

Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу



Назив студијског програма: Индустијско инжењерство

Ниво студија: Мастер академске студије

Модул: Пословни информациони системи

Предмет: Интегрисани системи менаџмента

Број индекса: 623/2014

Јелена Ј. Овесни

**Утицај квалитета наставног процеса на
квалитет живота студената
мастер рад**

Комисија за преглед и одбрану:

1. Проф. др Славко Арсовски - *ментор*
2. _____
3. _____

Датум одбране: _____

Оцена: _____

У оквиру овог мастер рада кандидат треба да разуме и објасни појмове квалитет образовања и квалитет живота. Потребно је да састави упитник и спроведе испитивање студената II, III и IV године студија, на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу. Од кандидата се захтева да прикаже модел по коме ће радити анализу прикупљених података. Такође, кандидат треба да прикаже и протумачи добијене резултате истраживања.

Препоручена литература:

- [1] Арсовски, С., Милићевић, Р., *Менаџмент континуитетом пословања и калитет живота*, Центар за квалитет, Факултет инжењерских наука, Универзитет у Крагујевцу, 2010. година
- [2] Ђорђевић, В., *Статистика у економији*, Универзитет у Нишу, Економски факултет, 2006. Година
- [3] Цонић, Н., Иванова, Б., *Образовање током живота*, Факултет за менаџмент, Сремски Карловци, 2014. година

Крагујевац, 10. 3. 2016. год.

ментор:

Проф. др Славко Арсовски

Summary: The purpose of this research was the relation between the educational process quality and the student life quality at the Faculty of Engineering Science of Kragujevac University.

Generally speaking, there could be found certain frames of mind in foreign literature which state that the quality of education largely contributes to the student life quality. However, papers which address the quality of education haven't been thoroughly analyzed by the public experts to the date. Significance of this research will be reflected in its contribution to the University, Faculty, and all of the students with the creation of future educational processes. Additionally, it will help them better understand and resolve all of the insecurities regarding the existing educational process. Thanks to the most up-to-date statistical analysis programs used in the research, it not only shows but also elaborates on the output in order for it to be useful to future research.

Key words: quality of life, quality of educational process, quality of education, student population research

Резиме рада: Предмет овог истраживања је однос квалитета наставног процеса и квалитета живота студената на Факултету инжењерских наука, Универзитета у Крагјевцу.

Генерално посматрано, у иностраној литератури можемо наћи ставове да квалитет образовања умногоме доприноси квалитету живота студената. Међутим, радови на тему квалитета образовања ни до данас нису подробно проучени у нашој стручној јавности. Значај овог истраживања биће, пре свега у томе што ће допринети универзитету, факултету и студентима у креирању будућих наставних процеса и помоћи им код свих недоумица у вези са садашњим наставним процесом. Коришћењем најсавременијих програма за статистичку обраду података, у овом раду су приказани и објашњени резултати истраживања, са циљем да буду од значаја при будућим истраживањима.

Кључне речи: квалитет живота, квалитет научног процеса, квалитет образовања, истраживање студентске популације

Садржај:

Увод.....	2
1. Дефинисање проблема.....	3
1.1. Значај истраживања	3
1.2. Резултати досадашњих истраживања.....	4
1.3. Предмет истраживања	5
2. Теоријско објашњење појма квалитета образовања	10
2.1. Утицај процеса евалуације и акредитације на квалитет образовања	11
2.2. Теоријско објашњење задовољства студената наставним процесом	13
2.3. Теоријски аспекти вредновања постигнутих резултата рада студената.....	15
2.3.1. Теоријски аспекти вредновања програма образовања	16
2.3.2. Теоријски аспекти вредновања рада наставника	17
2.4. Теоријски аспекти мерења задовољства студената	17
3. Теоријско објашњење појма квалитета живота.....	20
3.1. Аспекти квалитета живота	21
3.2. Мерење квалитета живота.....	24
3.2.1. Проблеми мерења квалитета живота.....	25
4. Дефинисање модела.....	26
5. Приказ и тумачење добијених резултата истраживања	28
5.1. Приказ и тумачење кључних питања овог истраживања	40
Закључак	44
Литература.....	47
Анекс	49

Изрази захвалности: упитник који је коришћен у овом истраживању израдио је аутор овог рада уз стручну помоћ ментора - проф. др Арсовски Славка. Анализа добијених података урађена је у програму SPSS уз стручну помоћ др Ђорђевић Александра.

Увод

Истраживање квалитета живота данас има веома велики друштвени значај. Ова тема је недовољно истражена у нашој земљи, како теоријски тако и емпиријски, и због тога је изузетно сложена. Рад је конципиран тако да се састоји из пет делова.

У првом делу биће детаљно дефинисан проблем истраживања. Такође, у оквиру овог дела биће објашњени значај и предмет спроведеног истраживања, као и резултати малобројних досадашњих истраживања. Истраживање које је предмет овог рада, а односи се на утицај квалитета наставног процеса на квалитет живота студената, је урађено у периоду од 1. новембра до 1. децембра 2015. године, на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу. Ради се о истраживању анкетног типа чији је циљ био да се утврди ниво утицаја квалитета наставног процеса на квалитет живота студентске популације и да се, барем делимично, стекне увид у студентски стандард, друштвени живот, задовољство активностима државних институција, као и коришћење информационих технологија.

У другом делу рада биће исказани теоријски аспекти појма квалитета образовања. Поред теоријских тумачења у овом делу ће бити речи и о значају унапређивања квалитета образовања. Све већи значај усмерава се на квалитет образовања, јер од њега зависи и остваривање економских и друштвених циљева једне земље.

У трећем делу биће речи о теоријским ставовима везаним за појам квалитет живота. У литератури не постоји јединствена дефиниција овог појма, с тога су у овом делу, изложени ставови одређених аутора. Такође, биће речи и о мерењу квалитета живота и о проблемима са којима се сусрећу истраживачи приликом мерења.

У четвртом делу рада биће графички приказани и објашњени модели по којима је спровођено истраживање. Од планираних 125, анкетирано је 113 студената (90,4 % реализације). Анкетирање је обављено коришћењем два стандардизована упитника-Упитник А и Упитник Б. Упитник А се састојао од 35 група питања, уз уводни део у коме су се питања односила на податке о факултету, полу, брачном стању, години и врсти студија. Упитник А је имао 100 подпитања, већином затвореног типа, са само седам отворених питања. Упитник Б се састојао од 7 групних питања, односно од 30 подпитања затвореног типа, уз уводна питања која су се односила на пол и годину студија.

У последњем, петом делу биће приказани и протумачени резултати спроведеног истраживања.

1. Дефинисање проблема

Свако теоријско одређење проблема истраживања захтева и прецизно појмовно разграничење и теоријско дефинисање релевантних појмова за истраживање. Сада ћемо дати кратку ретроспективу релевантних појмова.

Као оперативну дефиницију појма студентске популације (студената) можемо сматрати следеће: студенти се према бројним обележјима (узраст, професионални, социјални и материјални положај и др.) могу сматрати посебном социјалном групом. То је популација од 19-27 година старости, где је сваки члан уписан на неки од акредитованих факултета, регистрованих Универзитета у Србији, а од квалификација нема мање од средње школе (*Мрђа, 2010*).

Квалитет се дефинише на различите начине у зависности од области на коју се односи, односно где се имплементира. Квалитет је појам којем се тежи у свим аспектима живота и рада и свакако представља императив којем треба да усмеримо наше деловање. Квалитет образовања представља општеприхваћену методу контроле квалитета високошколских установа и студијских програма. Постоји много различитих приступа у мерењу квалитета живота. Од тога како је мерен зависи и дефиниција квалитета живота и оно што је мерено.

Проблем који се истражује у овом раду јесте у којој мери квалитет наставног процеса утиче на квалитет живота студената Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу. Генерално посматрано, у иностраној литератури можемо наћи ставове да квалитет образовања умногоме доприноси квалитету живота студената. Међутим, у Републици Србији, не постоји довољно истраживања на ову тему, што такође представља проблем. Радови на ову тему ни до данас нису подробно проучени у нашој стручној јавности. У наставку рада биће датаљно описани појмови квалитет наставног процеса и квалитет живота (делови 2 и 3).

Битно је напоменути да се за неке проблеме хипотезе не могу тачно одредити, јер недостаје претходна теоријска подлога или макар емпиријски утврђене чињенице. Ово истраживање садржи закључке на основу којих се могу извести извесне хипотезе за будућа истраживања, па се оно усмерава само на основу наведених проблема.

1.1. Значај истраживања

Истраживати било коју област која се односи на студенте је од великог, не само научног, већ и друштвеног значаја.

Када говоримо о научном значају, треба рећи да сваки научи поступак који води ка објективном научном сазнању о појави, која је предмет истраживања, представља значајан допринос укупној науци. Сваким истраживањем које је научно-методолошки квалитетно урађено допуњујемо постојећи фонд знања о предмету истраживања.

Долажењем до нових сазнања о предмету истраживања и допуњавањем постојећег сазнања, утичемо на развијање нових истраживања појединих сегмената појаве који нашим истраживањем нису обухваћени. Научни значај овог истраживања биће, пре свега у томе што ће допринети универзитету, факултету, студентима у крерирању будућих наставних процеса и помоћи им код свих недоумица у вези са садашњим наставним процесом. Такође, научни значај се огледа и у томе што ће овај рад бити од ванредног значаја при будућим истраживањима.

Друштвени значај рада јесте у чињеници да је у последњих неколико година дошло до пораста интересовања за ову област. Друштвени значај истраживања квалитета живота и потреба студентске омладине у Србији не треба посебно наглашавати, јер овај део популације, мање или више, прати актуелне трендове у свим сферама живота.

У ситуацији недостатка емпиријских истраживања ове врсте, овако постављен пројектни задатак и његово научно извођење може да допринесе бољем сагледавању положаја и перспективе студената. Наиме, од перспективе данашње студентске популације умногоме зависи и напредак друштва уопште.

1.2. Резултати досадашњих истраживања

Досадашња истраживања у области квалитета живота студената, не само на нивоу Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу, већ и на нивоу Републике Србије, била су веома ретка.

Последње истраживање о студентској популацији на нивоу Републике обављено је 2010. године. У наставку ћемо, укратко, приказати резултате тог истраживања. Међутим, морамо напоменути да је ово истраживање рађено на нивоу Србије и да није погодно за поређење са резултатима овог истраживања. Из горе наведеног истраживања навешћемо само неке резултате, како би имали увид какво је стање на нивоу Србије.

Према истраживању *Културни живот и потребе студената у Србији*, можемо видети да (Мрђа, 2010):

1. Студенте у Србији најчешће издржавају родитељи, јер је 93,3% студената као први и најважнији извор прихода означило издржавање од стране родитеља (у питању је било омогућено да се изаберу два понуђена одговора), али се код 18.1% случајева као додатни извор прихода наводи и стипендија или кредит.
2. Највећи проценат студената у Србији (38,5%) самостално располаже месечним буџетом између 5.000 и 10.000 динара, док 27% располаже месечним буџетом између 10.000 и 20.000 динара. Међутим, 20,6% студената располаже месечним буџетом мањим од 5.000 динара, што практично значи да укупно 59,1% студената самостално располаже месечним буџетом мањим од 10.000 динара.

3. Само 7,1% студената навело је да им је међу прва три начина провођења слободног времена и одлазак у неку од институција културе.
4. Чак 83,5% студената ретко или никада не посећује музеје, а 75,4% никада или ретко посећује галерије, док 72,5% ретко или никада не посећује културно-историјске споменике и археолошка налазишта. Такође, 69% студената ретко или никада не посећује позоришне представе, а 69,2% књижевне вечери, док 67% никада или ретко одлази у биоскоп.
5. Највећи број студената сматра да су три највећа проблема младих у Србији: лош материјални положај, незапосленост и лош образовни систем. Чак 40,1% студената лош образовни систем препознаје као један од три највећа проблема младих у Србији.
6. Највећи број студената сматра да решавање проблема младих треба да буде у надлежности Владе, затим као најважније актере виде „саме себе“ тј. младе у целини, па родитеље на које се млади већ традиционално ослањају. Такође, школе, факултети и омладинске организације су препознати од стране студената као потенцијални учесници у решавању проблема. Међутим, више од две трећине студената (72,0%) није одговорило или не види своју улогу у решавању проблема младих тј. те проблеме би требао да решава неко други.

1.3. Предмет истраживања

Предмет истраживања је био однос квалитета наставног процеса и квалитета живота студената на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу.

За потребе истраживања коришћене су технике испитивања, тачније писмени упитник. Теме које су обухваћене овим истраживањем груписане су два упитника, и то:

1. Упитник А - садржи 35 група питања,
2. Упитник Б - садржи 7 група питања.

Истраживање је спроведено на репрезентативном случајном стратификованом узорку. Величина случајног узорка је 113 студената Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу. Од ове, релативно велике, количине података за потребе ове студије анализирали смо и приказали податке за које смо проценили да имају највећи значај и податке који најбоље показују тренутну ситуацију у домену задовољства животом/среће студентске популације.

Стратификација је извршена по години студија са вероватноћом пропорционалном величини, док је избор испитаника, односно студената, био случајан са једнаком вероватноћом избора. Планом узорка су обухваћени студенти од друге године студија, до студената прве године мастер студија, односно четврте године студија.

За испитанике су бирани студенти који су се у тренутку анкетирања налазили у салама на предавању (вежбама), или у холу факултета. Избор испитаника у сали, или другом простору, се вршио методом случајног избора. Већина испитаника показала је просечну заинтересованост за садржај упитника, али је већина одговорила на сва питања из упитника, тако да се прикупљени подаци могу сматрати релевантним за анализу. Анализа података вршена је тако што је најпре урађена нормализација, односно свођење свих одговора на скали од 1 до 5.

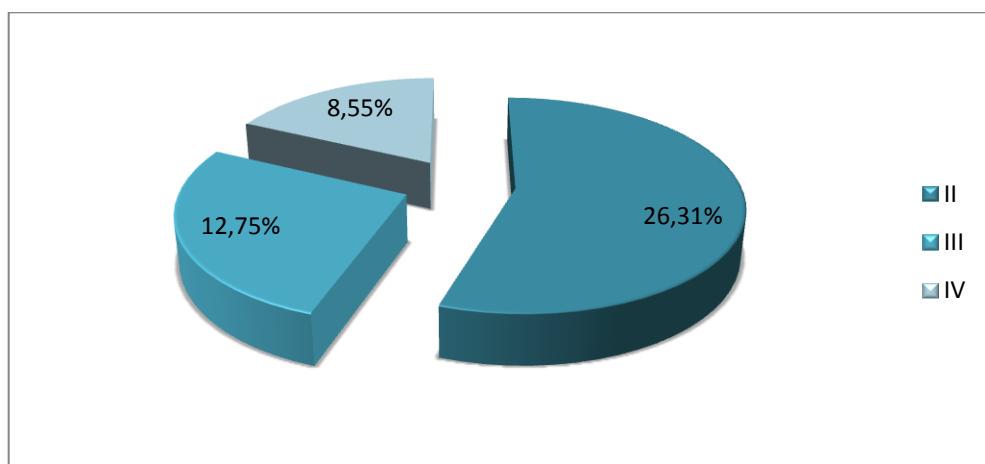
Табела 1- Структура реализованог узорка по години студија у односу на укупан број студената на испитаним годинама студија

Година студија	Узорак	Укупан број студената ФИН на датој години студија*	у %
II	60	228	26,31%
III	37	290	12,75%
IV	16	187	8,55%
Укупно	113	705	16,02%

*према подацима из студентске службе Факултета инжењерских наука

Из табеле 1 видимо да 113 анкетираних студената представља 16,02% од укупног броја уписаних студената II, III и IV године школске 2015/2016. Од укупног броја студената друге године, 228 студената, анкетирано је њих 60 (26,31%). Од 290 студената на трећој години анкетирано је 37, што је 12,75%, а 16 је број анкетираних студената четврте године од укупног броја од 187 уписаних, што представља 8,55%.

График 1- Структура реализованог узорка по години студија у односу на укупан број студената на ФИН

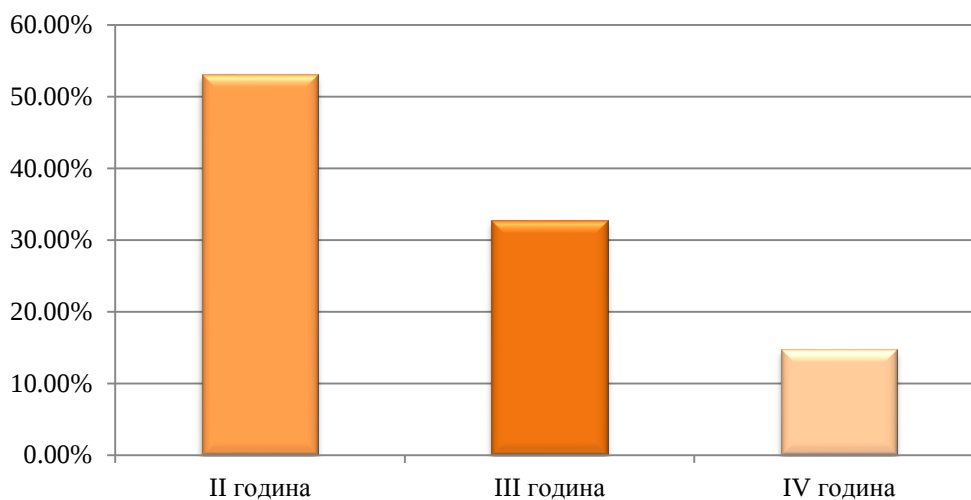


Табела 2- Структура реализованог узорка по години студија у %

Година студија	Узорак	у %
II	60	53,09%
III	37	32,74%
IV	16	14,17%

У структури реализованог узорка по години студија преовлађују студенти са друге године студија, са 53,09%, затим следе студенти треће године са 32,74 %, и очекивано, са најмањим учешћем су студенти четврте године студија, са 14,17%.

График 2- Графички приказ структуре реализованог узорка по години студија

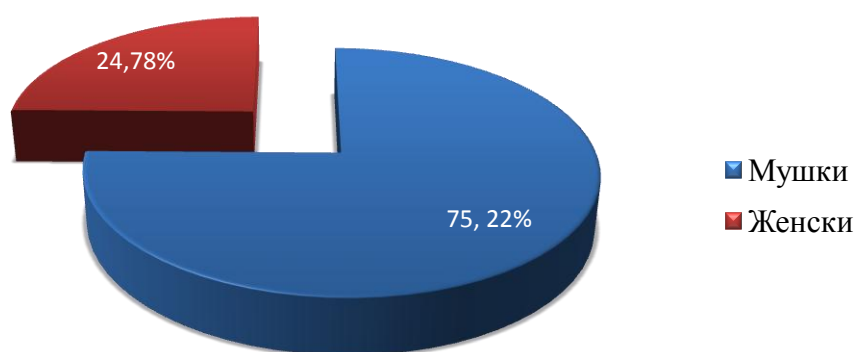


Табела 3- Полна структура реализованог узорка у %

Пол	Број испитаних	у %
Мушки	85	75,22 %
Женски	28	24,78%

У полној структури узорка преовлађују мушкарци са 75,22%, док је удео девојака 24,78%, што је и очекивано, с обзиром да Факултет инжењерских наука већином чине мушкарци.

График 3- Полна структура реализованог узорка у %

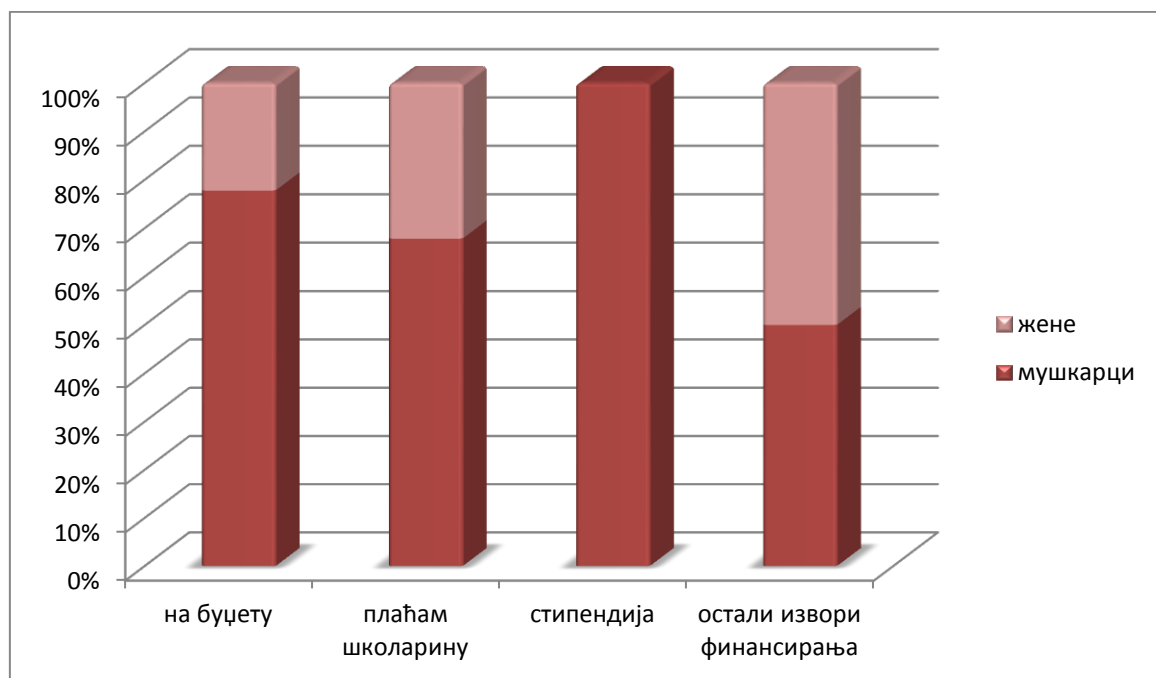


Табела 4- Начин финансирања студија по основу структуре узорка у половима

Начин финансирања студија	студенткиње		студенти		укупно	
	п	у %	п	у %	п	у %
на буџету	18	22,22%	63	77,78%	81	71,68%
плаћам школарину	9	32,15%	19	67,85%	28	24,78%
стипендија	/	0%	2	100%	2	1,77%
остали извори финансирања	1	50%	1	50%	2	1,77%

Према подацима из Табеле 4, видимо да је на буџету 71,68% испитаних студената, односно да је 22,22% учешће девојака, док остатак од 77,78% чине мушкарци. Проценат испитаних студената који плаћају школарину износи 24,78%, при том је проценат девојака 32,15%, а проценат мушкараца 67,85%. Када посматрамо стипендије видимо да је проценат испитаника који користе овај начин финансирања студија 1,77%, и да је учешће мушкараца 100%. Остали извори финансирања износе 1,77%, са подједнаким учешћем девојака и мушкараца, односно са по 50%.

График 4- Начин финансирања студената по полној структури узорка



2. Теоријско објашњење појма квалитета образовања

Образовање представља алат којим се свако друштво служи у настојању да поправи стање и прилике које не одговарају захтевима и вредностима које се настоје достићи. У образовање треба посебно улагати и омогућити квалитет који неоспорно пружа могућности за бољим животом у заједници. Квалитет је нешто што нам омогућава развој, напредак и усмеравање људи ка бољем сутра и смисленијем, испуњенијем животу. Стога, снаге и напоре треба усмерити све више у правцу повећања квалитета високог образовања, допринети развоју сваког појединца, а тиме и друштва у целини. Квалитет образовања постаје императив савременог друштва.

Као значајна компонента образовања, која у највећој мери треба да одговори захтевима савремености и актуелности, намеће се појам квалитета. Реч квалитет је најчешће коришћена реч у свим дискусијама о високом школству или о школству уопште. Упркос томе, сам појам квалитета остаје недовољно дефинисан и готово увек је употребљен у оном смислу у коме може да послужи за промоцију одређене идеје (*Суботић, Гајић, 2011*).

Присутан је ентузијазам промовисања приступа за што више образовања, али при томе, остаје основно питање колико друштво треба да инвестира у образовање, јер те инвестиције иду на штету других јавних и приватних инвестиција. Анализе трошкова и бенефита школских реформи јасно показују да инвестиције које побољшавају квалитет образовања дају изузетне повратне резултате друштву. Међутим, мање је јасан одговор на питање како побољшати квалитет образовања. Већи број студија о економским аспектима образовања акценат ставља на квантитет образовања.

Фокусирање на квалитет, а не само на квантитет представља изазов са којим се сусрећу све државе. Бољи квалитет доноси веће зараде за појединце, а друштво са образованијом радном снагом може очекивати бржи економски раст, иако то може да не буде видљиво више година. Квалитет, дефинисан мерљивим математичким и научним начином, рефлектује се кроз разноврсне факторе: породични приходи, здравље, образовање итд. Сва досадашња испитивања доказују да јачање образовања представља најјаснији пут ка унапређењу квалитета. Оне земље које се држе стратегије реалног побољшања квалитета кроз инвестиције у образовању показале су да су на правом путу достигнућа економских и друштвених циљева (*Цафери, 2005*).

Квалитет се дефинише на различите начине у зависности од области на коју се односи, односно где се имплементира. Квалитет је појам којем се тежи у свим аспектима живота и рада и свакако представља императив којем треба да усмеримо наше деловање. То се посебно односи на област високог образовања, чији главни циљ и јесте оспособљавање и образовање младих људи који су активни у сопственом развоју, као и доприносу развоју заједнице (*Суботић, Гајић, 2011*). Широко постављена дефиниција квалитета доводи до констатације да се квалитет у образовним процесима може изразити на различите начине (*Тривун, 2008*).

Појам квалитета и корисника услуга у високом образовању нема опште прихваћено схватање и дефинисање. Уколико је квалитет оно што корисник каже да му треба и квалитет значи прилагођавање захтевима корисника, онда се мора истаћи да се као корисници услуга у високом образовању јављају: студенти, њихови родитељи, послодавци, академска заједница и држава. Често су захеви (потребе) различитих корисника услуга различити (студент да што лакше добије оцену, а послодавац да добије стручњака са тзв. корисним, делотворним компетенцијама - радника знања). Овај приступ квалитету је са становишта потреба појединаца и заинтересованих група, а евалуација квалитета је усмерена на процену релевантно исказаних потреба (Машић, 2010).

2.1. Утицај процеса евалуације и акредитације на квалитет образовања

Процес акредитације у високом образовању почео је да се примењује почетком XX века у САД. Процес евалуације и акредитације обезбедио је уређење процеса формирања високошколских институција, као и идентификовање њихових слабости и предности, њихово класификовање што је пре свега водило ка побољшању квалитета високошколских установа. У Европи приступ евалуације и акредитације углавном није постојао до 1980-их година, док је у Србији почео 2006. године формирањем Комисије за акредитацију и проверу квалитета. Акредитација факултета и Универзитета је почела 2007. године. Организована је у пет циклуса, с тим што је Национални савет за високошколско образовање дао и додатни шести циклус, који се завршио са 2009. годином (Машић, 2010).

Комисија за акредитацију и проверу квалитета захтева од факултета да спроводе процесе самовредновања и оцењивања квалитета у високом образовању, као и спољашњу проверу квалитета високошколских установа по одређеним стандардима.

Стандарди за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа, према Комисији за акредитацију и проверу квалитета, су (<http://www.kapk.org/images/stories/dokumenta/Akreditacija%20i%20SPK%20u%20visokom%20obrazovanju%202013.pdf>):

Стандард 1: **Стратегија обезбеђења квалитета**- Високошколска установа утврђује стратегију обезбеђења квалитета, која је доступна јавности,

Стандард 2: **Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета**- Високошколска установа утврђује начин (стандарде) и поступке за обезбеђење квалитета свог рада, који су доступни јавности,

Стандард 3: **Систем обезбеђења квалитета**- Високошколска установа изграђује организациону структуру за обезбеђење квалитета,

Стандард 4: **Квалитет студијског програма-** Квалитет студијског програма обезбеђује се кроз праћење и проверу његових циљева, структуре, радног оптерећења студената, као и кроз осавремењивање садржаја и стално прикупљање информација о квалитету програма од одговарајућих организација из окружења,

Стандард 5: **Квалитет наставног процеса-** Квалитет наставног процеса обезбеђује се кроз интерактивност наставе, укључивање примера у наставу, професионални рад наставника и сарадника, доношење и поштовање планова рада по предметима, као и праћење квалитета наставе и предузимање потребних мера у случају када се утврди да квалитет наставе није на одговарајућем нивоу,

Стандард 6: **Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада-** Високошколска установа непрекидно ради на подстицању, обезбеђењу услова, праћењу и провери резултата научноистраживачког, уметничког и стручног рада и на њиховом укључивању у наставни процес,

Стандард 7: **Квалитет наставника и сарадника-** Квалитет наставника и сарадника обезбеђује се пажљивим планирањем и избором на основу јавног поступка, стварањем услова за перманентну едукацију и развој наставника и сарадника и провером квалитета њиховог рада у настави,

Стандард 8: **Квалитет студената-** Квалитет студената се обезбеђује селекцијом студената на унапред прописан и јаван начин, оцењивањем студената током рада у настави, перманентним праћењем и проверавањем резултата оцењивања и пролазности студената и предузимањем одговарајућих мера у случају пропуста,

Стандард 9: **Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса-** Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса се обезбеђује доношењем и спровођењем одговарајућег подзаконског акта,

Стандард 10: **Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке-** Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке се обезбеђује утврђивањем надлежности и одговорности органа управљања и јединица за ненаставну подршку и перманентним праћењем и провером њиховог рада,

Стандард 11: **Квалитет простора и опреме-** Квалитет простора и опреме се обезбеђује кроз њихов адекватан обим и структуру,

Стандард 12: **Финансирање-** Квалитет финансирања високошколске установе обезбеђује се кроз квалитет извора финансирања, финансијско планирање и транспарентност у употреби финансијских средстава, што доводи до финансијске стабилности у дугом року,

Стандард 13: **Улога студената у самовредновању и провери квалитета-** Високошколске установе обезбеђују значајну улогу студената у процесу обезбеђења квалитета, и то кроз рад студентских организација и студентских

представника у телима високошколске установе, као и кроз анкетирање студената о квалитету високошколске установе,

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета- Високошколска установа континуирано и систематски прикупља потребне информације о обезбеђењу квалитета и врши периодичне провере у свим областима обезбеђења квалитета.

Акредитација високошколских установа и студијских програма високог образовања један је од основних захтева болоњског процеса и представља општеприхваћену методологију и инструмент оцене и контроле квалитета високог образовања. Акредитација захтева и различите методе интерне евалуације и самовредновања, и екстерне - спољашње провере квалитета високог образовања, које могу довести до обезбеђења и унапређења квалитета образовања. И не само то, провере квалитета и акредитација могу обезбедити и формирање ранг листе високошколских институција, чиме ће та ранг листа бити реалан показатељ где се на тој лествици налази поједина високошколска институција.

Акредитација организација високог образовања је један од захтева болоњског процеса и целокупног система високог образовања уопште.

Процесом акредитације обухваћени су:

1. студијски програми свих степена - циклуса,
2. образовне институције и
3. наставни и ненаставни кадар.

Основ за акредитацију у европском образовном простору је, такође, интерна и екстерна оцена квалитета образовања, односно интерна и екстерна евалуација. Ово значи да је евалуација двостепена, и то:

1. интерно оцењивање или самооцењивање, и
2. екстерно оцењивање,

и ови облици евалуације су најпре примењени на наставу и студијске програме (*Тривун, 2008*).

2.2. Теоријска објашњења задовољства студената наставним процесом

Задовољство студената је укупан одговор не само на искуство учења, већ и на универзитетски производ који је више од академског програма. Многе образовне институције теже да унапреде своју понуду како би привукле већи број студената. Фокусирање на задовољство студената је оно од чега би требало да крене свака институција. Стварање срећнијих, задовољних студената, њихових родитеља,

донатора, професора – треба да буде примарни циљ који ће допринети квалитету у образовним установама.

Циљ креирања наставног процеса је задовољење студената, које води ка лојалности и пројектује се на наставак студирања (мастер, докторске студије и сл.) или иницира позитивне препоруке потенцијалним студентима. Развијање и одржавање блиских односа са студентима је основа кључне стратегије. Већина истраживања о наставним процесима указује да личне вредности могу имати значајну улогу у томе како студенти оцењују квалитет наставног процеса у односу са институцијом. Високообразовне институције треба континуирано да побољшавају квалитет наставе и изграђују односе са студентима како би институција била ефикасна у циљу постизања задовољства студената.

Ниво задовољства је одређен разликом између карактеристика наставног процеса, како су их доживели студенти и њихових очекивања. Разликујемо три ситуације (Гајућ, 2015):

- 1- када је услуга испод очекивања, јавља се незадовољство студената. Ако факултет не испуни оно што је студент очекивао, он ће променити свој став према факултету и могао би да напусти или се пребаци на други смер или да шири негативне информације о факултету.
- 2- када факултет испуни очекивања, студент ће бити задовољан и биће најбољи „промотер“ универзитета.
- 3- када карактеристике институције превазиђу очекивања, студент ће бити веома задовољан или одушевљен.

Студенти често могу имати потпуно различите перцепције о карактеристикама високообразовне установе. Родитељи студената могу сматрати неки универзитет изузетним, узимајући у обзир критеријуме као што су академски резултати и углед који та установа има у јавности, док с друге стране, њихова деца могу процењивати исту установу као лошу узимајући у обзир сопствене критеријуме, као што су на пример, неинтересантна предавања или строга правила која важе на факултету. Двоје људи могу проценити исту карактеристику различито, јер су њихова очекивања и интерпретације различите (Гајућ, 2015).

Разлози који условљавају незадовољство студената могу бити следећи:

1. Неразумевање стварних очекивања студената (управа факултета не разуме шта студент очекује од наставног процеса) - уколико се дефинише студијски програм који није ефикасан, нарушава се стратешки правац креирања и испоручивања услуге. Разлози су у непостојећим или лоше организованим маркетинг истраживањима, недостатку вертикалне комуникације, неуважавању коментара/жалби, итд.

2. Одступање између начина на који образовна институција схвата очекивања студената и начина да одговори жељама кроз креирање услуге и њене стандарде квалитета - знање се мора претворити у адекватну услугу и процес услуживања, укључујући и добро дефинисан и уређен амбијент. Постављени стандарди морају бити дефинисани са аспекта жеља и потреба студената и њихових схватања квалитета наставних процеса, а не интерних спецификација и мерила. Конфликти долазе када стандарди нису дефинисани, полазећи од захтева студената, затим неодговарајућег услужног амбијента и физичких елемената.
3. Одступања између онога како је управа факултета дефинисала услугу и начина на који је услуга стварно испоручена студенту – односи се на интеракцију професора и студента, запослених у студентској служби и студента. Управо у тим интеракцијама долази до проблема који настају због лошег избора запослених (наставног и ненаставног особља), неадекватног система награђивања и евалуације, одсуства активности према студентима, родитељима као „сарадницима“ у процесу услуживања.
4. Разлика између пренесеног знања и онога што је обећано студентима путем разних видова комуникације. У динамичној конкурентској атмосфери универзитет путем разних комуникационих средстава даје већа обећања и изазива претерана очекивања код студената.

2.3. Теоријски аспекти вредновања постигнутих резултата рада студената

Вредновањем треба да се добије показатељ квалитета процеса образовања који треба да да смернице за даљи рад. Ти показатељи су у неким случајевима тренутни, када се вредновање реализује за време образовање, а некад мора да прође одређено време да би се до њих дошло, када се вредновање реализује у ситуацији кад усвојено знање треба да се примени.

Када се вредновање постигнутих резултата образовања реализује у самом процесу образовања резултате можемо одмах да добијемо. Ти резултати показују степен усвојеног знања од стране ученика у том тренутку. Вредновање за време образовања се обично реализује провером обима и квалитета усвојених знања.

Параметри који треба да се вреднују су (Џонић, Иванова, 2014):

1. Памћење информација,
2. Репродуковање наученог градива,
3. Разумевање закона и принципа,

4. Умеће примене знања и
5. Критичко и стваралачко мишљење.

Начин вредновања треба да прати и нивое образовања. Како нивои образовања расту, али и у оквиру самих нивоа, вредновање просте репродукције треба смањивати у корист вредновања разумевања и примене знања, провером начина размишљања и закључивања. Само вредновање резултата образовања даје две врсте показатеља. Први показатељ је колико је ученик усвојио знања у односу на захтевани (постављени) ниво, који не треба да зависи од квалитета ученика од генерације до генерације. Други показатељ омогућава рангирање ученика у том тренутку.

Вредновањем се добија показатељ колико је знања ученик усвојио у датом тренутку. Да би тај показатељ имао употребну вредност, пре самог почетка образовања треба да се дефинише који је циљ конкретног образовања и да се у одређеном тренутку образовања зна који резултати се могу очекивати. У том случају се показатељ вредновања може искористити, ако је потребно, за одређене корекције у образовном раду. Занимљиво је и поређење ђака различитих генерација када нема директног поређења. У пракси постоје примери да се вредновање ђака не ради независно од године до године, али има и примера да се уважава фактор „потребног знања“ на основу којег се ученици вреднују без обзира на прошле генерације. И у овом случају поједине области, како је већ речено, омогућавају лакше поређење. Вредновање постигнутих резултата рада ученика након завршетка његовог образовања, за време примене тог знања, за време рада, је тешко. Тад треба да се вреднује примењено знање које је он стекао. Због сложености свих утицајних фактора то је врло компликовано.

2.3.1. Теоријски аспекти вредновања програма образовања

Вредновање квалитета садржаја програма по којем се ради, захтева дужи временски период, јер не може да се изврши за време трајања образовања, образовног циклуса, већ треба да прође одређено време, да се сагледају постигнути резултати рада на одређеним пословима. Ту се програм образовања суштински вреднује преко квалитета рада, колико и како студент по завршетку студија може своја знања да примени.

За вредновање програма образовања потребни су и одређени инструменти. Могу да се користе анкете и то анкетирањем студената како би се сазнало како су они задовољни добијеним знањем. Такође, могу се анкетирати и послодавци како би се сазнало и њихово мишљење о испуњавању радних задатака запослених. Ако се ради о институцији која је директно повезана са процесом образовања, тада је вредновање програма доста олакшано, јер се лакше могу добити показатељи квалитета образовања због олакшане комуникације између руководиоца посла и образовне институције. Тада чешће могу да се врше провере квалитета рада и да се повратне информације шаљу у образовну институцију. Та ситуација се и користи за лакше дефинисање

потребних знања за одређену врсту посла и директно се утиче на садржај програма образовања.

2.3.2. Теоријски аспекти вредновања рада наставника

Вредновање рада наставника обично се реализује за време процеса образовања, али се посредно обавља и сагледавањем укупног квалитета образовања након његовог завршетка и почетком рада студената. Показатељи о раду предавача могу да се добију анкетирањем студената и тад се на основу тога могу извући закључци о раду наставника.

Након завршетка образовног циклуса могу да се, праћењем ангажовања бивших студената, добију показатељи о успешности рада предавача. Ту је врло тешко, али и могуће, да се добију и прави показатељи зато што у добијању квалитета рада учествује велики број фактора међу којима је и утицај наставника. Један од начина је анкетирање запосленог и послодавца. На основу тих резултата могуће је добити показатељ колико је образовање допринело (у већој или мањој мери) успешном савладавању радних обавеза. Овим вредновањем се, у суштини, заједнички вреднује и програм образовања и ангажовање студената и предавача (*Џонић, Иванова, 2014*).

2.4. Теоријски аспекти мерења задовољства студената

Истраживања о понашању студената обезбеђују увид у боље разумевање личних карактеристика, као и мерење њихове сатисфакције и лојалности. Приликом мерења перцепције или очекивања квалитета услуге студената најчешће се примењује SERVQUAL (service quality) метода. SERVQUAL методологија тражи да се формулишу 22 пара питања, од којих се испитаницима прво поставља једна серија од 22 питања пре коришћења услуге, чиме се мере очекивања, а затим, након коришћења услуге, друга серија од 22 питања по наведеним категоријама, чиме се мере искуства, односно перцепције (ставови) корисника о извршеној услузи. За мерење перцепција обично се користи Ликертова скала са седам степени, при чему је на једном крају скале одговор „уопште се не слажем“ (1), а на другом крају је одговор „потпуно се слажем“ (7). Подаци из свих упитника се обрађују и анализирају коришћењем одговарајућих статистичких техника, на основу чега се добија квантификован резултат који дефинише ниво квалитета услуге. Овај резултат, као и парцијални резултати по категоријама и групама компоненти квалитета, могу врло корисно да послуже за дефинисање одговарајућих корективних акција које би унапредиле ефикасност услужног предузећа. Од 1985. године SERVQUAL постаје модел са најширом применом у мерењу квалитета услуга великог броја различитих услужних предузећа. Међутим, модел доживљава и бројне критике, пре свега са концептуалног и методолошког аспекта. Једна од основних примедби је број и значење детерминанти квалитета, односно његова применљивост у различитим услужним делатностима.

Cronin i Taylor су 1992. године лансирали алтернативну методологију мерења коју су назвали SERVPERF (service performance). С обзиром да SERVPERF не мери очекивања, он формално не мери квалитет услуге него задовољство корисника. Мерење, односно узимање података о перцепцијама корисника у узорку, врши се једнократно, што скраћује поступак анкетирања, а затим се у обради и анализи користе статистичке технике адекватне оваквом скупу података (<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-7599/2009/0350-75990959093B.pdf>).

Испитивање личних вредности студената олакшава боље разумевање како ове вредности могу да утичу на очекивања о услугама високог образовања и проузрокују резултате понашања као што су сатисфакција и лојалност. Личне вредности одређују и мењају односе између појединаца, организације, институције и друштва. Према бројним истраживањима модел сатисфакције студената се базира на следећим чињеницама (Гајић, 2015):

1. студент је посебан корисник у специфичном услужном процесу и део је развоја услуге образовања,
2. стопа задовољства студента варира током времена,
3. студент је онај који преноси слику о универзитету широм света.

Бројни аутори тврде да су студенти задовољни својим академским производима, али не и услугама подршке. Као што је већ речено, универзитети пружају друге услуге осим академских услуга. Ове помоћне услуге су пресудне за успешан завршетак студијског програма, за многе студенте као и за сам универзитет, и једна су од конкурентских предности које користе институције, с обзиром да услуге подршке на универзитетима значајно доприносе задовољству студената. Амфитеатри, учионице као и остали универзитетски амбијент представљају мрежу повезаних елемената која утиче на задовољство студената. Због тога је неопходно да се континуирано побољшава квалитет услуге и спознају вредности које пружа или не пружа конкуренција.

Успешан универзитет поред задржавања студената концентрише се на привлачење нових студената. Задовољан студент је главна конкурентска предност и они могу бити маркетинг инструмент универзитета. Важно је испитати ову димензију, јер су значајни маркетинг напори усмерени на комуникацију са студентима. Универзитети су почели да процењују резултате својих образовних услуга и повезују их са степеном задовољства студената и то је омогућило студентима да се боље представе потенцијалним послодавцима. Изградња имиџа универзитета кроз квалитетну наставу, предаваче и услове студирања обезбеђује конкурентну позицију институције у свести корисника услуга.

Уколико се препознају потребе и очекивања студената, реално је да се они не само привуку већ и задрже, тако да задовољан студент има позитиван утицај на мотивацију осталих студената, задржавање постојећих, регрутовање нових и прикупљање средстава. Веза се дефинише као однос између две стране - студената и универзитета,

који делују јединствено према жељеном циљу. Породица, професори, универзитетско особље, референтне групе, као и друштвене норме могу утицати на „везивање“ за институцију. Такође, задовољни студенти пропагандом „од уста до уста“ смањују трошкове привлачења нових корисника и повећавају укупан углед универзитета, док незадовољни студенти имају супротан ефекат. Исто тако они се могу вратити као дипломирани студенти, могу да регрутују будуће студенте или донирају средства својој бившој институцији (*Гајућ, 2015*).

3. Теоријско објашњење појма квалитета живота

Квалитет живота је био предмет истраживања социолога већ 70-тих година XX века. Прва истраживања су се више односила на могућност остваривања индивидуалних циљева и избора идеалног животног стила. Касније је овај приступ допуњен расположивим финансијским и материјалним ресурсима и животним окружењем (Арсовски, 2010).

Појам квалитет живота је нејасан и тешко дефинисан, у широкој употреби, са мало одрживости. Штавише, поједини аутори сматрају да се он не може прецизно дефинисати (Keith, 2001). Аутори из различитих области приступају концепту квалитета живота из перспективе својих интереса и циљева истраживања, а у складу са тим, дефиниција квалитета живота и начин на који се он користи такође варирају, па из ових разлога нема сагласности по питању дефиниције (Jarholm и др., 2009).

Често се аутори, избегавајући дефиницију, фокусирају на „приступима”, или одмах дискутују о „мерама” које наговештавају тип дефиниције. Keith тврди да није у питању само избегавање, већ је мишљење многих аутора да квалитет живота не може бити тачно дефинисан и да због тога они чешће бирају проучавање различитих аспеката и димензија квалитета живота уместо покушаја да дају експлицитну дефиницију (Keith, 2001).

Појам квалитета живота се поклапа са бројним појмовима, као што су благостање, социјални индикатори, начин живота, али није синоним. Многи аутори у овој области усвојили су израз ниво благостања. Дефиниције квалитета живота које се најчешће налазе у литератури, дате су у наставку.

Наас дефинише квалитет живота као вишедимензионалну процену тренутних околности живота појединаца у контексту културе у којој живе и вредности које имају. То је, пре свега, субјективни осећај благостања и обухвата физичке, психолошке, друштвене и духовне димензије. У неким околностима, објективни показатељи могу да допуне или у случају појединаца неспособних за субјективна опажања служе као помоћни за процену квалитета живота (Haas, 1999).

Квалитет живота је вишедимензионалан концепт који укључује физичке, емоционалне, менталне, бихејвиоралне и социјалне компоненте сматрају Janse i saradnici (Janse и др., 2004).

Једна група аутора је квалитет живота дефинисала као вишеструки склоп који обухвата понашање и когнитивне капацитете појединца, емоционално благостање и способности потребне за достизање породичних, стручних и друштвених улога. Друга група аутора је квалитет живота дефинисала као целокупно благостање, састављено од објективних параметара и субјективних процена физичког, материјалног, друштвеног и

емоционалног благостања, укључујући степен личног развоја и сврсисходних активности (Mandzuk, McMillan, 2005).

Schalock истиче да квалитет живота представља концепт који одражава жељене животне услове појединца повезане са осам главних димензија његовог живота: емоционалним благостањем, међуљудским односима, материјалним благостањем, личним развојем, физичким благостањем, самоостварењем, местом у друштву и правима (Schalock, 2000).

Квалитет живота подразумева квалитет целокупног живота особе, а не само неких делова. Ако се квалитет живота дели у поједине димензије, те димензије морају, укупно гледано, да представљају и чине једну целину кажу Hagerty i sar (Hagerty и др., 2006).

Квалитет живота је правилно дефинисан преко односа између субјективних или лично базираних елемената и сета објективних околности. Субјективни елементи високог квалитета живота садрже: осећај благостања и лични развој - напредак. Објективни елемент је схваћен кроз околности које представљају повољну шансу за искоришћавање од стране људи живећи своје животе (Christopha, Nolla, 2003).

Cummins дефинише да је квалитет живота и објективан и субјективан, у основи збир седам димензија: материјалног благостања, здравља, продуктивности, интимности, сигурности, заједништва и емоционалног благостања. Субјективни домени обухватају пондерисане димензије према њиховом значају за појединца (Cummins, 2000).

Квалитет живота је лична перцепција сопственог начина живота у контексту културе, система вредности, тежњи, изгледа за будућност, стандарда и интереса по мишљењу SZO групе за квалитет живота.

3.1. Аспекти квалитета живота

Разумевање концепта квалитета живота захтева познавање суштине живота и интеракције како са друштвеним тако и са физичким окружењем. У почетку се квалитет живота сводио на друштвени стандард и половином прошлог века је истраживан у оквиру економских наука. Касније се започиње са истраживањем потреба и задовољства човека, па се у истраживање укључује и социологија. Крајем прошлог века у складу са теоријом о одрживом развоју уводи се и трећа димензија квалитета живота која се односи на квалитет животне средине, односно природног окружења. То је важна компонента, јер је природа у задњих двеста година јако деградирана, а природни ресурси исцрпљени или су на граници исцрпљивања. У последње време се као четврта димензија квалитета живота уводе наука и технолошки развој, јер они веома снажно утичу на живот сваког појединца (<http://www.cqm.rs/2011/FQ2011/pdf/6/17.pdf>).

Три главне карактеристике квалитета живота су (Арсовски, Милићевић, 2010):

1. Квалитет живота се односи на појединачне животне ситуације, тј. посматра се из микро перспективе. Економска и друштвена стварност су важни, али нису у центру разматрања.
2. Квалитет живота је вишедимензиони концепт.
3. Квалитет живота се мери објективним и субјективним индикаторима. Субјективни индикатори су важни ради идентификовања циљева и оријентација, који се касније могу повезати са објективним животним условима.

Научници сматрају да квалитет живота можемо посматрати са два аспекта:

- 1- субјективни и
- 2- објективни аспект.

Истраживања указују да је квалитет живота више усмерен на субјективне него на објективне аспекте. Објективан приступ зависи од одлука елита које уводе стандарде за које верују да ће задовољити људске потребе, а субјективни приступ омогућава појединцима да за себе дефинишу квалитет живота и препознају могућности у мноштву различитих оријентација.

Субјективним квалитетом живота се мери перцепција благостања – онако како људи виде свој живот. Код субјективног приступа доминирају две компоненте које су повезане, али нису идентичне: афективна и когнитивна компонента. Истраживања су показала да не постоји снажна веза између богатства и субјективног квалитета живота.

Такође, било је покушаја да се изједначе субјективно благостање са оценом среће и да срећу дефинишу као степен у коме појединац има више позитивних него негативних утицаја током последњих неколико дана или недеља. Међутим, показало се да је корелација између позитивних и негативних осећања и среће у животу веома ниска. Због тога и других теоријских тешкоћа повезаних са употребом позитивних и негативних афеката код формирања укупног индекса субјективног квалитета живота истраживачи су увели и мерење когнитивне компоненте.

Рани напори за дефинисањем и мерењем квалитета живота користе економске приступе или приступе засноване на објективним социјалним показатељима. Широка употреба економских показатеља, као мере националног квалитета живота, почела је да преусмерава фокус ка субјективним одговорима на услове животног окружења. Приступом социјалним показатељима названим још и америчким, ове студије су прихватиле концепт среће, животног задовољства и благостања и покушале да их мере на нивоу популације. Алтернативне хипотезе ишле су у прилог томе да је лично

благостање више везано за личност или предиспозицију, него за објективне услове окружења (*Илић, Аранђеловић, 2010*).

Задовољство и срећа изгледају као да су исти, и упркос чињеници да литература углавном не прави разлику између њих, постоје основне разлике. Концептуално, срећа је процена емотивног искуства, а задовољство укључује поређење објективних услова са неким интерним стандардима. Показало се да дати ниво задовољства може бити повезан са различитим афективним стањима, што указује да су ово две одвојене димензије добробити које могу самостално да се мењају. Истраживања су показала да постоје људи који су срећни, али нису задовољни и обрнуто. На пример, млади људи имају веће шансе да буду срећни, а незадовољни док је супротно код старијих. Вредности задовољства и среће се мењају другачије током времена. Утврђено је да се задовољство повећава, а срећа смањује са годинама живота (*Миливојевић и др., 2015*).

Данас, донекле, постоји сагласност о потреби комбиновања објективних и субјективних аспеката квалитета живота, на основу познавања предности и мана сваког од њих. Пример је ЕУРОМОДУЛ, међународна истраживачка иницијатива за примену традиционалних друштвених показатеља, која укључује истраживачке тимове из 19 европских земаља. Она користи национална истраживања за прикупљање упоредних података о условима живота, благостању и квалитету живота, дајући исту вредност објективним и субјективним показатељима, означену као „две стране новчића”. Многи модели укључују и објективне и субјективне домене квалитета живота, јер „темељно познавање субјективног благостања захтева знања о томе како објективни услови делују на људске процене сопствених живота“ (*Diener, Suh, 1997*).

Слично томе, комплетно познавање објективних показатеља и како их бирати захтева разумевање људских вредности и познавање како објективни показатељи утичу на доживљавање благостања. Из ових разлога свака дисциплина треба да „позајми увид у квалитет живота из других области“. Расправа се наставља око релативног значаја субјективних према објективним факторима у детерминисању квалитета живота, као и о односу између њих. Ово је добило на значају у јавној политици и дискусијама око националног поверења, у којима се тврди да психолошки фактори (ниско самопоуздање и самопоштовање) могу допринети многим друштвено-економским проблемима (*Craig, 2003*).

Субјективни приступ квалитету живота, где су лична искуства или виђење сопственог живота главни критеријуми и даље је највалиднији за већину истраживача квалитета живота (*Cummins, 2000*). Овакво гледиште се базира на идеалном или постмодерном погледу да не постоји објективна „реалност” изван нашег субјективног доживљаја света. Тада квалитет живота одражава субјективне вредности које поседује појединац (*Миливојевић и др., 2015*).

3.2. Мерење квалитета живота

Унутар литературе постоји неслагање о томе шта је квалитет живота, шта доприноси квалитету живота и шта су његови резултати (*Hagerty и др., 2001*). Taillefer говори о збуњујућем настојању неких аутора да разматрају све као део квалитета живота (*Taillefer и др., 2003*). Нажалост, у пракси, није једноставно, направити разлику и отуда потичу другачији закључци. Постоје тенденције неких истраживача да споје квалитет живота са другим концептима или да наизменично користе различите концепте. Најчешћи примери овога су животна сатисфакција, срећа, благостање, здравствено стање и услови живота, који се понекад комбинују са квалитетом живота. Могло би изгледати да је срећа субјективнија од квалитета живота – бити срећан је, пре свега, осећање док је квалитет живота пре свега нешто објективно: неко може достићи високи квалитет живота, а да тога није потпуно свестан и нема осећање личне среће (<http://www.cqm.rs/2011/FQ2011/pdf/6/17.pdf>). Позивајући се на литературу из 70-их година Meeberg наводи више аутора који су дефинисали квалитет живота једнодимензионално и субјективно у смислу животне сатисфакције или задовољење потреба (*Mandzuk, McMillan, 2005*).

Постоји много различитих приступа у мерењу квалитета живота. Од тога како је мерен зависи и дефиниција квалитета живота и оно што је мерено. У зависности од циља и сврхе истраживања мерење или процена квалитета живота може бити сасвим различита. Врсте процена се развијају у зависности од методолошких приступа различитих дисциплина, у складу са њиховим објективним и филозофским погледима. Кључни проблеми који се тичу мерења квалитета живота у вези су са расправама о дефиницијама квалитета живота.

Квалитет живота се може мерити истовремено и из објективне и из субјективне перспективе, укључујући субјективне и објективне процене објективних фактора. Комбинација више истраживачких приступа на истом предмету посматрања, познатија као триангулација, превазилази поједине недостатке и проблеме самосталних истраживачких метода, дајући боље резултате истраживања.

Постоји извесна разлика између метода који се користе за мерење квалитета живота у општој популацији и оних који се користе за мерење квалитета живота појединаца. У оба приступа, доминантна методологија може бити описана као позитивистичка и заснована на квантитативним методама. Квалитативне методе се такође користе у истраживањима квалитета живота, посебно за развој инструмената процене квалитета живота и мања је вероватноћа да ће бити нађене у областима друштвених показатеља, а већа у психолошким истраживањима, где се технике посматрања често користе заједно са мерним инструментима.

Квалитет живота популације базиран је на традиционалним друштвеним показатељима. Ово обично подразумева идентификацију показатеља и мера које се

односе на низ димензија/домена, ради израчунавања јединственог индекса квалитета живота.

За квалитет живота појединаца – укључујући етнографске студије и посматрање понашања, доминантни приступ мерења су инструменти самопроцене, односно упитници. Данас је развијено око 1275 различитих инструмената за процену квалитета живота, нарочито у последњих двадесетак година. Без обзира којој врсти припадају, инструменти треба да задовоље основни захтев, који подразумева да су питања у њима таква да одражавају и објективно стање функционисања и субјективну процену здравственог стања испитаника (*Илић и др., 2010*).

3.2.1. Проблеми мерења квалитета живота

Приликом процене квалитета живота на појединачном или општем нивоу популације, постоји неколико заједничких проблема мерења. У избор домена је укључен одређени степен субјективне процене (*Hagerty и др., 2001*).

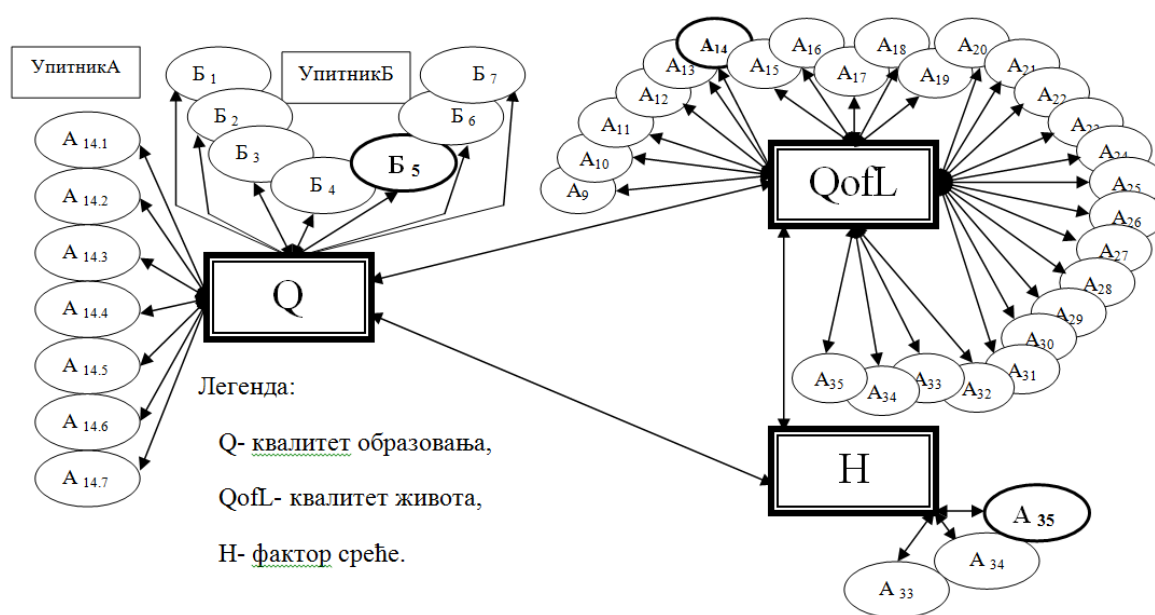
У литератури се може наћи велики број дискусија о субјективном – објективном квалитету живота. У зависности од методологије, често је предмет истраживања (*Илић и др., 2010*):

1. само субјективна перцепција спољашњих услова квалитета живота,
2. субјективна перцепција у односу према објективним индикаторима,
3. субјективна перцепција и објективни показатељи комбиновани у оквиру јединственог индекса квалитета живота или
4. само објективни индикатори услова живота.

Заједнички је став да друштвени показатељи представљају добре објективне показатеље, али мало говоре о томе како појединци заиста осећају свој живот. Будући да су, субјективни показатељи о објективним условима живота под утицајем карактерних особина и очекивања појединаца, не може се стећи прави увид у њихов стваран квалитет живота. Из ових разлога Diener i Suh заступају употребу комбинације друштвених показатеља и субјективног благостања, тврдећи да овакве процене представљају алтернативну пројекцију социјалног квалитета и мала је вероватноћа да буде погођен уобичајеним грешкама при мерењу (*Diener, Suh, 1997*). Слично томе, Schalock тврди да су у скупу димензија квалитета живота битни како објективни тако и субјективни аспекти, тј. свака димензија има своју сврху и може да послужи била она објектива или субјективна процена. Постоје везе и разлике између квалитета живота и сличних концепта, задовољство, функционални статус и здравствено стање, који представљају велику област која захтева даља истраживања у оквиру квалитета живота (*Илић и др., 2010*).

4. Дефинисање модела

На слици 1 је представљен модел по којем смо разматрали утицај зависних питања у односу на одређене групе питања.

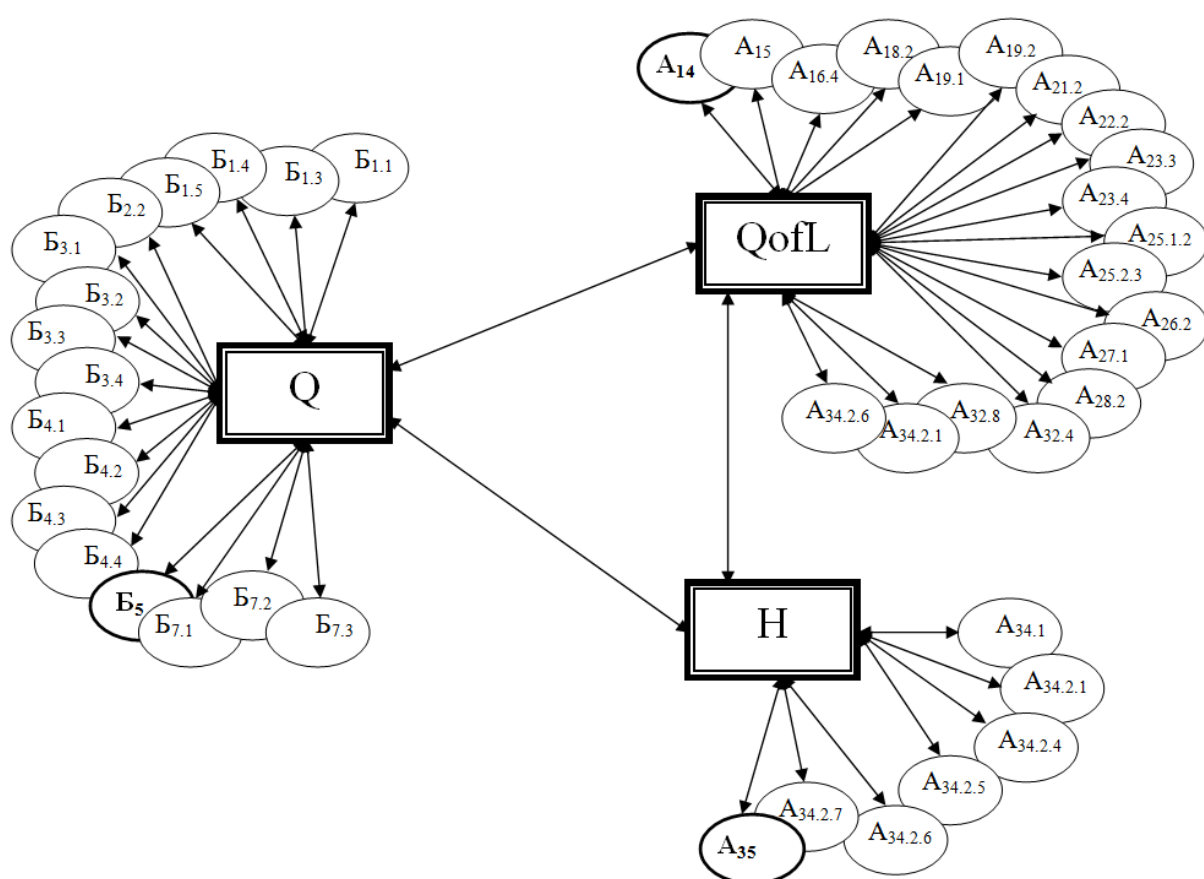


Слика 1 – Модел веза између питања

Због недовољног утицаја на крајњи резултат, одбацили смо вредности

1. Pearson correlation < 0.2
2. вариациони инфлациони фактор већи од 5, ($VIF > 5$)

које су елиминисале поједина питања и на основу тога добили нов модел, приказан на слици 2.



Слика 2 – Модел веза између питања након елиминације појединих

5. Приказ и тумачење добијених резултата истраживања

Аритметичка средина (средања вредност) низа квантитативних података основног скупа или узорка је збир свих вредности обележја подељен са њиховим бројем.

У следећој табели су приказане средње вредности добијене анализом прикупљених података на узорку од 113 студената.

Табела 5. Дескриптивна статистика
фактора B_i

	Mean	Std. Deviation	N
B1.1	3.3552	1.11556	113
B1.3	3.2296	1.19256	113
B1.4	3.1730	1.15841	113
B1.5	3.4369	1.17574	113
B2.2	3.1039	1.10725	113
B3.1	3.0788	1.19490	113
B3.2	3.4872	1.11681	113
B3.3	3.4809	1.13046	113
B3.4	3.4683	1.06395	113
B4.1	3.1416	1.13380	113
B4.2	3.3050	.98495	113
B4.3	3.3238	1.03615	113
B4.4	3.1793	1.05266	113
B7.1	3.1039	1.09498	113
B7.2	3.2107	1.00453	113
B7.3	3.0159	1.18704	113
B5	4.4566	1.27096	113

Средња оцена на узорку од 113 испитаника код Упитника Б је у интервалу од 3 до 4,5. Највећа средња оцена је остварена код питања Б5 (задовољство студената процесом едукације) и износи 4.45, где су се студенти изјаснили да су веома задовољни

садашњим процесом едукације. Најнижа средња оцена је утврђена код питања Б7.3 (да ли вам факултет пружа подршку при проналажењу посла?) и износи 3.01, па се може закључити да је мишљење студената да укљученост факултета у проналажење будућег запослења студената није висока.

Повезаност или међусобни однос између појава чије се промене описују математичким релацијама, односно методом статистичке анализе, назива се корелацијом. Коефицијент просте линеарне корелације узима вредности од -1 до +1. Коефицијент корелације нам показује смер слагања између посматраних појава (Ђорђевић, 2006):

1. Ако је предзнак позитиван ($\rho > 0$) ради се о позитивној, директној корелацији (истосмерне варијације оба обележја).
2. Ако је предзнак негативан ($\rho < 0$) ради се о негативној, инверзној корелацији (вредност једног обележја расте, а другог опада и обрнуто).
3. Ако је $\rho = 0$ не постоји линеарна корелациона веза између појава. То не значи да између вредности обележја не постоји неки други облик везе, можда чак и јаке, извесног криволинијског облика.
4. Ако је $\rho = +1$ или $\rho = -1$, између посматраних појава постоји функционална веза, односно савршена директна или инверзна корелација (зависно од предзнака).

Коефицијент корелације нам показује и јачину везе између посматраних појава: када се коефицијент корелације приближава јединици значи да је линеарна веза између појава чвршћа. Када се приближава нули, слаби линеарна веза између појава.

Табела 6- Корелације фактора B_i

	B1.1	B1.3	B1.4	B1.5	B2.2	B3.1	B3.2	B3.3	B4.1	B4.2	B4.3	B4.4	B7.1	B7.2	B7.3	B5
B1.1	1	.775	.754	.721	.432	.461	.474	.492	.492	.476	.557	.517	.525	.507	.458	.517
B1.3		1	.723	.699	.382	.357	.370	.431	.425	.373	.505	.561	.376	.532	.355	.490
B1.4			1	.728	.370	.371	.413	.447	.454	.340	.483	.490	.398	.330	.353	.477
B1.5				1	.417	.359	.430	.468	.444	.384	.466	.573	.411	.459	.430	.509
B2.2					1	.421	.388	.385	.384	.394	.425	.413	.362	.356	.351	.467
B3.1						1	.568	.489	.471	.436	.531	.429	.529	.421	.338	.595
B3.2							1	.802	.491	.444	.552	.443	.566	.370	.348	.534
B3.3								1	.455	.450	.567	.576	.451	.415	.318	.528
B4.1									1	.796	.629	.619	.447	.411	.318	.629
B4.2										1	.638	.628	.482	.457	.295	.605
B4.3											1	.661	.497	.535	.483	.641
B4.4												1	.386	.578	.424	.602
B7.1													1	.495	.480	.526
B7.2														1	.602	.566
B7.3															1	.551
B5																1

На основу података добијених анализом реализованог узорка, видимо да постоји позитивна директна корелација између приказаних питања из Упитника Б.

Најјача повезаност је код групе питања која се односе на систем вредности студената. Тачније, корелација између питања Б3.3 (већи ниво професионалних вештина) и Б3.2 (већи ниво знања) износи 0,80. Дакле, студенти сматрају да ће им стицање већег нивоа знања омогућити већи ниво професионалних вештина.

Јака корелација је и између подпитања у оквиру групе питања везане за ИСТ (информациону и комуникациону технологију) подршку, тј. код подпитања из групе Б1. Испитани студенти оцењују да су број и расположивост ИСТ опреме, затим расположивост софтвера, подршка ИСТ професионалаца, као и ниво интернет подршке у великој повезаности и да зависе једни од других.

Најслабија корелација је код питања Б7.3 (задовољство студената због подршке факултета при бирању запослења) и Б4.2 (ниво и расположивост простора) и износи

0,29. Студенти су се изјаснили да постоји слаба веза између њиховог задовољства подршком факултета при бирању запослења и нивоа расположивог простора.

Такође, питање Б7.3 остварује слабе корелације, од 0,31, са питањима Б3.3 (већи ниво професионалних вештина) и Б4.1 (ниво и расположивост едукационе опреме). Испитаници су проценили да ће већи ниво расположивости едукационом опремом у мањој мери утицати на повећање нивоа њихових професионалних вештина.

Зависно питање Б5 (задовољство студената процесом едукације) је са свим осталим питањима из упитника Б у јакој позитивној директној корелацији. Најјача повезаност је са питањем Б4.3 (ниво и расположивост наставника) и износи 0,64. Студенти су оценили да њихово задовољство процесом едукације зависи од расположивог нивоа наставника. Најслабија повезаност је са питањем Б2.2 (ниво претходног знања) и износи 0,46. Испитани студенти су проценили да њихово задовољство процесом едукације зависи, али у нешто слабијој мери, од нивоа претходног знања.

Табела 7- Коефицијенти утицаја фактора B_i

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	.297	.334		.889	.376		
B1.1	-.185	.135	-.162	-1.368	.175	.243	4.113
B1.3	.124	.117	.117	1.060	.292	.282	3.548
B1.4	.078	.117	.071	.667	.506	.299	3.339
B1.5	.078	.108	.072	.719	.474	.339	2.949
B2.2	.070	.081	.061	.867	.388	.691	1.447
B3.1	.253	.085	.238	2.982	.004	.537	1.861
B3.2	-.006	.129	-.005	-.046	.964	.266	3.754
1 B3.3	.103	.124	.092	.830	.409	.280	3.577
B4.1	.171	.119	.153	1.433	.155	.300	3.328
B4.2	.204	.142	.158	1.437	.154	.281	3.557
B4.3	.060	.118	.049	.509	.612	.367	2.724
B4.4	-.038	.124	-.031	-.305	.761	.323	3.094
B7.1	-.040	.101	-.035	-.400	.690	.453	2.206
B7.2	.030	.119	.023	.249	.804	.388	2.578
B7.3	.149	.097	.140	1.540	.127	.416	2.406
B7.4	.251	.103	.226	2.435	.017	.396	2.522

a. Dependent Variable: B5

Вишепараметарском регресионом анализом утврђен је утицај између независних променљивих (B1.1, B1.3, B1.4, B1.5, B2.2, B3.1, B3.2, B3.3, B4.1, B4.2, B4.3, B4.4, B7.1, B7.2, B7.3, B7.4) на зависну променљиву B5.

Општа формула регресионе анализе: $Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 X_{i1} + \alpha_2 X_{i2} + \dots + \alpha_n X_{in}$

где су:

Y_i – зависна променљива,

X_{in} – независне променљиве,

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2 \dots \alpha_n$ – слободни коефицијенти.

У нашем моделу, у којем смо за слободне коефицијенте узели вредности веће од 0,2 ($\alpha > 0,2$), добили смо следећу једначину:

$$B_5 = \alpha_0 + \alpha_1 B_{1.1} + \alpha_2 B_{1.3} + \alpha_3 B_{1.4} + \alpha_4 B_{1.5} + \alpha_5 B_{2.2} + \alpha_6 B_{3.1} + \alpha_7 B_{3.2} + \alpha_8 B_{3.3} + \alpha_9 B_{4.1} + \alpha_{10} B_{4.2} + \alpha_{11} B_{4.3} + \alpha_{12} B_{4.4} + \alpha_{13} B_{7.1} + \alpha_{14} B_{7.2} + \alpha_{15} B_{7.3} + \alpha_{16} B_{7.4}$$

Када ову формулу пролагодимо нашем моделу, добијамо:

$$B_5 = 0,297 - 0,185 B_{1.1} + 0,124 B_{1.3} + 0,078 B_{1.4} + 0,078 B_{1.5} + 0,070 B_{2.2} + 0,253 B_{3.1} - 0,006 B_{3.2} + 0,103 B_{3.3} + 0,171 B_{4.1} + 0,204 B_{4.2} + 0,060 B_{4.3} - 0,038 B_{4.4} - 0,040 B_{7.1} + 0,030 B_{7.2} + 0,149 B_{7.3} + 0,251 B_{7.4}$$

Табела 8 - симулација вредности питања које се односе на фактор задовољства студената процесом едукације

променљиве	средње вредности	10% повећања	20% повећања	30% повећања
B1.1	3.3552	3.69072	4.02624	4.36176
B1.3	3.2296	3.55256	3.87552	4.19848
B1.4	3.1730	3.4903	3.8076	4.1249
B1.5	3.4369	3.78059	4.12428	4.46797
B2.2	3.1039	3.41429	3.72468	4.03507
B3.1	3.0788	3.38668	3.69456	4.00244
B3.2	3.4872	3.83592	4.18464	4.53336
B3.3	3.4809	3.82899	4.17708	4.52517
B4.1	3.4683	3.81513	4.16196	4.50879
B4.2	3.1416	3.45576	3.76992	4.08408
B4.3	3.3050	3.6355	3.966	4.2965
B4.4	3.3238	3.65618	3.98856	4.32094
B7.1	3.1793	3.49723	3.81516	4.13309
B7.2	3.1039	3.41429	3.72468	4.03507
B7.3	3.2107	3.53177	3.85284	4.17391
B7.4	3.0159	3.31749	3.61908	3.92067
B5	4.4566	4.847085	5.260729	5.674373

Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на задовољство студената процесом едукације, за 10% долази до повећања вредности фактора задовољства студената процесом едукације за 8,7%.

Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на задовољство студената процесом едукације, за 20% долази до повећања вредности фактора задовољства студената процесом едукације за 18,2%.

Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на задовољство студената процесом едукације, за 30% долази до повећања вредности фактора задовољства студената процесом едукације за 27,41%.

Табела 9- Дескриптивна статистика
фактора A_i

	Mean	Std. Deviation	N
A14	2.0970	.50326	113
A15	1.5929	.84131	113
A16.4	2.7987	1.14849	113
A18.2	2.6881	1.09816	113
A19.1	2.9469	.96215	113
A19.2	3.0000	1.05221	113
A21.2	2.9114	1.33486	113
A22.2	2.8966	1.15997	113
A23.3	2.7212	.88751	113
A23.4	3.1947	1.08446	113
A25.1.2	4.2035	.91768	113
A25.2.3	3.0888	1.24695	113
A26.2	3.6651	1.25961	113
A27.1	2.1947	1.07619	113
A28.2	2.4779	.90729	113
A32.4	3.5398	1.19175	113
A32.8	2.2759	1.09468	113
A34.2.1	3.7566	.82947	113
A34.2.6	4.4602	.64136	113

Средња оцена на узорку од 113 испитаника код Упитника А који се односи на фактор образовања је у интервалу од 1,59 до 4.46. Највећа средња оцена је остварена код питања А34.2.6 (задовољство сопственим здрављем) и износи 4.46, где су се студенти изјаснили да су веома задовољни сопственим здравственим стањем. Најнижа средња оцена је утврђена код питања А15 (односи у породици из које потиче студент) и износи 1,59. Дакле можемо закључити да су односи у породици из које потичу студенти лоши.

Зависно питање А14 има средњу вредност 2,09, на претходно утврђеној скали од 1 до 5, што указује на релативно низак степен задовољства образовањем.

Табела 10- Корелације фактора A_i

	A14	A15	A16.4	A18.2	A19.1	A19.2	A21.2	A22.2	A23.3	A23.4	A25.1.2	A25.2.3	A26.2	A27.1	A28.2	A32.4	A32.8	A34.2.1	A34.2.6
A14	1.000																		
A15		1.000																	
A16.4			1.000																
A18.2				1.000															
A19.1					1.000														
A19.2						1.000													
A21.2							1.000												
A22.2								1.000											
A23.3									1.000										
A23.4										1.000									
A25.1.2											1.000								
A25.2.3												1.000							
A26.2													1.000						
A27.1														1.000					
A28.2															1.000				
A32.4																1.000			
A32.8																	1.000		
A34.2.1																		1.000	
A34.2.6																			1.000

На основу података добијених анализом реализованог узорка, видимо да постоји позитивна директна и негативна инверзна корелација између приказаних питања из Упитника А.

Најјача повезаност је код групе питања која се односе на уочени квалитет друштва. Тачније, корелација између питања А19.1 (да ли сте задовољни садашњим стањем у друштву?) и А19.2 (да ли сте задовољни квалитетом услуга општинских функција?) износи 0,609. Дакле, студенти сматрају да је задовољство садашњим стањем у друштву у јакој повезаности са квалитетом услуга општинских функција.

Најслабија негативна инверзна корелација је код групе питања А14 (образовање) и А34.2.1 (задовољство сопственим животом - садашњим образовањем) и износи -0,33. Студенти су се изјаснили да постоји слаба веза између њиховог задовољства тренутним образовањем и образовањем генерално.

Зависно питање А14 је у позитивној, директној корелацији са свим питањима која су приказана у Табели 11, осим са питањима која се односе на задовољство садашњим образовањем и здрављем са којима је у негативној, инверзној корелацији.

Табела 11- Коефицијенти утицаја фактора А_і

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	1	.489		2.353	.021		
A15	.146	.049	.244	2.951	.004	.777	1.288
A16.4	-.023	.040	-.053	-.586	.559	.649	1.542
A18.2	.019	.038	.041	.492	.624	.751	1.332
A19.1	-.030	.055	-.058	-.544	.588	.471	2.124
A19.2	.103	.049	.216	2.114	.037	.507	1.974
A21.2	.081	.032	.214	2.530	.013	.740	1.352
A22.2	.089	.038	.204	2.303	.023	.672	1.487
A23.3	.036	.047	.063	.764	.447	.773	1.294
A23.4	.026	.040	.056	.645	.520	.712	1.404
A25.1.2	.072	.050	.131	1.452	.150	.647	1.546
A25.2.3	.007	.035	.019	.213	.832	.700	1.429
A26.2	.060	.035	.149	1.706	.091	.694	1.441
A27.1	-.047	.041	-.100	-1.137	.258	.678	1.474
A28.2	-.001	.045	-.002	-.024	.981	.791	1.265
A32.4	.037	.034	.088	1.088	.280	.800	1.249
A32.8	.057	.038	.124	1.512	.134	.783	1.276
A34.2.1	-.092	.051	-.151	-1.792	.076	.746	1.341
A34.2.6	-.117	.069	-.149	-1.684	.096	.677	1.478

a. Dependent Variable: A14

Вишепараметарском регресионом анализом утврђен је утицај између независних променљивих (A15, A16.4, A18.2, A19.1, A19.2, A21.2, A22.2, A23.3, A23.4, A25.1.2, A25.2.3, A26.2, A27.1, A28.2, A32.4, A32.8, A34.2.1, A34.2.6) на зависну променљиву A14.

У нашем моделу, у којем смо за слободне коефицијенте узели вредности веће од 0,2 ($\alpha > 0,2$), добили смо следећу једначину:

$$A_{14} = \alpha_0 + \alpha_1 A_{15} + \alpha_2 A_{16.4} + \alpha_3 A_{18.2} + \alpha_4 A_{19.1} + \alpha_5 A_{19.2} + \alpha_6 A_{21.2} + \alpha_7 A_{22.2} + \alpha_8 A_{23.3} + \alpha_9 A_{23.4} + \alpha_{10} A_{25.1.2} + \alpha_{11} A_{25.2.3} + \alpha_{12} A_{26.2} + \alpha_{13} A_{27.1} + \alpha_{14} A_{28.2} + \alpha_{15} A_{32.4} + \alpha_{16} A_{32.8} + \alpha_{17} A_{34.2.1} + \alpha_{18} A_{34.2.6}$$

Формула прилагођена нашем моделу је:

$$A_{14} = 1,151 + 0,146A_{15} - 0,023A_{16.4} + 0,019A_{18.2} - 0,030A_{19.1} + 0,103A_{19.2} + 0,081A_{21.2} + 0,089A_{22.2} + 0,036A_{23.3} + 0,026A_{23.4} + 0,072A_{25.1.2} + 0,007A_{25.2.3} + 0,060A_{26.2} - 0,047A_{27.1} - 0,001A_{28.2} + 0,037A_{32.4} + 0,057A_{32.8} - 0,092A_{34.2.1} - 0,117A_{34.2.6}$$

Табела 12 - симулација вредности питања које се односе на фактор образовања

променљиве	средње вредности	10% повећања	20% повећања	30% повећања
A15	1.5929	1.75219	1.91148	2.07077
A16.4	2.7987	3.07857	3.35844	3.63831
A18.2	2.6881	2.95691	3.22572	3.49453
A19.1	2.9469	3.24159	3.53628	3.83097
A19.2	3.0000	3.3	3.6	3.9
A21.2	2.9114	3.20254	3.49368	3.78482
A22.2	2.8966	3.18626	3.47592	3.76558
A23.3	2.7212	2.99332	3.26544	3.53756
A23.4	3.1947	3.51417	3.83364	4.15311
A25.1.2	4.2035	4.62385	5.0442	5.46455
A25.2.3	3.0888	3.39768	3.70656	4.01544
A26.2	3.6651	4.03161	4.39812	4.76463
A27.1	2.1947	2.41417	2.63364	2.85311
A28.2	2.4779	2.72569	2.97348	3.22127
A32.4	3.5398	3.89378	4.24776	4.60174
A32.8	2.2759	2.50349	2.73108	2.95867
A34.2.1	3.7566	4.13226	4.50792	4.88358
A34.2.6	4.4602	4.90622	5.35224	5.79826
A14	2.0970	2.040936	2.135567	2.230197

Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на образовање, за 10% не долази до битних промена.

Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на образовање, за 20% долази до повећања вредности фактора образовања за 1,57%.

Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на образовање, за 30% долази до повећања вредности фактора образовања за 6,34 %.

Табела 13- Дескриптивна статистика
фактора A_i

	Mean	Std. Deviation	N
A35	3.9912	.97966	113
A34.1	3.8407	.84056	113
A34.2.1	3.7566	.82947	113
A34.2.2	3.4159	1.08953	113
A34.2.4	4.3451	.89911	113
A34.2.5	3.8805	1.37626	113
A34.2.6	4.4602	.64136	113
A34.2.7	4.2832	.88609	113

Средња оцена на узорку од 113 испитаника код дела Упитника А који се односе на фактор среће је у интервалу од 3.41 до 4.46. Највећа средња оцена је остварена код питања А34.2.6 (задовољство сопственим здрављем) и износи 4.46, где су се студенти изјаснили да су веома задовољни сопственим здравственим стањем. Најнижа средња оцена је утврђена код питања А34.2.2 (животни стандард) и износи 3.41. Дакле, можемо закључити да су студенти у мањој мери задовољни својим животним стандардом.

Зависно питање А35 има средњу вредност 3,99, на претходно утврђеној скали од 1 до 5, што указује на висок степен среће.

Табела 14- Корелације фактора A_i

	A35	A34.1	A34.2.1	A34.2.2	A34.2.4	A34.2.5	A34.2.6	A34.2.7
A35	1.000	.399	.387	.313	.389	.267	.269	.378
A34.1		1.000	.463	.529	.575	.315	.307	.538
A34.2.1			1.000	.466	.182	.295	.263	.356
A34.2.2				1.000	.308	.324	.222	.245
A34.2.4					1.000	.228	.241	.495
A34.2.5						1.000	.341	.297
A34.2.6							1.000	.440
A34.2.7								1.000

На основу података добијених анализом реализованог узорка, видимо да постоји само позитивна директна корелација између приказаних питања из Упитника А.

Најјача повезаност је код групе питања која се односе на уочени квалитет друштва. Тачније, корелација између питања А34.2.4 (задовољство породичним животом) и А34.1 (задовољство сопственим животом) износи 0,57. Дакле, студенти сматрају да су

задовољство породичним животом и задовољство сопственим животом уопште у јакој међусобној повезаности.

Најслабија корелација је код питања A34.2.4 (задовољство породичним животом) и A34.2.1 (задовољство садашњим образовањем) и износи 0,18, што указује на то да су се студенти изјаснили да постоји слаба веза између њиховог задовољства породичним животом и тренутним образовањем.

Зависно питање A35 је у позитивној, директној корелацији са свим питањима која су приказана у Табели 15.

Табела 15- Коефицијенти утицаја фактора A_i

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	.461	.658		.700	.485		
1 A34.1	.044	.145	.038	.305	.761	.444	2.254
A34.2.1	.272	.120	.230	2.274	.025	.667	1.500
A34.2.2	.050	.094	.056	.533	.595	.629	1.591
A34.2.4	.247	.116	.227	2.124	.036	.600	1.667
A34.2.5	.047	.066	.066	.710	.479	.793	1.261
A34.2.6	.096	.146	.063	.657	.513	.752	1.331
A34.2.7	.114	.122	.103	.935	.352	.561	1.783

a. Dependent Variable: A35

Вишепараметарском регресионом анализом утврђен је утицај између независних променљивих (A34.1, A34.2.1, A34.2.2, A34.2.4, A34.2.5, A34.2.6, A34.2.7) на зависну променљиву A35.

У нашем моделу, у којем смо за слободне коефицијенте узели вредности веће од 0,2 ($\alpha > 0,2$), добили смо следећу једначину:

$$A_{35} = \alpha_0 + \alpha_1 A_{34.1} + \alpha_2 A_{34.2.1} + \alpha_3 A_{34.2.2} + \alpha_4 A_{34.2.4} + \alpha_5 A_{34.2.5} + \alpha_6 A_{34.2.6} + \alpha_7 A_{34.2.7}$$

Формула прилагођена моделу:

$$A_{35} = 0,461 + 0,044A_{34.1} + 0,272A_{34.2.1} + 0,050A_{34.2.2} + 0,247A_{34.2.4} + 0,047A_{34.2.5} + 0,096A_{34.2.6} + 0,114A_{34.2.7}$$

Табела 16 - симулација вредности питања које се односе на фактор среће

променљиве	средње вредности	10% повећања	20% повећања	30% повећања
A34.1	3.8407	4.22477	4.60884	4.99291
A34.2.1	3.7566	4.13226	4.50792	4.88358
A34.2.2	3.4159	3.75749	4.09908	4.44067
A34.2.4	4.3451	4.77961	5.21412	5.64863
A34.2.5	3.8805	4.26855	4.6566	5.04465
A34.2.6	4.4602	4.90622	5.35224	5.79826
A34.2.7	4.2832	4.71152	5.13984	5.56816
A35	3.9912	4.348035	4.701402	5.054769

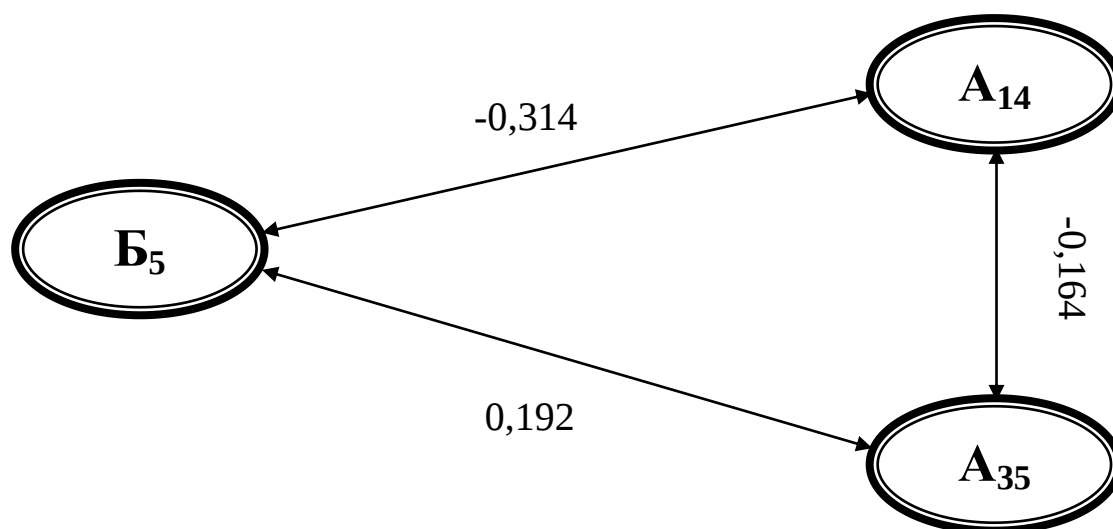
Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на срећу за 10% долази до повећања вредности фактора среће за 8,7%.

Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на срећу за 20% долази до повећања вредности фактора среће за 17,8%.

Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на срећу за 30% долази до повећања вредности фактора среће за 26,5%.

5.1. Приказ и тумачење кључних питања овог истраживања

Након обављене анализе и тумачења добијених података целог модела, који је предмет истраживања овог рада, на Слици 3 приказан је однос три кључна, зависна питања.



Слика 3- Модел са корелацијама три кључна питања

Табела 17- Дескриптивна статистика фактора A₁₄, A₃₅, B₅

	Mean	Std. Deviation	N
A14	2.0970	.50326	113
A35	3.9912	.97966	113
B5	4.4566	1.27096	113

Питање које се односи на образовање (A14), на узорку од 113, има средњу вредност 2,09, и уједно представља најмању средњу вредност од приказаних у Табели 17. Највећу средњу вредност има питање које се односи на задовољство студената процесом едукације (B5), и износи 4,45. Мишљење студената о фактору среће (A35) приказано на скали од 1 до 5 износи 3,99.

Табела 18- Корелације фактора A₁₄, A₃₅, B₅

		A14	A35	B5
A14	Pearson Correlation	1	-.164	-.314**
A35	Pearson Correlation		1	.192*
B5	Pearson Correlation			1

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Анализом података реализованог узорка, видимо да постоји позитивна директна корелација између питања A35 и B5 и негативне, инверзне корелације између питања A14 и A35 и A14 и B5.

Иако позитивна, од 0,19, између питања која се односе на срећу (A35) и задовољство студената процесом едукације (B5), представља слабу корелацију.

Међусобна веза између питања која се односе на фактор среће (A35) и образовања (A14) је негативна и износи -0,16.

Јака негативна веза између питања о образовању (A14) и питања која се односе на задовољство процесом едукације (B5) је -0,31 и представља инверзни однос између питања.

Табела 19- Коефицијенти утицаја фактора A₁₄, A₃₅, B₅

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	2.836	.228		12.459	.000		
1 B5	-.116	.036	-.294	-3.206	.002	.963	1.038
A35	-.055	.047	-.108	-1.176	.242	.963	1.038

a. Dependent Variable: A₁₄

Вишепараметарском регресионом анализом утврђен је утицај између независних променљивих (B₅ и A₃₅) на зависну променљиву A₁₄.

Према формули:

$$A_{14} = \alpha_0 + \alpha_1 B_5 + \alpha_2 A_{35}$$

утврђено је:

$$A_{14} = 2,836 - 0,116 B_5 - 0,055 A_{35}$$

Табела 20 - симулација вредности кључних питања овог истраживања

променљиве	средње вредности	10% повећања	20% повећања	30% повећања
A ₃₅	3.9912	4.39032	4.78944	5.18856
B ₅	4.4566	4.90226	5.34792	5.79358
A ₁₄	2.0970	2.057099	1.986289	1.91548

Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности питања које се односе на квалитет образовања и на фактор среће, за 10% долази до смањења вредности квалитета живота за 2%.

Уколико повећамо средње вредности независних променљивих тј. вредности питања које се односе на квалитет образовања и на фактор среће, за 20% долази до смањења вредности квалитета живота за 5,3%.

Са увећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности питања које се односе на квалитет образовања и на фактор среће, за 30% долази до смањења вредности квалитета живота за 8,6%.

Можемо закључити да уколико дође до повећања средњих вредности питања које се односе на квалитет образовања и на фактор среће, долази до смањења квалитета живота. Једно од могућих објашњења, овог негативног утицаја између три кључних питања овог истраживања, огледа се у чињеници да је велики број незапослених са дипломом машинског инжењера. С тога, у таквој ситуацији, где је тржиште рада

недовољно да прихвати све већи број дипломираних/мастер инжењера, студенти оцењују да без обзира на повећање квалитета образовања неће утицати на повећање квалитета њиховог живота.

Закључак

У научној и стручној литератури се могу срести различити приступи објашњењу појма квалитет живота. Квалитет је појам којем се тежи у свим аспектима живота и рада и свакако представља императив којем треба да усмеримо наше деловање. Аутори из различитих области приступају концепту квалитета живота из перспективе својих интереса и циљева истраживања, а у складу са тим, дефиниција квалитета живота и начин на који се он користи такође варирају. Ако квалитет живота посматрамо кроз дефинисане мерљиве математичке и научне начине, он ће се рефлектовати кроз разноврсне факторе: породични приходи, здравље, образовање итд. Квалитет је нешто што нам омогућава развој, напредак и усмеравање људи ка бољем сутра и смисленијем, испуњенијем животу. Стога, снаге и напоре треба усмерити све више у правцу повећања квалитета високог образовања, јер ће то допринети развоју сваког појединца, а тиме и друштва у целини.

Досадашња истраживања у области квалитета живота студената, не само на нивоу Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу, већ и на нивоу Републике Србије, била су веома ретка.

Проблем који је испитиван у овом раду јесте у којој мери квалитет наставног процеса утиче на квалитет живота студената. Истраживање је спроведено у периоду од 1. новембра до 1. децембра 2015. године, на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу. За потребе истраживања коришћене су технике испитивања, тачније писмени упитник. Теме које су обухваћене овим истраживањем груписане су два упитника, и то, упитник А који садржи 35 група питања, и упитник Б који садржи 7 група питања. Истраживање је спроведено на репрезентативном случајном стратификованом узорку. Величина случајног узорка је 113 студената. Планом узорка су обухваћени студенти од друге године студија, до студената прве године мастер студија, односно четврте године студија.

У структури реализованог узорка по години студија преовлађују студенти са друге године студија, са 53,09%, затим следе студенти треће године са 32,74 %, и очекивано, са најмањим учешћем су студенти четврте године студија, са 14,17%. У полној структури узорка преовлађују мушкарци са 75,22%, док је удео девојака 24,78%, што је и очекивано, с обзиром да Факултет инжењерских наука већином чине мушкарци. На буџету је 71,68% испитаних студената, док проценат оних који плаћају школарину износи 24,78%. Када посматрано стипендије видимо да је проценат испитаника који користе овај начин финансирања студија 1,77%. Остали извори финансирања такође износе 1,77%.

Испитани студенти оценили су квалитет образовања (Q) средњом оценом у интервалу од 3 до 4,5. Са највећом средњом оценом од 4,45 студенти су се изјаснили да су веома задовољни садашњим процесом едукације. Док њихово мишљење, да укљученост факултета у проналажење будућег запослења студената, није високо и износи 3,01. На

основу података добијених анализом реализованог узорка, видимо да постоји позитивна, директна корелација између приказаних питања која се односе на квалитет образовања. Студенти сматрају да ће им стицање већег нивоа знања омогућити већи ниво професионалних вештина. Испитани студенти оцењују да су број и расположивост ИСТ опреме, затим расположивост софтвера, подршка ИСТ професионалаца, као и ниво интернет подршке у јакој корелацији и да зависе једни од других. Са друге стране, студенти су се изјаснили да постоји слаба веза између њиховог задовољства подршком факултета при бирању запослења и нивоа расположивог простора. Испитаници су проценили да ће већи ниво расположивости едукационом опремом у мањој мери утицати на повећање нивоа њихових професионалних вештина. Студенти су, такође, оценили да њихово задовољство процесом едукације зависи од расположивог нивоа наставника. Испитани студенти су проценили да њихово задовољство процесом едукације зависи, али у нешто слабијој мери, од нивоа претходног знања. Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на задовољство студената процесом едукације, долази до константног повећања вредности фактора задовољства студената процесом едукације.

Студенти који су обухваћени овим истраживањем проценили су квалитет живота (QoL) средњом оценом у интервалу од 1,59 до 4,46. Са највећом просечном оценом од 4,46 изјаснили су се да су веома задовољни сопственим здравственим стањем. Док су са најмањом средњом оценом исказали да су односи у породици из које потичу студенти лоши. На основу података добијених анализом реализованог узорка, видимо да постоји позитивна, директна и негативна, инверзна корелација између приказаних питања која се односе на квалитет живота. Најјача повезаност је код групе питања која се односе на уочени квалитет друштва. Дакле, студенти сматрају да је задовољство садашњим стањем у друштву у јакој повезаности са квалитетом услуга општинских функција. Студенти су се изјаснили да постоји слаба веза између њиховог задовољства тренутним образовањем и образовањем генерално. Са повећањем средњих вредности независних променљивих тј. вредности из групе питања које се односе на образовање долази до константног повећања вредности фактора образовања.

Са средњом оценом у интервалу од 3,41 до 4,46 оцењен је фактор среће (H). Студенти су се изјаснили да су веома задовољни сопственим здравственим стањем и оценили га највишом средњом оценом од 4.46. Док су своје задовољство својим животним стандардом оценили средњом оценом 3.41. Испитани студенти су се изјаснили, средном оценом од 3.99, да код њих постоји висок степен среће. На основу података добијених анализом реализованог узорка, видимо да постоји само позитивна директна корелација између приказаних питања која се односе на фактор среће. Студенти сматрају да су задовољство породичним животом и задовољство сопственим животом уопште у јакој међусобној повезаности. На основу њиховог мишљења постоји слаба веза између њиховог задовољства породичним животом и тренутним образовањем.

Можемо закључити да уколико дође до повећања средњих вредности питања које се односе на квалитет образовања и на фактор среће, долази до смањења квалитета живота. Једно од могућих објашњења, овог негативног утицаја између три кључних

питања овог истраживања, огледа се у чињеници да је велики број незапослених са дипломом машинског инжењера. С тога, у таквој ситуацији где је тржиште рада недовољно да прихвати све већи број дипломираних/мастер инжењера, студенти оцењују да без обзира на повећање квалитета образовања неће утицати на повећање квалитета њиховог живота.

Литература

1. Арсовски, С., Милићевић, Р., Менаџмент континуитетом пословања и калитет живота, Центар за квалитет, Факултет инжењерских наука, Универзитет у Крагујевцу, 2010. година
2. Diener, E., Suh, E., Measuring, Quality of Life: Economic- Social and Subjective Indicators, Social Indicators Research, 1997. година
3. Гајић Ј., Мерење сатисфакције студената у високом образовању, 2015. година
4. Ђорђевић, В., Статистика у економији, Универзитет у Нишу, Економски факултет, 2006. година
5. Илић, И., Милић, И., Аранђеловић, М., Процена квалитета живота- садашњи приступи, 2010. година
6. Janse, AJ., Gemke, RJ., Uiterwaal, CS., Tweel, I., Kimpen, JL., Sinnema, G., Quality of Life: Patients and Dont Always Agree: a Meta-Analysis., J Clin Epidemiol, 2004.
7. Jarholm, B., Albin, M., Johansson, G., Wadensjo E. Perspective of working life research. Scand J Work Environ Health, 2009.
8. Keith, KD., International Quality of Life: Current Conceptual, Measurement, and Implementation Issues. In: Glidden LM, editor. International Review of Research in Mental Retardation, Academic Press, 2001.
9. Cummins, R., Objective and Subjective Quality of Life- an Interactive Model, Soc Indic Res, 2000.
10. Christoph B, Noll HH. Subjective Well-Being in the European Union During the 90s. Soc Indic Res, 2003.
11. Craig, C., The Scots Crisis of Confidence, Glasgow BigThinking, 2003.
12. Mandzuk, LL., McMillan, DE., A concept analysis of quality of life, J Orthop Res, 2005.
13. Машић, Б., Квалитет и стратегија диференцирања у високом образовању, Универзитет Сингидунум, 2010. година

14. Миливојевић, Ј., Ђорђевић, А., Стојановић, С., Функционална веза квалитета живота и система вредности, Центар за квалитет, Крагујевац, 2015. година
15. Мрђа, С., Културни живот и потребе студената у Србији, Завод за проучавање културног развоја, 2010. година
16. Суботић, Љ., Гајић, О., Лунгулов, Б., Квалитет високог образовања у друштву знања- могућности и перспективе, 2011. година
17. Schalock, RL., Three Decades of Quality of Life, Focus Autism Other Dev Disabl, 2000.
18. Тривун, В., Систем осигурања квалитета у високом образовању, Сарајево, 2008. година
19. Taillefer, M., Dupuis, G., Roberge, M., Lemay, S., Health-Related Quality of Life Models-Systematic Review of the Literature, Soc Indic Res 2003.
20. Haas, BK., Clarification and Integration of Similar Quality of Life Concepts, Image: J Nurs Sch, 1999.
21. Hagerty, MR., Cummins, RA., Ferriss, AL., Land, K., Michalos, A., Peterson, M., Sharpe, A., Sirgy, MJ., Vogel, J., Quality of Life Indexes for National Policy: Review and Agenda for Research, Soc Indic Res, 2001.
22. Цонић, Н., Иванова, Б., Образовање током живота, Факултет за менаџмент, Сремски Карловци, 2014. година
23. Џафери, С., Зашто квалитет у образовању?, УЈЕ Државни универзитет у Тетову, Република Македонија, 2005. година

интернет извори:

1. <http://www.cqm.rs/2011/FQ2011/pdf/6/17.pdf>, приступљено 5/2/2016.
2. <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-7599/2009/0350-75990959093B.pdf>, приступљено 1/3/2016.
3. <http://www.kapk.org/images/stories/dokumenta/Akreditacija%20i%20SPK%20u%20visokom%20obrazovanju%202013.pdf>, приступљено 6/3/2016.

Анекс

УПИТНИК - А

Молимо Вас да пажљиво прочитате питања и да на њих одговорите заокруживањем једног од понуђених одговора. За питања код којих се тражи уношење конкретних вредности, молимо Вас да упишете тачну или приближно тачну вредност.

Анкета је **анонимна** и није потребно да уносите своје личне податке нити да се потписујете.

1. Број упитника ----- (уписује Центар за квалитет)

2. Факултет _____

3. Пол 1. М 2. Ж

4. Године живота _____

5. Брачно стање (заокружите)

а) неожењен

б) неудата

в) ожењен

г) удата

д) остало

6. Врста студија (заокружите)

а) бечелор -3 године

б) мастер – 5 година

в) докторске студије

7. На којој сте години студија (заокружите)

1. година

2. година

3. година

4. година

5. година

6. година

7. апсолвент

8. На којој сте години докторских студија – за докторанте (заокружите)

1. година

2. година

3. година

4. израда докторске дисертације

9. Ваш успех на факултету (заокружите)

а) веома добар

б) добар

в) углавном добар

г) мање добар

д) недовољан

10. Где станујете (заокружите)

а) у сопственом стану/кући

б) код родитеља

в) у студентском дому

г) приватно

д) остало

11. Начин финансирања студија (заокружите)

а) на буџету

б) плаћам школарину

в) стипендија

г) остали извори финансирања

12. Домаћинство у коме живи/потиче студент

(1) Број чланова домаћинства (заокружите)

а) 1 члан

б) 2 члана

в) 3 члана

г) 4 члана

д) 5 чланова

ђ) више од 5 чланова

(2) месечни приходи домаћинства (заокружите)

а) до 20.000 динара

б) од 20.000 до 30.000 динара

в) од 30.000 до 50.000 динара

г) од 50.000 до 80.000 динара

д) више од 100.000 динара

ђ) више од 200.000 динара

(3) месечни приходи студента (кредит, стипендија, рад на пројектима) (заокружите)

а) нема прихода

б) до 10.000 динара

в) од 10.000 до 20.000 динара

г) од 20.000 до 50.000 динара

д) више од 50.000 динара

(4). месечни расходи студента (унесите реалну вредност у динарима)

НАПОМЕНА: Ако студент живи са родитељима не уноси износ трошкова за становање и исхрану.

а) становање (дом, приватни стан, остало) _____ динара

б) исхрана _____ динара

в) учење (књиге, прибор, интернет) _____ динара

г) забава и спорт _____ динара

д) превоз _____ динара

ђ) остало _____ динара

13. Становање и локално окружење

(1) Станујем (заокружите)

а) у сопственом стану/кући

б) у студентском дому

в) код родитеља (кућа, стан)

г) приватно

д) остало

(2) Имам (заокружите)

а) сопствену собу за учење

б) делим собу са цимером/цимерком

в) делим собу са два цимера/две цимерке

г) остало (ако је у соби више од три особе)

(3) Окружење (околина где станујете) је (заокружите)

а) мирно/тихо

б) повремено бучно

в) бучно

г) јако бучно

(4) Окружење (околина где станујете) је (субјективни осећај безбедности – заокружите)

а) безбедно

б) донекле безбедно

в) небезбедно

(5) Стан је удаљен од факултета (заокружите)

а) до 1 км

б) до 3 км

в) до 5 км

г) више од 5 км

14. Образовање

(1) Да ли сте задовољни програмом студија (заокружите)

а) задовољан

б) делимично задовољан

в) незадовољан

г) не знам

(2) Да ли сте задовољни општим условима образовања (заокружите)

а) задовољан

б) делимично задовољан

в) незадовољан

г) не знам

(3) Да ли сте задовољни радом професора (заокружите)

а) задовољан

б) делимично задовољан

в) незадовољан

г) не знам

(4) Да ли сте задовољни радом асистената/доктораната (заокружите)

а) задовољан

б) делимично задовољан

в) незадовољан

г) не знам

(5) Да ли сте задовољни радом службеника на факултету/универзитету (заокружите)

а) задовољан

б) делимично задовољан

в) незадовољан

г) не знам

(6) Да ли сте задовољни односом професора према студентима (заокружите)

а) задовољан

б) делимично задовољан

в) незадовољан

г) не знам

(7) Да ли сте задовољни сарадњом са колегама (студентима са године) (заокружите)

а) задовољан

б) делимично задовољан

в) незадовољан

г) не знам

15. Односи у породици из које потиче студент (заокружите)

а) лоши

б) делимично лоши

в) делимично добри

г) добри

д) веома добри

16. Здравље и здравство

(1) Колико Вам напора треба да стигнете до лекара опште праксе или специјалисте (заокружите)

а) веома много

б) много

в) мало

г) нисам имао потребе да идем код лекара

д) не знам

(2) Који су то отежавајући фактори (заокружите)

а) Удаљеност од амбуланте, болнице, медицинског центра

б) Кашњење у добијању помоћи (висока температура, повреде)

в) Чекање на услугу доктора у току дана (код доктора)

г) Трошкови да се дође код лекара

д) Остало

(3) Задовољство здравственим стањем (заокружите)

а) веома задовољан

б) углавном задовољан

в) незадовољан

г) не знам

(4) Задовољство системом здравствене заштите студената (заокружите)

- а) веома задовољан
- б) углавном задовољан
- в) незадовољан
- г) не знам

17. Транспорт (превоз)

(1) Како долазите на факултет (заокружите)

- а) углавном пешице
- б) углавном сопственим колима
- в) углавном таксијем
- г) углавном градским аутобусом

(2) Да ли сте задовољни јавним превозом (градски аутобус, такси) (заокружите)

- а) веома задовољан
- б) углавном задовољан
- в) незадовољан
- г) не знам

18. Забава

(1) Да ли сте задовољни друштвеним животом који се одвија у оквиру факултета (организације, журке, екскурзије, и др) (заокружите)

- а) веома задовољан
- б) углавном задовољан
- в) незадовољан
- г) не знам

(2) Да ли сте задовољни могућностима забаве младих у граду (генерално) (заокружите)

- а) веома задовољан
- б) углавном задовољан
- в) незадовољан
- г) не знам

19. Уочени квалитет друштва (држава)

(1) Да ли сте задовољни садашњим стањем у друштву (генерално) (заокружите)

а) веома задовољан

б) углавном задовољан

в) незадовољан

г) сасвим незадовољан

д) не знам

(2) Да ли сте задовољни квалитетом услуга општинских функција (локална управа) (заокружите)

а) веома задовољан

б) углавном задовољан

в) незадовољан

г) сасвим незадовољан

д) не знам

20. Бављење науком

(1) Да ли сте укључени у научно-истраживачки рад на факултету (заокружите)

а) да

б) не

(2) Да ли сте укључени у националне и међународне научне пројекте (само за докторанте/мастер) (заокружите)

а) да

б) не

(3) Ако јесте да ли су ови пројекти у директној вези са изработком ваше докторске дисертације (само за докторанте/мастер) (заокружите)

а) у директној вези

б) делимично су повезани

в) нису повезани са докторском дисертацијом/мастер радом

21. Коришћење информационих технологија

1. Да ли имате рачунар (заокружите)

а) сопствени

б) делите са породицом/колегама

в) немам

2. Да ли ваш факултет има довољан број расположивих рачунара (заокружите)
- а) да
 - б) углавном довољно
 - в) недовољно
3. Да ли имате квалитетан интернет (у кући, стану, студентском дому) (заокружите)
- а) да
 - б) углавном
 - в) немам
4. Да ли владате добро информационим технологијама (заокружите)
- а) да
 - б) углавном да
 - в) недовољно

22. Лабораторије

1. Да ли сматрате да су важне вежбе у лабораторији (заокружите)
- а) веома важне
 - б) важне
 - в) углавном важне
 - г) не знам
2. Да ли ваш факултет има довољан број лабораторија (заокружите)
- а) да
 - б) углавном довољан
 - в) недовољан

23. Научно-технолошки развој

1. Да ли су научни и технолошки развој од суштинског значаја за земљу (заокружите)
- а) да
 - б) углавном значајни
 - в) нису толико битни
 - г) уопште нису битни
2. По вашем виђењу да ли се у Србији довољно улаже у науку (заокружите)

а) да

б) углавном довољно

в) недовољно

г) не знам

3. По вашем виђењу да ли се на вашем факултету стичу најсавременија знања (заокружите)

а) да

б) углавном да

в) недовољна

г) не знам

4. Шта је по Вама битно за научни рад (заокружите)

а) добро меморисање знања

б) креативност

в) добро меморисање знања и креативност

г) добро меморисање знања, креативност и упорност

д) не знам

5. Да ли имате добар приступ светском знању из области науке за коју сте се определили (заокружите)

а) да

б) углавном да

в) недовољан

г) не знам

6. Да ли Србија има довољно научних/истраживачких института (заокружити)

а) више него што јој је потребно

б) довољно

в) углавном довољно

г) недовољно

д) не знам

24. Студентски стандард

(1) Да ли сте задовољни студентским стандардом (задовољење потреба студирања) (заокружити)

а) веома задовољан

б) углавном задовољан

в) незадовољан

г) веома незадовољан

д) не знам

(2) Да ли сте задовољни радом Министарства за образовање (услови студирања – сви аспекти) (заокружити)

а) веома задовољан

б) углавном задовољан

в) незадовољан

г) веома незадовољан

д) не знам

25. Култура и уметност

(1) Колико често посећујете институције културе? Определите се за један од одговора датих у табели за сваку институцију културе (упишите у одговарајуће поље знак X).

Институција културе	Посета институцијама културе				
	(1)Једном недељно	(2)Једном месечно	(3)Неколико пута у току године	(4)Једном годишње	(5)Не знам
Позориште/опера/балет					
Музеј					
Библиотека					
Галерија					
Биоскоп					
Концерт					

(2) Колико сте задовољни понуђеним културним садржајем? Определите се за један од одговора датих у табели, а за сваку институцију културе (упишите у одговарајуће поље знак X).

Институција културе	Задовољство са понуђеним културним садржајем		
	(1) Задовољан	(2) Углавном задовољан	(3) Незадовољан
Позориште/ опера/балет			
Музеј			
Библиотека			
Галерија			
Биоскоп			
Концерт			

26. Спорт и рекреација

(1) Колико често посећујете спортске приредбе/утакмице? Определите се за један од одговора датих у табели за сваки од наведених спортова у одговарајуће поље упишите знак X).

Врста спорта	Одлазак на спортске догађаје				
	(1) Једном недељно	(2) Једном месечно	(3) Неколико пута у току године	(4) Једном годишње	(5) Не знам
Фудбал					
Кошарка					
Одбојка					
Ватерполо					
Тенис					
Остало					

(2) Колико сте задовољни понуђеним спортским садржајем у граду?. Заокружите један од наведених одговора.

а) задовољан

б) углавном задовољан

в) незадовољан

(3) Да ли се бавите спортом? (заокружите)

а) професионално

б) рекреативно

в) уопште се не бавим спортом

(4) Колико сте задовољни организацијом спорта на вашем факултету/ универзитету? (заокружите)

а) веома задовољан

б) углавном задовољан

в) незадовољан

г) веома незадовољан

д) не знам

27. Безбедност

(1) Колика је безбедност у граду генерално укључујући и ноћне изласке – лични осећај? (заокружите)

а) безбедно

б) донекле безбедно

в) небезбедно

г) веома небезбедно

д) не знам

(2) Каква је безбедност у саобраћају у граду по вашој оцени (пешачки прелази, пребрза возња, и сл.)? (заокружите)

а) безбедно

б) донекле безбедно

в) небезбедно

г) веома небезбедно

д) не знам

28. Животна средина

(1) Молим Вас да опишете насеље у коме живите – у непосредној близини ваше куће/стана. Да ли имате веома много разлога, много разлога, неке разлоге или немате разлога да се жалите на неки од следећих проблема? (упишите X у одговарајуће поље).

		(1)Веома много разлога	(2)Много разлога	(3)Неки разлози	(4)Нема разлога	(5)Не знам
а	Бука					
б	Загађење ваздуха					
в	Недостатак приступа рекреативним и зеленим површинама					
г	Отпадне воде и подземне воде					
д	Прљаве улице					
ђ	Зрачења					

(2) Да ли сте задовољни квалитетом воде за пиће? (заокружите)

- а) веома задовољан
- б) углавном задовољан
- в) незадовољан
- г) веома незадовољан
- д) не знам

29. Љубав

(1) Како склапате пријатељства са особама супротног пола? (заокружите)

- а) директно (забаве, журке, дружења, летовања,...)
- б) уз посредовање пријатеља
- в) преко интернета
- г) остало

(2) Колико сте задовољни својим љубавним статусом? (заокружите)

- а) веома задовољан
- б) углавном задовољан
- в) незадовољан
- г) веома незадовољан

д) не знам

30. Филозофија живота

1. Да сте могли да бирате при рођењу, родили бисте се (заокружите)

а) на Западу

б) у Кини

в) на Православном Истоку

г) у некој од арапских земаља

д) у Индији

ђ) не знам

2. Која животна филозофија по Вама има предност (заокружите)

а) западни материјализам (индивидуализам, фрагментаризам)

б) православље (колективизам, породица, бесмртност душе)

в) кинеска (колективизам, породица, конфучијанизам)

г) хиндуска (хиндуизам, кастински систем)

д) исламска (исламизам, шеријатско право)

ђ) не знам

3. Која филозофија стицања новца за Вас је права (заокружите)

а) „брзи новац“ – брза зарада (сад и одмах, без обзира на начин и изворе стицања)

б) „узгајање“ новца (поступно и на дужи/дуги рок)

в) игре на срећу (лутрија, кладионице, коцкарнице)

г) рад у иностранству

д) не знам

4. Који је ваш животни мото (напишите у једној реченици)

5. Шта Вас највише чини срећним (заокружите један од одговора)

а) новац

б) здравље

в) љубав

г) рад

д) хармонија (у породици, с другим људима)

ђ) не знам

31. Религија

1. Да ли сте религиозни (заокружите)

а) да

б) донекле религиозан

в) не

2. Ако сте верник, колико Вам вера помаже у животу (заокружите)

а) много

б) углавном помаже

в) углавном не помаже

г) не знам

32. Традиција и култура

1. Да ли је за ваш живот важна традиција (национална, породична) (заокружите)

а) веома важна

б) важна

в) углавном важна

г) није важна, јер је цивилизацијски анахронизам

д) не знам

2. Да ли мислите да традицију треба пренети на своје потомке (заокружите)

а) да

б) углавном да

в) о томе и не размишљајам

г) то је ствар потомака и њиховог цивилизацијског доба

д) не, јер је то анахроно

ђ) не знам

3. Да ли бисте своју традицију и њене вредности заменили новим цивилизацијским трендовима (заокружите)

а) да

б) прихватио бих неке нове вредности, али бих задржао своје

в) не, ни по коју цену

г) не знам

4. Да ли су за Вас патриотизам, чојство и јунаштво анахрони и неважни (заокружите)

а) да

б) треба прихватити напредне цивилизацијске вредности, а наведено одбацити

в) не, јер су то наше вековне вредности

г) не знам

5. Да ли се стидите своје историје, традиције и порекла (заокружите)

а) Не, никако

б) Донекле се стидим

в) Треба се угледати на напредне и развијене државе

г) у потпуности се стидим

д) не знам

6. Да ли је национална култура важна у вашем животу (заокружите)

а) да

б) углавном важна

в) ја углавном ценим културу развијених земаља- наша култура није вредна

г) није важна

д) не знам

7. Које је наше национално писмо (заокружите)

а) ћирилица

б) латиница

в) и ћирилица и латиница

8. Да ли пишете ћирилицом или латиницом (заокружите)

а) пишем ћирилицом

б) пишем латиницом

в) углавном пишем латиницом

9. Да ли је ћирилично писмо превазиђено и анахроно (заокружите)

а) да

б) углавном превазиђено

в) треба га заменити са латиничним писмом

г) ни под којим условима не напуштати ћирилицу

д) не знам

10. Да ли бисте српски језик заменили енглеским (заокружите)

а) да

б) можда

в) енглески језик има пуно преимућстава над српским – спада у групу великих светских језика

г) не никада, јер је српски језик наш и најсавршенији језик на свету

д) не знам

11. Да ли се осећате мање вредним од младих из развијених и напредних земаља (економски моћних, са надмоћном културом, војнички јаким и храбрих, технолошки напредних)

а) да

б) углавном да

в) донекле да

г) не, никако

д) не знам

12. Да ли бисте радо прихватили вредности глобализма

а) да

б) углавном да

в) то су светски и цивилизацијски трендови и вредности глобализма су далеко изнад наши

г) не

д) не знам

33. Перспектива (будућност)

(1) Где видите ваш живот у будућности? (заокружите)

а) у земљи

б) у иностранству (развијене земље)

в) не знам

(2) Каква је по Вама перспектива за добар живот у земљи, након завршетка факултета? (заокружите):

а) веома добра

б) добра

в) донекле добра

г) лоша

д) веома лоша

ђ) не знам

34. Задовољство сопственим животом

(1) Све у свему, колико сте задовољни сопственим животом? Молимо Вас определите се за један број на скали од 1 до 10, при чему је 1 веома незадовољан, а 10 веома задовољан _____

(2) Можете ли рећи на скали од 1 до 10 колико сте задовољни са сваком од наведених ставки, где 1 значи веома незадовољан, а 10 веома задовољан?

а) вашим садашњим образовањем _____

б) вашим животним стандардом _____

в) вашим смештајем _____

г) вашим породичним животом _____

д) вашим љубавним животом _____

ђ) вашим здрављем _____

е) вашим друштвеним животом _____

35. Срећа

Означите на скали од 1 до 10 колико сте срећни? При чему 1 значи веома несрећан, а 10 веома срећан _____

УПИТНИК – Б

Молимо Вас да пажљиво прочитате питања и на њих одговорите заокруживањем једног од понуђених одговора на скали од 1 до 7.

- 1- Уопште се не слажем/није битно (уопште се не слажем)
- 2- Незнатно се слажем (не слажем се)
- 3- Помало се слажем (делимично се не слажем)
- 4- Донекле се слажем (неодлучан сам)
- 5- Често се слажем (делимично се слажем)
- 6- Углавном се слажем (слажем се)
- 7- Потпуно се слажем (потпуно се слажем)

Анкета је **анонимна** и није потребно да уносите своје личне податке нити да се потписујете.

Пол 1. М 2. Ж

Година студија: 1. друга 2. трећа 3. четврта

Оценити значај ових променљивих на понуђеној скали:

1. ИСТ (информациона и комуникациона технологија) подршка:

1) број рачунара/ ИСТ опреме	1	2	3	4	5	6	7
2) расположивост ИСТ опреме	1	2	3	4	5	6	7
3) расположивост софтвера	1	2	3	4	5	6	7
4) подршка ИСТ професионалаца	1	2	3	4	5	6	7
5) ниво интернет подршке	1	2	3	4	5	6	7

2. Ниво искуства и мотивација студената:

1) година студија	1	2	3	4	5	6	7
2) ниво претходног знања	1	2	3	4	5	6	7
3) ниво искуства из области студирања	1	2	3	4	5	6	7

3. Систем вредности студената:

1) брзо завршавање студија	1	2	3	4	5	6	7
2) већи ниво знања	1	2	3	4	5	6	7
3) већи ниво професионалних вештина	1	2	3	4	5	6	7

4) већа усмереност на научно-истраживачки рад

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

4. Ниво и расположивост ресурса:

1) ниво и расположивост едукационе опреме

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2) ниво и расположивост простора

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3) ниво и расположивост наставника

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

4) ниво и расположивост административно расположивог особља

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

5) ниво и расположивост истраживачке опреме

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

5. Задовољство студената процесом едукације:

1) ниво задовољства студената структуром и обимом наставних садржаја/курикулума

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2) ниво задовољства студената односом наставника у току наставног процеса

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3) ниво задовољства студената односом сарадника у току наставног процеса

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

4) ниво задовољства студената литературом за наставни процес

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

5) ниво задовољства студената литературом за вежбање

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

6. Задовољство студената процесом истраживања:

1) ниво задовољства студената структуром и обимом истраживања у току студирања

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2) ниво задовољства студената реализованим истраживањем

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3) ниво задовољства студената укључивањем у истраживачке пројекте у току студија

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

4) ниво очекивања студената у наставак истраживачког рада после студија

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

7. Задовољство студената:

1) задовољство студената досадашњим успехом на студијама

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2) задовољство студената подршком административно – техничког особља (билиотека, студентска служба, лаборанти...)

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3) задовољство студената због подршке факултета
при бирању запослења

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

4) задовољство студената развојем и унапређењем
имица факултета

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

ХВАЛА ВАМ НА УТРОШЕНОМ ВРЕМЕНУ И САРАДЊИ.