од прашалникот, спроведен на студентите од четврта студиска година на Економскиот факултет – Скопје, УКИМ во Скопје.
- Да се развие структура за повеќекритериумски модел за избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија.

Оние фактори кои најчесто ќе бидат наведени од страна на испитаниците ќе служат како инпут во повеќекритериумскиот модел за избор на универзитет за последипломски студии.

Целна група се студентите од четврта студиска година од седумте департмани (е-бизнис, економија, маркетинг, менаџмент, надворешна трговија, сметководство и ревизија и финансиски менаџмент) на Економскиот факултет – Скопје, УКИМ во Скопје.

Опис на истражувачкиот инструмент

Истражувањето во овој труд е спроведено преку анкетен прашалник кој се состои од 16 прашања. Покрај основните информации за испитаниците (пол, возраст, департман, просечен успех), во него се содржани и прашања преку кои ќе се добијат информации за тоа дали испитаниците имаат јасно дефинирани цели за својата иднина, дали целите им се запишани и дали имаат планови за нивно остварување, дали нивното образование ќе се состои само од додипломски студии или ако сакаат да го продолжат образованието на последипломски студии дали ќе продолжат по дипломирањето или прво сакаат да стекнат работно искуство, на која студиска програма сакаат да го продолжат образованието на последипломски студии (доколку имаат избрано), дали сакаат да продолжат во Република Македонија или во странство и кои се најважни фактори според нив при изборот на универзитет за последипломски студии. Испитаниците кои сакаат да го продолжат своето образование на последипломски студии во Република Македонија, односно во странство, наведуваат 7-9 фактори кои, според нив, се од круцијално значење при изборот.

McCormack (1986) укажува за спроведена студија на студентите

на последипломски студии на *Harvard Business School*, меѓу 1979 и 1989 година. Во 1979 година од испитаниците се побарало да дадат одговор на прашањето: Дали себе си си имаат поставено јасни, запишани цели за нивната иднина и дали имаат направено планови како да ги остварат целите? Според добиените одговори, запишани цели и планови имале само 3% од постдипломците на овој универзитет, 13% имале цели, но тие не им биле запишани, а останатите 84% немале цели. По 10 години, т.е., во 1989 година, интервјуирани се повторно овие постдипломци, а истражувачите го откриле следново: оние 13% од постдипломците заработувале двојно повеќе во однос на оние 84% кои немале цели, а постдипломците со јасни и запишани цели (3%), просечно заработувале 10 пати повеќе од останатите 97% на постдипломци. Ова истражување претставуваше мотив при креирањето на прашалникот и идејата е да се спроведе повторно на истите испитаници за да се утврди колку јасноста на целите пред стекнувањето на дипломата на додипломските студии има влијание на заработката. За да може да се опфати истиот примерок на испитаници по 10 години, прашалникот не е анонимен. Креираниот анкетен прашалник е даден во Прилог 1.

Анкетниот прашалник беше дистрибуиран до студентите од четврта студиска година на Економскиот факултет – Скопје, пред започнување на часовите на настава на задолжителните предмети по поодделните департмани во зимскиот семестар во учебната 2017/2018 година, поточно во декември 2017 година. Прашалникот го пополнија 225 испитаници (56 од департманот Финансиски менаџмент, 39 од департманот Менаџмент, 38 од департманот Е-бизнис, 31 од департманот Маркетинг, 22 од департманот Сметководство и ревизија, 21 од департманот Економија и 18 од департманот Надворешна трговија). Од испитаниците, 172 се женски, а 53 машки. Според возраста, најголем број од испитаниците имаат 22 години (127 испитаници), 69 испитаници имаат 21 година, 16 испитаници имаат 23 години, 7 испитаници имаат 24 години и 6 испитаници имаат 25 години. Просечниот успех на испитаниците е 7,85. Карактеристиките на анкетниот примерок од испитаници по департмани се прикажани во Табела бр. 1.

Табела бр. 1. Карактеристики на анкетниот примерок од испитаници, по департмани

Департман	Е-бизнис	Еконо- мија	Марке- тинг	Менаџ- мент	Над. трговија	Смет. и ревизија	Фин. менаџмент
Број на анкетирани	38	21	31	39	18	22	56
Пол							
Машки	29	17	21	27	17	15	46
Женски	9	4	10	12	1	7	10
Просечна Возраст	22	22	22	22	22	22	22
Просечен успех	7,94	7,53	7,87	7,53	7,84	7,81	8,45

Извор: Пресметки од авторот.

Анализа на резултатите од истражувањето

На прашањето дали испитаниците имаат јасно дефинирани цели за својата иднина, 149 одговориле дека имаат, а 76 испитаници дека немаат. Испитаниците кои потврдно го одговорија ова прашање (прашање бр. 7), ги одговараа и наредните две прашања што се поврзани со целите. Според добиените одговори, 54 испитаници ги имаат запишано целите за својата иднина, а 95 испитаници ги немаат запишано. Од 149 испитаници, 132 имаат планови како да ги остварат своите цели, а 17 испитаници немаат планови за остварување на целите. Одговорите од испитаниците на прашањата: 7, 8 и 9, по поодделни департмани се прикажани во Табелите бр. 2, 3 и 4, респективно.

Табела бр. 2. Број на испитаници кои имаат/немаат јасно дефинирани цели за својата иднина, по поодделни департмани

Департман	Е-бизнис	Еконо- мија	Марке- тинг	Менаџ- мент	Над. Трговија	Смет. и ревизија	Фин. менаџмент	Вкупно
Број на испитаници кои имаат јасно дефинирани цели за својата иднина	24	17	23	23	12	16	34	149
Број на испитаници кои немаат јасно дефинирани цели за својата иднина	14	4	8	16	6	6	22	76

Извор: Пресметки од авторот.

Табела бр. 3. Број на испитаници кои ги имаат/немаат запишано целите за својата иднина, по поодделни департмани

Департман	Е-бизнис	Економија	Маркетинг	Менаџмент	Над. трговија	Смет. и ревизија	Фин. менаџмент	Вкупно
Број на испитаници кои ги имаат запишано целите за својата иднина	10	7	7	10	2	7	11	54
Број на испитаници кои ги немаат запишано целите за својата иднина	14	10	16	13	10	9	23	95

Извор: Пресметки од авторот.

Табела бр. 4. Број на испитаници кои имаат/немаат планови за остварување на своите цели, по поодделни департмани

Департман	Е-бизнис	Економија	Маркетинг	Менаџмент	Над. трговија	Смет. и ревизија	Фин. менаџмент	Вкупно
Број на испитаници кои имаат планови за остварување на своите цели	23	15	20	22	10	14	28	132
Број на испитаници кои немаат планови за остварување на своите цели	1	2	3	1	2	2	6	17

Извор: Пресметки од авторот.

Од 225 испитаници, 53 одговориле дека нивното образование ќе ги вклучи само додипломските студии и овие испитаници понатаму не го одговараа прашалникот, а 172 испитаници одговориле дека нивното образование нема да се состои само од додипломски студии, односно дека ќе продолжат на последипломски студии. Бројот на испитаници кои сакаат да го продолжат своето образование на последипломски студии, по поодделни департмани е прикажан во Табела бр. 5.

Табела бр. 5. Број на испитаници кои сакаат да го продолжат образованието на последипломски студии, по поодделни департмани

Департман	Е-бизнис	Економија	Маркетинг	Менаџмент	Над. трговија	Смет. и ревизија	Фин. менаџмент	Вкупно
Број на испитаници кои сакаат да продолжат на последипломски студии	27	15	23	29	13	17	48	172

Извор: Пресметки од авторот.

Од 172 испитаници кои сакаат да продолжат на втор циклус на студии, 85 сакаат во Република Македонија, а 87 во странство. Во Табела бр. 6 е прикажан бројот на испитаници кои сакаат да го продолжат своето образование на последипломски студии во Република Македонија, односно во странство, по поодделни департмани. Во спроведеното истражување на Арсов (2014) на студентите од четврта студиска година на Економскиот факултет – Скопје, УКИМ во Скопје (добиени се одговори од 145 студенти од 6 департмани), едно од прашањата се однесува на плановите на студентите за продолжување на втор циклус на студии, при што 47 одговориле дека имаат планови да продолжат на Економскиот факултет – Скопје, 13 имаат планови да продолжат, но на друг факултет/институција во Република Македонија, а 33 имаат планови да продолжат во странство. Исто така, утврдено е дека студентите со најдобар просечен успех сакаат да продолжат во странство.

Табела бр. 6. Број на испитаници кои сакаат да продолжат на последипломски студии во Република Македонија/странство, по поодделни департмани

Департман	Е-бизнис	Економија	Маркетинг	Менаџмент	Над. трговија	Смет. и ревизија	Фин. менаџмент	Вкупно
Број на испитаници кои сакаат да продолжат на последипломски студии во Република Македонија	9	4	8	16	7	10	31	85
Број на испитаници кои сакаат да продолжат на последипломски студии во странство	18	11	15	13	6	7	17	87

Извор: Пресметки од авторот.

Веднаш по дипломирањето на последипломските студии ќе аплицираат 67 испитаници, а 105 испитаници одговориле дека нема да аплицираат на последипломски студии веднаш по дипломирањето. Бројот на испитаници кои веднаш по дипломирањето ќе аплицираат на последипломски студии, по поодделни департмани е прикажан во Табела бр. 7.

Табела бр. 7. Број на испитаници кои сакаат да го продолжат образованието на последипломски студии по дипломирањето, по поодделни департмани

Департман	Е-бизнис	Економија	Маркетинг	Менаџмент	Над. трговија	Смет. и ревизија	Фин. Менаџмент	Вкупно
Број на испитаници кои сакаат да продолжат на последипломски студии	10	5	6	10	6	8	22	67

Извор: Пресметки од авторот.

Од испитаниците кои сакаат да продолжат на последипломски студии (172), 101 испитаник ја навел насоката, а 71 испитаник сè уште нема избрано насока. Насоките на кои испитаниците сакаат да го продолжат своето образование (втор циклус на студии) се прикажани во Табела бр. 8. Од оваа табела може да се согледа дека најголем број на испитаници (по 15) сакаат да продолжат на последипломски студии на насоките: MBA менаџмент и сметководство и ревизија, а следен е бројот на испитаници (по 11) на насоките: монетарна економија, финансии и банкарство и маркетинг, потоа на финансиски менаџмент (9), итн.

Табела бр. 8. Број на испитаници по поодделна насока на последипломски студии

Р. бр.	Насока за последипломски студии	Број на испитаници
1.	MBA Менаџмент	15
2.	Сметководство и ревизија	15
3.	Монетарна економија, финансии и банкарство	11
4.	Маркетинг	11
5.	Финансиски менаџмент	9
6.	Е-бизнис	7
7.	Економија	6
8.	Интернет маркетинг	4
9.	Менаџмент на човечки ресурси	3

10.	Проектен менаџмент	2
11.	Арт и дизајн	2
12.	Меѓународен бизнис	2
13.	Информациски технологии	2
14.	Осигурување	1
15.	Финансиска контрола	1
16.	Агroeкономика	1
17.	Дигитална фoрезинка	1
18.	Екологија	1
19.	Стратегиски менаџмент	1
20.	Бизнис информатика	1
21.	Меѓународен развој	1
22.	Односи со јавноста	1
23.	Финансиски криминал	1
24.	Политички науки	1
25.	Надворешна трговија	1
Вкупно		101

Извор: Пресметки од авторот.

Вкупниот број на фактори кои им се особено значајни на испитаниците при избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија (85 испитаници) е 35, а на оние кои сакаат да продолжат на последипломски студии во странство (87 испитаници) е 30. Во овој труд, акцент е ставен на факторите кои се од круцијално значење за испитаниците при изборот на универзитет за последипломски студии во Република Македонија (Табела бр. 9). Од 85 испитаници, 63 го имаат наведено факторот студиска програма, по кој следат: квалитетен академски кадар (56), поврзаност на предметите со практиката (55), цена на чинење (51), ранг (50), признаен универзитет надвор од Република Македонија (46), државен универзитет (40), стекнување на ново знаење (37), организираност на наставата (29), пракса (28), квалитет на образование (26), итн.

Табела бр. 9. Фактори кои им се особено значајни на испитаниците при изборот на универзитет за последипломски студии во Република Македонија

Р. бр.	Фактор	Број на испитаници кои го навеле факторот
1.	студиска програма	63
2.	квалитетен академски кадар	56
3.	поврзаност на предметите со практиката	55

4.	цена на чинење	51
5.	ранг	50
6.	признаен универзитет надвор од Република Македонија	46
7.	државен универзитет	40
8.	стекнување на ново знаење	37
9.	организираност на наставата	29
10.	пракса	28
11.	квалитет на образование	26
12.	достапност на професори	24
13.	можност за работа	22
14.	локација	15
15.	нови предмети во студиската програма	13
16.	мислења од претходните генерации	12
17.	начин на изведување на наставата	11
18.	однос на академскиот кадар кон студентите	10
19.	праведно оценување	10
20.	начин на полагање	10
21.	Стипендија	10
22.	мобилност на студенти на универзитети во странство со кои е склучена соработка	6
23.	посветеност на академскиот кадар	6
24.	нови материјали за учење	5
25.	Времетраење	4
26.	можност за плаќање на рати	3
27.	услови за упис	3
28.	флексибилност за студентите кои работат	3
29.	можност за унапредување	3
30.	поврзаност на универзитетот со компании за вработување	3
31.	предлог за вработување	2
32.	Мотивација	2
33.	намалување на партиципацијата за студенти со висок просек	1
34.	визитинг професори	1
35.	тежина на програмата	1

Извор: Пресметки од авторот.

Повеќекритериумски модел (АНР) за избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија

Аналитичкиот хиерархиски процес е една од најчесто користените методи за повеќекритериумско одлучување во случај кога од неколку алтернативи треба да се направи избор на онаа која е најдобра или, пак, да се изврши рангирање на алтернативите, при што се земаат предвид неколку критериуми врз основа на кои алтернативите се евалуираат.

АНР методата е развиена од страна на Thomas L. Saaty во доцните седумдесетти години на XX век (Saaty, 1977, 1980). Таа овозможува комплексниот MCDM-проблем да се декомпонира на следниве компоненти: цел, критериуми, поткритериуми и алтернативи, со тоа што тие се претставуваат хиерархиски. Откако хиерархискиот модел ќе се развие, неговите составни елементи се споредуваат во парови. Според когнитивните психолози, луѓето прават два вида споредби, а тоа се: апсолутни и релативни споредби, со тоа што во првиот вид споредби алтернативите се споредуваат со стандард, додека, пак, за релативни споредби станува збор кога во парови се споредуваат алтернативите според атрибутот кој им е заеднички, а методата АНР може да биде применета и за апсолутни и за релативни споредби (Saaty and Vargas, 1994). Доносителот на одлуката треба да ги спореди во парови елементите на секое ниво на хиерархиската структура и да ги изрази своите преференции, користејќи ја скалата на релативна важност на Saaty (Табела бр. 10, Прилог 2). На едно ниво може да има 7 ± 2 елементи (Triantaphyllou and Mann, 1995), а тежините на елементите на секое ниво на хиерархиската структура збирно треба да изнесуваат 1, при што за пресметување на тежините на критериумите и на приоритетите на алтернативите се користи математички модел. За овој модел видете Saaty, 2006 (pp.228–230). АНР методата овозможува да се вклучат и квантитативни и квалитативни фактори и таа го поддржува и индивидуалното и групното одлучување. Примената на АНР методата може да се објасни во четири чекори што се дадени во Cvetkoska and Begičević-Redep, 2016 (pp.343-344).

Проблемот за избор на универзитет за последипломски студии може да се разгледа како повеќекритериумски проблем (пр. подобра студиска програма, а пониска цена на чинење, итн.). Овој проблем може да се декомпонира на следниве елементи:

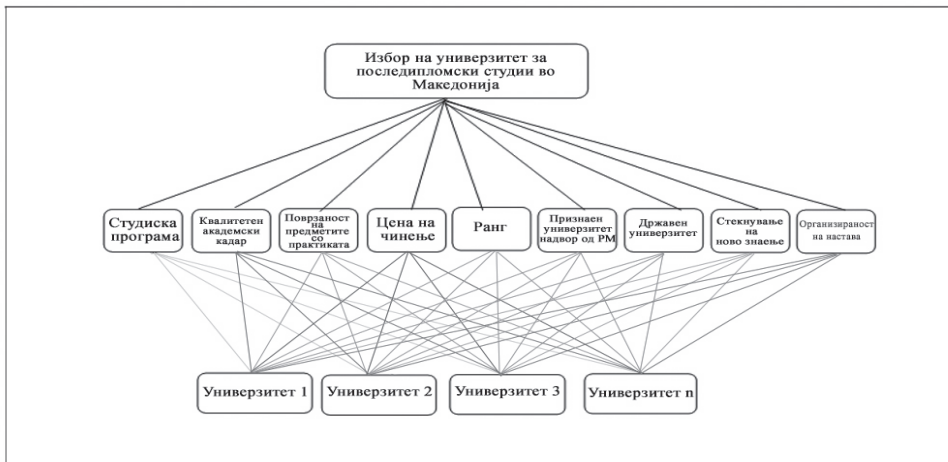
- Цел – избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија.
- Критериуми - да се земат предвид 9 критериуми кои најчесто се наведени од страна на испитаниците (студиска програма, квалитетен академски кадар, поврзаност на предметите со практиката, цена на чинење, ранг, признаен универзитет надвор

од Република Македонија, државен универзитет, стекнување на ново знаење и организираност на наставата (Табела бр. 9)).

- Алтернативи - универзитетите што ќе ги наведе секој потенцијален студент на последипломски студии.

Наведените елементи се составен дел на хиерархискиот АНР модел, со тоа што целта се поставува на врвот, критериумите го сочинуваат првото ниво, а алтернативите второто ниво (Слика бр. 1). За решавање на моделот може да се користат софтверите: *Expert Choice*, *Super Decisions* и *Decision Lens*, за пошироко видете Цветкоска (2013).

Слика бр. 1. Повеќекритериумски АНР модел за избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија



Извор: Авторот.

Заклучок

Од спроведеното истражување на студентите од четврта студиска година на Економскиот факултет – Скопје, УКИМ во Скопје, утврдено е дека 172 (од вкупно 225 испитаници) сакаат да продолжат на последипломски студии. Од нив, 87 сакаат во странство, а 85 во Република Македонија. Најчесто наведени насоки на кои студентите сакаат да го продолжат своето образование се: МБА менаџмент, сметководство и ревизија, монетарна економија, финансии и банкарство, маркетинг и финансиски менаџмент.

Според добиените одговори за факторите што се особено значајни при нивниот избор на универзитет во Република Македонија (анализирани одговори од 85 испитанци), најчесто наведените фактори се: студиска програма, квалитетен академски кадар, поврзаност на

предметите со практиката, цена на чинење, ранг, признаен универзитет надвор од Република Македонија, државен универзитет, стекнување на ново знаење и организираност на наставата. Овие фактори претставуваат критериуми во предложениот повеќекритериумски модел (АНР модел), чие решавање ќе им помогне на доносителите на одлуката (идните студенти на последипломски студии) да донесат подобра одлука при изборот на универзитет за последипломски студии.

Добиените одговори од истражувањето се особено вредни и за Економскиот факултет – Скопје, затоа што служат како насока во која треба да се подобрува и да се креира вредност за новите генерации на постдипломци.

Како ограничување на студијата се укажува дека примерокот од анкетирани студенти не е целосно репрезентативен за целата популација на студенти, затоа што се анкетирани само тие кои беа присутни на настава на задолжителните предмети по поодделните департмани во текот на една недела од месец декември 2017 година.

Вакво истражување може да се спроведе и на другите факултети во рамките на УКИМ, со цел да се изгради еден општ повеќекритериумски модел за донесување на одлука за избор на универзитет за последипломски студии, а кој ќе им служи и на вклучените високообразовни институции во истражувањето и на новите генерации на постдипломци.

Користена литература

1. Cvetkoska, V., Begičević-Redep, N., (2016): “Applying the analytic hierarchy process to rank city-branches”, *In Book of Proceedings of the XV International Symposium SYMORG2016*, Zlatibor, Serbia, June 10-13, 2016, University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences, Belgrade.
2. Gibney, R., Shang, J., (2007), “Decision making in academia: a case of the dean selection process”, *Mathematical and Computer Modelling*, Vol. 46, No. 7-8, pp. 1030-1040. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mcm.2007.03.024>
3. Koksalan, M., Wallenius, J., Stanley, Z., (2011): *Multiple criteria decision making: from early history to the 21st century*, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., Singapore.
4. Mardani, A., Jusoh, A., Nor, M.D.K., Khalifah, Z., Zakwan, N., Valipour, A., (2015), “Multiple criteria decision-making techniques and their applications – a review of the literature from 2000 to 2014”, *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, Vol. 28, No. 1, pp.516–571. DOI: 10.1080/1331677X.2015.1075139
5. McCormack, M.H., (1986): *What they don't teach you at Harvard Business School: notes from a street-smart executive*, Bantam, New York.

6. Rouyendegh, B.D., Erkan, T.T., (2012), "Selection of academic staff using the fuzzy analytic hierarchy process (FAHP): a pilot study", *Tehnicki Vjesnik*, Vol. 19, No. 4, pp. 923-929.
7. Saaty, T.L., (1977), "A scaling method for priorities in hierarchical structures", *Journal of Mathematical Psychology*, Vol. 15, No. 3, pp. 234-281.
8. Saaty, T.L., (1980): *Multicriteria decision making: the analytic hierarchy process*, RWS Publications, Pittsburgh.
9. Saaty, T.L., (2006): *Creative thinking, problem solving & decision making*, RWS Publications, Pittsburgh.
10. Saaty, T.L., Vargas, L.G., (1991): *The logic of priorities*, The analytic hierarchy process, series, (Vol. III), RWS Publications Pittsburgh.
11. Saaty, T.L., Vargas, L.G., (1994): *Decision making in economic, political, social, and technological environments with the AHP*, (Vol. VII), RWS Publications, Pittsburgh.
12. Salimi, N., Rezaei, J., (2015), "Multi-criteria university selection: formulation and implementation using a fuzzy AHP", *Journal of Systems Science and Systems Engineering*, Vol. 24, No. 3, pp. 293-315. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11518-015-5271-3>
13. Triantaphyllou, E., (2000): *Multi-criteria decision making methods: a comparative study*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
14. Triantaphyllou, E., Mann, S.H., (1995), "Using the analytic hierarchy process for decision making in engineering applications: some challenges", *International Journal of Industrial Engineering: Applications and Practice*, Vol. 2, No. 1, pp.35-44.
15. Арсов, С., (2014): „Детерминанти на задоволството од студирањето на Економски факултет – Скопје, УКИМ во Скопје“, *Годишник на Економски факултет – Скопје*, Том 49, стр. 9-25.
16. Цветкоска, В., (2013), Методи и модели на повеќекритериумско одлучување во менаџментот: емпириска студија за евалуација на ефикасноста на одредени организациони единици во Република Македонија, (докторска дисертација), Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Економски факултет – Скопје.

Прилог 1

Анкетен прашалник

Упатство:

Почитувани,

Целта на оваа анкета е да се добијат информации за тоа дали имате јасно дефинирани цели за вашата иднина, дали вашето образование ќе се состои само од додипломски студии или ако сакате да го продолжите вашето образование на последипломски студии каде би го продолжиле (во Република Македонија или во странство), на која студиска програма и кои според вас се најважни фактори при избор на универзитет за последипломски студии.

Однапред ви благодариме за вашето време за пополнување на прашалникот.

1. Име и презиме: (внесете) _____
2. E-mail адреса: (внесете) _____
3. Пол (заокружете го одговорот):
а) машки б) женски
4. Возраст: (внесете) _____ (години)
5. Департман (заокружете го одговорот):
а) Е-бизнис
б) Економија
в) Маркетинг
г) Менаџмент
д) Надворешна трговија
ѓ) Сметководство и ревизија
е) Финансиски менаџмент
6. Просечен успех: _____
7. Дали имате јасно дефинирани цели за вашата иднина? (заокружете го одговорот):
а) да б) не
Ако одговорот на седмото прашање не е потврден, преминете на десеттото прашање.
8. Дали вашите цели за иднината се запишани? (заокружете го одговорот):
а) да б) не
9. Дали имате планови како да ги остварите вашите цели? (заокружете го одговорот):
а) да б) не
10. Дали вашето образование ќе се состои само од додипломски студии? (заокружете го одговорот):
а) да б) не

Ако одговорот на десеттото прашање е потврден, тогаш не ги одговарајте прашањата кои следат.

11. Дали ќе аплицирате за последипломски студии веднаш по дипломирањето? (заокружете го одговорот):

а) да б) не

12. Дали планирате прво да стекнете работно искуство, а потоа да го продолжите образованието на последипломски студии? (заокружете го одговорот):

а) да б) не

13. На која студиска програма би сакале да го продолжите образованието на последипломски студии?

14. Дали ќе го продолжите вашето образование на последипломски студии во Република Македонија? (заокружете го одговорот):

а) да б) не

Ако одговорот на четиринаесеттото прашање е потврден, одговорете го петнаесеттото прашање, а ако не е потврден, преминете на шеснаесеттото прашање.

15. Кои фактори се особено значајни за вас при избор на универзитет за последипломски студии во Република Македонија? (наведете од 7 до 9)

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

16. Кои фактори се особено значајни за вас при избор на универзитет за последипломски студии во странство? (наведете од 7 до 9)

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

Прилог 2

Табела бр. 10. Скала на релативна важност

Интензитет на релативна важност	Дефиниција	Објаснување
1	Еднаква важност	Двете активности подеднакво придонесуваат за целта.
3	Умерена важност на еден во однос на друг	Искуството и проценката незначајно ја фаворизираат едната активност во однос на другата.
5	Строга важност	Искуството и проценката строго ја фаворизираат едната активност во однос на другата.
7	Доказана важност	Активноста строго се фаворизира и нејзината доминација е докажана во практика.
9	Екстремна важност	Доказите врз основа на кои се фаворизира едната активност во однос на другата се потврдени со најголема уверливост.
2, 4, 6, 8, Реципрочни вредности на горните броеви кои не се нула	Меѓувредности Ако активноста има еден од горните броеви (на пр. 3) кога се споредува со втората активност, тогаш втората активност има реципрочна вредност (односно 1/3) кога се споредува со првата.	Кога е потребен компромис.

Извор: Saaty and Vargas (1991, p.27).

WHAT FACTORS ARE OF CRUCIAL IMPORTANCE FOR STUDENTS IN CHOOSING AN UNIVERSITY FOR POSTGRADUATE STUDIES?

Violeta Cvetkoska, PhD

Ss. Cyril and Methodius University in Skopje,
Faculty of Economics-Skopje
vcvetkoska@eccf.ukim.edu.mk

Abstract

The aim of this paper is to examine which factors are crucial for the students in their fourth academic year at the Faculty of Economics - Skopje at the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, when choosing a University for postgraduate studies in Macedonia, as well as to propose a multicriteria decision model for selecting the University, in which these factors will serve as an input. The survey was conducted through a questionnaire in December 2017. The questionnaire was filled in by 225 respondents, 172 of whom want to continue their postgraduate studies. Out of these 172 respondents, 85 would like to continue their postgraduate studies in Macedonia, and 87 abroad. The paper analyzes the responses of the respondents who want to continue their postgraduate studies in Macedonia. Based on the responses received, the most frequently stated factors are: the study program, quality of academic staff, connection of courses with practice, tuition fee, rank, status of recognition of the University outside Macedonia, state University, acquisition of new knowledge, and organization of teaching. These factors are the criteria in the proposed multicriteria model, the solutions in which will serve the decision-makers as a recommendation when choosing the best University. For the Faculty of Economics - Skopje, the identified factors constitute the basis for further improvement and promotion of the postgraduate studies.

Keywords: University, postgraduate studies, factors, multicriteria model

JEL classification: C44, I23, I25