



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА



МОДЕЛ ЗА МЕРЕЊЕ ПЕРФОРМАНСИ УСЛУЖНИХ СИСТЕМА

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Ментор:
Проф. др Ранко Бојанић

Кандидат:
Мр Милисав Вујичић

Место, Нови Сад, 2026. године

КЉУЧНА ДОКУМЕНТАЦИЈСКА ИНФОРМАЦИЈА¹

Врста рада:	Докторска дисертација
Име и презиме аутора:	Мр Милисав Вујичић
Ментор (титула, име, презиме, звање, институција):	Др Ранко Бојанић, редовни професор, Универзитет Нови Сад, Факултет техничких наука
Наслов рада:	Модел за мерење перформанси услужних система
Језик и писмо рада:	Српски Ћирилица
Физички опис рада:	Унети број: Страница: 157 Поглавља: 9 Референци: 147 Табела: 21 Слика: 29 Графикона: 0 Прилога: 1
Научна област:	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент
Ужа научна област (научна дисциплина):	Производни и услужни системи, организација и менаџмент
Кључне речи / предметна одредница:	услуге, банкарско пословање, осигурање, перформансе, квалитет, balanced scorecard
Апстракт на језику рада:	У раду ће бити истражени и анализирани пословни модели у услужним системима са освртом на банкарско пословање и пословање осигуравајућих друштава. Утврдиће се перформансе за мерење успешности пословних система, утврдити њихова међузависност и на основу добијених резултата дефинисати модел. Истражити потребе услужних система за предложеним моделом и могућност његове примене у свим услужним системима без обзира на делатност којом се баве.
Датум прихватања теме од стране надлежног већа:	
Датум одбране: (Попуњава накнадно институција)	
Чланови комисије: (титула, име, презиме, звање, институција)	Председник: др Слободан Морача, ред. професор, Универзитет Нови Сад, Факултет техничких наука, Нови Сад Члан: Др Миладин Стефановић, ред. професор, Универзитет у Крагујевцу, Факултет инжењерских наука, крагујевац

¹ Аутор докторске дисертације потписао је и приложио следеће Обрасце:

5б – Изјава о ауторству;

5в – Изјава о истовестности штампане и електронске верзије докторског рада и дозвола за објављивање личних података;

5г – Изјава о коришћењу.

Ове Изјаве се чувају у институцији у штампаном и електронском облику и не корице се са радом.

	Члан: Др Ненад Симеуновић, ред, професор, Универзитет Нови Сад, Факултет техничких наука, Нови Сад Члан: Др Јелена Демко – Рихтер, ред, професор, Универзитет Нови Сад, Факултет техничких наука, Нови Сад Ментор: Др Ранко Бојанић, ред. професор, Универзитет Нови Сад, Факултет техничких наука, Нови Сад
Напомена:	

KEY WORD DOCUMENTATION²

Document type:	Doctoral dissertation
Author:	Mr Milisav Vujičić
Supervisor (title, first name, last name, position, institution)	Ph.D Ranko Bojanić, full professor, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad
Thesis title in English:	Model for measuring the performance of service systems
Language and script:	Serbian Cyrillic
Physical description:	Number of: Pages: 157 Chapters: 9 References: 147 Tables: 21 Illustrations: 29 Graphs: 0 Appendices: 1
Scientific field:	Industrial engineering and management
Scientific subfield (scientific discipline):	Production and service systems, organization and management
Subject, Key words:	services, banking, insurance, performance, quality, balanced scorecard
Abstract in English:	In the paper, business models in service systems, with a focus on banking and insurance operations, will be explored and analyzed. Performance metrics for measuring the success of these business systems will be identified, their interdependencies determined, and a model defined based on the results obtained. The study will investigate the service systems' needs for the proposed model and assess its applicability across all service systems, regardless of their specific industry.
Date of endorsement by the scientific board:	
Date of defence: (Filled in by the institution)	
Thesis defence board: (title, first name, last name, position, institution)	Chair: Slobodan Morača PhD, Full professor, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad Member: Miladin Stefanović PhD, Full professor, University of Kragujevac Faculty of Engineering, Kragujevac

² The author of the doctoral dissertation has signed the following Statements:

56 – Statement on the authorship,
5B – Statement that the printed and e-version of the doctoral dissertation are identical and authorization to use personal data,
5r – Copyright statement.
The paper and e-versions of Statements are held at the institution and are not included into the printed thesis.

	Member: Nenad Simeunović PhD, Full professor, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad Member: Jelena Demko Rihter PhD, Full professor, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad Supervisor: Ranko Bojanić PhD, Full professor, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad
Note:	

САДРЖАЈ

1. УВОД	10
1.1 Општа разматрања	10
1.2 Предмет и циљ истраживања.....	12
1.3 Хипотезе истраживања	14
1.4 Метод обраде података	15
1.5 Постигнути резултати	16
1.6 Приказ по поглављима.....	17
2. УСЛУЖНА ДЕЛАТНОСТ	19
2.1 Пословни процеси у услужним системима	22
2.1.1 Зашто су пословни процеси важни за предузеће	25
2.2 Управљање пословним процесима	26
2.2.1 Дизајнирање пословних процеса	27
2.3 Реструктурирање пословних процеса	34
2.4 Пословни процеси у различитим делатностима	36
Образовна индустрија.....	38
3. ПОСЛОВНИ ПРОЦЕСИ У БАНКАРСКОМ ПОСЛОВАЊУ И ПОСЛОВАЊУ ОСИГУРАВАЈУЋИХ ДРУШТАВА	40
3.1.1 Банкарско пословање у Републици Србији.....	43
3.1.2 Управљање пословним процесима у банкарском и финансијском пословању	48
3.1.2.1 Примене управљања пословним процесима у банкарским и финансијским услугама	51
3.1.3 Реижењеринг банкарског пословања кроз управљање пословним процесима.....	53
3.2 Пословни процеси у осигуравајућим друштвима	60
3.2.1 Пословање осигуравајућих друштава у Републици Србији.....	64
3.2.2 Пословни процеси у пословању осигуравајућих друштава.....	68
3.2.2.1 Циљ и предности управљања пословним процесима	70
3.2.2.2 Кључни пословни процеси у раду осигуравајућих друштава.....	73
3.2.2.3 Модел управљања пословним процесима у осигуравајућим друштвима	74
4. МЕРЕЊЕ УСПЕШНОСТИ УСЛУЖНИХ СИСТЕМА.....	77
4.1. Balanced Scorecard	82
4.1.1 Перспективе Balanced Scorecard концепта.....	86
4.2. Циљеви и мере у услужним системима	90
4.3. Мерење успешности услужних компанија.....	91
4.3.1 Потешкоће у мерењу перформанси у услужним делатностима	97
5. ИСТРАЖИВАЊЕ.....	100
5.1. Опис узорка истраживања	102
5.1.1 Инструменти истраживања	115
5.1.2 Валидација и поузданост скала узорка	118
6. РЕЗУЛТАТ ИСТРАЖИВАЊА	120

6.1 Истраживање са становишта постојања модела за мерење успешности у услужним компанијама	121
6.1. Стратегија пословања	121
6.2 Поузданост мерних скала	131
7. ДИСКУСИЈА РЕЗУЛТАТА	132
7.1 Утврђивање статистички значајне разлике у примени стратегије пословања и димензија мерења успешности према структури корисника	133
7.3. Утврђивање статистички значајне повезаности стратегије пословања и интересних група (стејкхолдера).....	138
7.4. Утврђивање ефеката димензија мерења успешности у моделу Balanced Scorecard.....	140
8. ЗАКЉУЧЦИ И ПРАВЦИ ДАЉЕГ ИСТРАЖИВАЊА	143
8.1 Закључци.....	143
8.2 Правци даљег истраживања.....	146
9. ЛИТЕРАТУРА	147
ПРИЛОГ - Упитник	155

ЛИСТА СЛИКА

Слика 1. Категорије услужне делатности

Слика 2. Услужни троугао

Слика 3. Управљање пословним процесом

Слика 4. Животни циклус процеса

Слика 5. Фазе реинжењеринга пословних процеса

Слика 6. Прва банка у Републици Србији

Слика 7. Прва новчаница Привилеговане народне банке Краљевине Србије, издата 2. јула 1884. (лице и наличје)

Слика 8. Процесни модел банака

Слика 9. Општа архитектура аналитичких система

Слика 10. Моделовање пословних процеса (BPM-а) са различитих погледа пословања

Слика 11. Кључни пословни процес продаје осигурања

Слика 12. Процес продаје осигурања грађанству

Слика 13. Процес продаје осигурања малом и средњем предузетништву

Слика 14. Процес продаје осигурања корпоративним клијентима

Слика 15. Слика ознаке осигуравача „Србија“ на кући у Београду из периода пре Другог светског рата

Слика 16. Слика акције осигуравача „Србија“ из периода пре Другог светског рата

Слика 17. Призма перформанси

Слика 18. Модел техника стратешког мерења

Слика 19. Концепт BSC

Слика 20. Концепт BSC приказан као стабло дрвета

Слика 21. Структура испитаника

Слика 22. Структура испитаника према одељењу у којем су запослени

Слика 23. Структура испитаника према радном стажу

Слика 24. Структура испитаника према броју запослених у организацијама

Слика 25. Структура примене неког од модела за мерење успешности

Слика 26. Корисност мерења успешности

Слика 27. Важност заинтересованих група за рад корисника

Слика 28. Важност димензија за мерење успешности

Слика 29. Стратегија пословања, димензије за мерење успешности и увођење модела Balanced Scorecard.

ЛИСТА ТАБЕЛА

Табела 1. Структура испитаника

Табела 2. Одељење испитаника

Табела 3. Радни стаж испитаника

Табела 4. Број запослених у организацијама испитаника

Табела 5. Употреба неког од модела за мерења успешности пословања

Табела 6. Корисност мерења успешности

Табела 7. Употреба метода за мерења успешности пословања

Табела 8. Важност заинтересованих група за рад корисника

Табела 9. Важност димензија за мерење успешности

Табела 10. Процена успешности пословања корисника

Табела 11. Фреквенције ставова испитаника о стратегији пословања, димензијама за мерење успешности и увођењу модела Balanced Scorecard

Табела 12. Описни статистички показатељи стратегије пословања, димензија за мерење успешности и увођења модела Balanced Scorecard (n=217)

Табела 13. Тест нормалности стратегије пословања, димензија за мерење успешности и увођења модела Balanced Scorecard

Табела 14. Статистика поузданости мерних скала

Табела 15. Статистика теста

Табела 16. Средња вредност ранга и медијана

Табела 17. Корелација примене стратегије пословања и димензија мерења успешности

Табела 18. Корелација стратегије пословања и интересних група

Табела 19. Опис модела

Табела 20. ANOVA

Табела 21. Коефицијенти Balanced Scorecard-a

1. УВОД

1.1 Општа разматрања

Суочавајући се са све већом конкуренцијом, све захтевнијим купцима, високим трошковима рада и успоравањем раста на неким тржиштима, услужне компаније широм света настоје да побољшају продуктивност. Али док производне компаније то могу побољшати праћењем и смањењем отпада и варијација у релативно хомогеним процесима производње и дистрибуције, услужним компанијама је теже да побољшају учинак: њихови купци, активности и послови се превише разликују. Штавише, услуге су веома прилагодљиве, а људи - основна јединица продуктивности услужне индустрије - доносе непредвидиве разлике у искуству, вештинама и мотивацији за рад.

Ови наизглед неконтролисани фактори наводе многе руководиоце да прихвате велику варијабилност у трошковима услуга, као и велико расипање и неефикасност. Менаџери могу да запосле више особља него што им је потребно да подрже максималну диференцијацију и одрекну се могућности да ефикасније пишу уговоре о услугама и цене, и да ефикасније испоручују услуге.

Као и код сваког задатка или операције, да бисте побољшали продуктивност услуга морате да примените научене лекције. Мерење и праћење учинка (и његових разлика) су стога основни предуслови за идентификацију ефикасности и најбоље праксе, и њихово ширење у целој организацији. Иако су неке промене у услугама неизбежне, ако компаније на одговарајући начин узму у обзир разлике у величини и врсти купаца које опслужују и уговоре о услугама које имају са тим клијентима, а затим дефинишу и прикупе податке, онда велике промене за које руководиоци сматрају да се не могу спровести, могу. Неки проблеми се могу контролисати и објединити у различитим услужним окружењима. Да бисте то урадили, потребно је имати на уму неколико основних принципа мерења услуге.

Најбитније је да услужне компаније треба да упореде свој учинак, а не лоше дефинисане екстерне мере. Коришћење екстерних фактора само повећава потешкоће са којима се услужне компаније суочавају у добијању упоредивих мерења из различитих делова организације.

Услужне компаније морају дубље да погледају своје финансијске трошкове, како би откриле и пратиле основне узроке ових трошкова. Услужне компаније морају успоставити опсежне системе мерења трошкова како би извештавали и упоређивали трошкове у свим

функционалним силосима заједничким за услужне организације. Циљ је да се побољша разумевање услужних компанија о међуфункционалним компромисима, који се морају направити да би се контролисали укупни трошкови.

Менаџери који покрећу програме за мерење разлика у својим услугама често су изненађени обимом разлика које проналазе међу сличним компанијама и групама унутар своје компаније, а камоли када упоређују једну компанију са другом. Типично, метрика није уједначена у свим пословним јединицама компаније; на пример, једна група може третирати одређене пружене услуге као један случај, док друга група анализира сваку услугу појединачно.

Услуга је другачија. Да би направиле смислена поређења, компаније морају да идентификују изворе разлика у свом пословању и дизајнирају метрике које упоређују те послове на смислен начин. Разматрања која се често јављају укључују најочигледније разлике између послова и група, као што су регионалне разлике у трошковима рада, локална географија и потешкоће у проналажењу рачуна, комбинација послова и разлике у коришћењу капитала (да ли је опрема у власништву компаније, на лизингу или у власништву корисника).

Услужна предузећа се често ослањају на одличну корисничку услугу како би осигурале снажне операције и привукле поновно пословање. Континуирано постављање циљева и мерење учинка у овим кључним областима помаже да ваше пословање буде конкурентно, профитабилно и успешно. Помагање запосленима да разумеју очекивања кроз постављање циљева повећава продуктивност и оснажује запослене да раде на вишим нивоима. Мерење учинка услужних предузећа је могуће коришћењем одређених инструмената и софтвера. Инструмент који је показао најбоље резултате за мерење успешности производних предузећа, а мање је коришћен у услужним предузећима је Balanced Scorecard. У овој докторској дисертацији покушаћемо да развијемо модел за мерење учинка услужних компанија развијен на принципима Balanced Scorecard.

Предложени модел ће покушати да обухвати све перспективе које су битне за мерење успешности услужних компанија, као што су: финансијска перспектива, перспектива купци, перспектива учење и развој и перспектива запослених, односно учење и развој. Успешност пословања услужних компанија у многоме зависи и од перспективе маркетинг и добављачи, алу се у дисертацији није бавило овим перспективама на директан, него на

индиректан начин. Маркетинг и добављачи су обухваћени перспективом интерни процеси.

Главни циљеви услужне индустрије треба да укључују висок ниво задовољства купаца, повећање прихода и добру репутацију. Остали мерљиви циљеви укључују повећање тржишног удела и смањење флукуације запослених. Циљеви се могу мерити путем картица за преглед и сугестије купаца, онлајн анкета, фокус група и личних интервјуа. Менаџмент може одлучити да развије систем нумеричке класификације за мерење учинка у кључним областима услуга, што је урађено у дисертацији.

Пре него што се почне пратити успешност, услужна предузећа треба да дефинишу циљеве пословања. Потребно је визију и мисију, коју је дефинисала услужна компанија, претворити у оперативне мерљиве циљеве. Постављање јасних, мерљивих циљева услуге може помоћи запосленима у услужној индустрији да разумеју очекивања менаџмента и поставе темеље за то како се организација односи према клијентима. Циљеве могу поставити одељења или појединци и могу се пратити и мерити кроз анкете о задовољству купаца и прегледе учинка. Циљеви треба да буду јасно дефинисани, временски ограничени и оствариви.

Када се поставе циљеви, потребно је развити индикаторе за сваки циљ и методологију за праћење њиховог остварења, односно успешности услужне компаније. У сектору услуга, индикатори би могли укључити високе оцене у анкетама о повратним информацијама од купаца, повећане бројке поновљених послова, производњу/производ, стварање прихода и број препорука купаца. Такође, треба узети у обзир нивое изостанака, поштовање рокова, преузимање иницијативе, задржавање на буџету и учешће у тимском окружењу.

1.2 Предмет и циљ истраживања

Крајем деведесетих година нарасли проблеми на релацији испоручилац- купац, односно корисник услуга, иницирали су два правца истраживања и усвајање два концепта. Наиме, што се тиче самих корисника услуга, односно купаца, производили су се производи или креирале услуге који често нису испуњавали потребе, захтеве и њихова очекивања. У том периоду запажа се, са једне стране, обиље жеља и потреба, а, са друге стране, засићеност тржишта и економска стагнација. Једини излаз из овакве ситуације био је: анализирати променљиве потребе и жеље купаца и прилагодити производе, услуге и методе дистрибуције предузећа новим, нараслим потребама и жељама тржишта - маркетинг филозофија.

Да би се постигли постављени циљеви, потребно је евидентирати, груписати и анализирати податке и добијање информација код мерења перформанси, без обзира на то да ли се ради о предузећу или о некој заинтересованој страни, а за пословање предузећа ово је од суштинског значаја у одређивању пословног успеха. Успех многих предузећа, првенствено из развијених земаља, недвосмислено је указао на то да се у класични систем мерења перформанси преко финансијских показатеља морају укључити и бројни нефинансијски показатељи на нивоу предузећа, као и на нивоу појединих функција/процеса у предузећу. Са ранијег мерења успеха пословања може се погрешно закључити да су финансијска мерила најважнија, али не треба занемарити да добар нефинансијски учинак може да доведе до добрих финансијских резултата. Проблем је како утврдити оптималан баланс између финансијских и нефинансијских показатеља, који је одређен специфичним условима пословања сваке појединачне организације и њених организационих целина. Такође, постало је важно како конфликтне циљеве појединих заинтересованих страна ускладити са мисијом, визијом и циљевима пословања предузећа и његових организационих целина. У превазилажењу наведених проблема најбоље је користити систем уравнотежених показатеља пословања који су развили Каплан и Нортон. Систем уравнотежених показатеља нам омогућава избор и систематизацију показатеља и правилно одређивање односа између финансијских и нефинансијских мера перформанси, који треба да доведу до остварења стратегијских и свих осталих циљева услужних предузећа. Систем уравнотежених показатеља представља приказ информација које дају комплетан поглед начина којим се организација представља својим потрошачима и акционарима, као и слику о кључним унутрашњим процесима, о стопи побољшања и иновацијама. Испуњење дефинисане мисије, стратегијских и осталих циљева мери се с аспекта: потрошача/корисника услуга, интерних бизнис процеса, учења и раста и испуњења финансијских резултата.

У свету постоје два развијена концепта који су иницирали истраживања у решавању проблема дефинисања и мерења перформанси предузећа. У литератури постоји пример истраживања управљањем развојем МСП у Аустралији које је финансирала аустралијска влада. Основни циљ израде ове студије је дефинисање система мерења перформанси предузећа, таквог који ће тачно измерити ниво квалитета организације, а све у циљу њиховог одржања и развоја. Главни циљ пројекта је дизајнирање, развој и имплементација новог приступа мерењу, праћењу и побољшању перформанси организације. Основна теза је да је бољи онај систем мерења перформанси који се базира на анализи критичних фактора и даје валидне информације за процес одлучивања у МСП,

што омогућава овим предузећима да управљају ризиком. У овој земљи је постојао систем мерења перформанси, међутим, овим пројектом је требало установити потпуно нови приступ који би био конзистентан са принципима управљања системом квалитета.

Истраживање овог система перформанси организације вршило се по програму који је трајао осамнаест месеци и обухватио двадесет производних и услужних предузећа. Девет предузећа је имало систем мерења перформанси и систем менаџмента квалитетом, те је само вршена њихова контрола; пет предузећа је имало процес побољшања активности; пет је примењивало дијагностику и имало процес обавештавања са повратном спрегом и једно предузеће је чекало оцену система менаџмента квалитетом. Слична истраживања су рађена и у Великој Британији, а односила су се на производни сектор, али се резултати могу применити и у услужним системима. На основу анализе резултата ових истраживања могу се извести бројни закључци, али одговор на наведену дилему је да не постоји разлика у одабиру показатеља нивоа квалитета између малих, средњих и великих предузећа, нити између производних и услужних предузећа.

Оваква или слична истраживања нису рађена у Републици Србији, како у производним, тако и у услужним предузећима.

Циљ истраживања је да се утврди начин мерења перформанси услужних предузећа, користи и недостаци постојећег начина, односно модела. Очекујемо да ћемо добити податке који сугеришу колико је могуће повећати конкурентност предузећа у односу на конкуренте из окружења имплементацијом јединственог модела за мерење перформанси. Такође се очекује да се, на основу закључака до којих се дође у истраживању, изврши ревизија постојећег начина и техника мерења перформанси, укључујући и финансијске и нефинансијске; да се испита природа и употреба мерила која се могу применити у нашим услужним предузећима у односу на услужна предузећа која послују у развијеним земљама.

Циљ истраживања је усмерен на то да се утврди да ли су исти финансијски и нефинансијски показатељи код свих услужних предузећа обухваћених истраживањем, као и да ли постоји јаз између предузећа и заинтересованих страна, и ако постоји, да се предложи кораци за превазилажење таквог јаза.

1.3 Хипотезе истраживања

У складу са постављеним циљевима истраживања, дефинисане су следеће хипотезе:

X1: Могуће је развити модел за мерење перформанси који би био примењив у услужним системима;

X2: Дефинисањем међузависности циљева на највишем нивоу услужних предузећа и кључних индикатора успешности могуће је унапредити ефикасност пословања;

X3: Применом модела за мерење перформанси могу се дефинисати циљеви на највишем нивоу предузећа у складу са захтевима заинтересованих страна (стејкхолдера);

X4: Могуће је идентификовати општи скуп индикатора који се могу мерити и пратити у услужном предузећу;

X5: Променом постављених циљева на највишем нивоу организације могуће је променити и индикаторе пословања који се прате, без поновне имплементације целог система.

1.4 Метод обраде података

У циљу давања одговора на конкретна истраживачка питања и испитивања постављених истраживачких хипотеза, неопходно је спровести прелиминарну анализу података добијених из тестирања. Прелиминарна анализа података подразумева израчунавање описних статистичких показатеља. Описни статистички показатељи треба да потврде веродостојност, нормалност распореда и открију нетипичне тачке, што ће директно утицати на могућност коначног избора и примену статистичких метода. Поузданост мерних скала показује степен њене отпорности на случајне грешке, а да би се измерила, користиће се најчешће употребљавани Кронбахов (Cronbach) коефицијент алфа.

Провера поузданости мерне скале вршена је помоћу Кронбаховог коефицијента алфа, чија се вредност креће између 0 и 1. Виша корелација између анализираних варијабли указује и на већу поузданост мерне скале. Према DeVellis (2003), не препоручује се прихватање поузданости мерне скале мање од 0,7. Међутим, вредности Кронбаховог коефицијента алфа су веома осетљиве на број ставки на скали. Кратке скале (оне које садрже мање од десет ставки) често имају мале Кронбахове коефицијенте (Pallant, 2002). У том случају је прикладније да се израчуна средња вредност корелације између ставки. Briggs & Cheek (1986) препоручују вредности од 0,2 до 0,4 као оптималан распон корелације између ставки.

Из разлога што дескриптивна статистика пружа врло просте информације карактеристика узорка, у оквиру диференцијалне статистике извршена је провера постављених хипотеза и пружени су одговори на конкретна истраживачка питања помоћу сложенијих статистичких техника.

Један од задатака овог истраживања јесте испитивање да ли постоји статистички значајна разлика у примени стратегије пословања и димензија мерења успешности према структури корисника.

Имајући у виду да претпоставка о нормалности расподеле није потврђена (резултати Колмогоров-Смирнов и Шапиро-Вилковог теста), утврђивање статистички значајне разлике у примени стратегије пословања и димензија мерења успешности у односу на струкутру корисника истражена је помоћу Ман-Витнијевог У теста, као непараметарске алтернативе т-теста независних узорака.

1.5 Постигнути резултатаи

Дисертација помаже да се идентификују услови примене и контролни инструменти одређених метода за мерење успешности услужних система. Приказана је могућност развоја модела мерења услужних система који би био применљив на све услужне компаније; приказана је могућност цртања модела који мере успешност производних и услужних система. Значај и активности ове докторске тезе заснивају се на теоријским достигнућима водећих светских аутора у области истраживања савремених метода менаџмента у дефинисању и имплементацији стратегија, као и на практичном мерењу резултата остварених кроз планирана истраживања.

Утврђено је који проценат предузећа у услужним системима има потребу за моделом за мерење успешности пословања и које су то предности пословања услужних система, које се стичу имплементацијом овог модела. Утврђено је да је за успешно пословање услужних система потребно имплементирати стратегију пословања и поставити јасне стратешке и оперативне циљеве.

У дисертацији се покушава развити модел који има за циљ управљање услугама, уз праћење и оптимизацију коришћења ресурса, процеса и алата за обављање услуга које пружају пројектовану вредност. Суочавајући се са оштром конкуренцијом, све захтевнијим корисницима или купцима, високим трошковима и успоравањем раста, услужне компаније широм света настоје да побољшају продуктивност. Предложени модел има за циљ постизање ових циљева. За разлику од производних предузећа, услужне делатности су веома прилагодљиве и запослени су основна јединица продуктивности, односно доносе непредвидиве разлике у искуству, вештинама и мотивацији за успешно извршавање интерних процеса.

Модел омогућава мерење варијанси које су својствене услужним системима, и на тај начин управљају процесима, побољшавају квалитет услуга, прецизније одређују цене

услуга и тако побољшају пословање. Услугне компаније могу да мере многе варијансе да би оценили успешност пословања, а ми смо се определили за четири. и то: перспектива *финансије*, перспектива *купци*, перспектива *интерни процеси* и перспектива *запослени* (учење и развој). По потреби, у моделу је могуће мењати број перспектива, као и мерила. Број перспектива може да буде од четири до шест, у зависности од врсте услуге којом се бави услужни систем.

Модел нуди потенцијал за побољшање пословања, смањење трошкова, побољшање квалитета услуге и идентификацију извора потражње за услугама. Како услуге постају све већи део глобалне економије, менаџери с правом траже начине да повећају продуктивност и ефикасност. Услуге је можда теже измерити и стандардизовати од производње производа, али менаџери не би требало да одустају. Усвајање принципа наведених у овом чланку помоћи ће компанијама да побољшају квалитет услуга.

1.6 Приказ по поглављима

У уводном делу приказани су проблеми са којима се сусрећу услужна предузећа у свом пословању, како би се успешно превазишли, а који су последица сталних и све чешћих промена на тржишту пословања. Један од начина решавања проблема је мерење успешности пословања услужних предузећа, и то је основна идеја, предмет и циљ истраживања. Поред тога, у овом делу дисертације дефинисане су хипотезе, методологија истраживања, истраживачки проблем и постигнути резултати.

Друго поглавље обухвата преглед значајних теоријских извора који у ужем смислу дефинишу подручје истраживања и обухвата ставове аутора о услужној делатности. Обрађени су пословни процеси у услужним системима, као и њихова важност за пословање предузећа. Анализирани су проблеми код управљања и дизајнирања пословних процеса. Представљени су пословни процеси у различитим делатностима, као и њихово реструктурирање.

Треће поглавље обухвата преглед значајних теоријских извора који дефинишу пословне процесе у услужним предузећима која се баве банкарским пословањем и пословима осигурања. Приказане су специфичности пословања предузећа која се баве овом делатношћу, а у којима је спроведено истраживање. Обрађени су пословни процеси, њихова примена и циљеви и предности управљања пословним процесима у овим предузећима.

У четвртном делу анализиран је значај мерења успешности услужних компанија, потешкоће које се јављају у мерењу перформанси успешности, инструменти који се

користе и методологија која се примењује. Посебно је обрађен инструмент Balanced Scorecard, који се показао као моћни инструмент у мерењу успешности предузећа, ма у којој делатности пословали. Кроз Balanced Scorecard обрађене су перспективе које би се пратиле у услужним компанијама, као и њихови циљеви пословања.

У петом делу су дати детаљни описи узорака испитаника и инструмената истраживања, опис променљивих истраживања, и показатељи валидности и поузданости истраживачких инструмената. Приказане су независне и зависне променљиве истраживања са кратким описом. У овом делу су приказане и статистичке методе коришћене у обради добијених података.

У шестом делу су дати детаљни резултати истраживања, тј. мерења перформанси у банкарском пословању и у осигуравајућим друштвима, и стратегије пословања, перспектива пословања који су дефинисани у предложеном моделу, увођење модела за мерење перформанси који би био заснован на концепту Balanced Scorecard-a. Поред тога, приказано је и истраживање са становишта постојања модела за мерење успешности у услужним компанијама, стратегије пословања услужних компанија и поузданости мерних скала истраживања.

Седмо поглавље представља дискусију резултата добијених истраживањем. У овом поглављу дато је тумачење појава које су утврђене истраживањем, уз опис релевантних класификација мерења успешности које чине допринос стварању услова за повећања квалитета рада услужних система. Предметно поглавље чини суштински допринос дисертације и заснива се на дефинисаном подручју истраживања, претходно забележеним резултатима у теорији и резултатима истраживања. Све дато у овом поглављу је директно повезано са резултатима представљеним у претходном поглављу. У овом поглављу је развијен и објашњен модел уз примену одређених перформанси, битних за процену успешности услужних система.

У осмом поглављу формулисани су закључци уз сумирање научног доприноса дисертације и назначени су правци даљих истраживања.

У деветом поглављу пописана је коришћена литература, а затим су дати прилози који обухватају инструмент истраживања и детаљне резултате статистичких анализа.

2. УСЛУЖНА ДЕЛАТНОСТ

Учешће услуга у укупном БДП-у у свету сваким даном расте. Услужна делатност је до пре пар година била у подређеном положају у односу на производњу. Данас слика изгледа другачије. Многи економисти сматрају да су услуге данас заступљене у укупном БДП-у у свету са преко 65 одсто и да се ближе проценту од 70 одсто. На производњу отпада нешто мало више од 30 одсто. Шта је довело до наглог раста услужног бизниса? Постоје више разлога које ћемо ми покушати да групишемо у пар фактора, и то су:

- Промена животног стила;
- Промена света;
- Промене у технологији.

Промена животног стила је настала првенствено повећањем богатства грађана. Нажалост, мањи број становништва је постао богатији, али, гледајући материјално и новчано, дошло је повећања броја милијардера у свету и до увећавања њиховог богатства. Повећање богатства довело је до појаве нових услуга које ово становништво захтева, као што су одржавање травњака, одржавање базена, чување деце, приватне школе, итд. Поред нових услуга дошло је до веће потражње и за постојећим услугама. Повећан је број ресторана, хотела, број банака, број осигуравајућих друштава, услуге превоза, туристичке услуге, итд.

Други разлог за промену животног стила је повећање слободног времена. Све већи број предузећа скраћује радно време, а није чест случај да се уводи и четвородневно недељно радно време. Велики број становника ради од куће. Ово је првенствено довело до све већих туристичких захтева и развоја туристичких и путничких агенција. Повећањем слободног времена расте и потреба за додатним образовањем и усавршавањем, па смо сведоци све веће потражње за курсевима за одрасле особе.

Трећи разлог за промену животног стила је све веће учешће жена у радној снази. Повећала се потражња за женском радном снагом која је ангажована на пословима дневне бриге за децом, бриге о старијим особама, помоћи у кући и обедовању ван куће. Промена животног стила је умногоме довела до повећања потребе за услужним делатностима.

Промене света можемо сагледати са два становишта, а то су продужетак животног века и повећање комплексности живљења.

Многа предузећа, услед повећања комплексности пословања и живљења, све више су упућена да траже одређене консултантске и правне услуге од других предузећа. Такође, појединци се све више обраћају за брачне и правне савете. Уз то, становништво се све више обраћа одређеним агенцијама око помоћи за тражење посла или савета за тренутно пословно ангажовање.

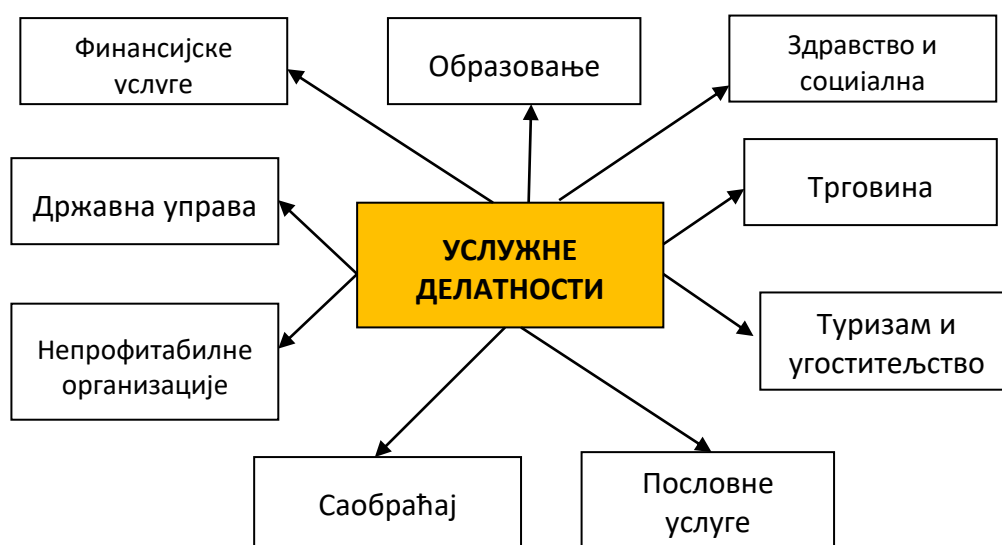
Када говоримо о продужењу животног века, већ смо рекли да расте потреба за негом и бригом о старијим и немоћним лицима. Све је више старачких домова који се баве овим видом услуга. Поред бриге, старије становништво захтева и већу здравствену бригу и заштиту. Повећање здравствених услуга, поред старости становништва, условила је и појава нових болести и повећање постојећих. Данас у свету велики део БДП-а одлази на здравствену заштиту, јер је опрема која се користи све скупља, а и увођење нових лекова у здравствени систем захтева огромна средства. Поред улагања у опрему и лекове, највећи износ средстава одлази на плате запослених, јер постоји велика потреба за њиховим ангажовањем, а и плате здравствених радника су све веће јер је и потражња све већа.

Промене у технологији су трећа група чинилаца повећања потражње за услужним бизнисом. У свету је сваки даном све више нових производа, а који су последица развоја компјутерске и информационе технологије, што утиче на модернизацију и стварање нових производа и услуга. Велики део БДП-а који долази из услужних делатности долази из компјутерских и информатичких предузећа. Данас у свету, а такође и у Србији, расте потреба за квалитетним информатичким кадровима, којих недостаје. Развијене земље овај недостатак покушавају да надокнаде ангажовањем образованих и стручних кадрова из неразвијених или слабо развијених земаља, међу којима је и Србија.

Поред увођења нових производа, повећава се и сложеност производа. Сложеност производа повећава тражњу за услугама обезбеђења и одржавања сложених производа. Када се анализира БДП у Републици Србији у 2021. години, видимо да највећи део долази из прерађивачке индустрије, и то 13%, сектор трговине на велико и мало има удео од 11%, послови некретнина учествују са 6,8% итд. Највећи раст учешћа у БДП-а у 2021. години имао је сектор услуге смештаја и исхране, где је остварен реални раст од 31,8%, сектор уметности, забаве и рекреације има удео од 26,3%, док је реалан пад забележио сектор пољопривреде, шумарства и рибарства за 5,7%. Ово показује да услужна делатност бележи све веће учешће у БДП-у државе и тај удео је сваке године све већи.

Поред повећања учешћа услужног бизниса у укупном БДП-у Србије, расте и број запослених у овој делатности. Повећање броја запослених је највеће у ИТ сектору, затим у финансијским и осигуравајућим пословима. Ови подаци нам показују да је потребно направити модел за мерење успешности рада предузећа у услужним системима, што је и задатак ове докторске дисертације.

Која је разлика између производа и услуге? Услуга је карактеристична по томе што је нематеријална, не може се препродати, не може се ускладиштити и не може се транспортовати (у одређеној мери). Поред тога, услуга се не може показати као код производа, она је хетерогена. Код услуге се производња и потрошња не подударају.



Слика 1. Категорије услужне делатности

Карактеристика услуге је неопипљивост и у великој мери њен квалитет зависи од субјективне одлуке. Услуга се не може поседовати, само је можемо извршити, а такође, услуга је не-трајна, односно кварљива. Услуга која је лоше извршена не може се поново извршити, односно - не може се вратити и поново продати. Услуге су хетерогене и тешко је измерити њихов квалитет. Квалитет услуге зависи не само од корисника, него и од пружаоца услуге. У односу на производ, код услуга се не могу одвојити производња и потрошња, тако да се услуга не може ускладиштити нити произвести неопходне резерве. Код услуга доминирају неопипљиви осећаји. Међутим, имамо услуга где постоје опипљиви и неопипљиви осећаји, као што су услуге у ресторанима и хотелима. Неопипљиви осећај влада код услуга банака, рекламних агенција, школа, позоришта, авио-превоза итд.

Постоје многе класификације услуга, али је у већини светских економија највише заступљена подела на:

- Терцијарни сектор, где се убрајају ресторани, хотели, фризерски и козметички салони и сл.;
- Квартални сектор, који обухвата транспорт, трговину, комуникације, финансије и администрацију;
- Квантни сектор, који чине здравство, образовање и рекреација.

Услуге могу бити базиране на извршиоцима и на власницима. Услуге које су базиране на извршиоцима су услуге у болницама, салонима лепоте, авио-компанијама, хотелима и ресторанима. Квалитет ових услуга првенствено зависи од запослених, односно извршилаца услуга.

Услуге базиране на власништву су оне које се пружају у превозу робе, уређењу земљишта, поправке, хемијског чишћења, услуге ветеринара, итд. Ове услуге, поред извршиоца, односно запослених, зависе и од услужног процеса усмереног ка власништву.

Поред ових процеса, услужни процеси могу бити усмерени ка менталним стимулансима, као што су услуге образовања, емитовања програма, консалтинга, позоришта, музеја, итд. Услужни процеси могу бити усмерени на неопипљивост имовине, и то су: банкарске услуге, услуге осигурања, правне услуге и рачуноводствене услуге.

Поред ово поделе, постоји подела услуга и на:

- Тржишне и нетржишне услуге: разлика је у томе што се неке услуге продају и размењују на тржишту, док су друге услуге оне за које друштвено и економско окружење сматра да их је боље дистрибуирати кроз нетржишне механизме (обично се реализују у кући, као што је подизање или чување деце, кување и чишћење);
- Производне и потрошачке услуге, тј. да ли су услуге намењене појединцу који их користи ради задовољења властитих потреба или услуге које су намењене за бизнис у циљу осигурања неких економских предности (услуга транспорта производа);
- Услуге базиране на опреми и услуге базиране на људима.

2.1 Пословни процеси у услужним системима

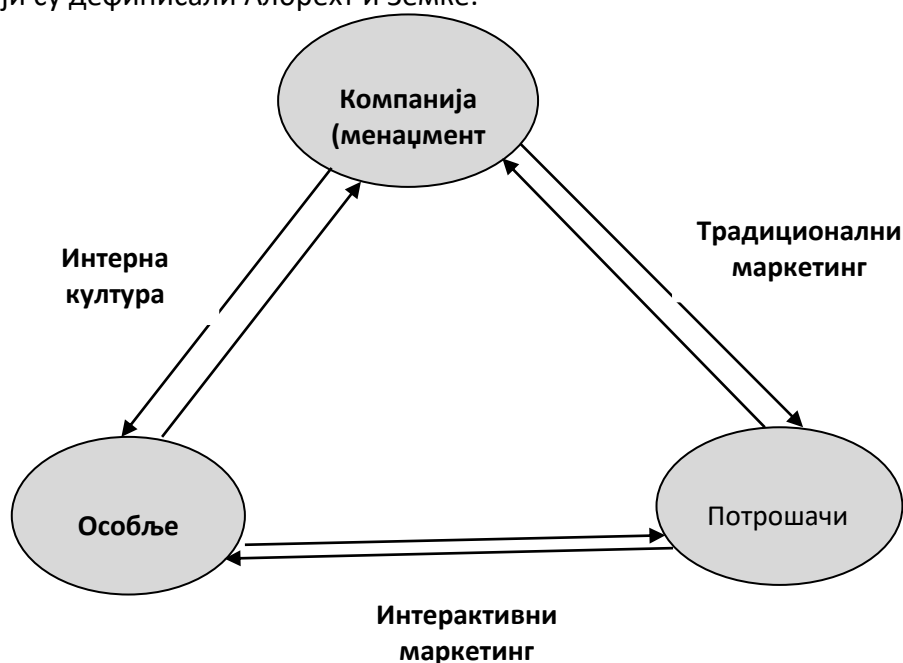
Данашње пословно окружење је веома динамично, са свакодневним променама. Свако предузеће је живи организам унутар којег се одвија низ процеса, а који су истовремено и део окружења у којем се такође одвија велики број процеса (који истовремено имају

утицај на посматрано предузеће). Ово можемо рећи и за производна и за услужна предузећа. Услужна предузећа су под већом утицајем кретања која се дешавају у окружењу, а која смо већ навели у претходном делу. Ти утицаји су довели до повећања удела услуга у укупном БДП-у у целом свету, што је првенствено изражено у развијеним земљама. У литератури срећемо многе дефиниције процеса, а најприхватљивија је дефиниција која каже да су процеси трансформација *inputa* у *otput*, са циљем да се задовољи потреба корисника. У производним предузећима је то производни процес, где се одређени ресурси претварају у готове или полуготове производе, док је код услужног предузећа такође трансформација одређених ресурса у одговарајућу услугу или робу. Разлику између производа и услуге смо већ навели. На основу ових разлика постоје разлике и у самом процесу.

Услужни процеси се заснивају на четири кључна елемента и то су (Albrecht and Zemke, 1985):

- Корисник услуге;
- Људи;
- Стратегија;
- Систем.

Корисник услуге може бити потрошач, купац и клијент. Која је разлика између купца и потрошача? Купац у исто време не мора да буде и потрошач производа, него је куповину извршио ради даље препродаје. Услужни процес можемо приказати кроз услужни троугао, који су дефинисали Албрехт и Земке.



Слика 2. Услужни троугао (Albrecht and Zemke, 1985)

У средишту услужног процеса налази се корисник (купац, потрошач или клијент) коме је цео процес подређен. Остала три елемента су подређена потребама купца. Графикон нам показује да корисник има активну улогу у креирању стратегије услужног предузећа. Линија која спаја корисника и систем показује нам да, по Албрехту и Земкеу, услужни систем треба да је пројектован тако да обезбеди пружање очекиване услуге корисницима. Анализе су показале да један незадовољан корисник своје незадовољство пренесе на једанаест корисника. Улога добро пројектованог услужног система је да се то не деси. Да би систем био добро пројектован и да би пружио одговарајућу и очекивану услугу корисницима, неопходни су људски ресурси који могу произвести одговарајућу услугу. Организациона структура и пословни процеси у услужним системима треба да су постављени тако да омогуће реализацију постављене стратегије, а да би се то остварило, потребни су запослени, односно људски ресурси. Сви запослени морају да буду упознати са стратегијом предузећа и своје понашање морају да ускладе са датом стратегијом како би се остварили постављени циљеви.

Brumec и Brumec (2016) су процес дефинисали у ширем контексту, где су навели да је „процес скуп активности и одлука, који се изводе ради остваривања мерљивих циљева предузећа, траје одређено време и троши одређене ресурсе претварајући их у специфичне производе или услуге од значаја за купце или кориснике“. Процес се одвија под екстерним и интерним утицајима околине и самог предузећа.

Како учинити да процеси буду што ефикаснији и ефективнији у остваривању циљева предузећа? Циљ свих предузећа, односно производних и непроизводних организација, је остваривање профита. Да би процеси били ефикасни и ефективни, потребно је моделовати процесе и мерити њихову успешност.

Други начин дефинисања и идентификовања елемената пословног процеса је моделовање пословних процеса (Hernaes, 2006). Моделовање пословних процеса може се дефинисати на следећи начин:

- **Модел пословних процеса** је резултат мапирања пословних процеса;
- **Моделовање пословних процеса** је стварање пословних процеса у којима учествује човек;
- **Језик моделовања пословних процеса** представља процедуру моделовања пословних процеса, нудећи унапред дефинисани скуп елемената и односа између пословних процеса.

2.1.1 Зашто су пословни процеси важни за предузеће

Пословни процеси су главни елемент свакодневног пословања предузећа. Пословни процеси обухватају све, од начина на који се запослени облаче до начина на који поступају са клијентима.

Предности добро развијених и дизајнираних пословних процеса:

- Елиминисање дораде, што може повећати брзину и тачност компаније, како у пруженим услугама, тако и у квалитету производа;
- Производња производа и услуга вишег квалитета, дугорочна уштеда новца компаније;
- Побољшање корисничке услуге ефикаснијом комуникацијом са купцима о артиклима за које су заинтересовани да купе, или процесима, као што су политике и процедуре враћања. Ово омогућава компанијама да задрже купце, смањујући потребу за маркетингом и стицањем нових купаца. Области које би могле имати користи од побољшаних процеса могу укључивати продају, финансије, операције и корисничку подршку.

Пословни процеси су водећи механизми који помажу предузећу да комуницира са купцима и запосленима постављањем корака задатка и рокова. Могу се аутоматизовати, како би се обезбедио најефикаснији проток информација и задатака за постизање одређеног циља. Радно место се мења и оптимизација процеса је важан део извлачења веће вредности из вашег особља.

Начин на који се спроводе ове рутинске пословне активности може да направи огромну разлику у томе да ли имају користи или штете здрављу вашег предузећа. Када је у питању побољшање пословних процеса, не можете се једноставно ослонити на технологију да бисте обавили посао. Морате имати јасно разумевање како ваше предузеће функционише и које специфичне области треба да побољшате. Када сазнате где је вашем предузећу потребна помоћ, можете да почнете да тражите праве алате и технологије како бисте извршили неопходне промене.

Један кључни фактор који се често занемарује у управљању пословним процесима је комуникација. Овај елемент је важан, јер вам помаже да прикупите повратне информације од свих ваших запослених, а не само од оних који се директно баве овим пословима. Са овим информацијама, моћи ћете да идентификујете области које треба

побољшати и промене које су потребне да би ови пословни процеси функционисали ефикасније.

Ако желите да своје предузеће учините успешнијим, потребно је да добро разумете пословне процесе и како они функционишу. Тек тада ћете моћи да извршите неопходне промене за побољшање учинка ваше организације. Неопходно је да предузећа улажу у своје пословне процесе, јер ће то само помоћи њиховом дугорочном успеху. Кључ је у могућности да измерите које области су ефикасне, а које не, тако да их можете побољшати за успех.

2.2 Управљање пословним процесима

Предузећа која озбиљно размишљају о побољшању својих пословних процеса треба да створе структуру за управљање тим процесима. Управљање пословним процесима је напор да се планира, документује, имплементира и спроведе пословни процес у предузећу, уз сву неопходну подршку. Управљање пословним процесима у услужним делатностима је више од аутоматизације неких јединствених корака пословних процеса. Аутоматизација може допринети ефикаснијим пословним процесима, али се не може користити за стварање конкурентске предности. Управљање пословним процесима услужних предузећа може бити саставни део стварања конкурентске предности.

Предузеће својим процесима не треба да управља на исти начин. Оно треба да идентификује процесе који су од суштинског значаја за успешно пословање и оне који могу користити за стварање конкурентске предности. Да би идентификовали који су то процеси, потребно је њихово праћење и мерење, и на основу тога се доноси одлука о управљању процесима. Потребно је идентификовати најважније процесе, и њих пратити и мерити, јер ако пратимо све процесе, нећемо добити постављене циљеве. Много зацртаних индикатора процеса ће нам само дати одређене податке на основу којих нећемо моћи ваљано да управљамо процесима. Најбољи процеси које пратимо су они који укључују запослене из више функција предузећа, они који захтевају доношење одлука које се не могу лако аутоматизовати и процеси који се мењају у зависности од околности и услова пословања.

Услужно предузеће које жели да стекне конкурентску предност треба да развије врхунску услугу за своје кориснике. Како ће развити врхунску услугу? Потребно је да развије савремену политику која омогућава купцу да буде задовољан извршеном услугом, а којом би заштитила конкурентску предност у односу на слична услужна предузећа. Ако није могуће развити аутоматизовани систем који ће допринети задовољству купаца, потребно

је све своје запослене обучити да пружају врхунску услугу. Поред тога, потребно је све запослене упознати за значајем мерења процеса који доприносе конкурентској предности, као и са доприносом запослених у том процесу. Такође, потребно је развити систем мотивације да би запослени дали свој максимум.

Ако се управљање пословним процесима одради како је потребно, обезбедиће се неколико кључних предности за предузеће, а које могу користити као допринос конкурентској предности услужног предузећа.

Конкурентске предности укључују:

- Оснаживање запослених;
- Уграђено извештавање;
- Примена најбољих пракси;
- Спровођење доследности.

Оснаживање запослених: када је пословни процес добро дизајниран и подржан информационом технологијом, запослени ће моћи да га имплементирају у сопственом раду.

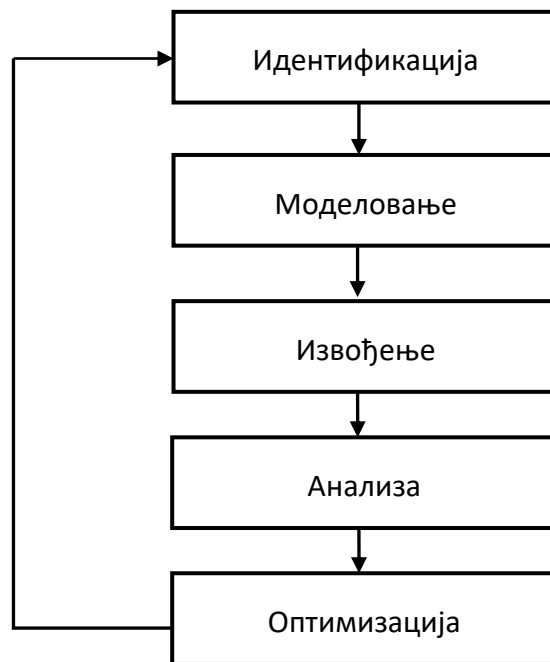
Уграђено извештавање: мерењем перформанси, предузеће може да буде у току са кључним показатељима у вези са својим процесима; они се могу користити за побољшање и унапређење процеса.

Примена најбољих пракси: како предузеће имплементира процесе подржане информационим системима, оно може радити на имплементацији најбољих пракси за ту класу пословних процеса.

Спровођење доследности: креирањем процеса и његовом применом са информационом технологијом, могуће је створити доследност у целој организацији.

2.2.1 Дизајнирање пословних процеса

Дизајнирање и увођење нових процеса се спроводи у фазама. Почиње се фазом у којој је потребно идентификовати и утврдити потребу за увођењем новог процеса. Након тога следи фаза пројектовања процеса, где се процес детаљно планира и осмишљава. Следећа фаза је имплементација процеса, где се процес ставља у акцију. То је оперативна фаза у којој се процес користи за остваривања новог производа или услуге. Последња фаза је фаза пензионисања процеса, односно одустајања од процеса или његова замена или реижењеринг.



Слика 3. Управљање пословним процесом (извор: Business Process Management, BPM)

Идентификујте своје циљеве

Анализа пословних процеса је процес рашчлањивања активности и процеса у предузећу, да би се утврдило како их оптимизовати, мерити и побољшати. Ово се постиже идентификовањем начина на који се процес одвија, од једне активности до друге, и разумевањем потреба свих укључених запослених.

Да бисте урадили анализу пословних процеса, прво морате да разумете своје тренутне процесе. Мораћете да наведете све активности, идентификујете различите заинтересоване стране и улоге и ставите све информације у дијаграм. Затим ћете желети да смислите решења за побољшања или реинжењеринг. Коначно, мораћете да тестирате нови или побољшани процес у односу на постојеће процесе и резултате, да бисте видели да ли је предложено решење боље од постојећег система.

Када завршимо са овим, потребно је да информације до којих смо дошли представимо као мапу пословног процеса. Тада бисмо могли да направимо контролне табле и друге алате, да би свој рад посветили акцији.

Анализа пословних процеса се може користити за креирање нових пословних процеса, побољшање постојећих процеса или обоје. Обично се користи за веће пројекте и

пословно критичне системе. Први пут је постала популарна осамдесетих година 20. века у Јапану и од тада је постала растуће поље проучавања и развоја.

Пре него што започнете увођење или унапређење пословног процеса, потребно је да идентификујете шта желите да постигнете својим процесом.

Потребно је одговорити на кључна питања:

1. Које проблеме решавамо?
2. У којим условима ћемо деловати?
3. Шта су наши циљеви?
4. Да ли су идентификовани циљеви реални и оствариви?
5. Како ћемо мерити успех?

Направите план

Мапирање пословних процеса је визуализација пословног процеса. Може да помогне предузећима да побољшају свој учинак тако што ће идентификовати и елиминисати „уска грла“ и неефикасност. Мапирање процеса такође може помоћи да се идентификују области у којима се могу направити побољшања, као што је додавање више запослених или аутоматизација.

Процеси се могу мапирати из различитих разлога, укључујући идентификацију недостатака и побољшање ефикасности. Мапирање процеса може помоћи да се идентификују непотребни кораци или „уска грла“ која успоравају цео систем; на пример, ако компанија спроводи изненадне ревизије. Ова мапа се обично састоји од неколико подмапа, од којих се свака фокусира на један одређени корак или потпроцес. Последњи корак је валидација налаза анализе тражењем повратних информација од свих укључених страна.

Након што сте поставили своје циљеве, време је да направите план који детаљно описује како ћете их постићи. Питања која треба да поставите себи током ове фазе су:

1. Који су неопходни кораци?
2. Колико ће ово трајати?
3. Има ли довољно буџета за пројекат?
4. Које активности треба да пратимо континуирано, а које само повремено?
5. Да ли ресурси могу постати недоступни?

Креирајте задатке на основу циљева компаније

Управљање пословним процесима је примена знања, метода и алата за побољшање ефикасности и ефективности пословних процеса. То је холистички приступ менаџменту који усклађује све аспекте организације са циљевима пословања.

Управљање пословним процесима се може користити за побољшање било ког процеса у предузећу, од стратешког планирања до корисничког сервиса. Циљ управљања пословним процесима је да осигура да су сви процеси усклађени са стратешким циљевима пословања, те да буду ефикасни и ефективни. Управљање пословним процесима укључује употребу различитих алата и техника, укључујући моделирање процеса, методе побољшања процеса, софтвер за управљање процесима и алате за праћење процеса.

Коришћење управљања пословним процесима за нове пословне пројекте осигурава да су ови пројекти усклађени са пословном стратегијом компаније. Стратегије које подржава управљање пословним процесима често су ефикасније, јер могу искористити све ресурсе организације за оптималан утицај.

Током ове фазе, требало би да креирате појединачне задатке који ће вам помоћи да постигнете крајње циљеве вашег процеса. То можете учинити тако што ћете одговорити на ова питања:

1. Које активности су неопходне за постизање сваког циља?
2. Који ресурси су потребни за сваку активност?
3. Да ли треба да повежемо неке задатке једне са другима?

Доделите задатке одељењима или појединцима

Када имате добар преглед свих задатака у вези са вашим процесима, време је да их доделите одређеним појединцима или групама.

Потребно је да одговорите на следећа питања:

1. Ко ће бити одговоран за сваки задатак?
2. Које су зависности између задатака?
3. Колико ресурса је укључено у сваки задатак?
4. Постоје ли ризици повезани са задацима?

Тестирање процеса

Симулација пословног процеса је алат дизајниран да поново креира кораке у пословном процесу и покаже како сваки корак може да утиче на други корак. Посебно је драгоцен у

идентификацији и отклањању „уских грла“ или извора кашњења или непоузданости. Симулација пословног процеса може да буде веома корисна за оптимизацију процеса, показујући где се радно оптерећење може повећати и за откривање потенцијалних тачака неуспеха.

Вреди дефинисати шта се подразумева под појмом „уско грло“. „Уско грло“ је ограничење у процесу, где ток ствари може да се нагомила. „Уска грла“ се понекад називају „заустављањем“, и могу бити физичка или психолошка.

Ова фаза је важна, јер можете идентификовати и решити проблеме у раној фази, проблеме који би били много скупљи ако би се десили када је процес већ у пуној функцији.

Потребно је да добијемо одговоре на следећа питања:

1. Да ли наш процес функционише?
2. Имамо ли све потребне ресурсе да га покренемо?
3. Имамо ли план ако нешто крене наопако током тестирања?
4. Колико тестова ћемо урадити и које улазне податке ћемо користити за сваки тест?
5. Да ли резултати наших тестова одговарају нашим очекивањима?
6. Како можемо побољшати резултате?

Покретање новог пословног процеса

Документација пословних процеса је позната пословна пракса документовања и контроле тока послова. То је такође једна од најважнијих пракси за креирање тачних и корисних докумената за предузеће. На њих се често гледа као на планове који дају нацрт о томе како свакодневно обављати и руковати задацима. Поред тога, пружа све кораке који су укључени у процес који им је додељен, и рокове за сваки. Документација о пословном процесу може да помогне да се минимизирају кашњења и поремећаји, максимизирају продуктивност и организација рада и осигурају тачни резултати. Такође, може да спречи грешке идентификацијом области неизвесности.

Сваки задатак или активност треба детаљно да се запише, пре него што се изврши. Ово помаже када попуњавате папирологију за запослене или желите да знате шта се тачно подразумева под сваким захтевом за смернице за израду садржаја веб-локације. Ово такође може помоћи када продајете артикле на веб-локацији за е-трговину, пишете документе за веб-апликације или, чак, само пишете садржај. Документација треба да буде секвенцијална и добро организована, како би омогућила ефикасан приступ и лако

проналажење информација. Задатке који су повезани треба груписати. Ово олакшава радницима да пронађу одређене задатке или кораке које ће можда морати да изврше.

Док сте још у фази имплементације, важно је да пратите резултате. То значи да проверите да ли ствари као што су захтеви за ресурсима, трошкови, време испоруке или индикатори квалитета и даље испуњавају ваш пословни процес.

Питања на које треба одговорити у овој фази су:

1. Да ли су се наши циљеви променили?
2. Да ли су потребна побољшања за овај процес, сада када је он стављен у акцију?
3. Шта би могло поћи по злу?
4. Који су ризици и како их можемо ублажити?
5. Како ћемо знати да ли је процес успешан?

Забележите успех.

Када је процес успешно спроведен, важно је пратити његову стопу успешности. Стопу успешности ћемо видети кроз одговоре на следећа питања;

1. Колики проценат наших циљева смо постигли?
2. Које су области у којима треба да се побољшамо?
3. Који кораци процеса изазивају проблеме?
4. Да ли су се појавили неки непредвиђени проблеми?
5. Како можемо додатно побољшати наш процес?

Преправите и поновите

Побољшање пословних процеса је примена техника и алата за оптимизацију и побољшање перформанси пословних процеса. Ово може помоћи да се побољша квалитет, ефикасност, ефективност и агилност. Унапређење пословног процеса је систематски приступ унапређењу пословања одозго према доле. Побољшање пословних процеса узима у обзир захтеве купаца и примењује алате и технике које могу побољшати перформансе процеса организације.

Побољшање пословних процеса укључује испитивање свих аспеката процеса да би се идентификовала побољшања, користећи Six Sigma и многе друге методологије побољшања да би то постигао. Six Sigma помаже у смањењу броја грешака у процесу за више од шест сигма нивоа. Други алат је DMAIC (дефинисање, мерење, анализа, побољшање и контрола) методологија.

Побољшање пословних процеса се дешава на три нивоа:

1. Оперативно побољшање пословних процеса;
2. Трансакционо побољшање пословних процеса;
3. Стратешко побољшање пословних процеса.

Побољшање оперативних пословних процеса укључује различите методологије које се користе за побољшање свакодневног пословања компаније, укључујући Lean Six Sigma. Ове методе помажу у смањењу отпада у постојећим процесима, побољшавајући ефикасност и уштеду времена и новца, који се могу алоцирати.

Трансакционо побољшање пословних процеса се користи за побољшање трансакција између предузећа, протока информација и система унутар предузећа. Већина предузећа ће имати неки облик трансакционог побољшања пословних процеса на месту, уз коришћење софтвера за пословну интелигенцију, који пружа информације из свакодневних активности.

Стратешко побољшање пословних процеса је место где се процеси мере помоћу балансираних таблица учинка (Balanced Scorecard) или других метрика учинка, како би се осигурало да су усклађени са пословним циљевима. Ово такође може идентификовати могућности за побољшање процеса.

У неком тренутку, ваш процес ће морати да се ревидира јер није дугорочно одржив. Може да се деси да пројекат више не доноси своје почетне предности или да су се појавиле нове технологије које су „промениле игру“. Зашто морамо да ревидирамо или одустанемо од нашег процеса - можемо да сагледамо кроз следећа питања:

1. Да ли се и како наше пословно окружење променило?
2. Како те промене у пословном окружењу утичу на наше пословање?
3. Шта је другачије од када смо последњи пут анализирали наше пословање?
4. Како се наши нови циљеви могу постићи модификованим пословним процесом?
5. Можемо ли побољшати наш постојећи процес да бисмо испунили нове циљеве?
6. Да ли су се појавили неки нови ризици?
7. Која је била укупна стопа успеха ревидираног процеса?
8. Како можемо осигурати да стопа успеха остане висока?

Наведени кораци пружају опште смернице о томе како да управљамо својим пословним процесима. Међутим, свако пословање је другачије, као и процеси који су потребни за његово успешно вођење. Морате да прилагодите кораке тако да одговарају вашим специфичним потребама и да се уверите да су сви укључени у план. Уз континуирано

праћење и подешавање, можете да осигурате да су ваши пословни процеси увек ажурни и да испуњавају ваше циљеве.

2.3 Реструктурирање пословних процеса

Предузеће жели да управља својим пословним процесима како би стекло конкурентску предност, али у исто време мора да схвати да њихов постојећи начин рада у ствари можда није најефикаснији или најефективнији. Процеси који су развијени пре десетак година данас неће бити бољи само зато што су подржани технологијом. Потребно је њихово праћење и мерење остварених циљева, а по потреби да се раде реструктурирања постојећих процеса, као и увођење нових.



Слика 4. Животни циклус процеса (Извор: модификовано и прилагођено према: Alan McSweeney, i M.Dumas: Introduction to BPM, модификовао аутор)

Мајкл Хамер је 1990. године у часопису *Harvard Business Review* објавио чланак под насловом „Рад на реинжењерингу: не аутоматизујте, бришите“. Овај чланак је изнео

мисао да једноставно аутоматизовање лошег процеса не чини га бољим. Уместо тога, компаније би требало да „разнесу“ своје постојеће процесе и развију нове процесе који користе предности нових технологија и концепата.

Процеси који су дизајнирани пре неколико година, током рада, контролних механизма и промена организационих структура постали су доступни и у другачијим тржишним и пословним окружењима и пре појаве информационих технологија. Пословно окружење и тржишна утакмица од процеса траже већу ефикасност и контролу. У последње време процеси у услужним предузећима траже иновативност, брзину услуге и квалитет, уз што мању цену.

Време је да престанемо да радимо на застарелим процесима, без обзира на нове технологије; требало би да их избришемо и почнемо са стварањем нових. Потребно је да урадимо реинжењеринг наших пословних процеса и нашег предузећа. Реинжењеринг ћемо извршити на начин да искористимо моћ модерних информационих технологија и да радикално редизајнирамо наше пословне процесе, како бисмо постигли драматична побољшања њиховог учинка.



Слика 5. Фазе реинжењеринга пословних процеса (Извор: http://seqrchcio.techtarget.com/sDefinition/0,,sid182_gci536451,00.html)

Реижењеринг пословних процеса није само аутоматизација већ постојећих процеса. Управљање пословним процесима у потпуности треба да разуме циљеве процеса, а затим да га драматично редизајнира из темеља, како би се постигла побољшања у продуктивности и квалитету процеса. Већина предузећа размишља о томе како да направи мала побољшања процеса, јер потпун реижењеринг захтева размишљање у већем обиму и уз веће ангажовање ресурса, што ће довести до додатних трошкова, а не гарантује повећање прихода.

Хамер је дао неколико смерница како се бавити реижењерингом пословних процеса:

- Организујте се око исхода, а не задатака. Ово значи да усмеримо наше напоре да дизајнирање процеса, ако је то могуће, изврши једна особа, све кораке од почетка до краја.
- Они који користе резултате процеса треба да изврше реижењеринг процеса, јер су најбољи познаваоци процеса.
- Укључите рад на обради информација у стварни рад који производи информације. Када један део предузећа креира информације (као што су информације о продаји или информације о плаћању), то исто одељење треба да их обрађује. Нема потребе да један део предузећа обрађује информације створене у другом делу.
- Третирајте географски дисперзиране ресурсе као да су централизовани. Са данашњим комуникационим технологијама, постаје лакше него икада не бринути о физичкој локацији.
- Повежите паралелне активности уместо да интегришете њихове резултате.
- Сачините приоритете одлучивања на којима се посао обавља и уградите контроле у процес.
- Снимите информације једном, на извору.

Нажалост, реижењеринг пословних процеса је на лошем гласу у многим предузећима, зато што је коришћен као изговор за смањење трошкова, које заиста није имало никакве везе са управљањем пословним процесима. На пример, многе компаније су то једноставно користиле као изговор за отпуштање дела своје радне снаге.

2.4 Пословни процеси у различитим делатностима

Пословни процес се може класификовати у један од три типа:

- Оперативни;
- Управљачки;
- Подршка.

Оперативни процеси су свакодневне активности које одржавају пословање. То укључује задатке као што су обрада поруџбина, испорука производа и руковање упитима корисничке службе. Обрада наруџбине је процес сортирања, бирања, паковања и испоруке артикла потрошачима. Сматра се завршеним тек када је наручени артикл испоручен купцу.

ће побољшати репутацију организације и задржати њене клијенте.

Кориснички сервис је скуп операција које предузеће спроводи да би задовољило своје купце. Сви у организацији морају да буду укључени у корисничку подршку, како би се клијентима пружила потпуно кохерентна услуга.

Процеси управљања се користе за доношење одлука које утичу на укупан правац пословања. То укључује задатке као што су: постављање циљева, буџетирање и предвиђање будуће продаје.

Примери пословних процеса управљања укључују:

- Стратешко планирање;
- Алокацију ресурса;
- Маркетиншке кампање.

Процеси подршке су од суштинског значаја за подршку друге две врсте процеса. Примери укључују људске ресурсе, правне послове и набавке. Примери пословних процеса подршке укључују:

- Запошљавање нових радника;
- Вођење пореске евиденције;
- Добијање канцеларијског материјала.

Пословни процес се широко користи у разним индустријама, у различите сврхе. На пример, медицинске ординације пролазе кроз пословни процес како би пацијентима пружиле квалитетну негу. Запослени су на послу обучени да ефикасно прате процес. Пошто се пословни процеси могу користити у другим индустријама, корисно је бити упознат са начином на који они користе различите процесе, како бисте помогли вашем предузећу или организацији. Приказаћемо процесе у неколико производних и услужних система.

Производна предузећа

У производним предузећима, пословни процес се користи за планирање и организовање производње производа. Процес почиње захтевом за понуду, након чега следи наруџбина.

Ово помаже компанији да испоручи производе својим купцима на захтев. Процес се наставља фактурисањем и испоруком производа, како би се осигурало да стигне на одредиште на време.

Услужна предузећа

Индустрија некретнина

У индустрији некретнина, пословни процес се користи како би се осигурало да огласи буду објављени на интернету чим постану доступни. Огласи се објављују на мрежи, као и у медијима, што не само да помаже у видљивости, већ помаже и у раду локалних агената. Многе компаније за некретнине такође користе пословне процесе када дође време да пласирају своје некретнине на тржишту, зато што предузеће мора да има солидан маркетиншки план да би његово пословање са некретнинама било добро.

Туристичка индустрија

Пословни процеси се користе у индустрији путовања како би помогли клијентима да искусе изузетну корисничку услугу. То је веома конкурентна индустрија, и туристичке агенције желе да се увере да се истичу од осталих. Због тога користе пословне процесе како би помогли клијентима да ефикасније резервишу своје планове путовања.

Образовна индустрија

У образовној индустрији, пословни процеси се користе за специфичне догађаје као што су: обука наставника, ажурирање наставног плана и програма и други повезани задаци. Пословни процес се ажурира како би га могли користити сви чланови и сарадници одређене компаније. Многе компаније такође користе пословне процесе као део свог одељења за људске ресурсе, зато што морају да имају одређене услове како би својим запосленима омогућили да добро раде свој посао. На пример, имају процесе кроз које пролазе приликом запошљавања нових запослених, као и отпуштања оних који се не уклапају у циљеве организације.

Финансијска индустрија

У финансијској индустрији, пословни процес се користи за одржавање буџета и осигуравање да се средства користе на прави начин. Неке финансијске трансакције, као што су зајам или наплата кредитне картице, могу се лако пратити ако се обављају у складу са процесом компаније, а то ће имати утицаја на крајњи резултат. Поред тога, компаније користе пословне процесе када дође време да преиспитају своје циљеве за профит или губитак за неку годину. Ово помаже у планирању и извршењу буџета, боље него да није

постављен циљ за ту годину. О овим процесима ћемо се детаљније бавити у наставку докторске дисертације.

Многа предузећа користе пословне процесе како би купцима олакшала куповину својих производа и услуга, што брже и лакше, те због тога увек траже нове начине да још више унапреде своје процесе. Они желе да клијенти могу да их контактирају у било ком тренутку ако постоји проблем, или ако имају питања о томе како функционише процес. Сви ови примери показују како се пословни процеси могу користити у многим индустријама, како би компаније успеле у ономе што најбоље раде. Помажу у побољшању ефикасности компаније, а истовремено олакшавају клијентима да послују са њима.

Размислите о коришћењу примера пословних процеса у својим услугама или линији производа, да бисте побољшали начин на који представљате свој бренд или компанију на тржишту. Концепт се може користити у различите сврхе, све док компанији даје предност да јој помогне да надмаши своју конкуренцију.

Пословни процеси нам помажу да поједноставимо своје пословање тако што ћемо изградити процес и ажурирати га када је то потребно, како бисмо осигурали ефикасност. Развијање ефикасних пословних процеса је нешто чему би сваки власник предузећа требало да да приоритет. Постоје различите врсте процеса: они дизајнирани да вас учине профитабилнијим, као што је логистика ланца снабдевања; они дизајнирани да реорганизују ваш ток посла, као што је управљање пословањем, и они које су усредсређени на интерна побољшања, као што су одлуке о запошљавању ИТ особља.

Пословни процеси су важни за људе у свакој индустрији. У већини предузећа лидер компаније има задатак да буде примарни писац свих пословних процеса, али не може да зна све о свим областима пословања. Неке функције спадају у различита одељења. Власник треба да буде у могућности да користи пословне процесе за управљање свим својим запосленима, тако да ефикасно извршавају своје дужности без обзира у ком одељењу раде.

Коришћење пословних процеса не може добро да функционише без добре комуникације између запослених који раде у различитим одељењима. Запослени се могу упутити на обављање одређених послова коришћењем писаних докумената или усмених инструкција. Међутим, дељење процеса на овај начин захтева доста разматрања, јер запослени можда не разумеју процедуре. Због тога је важно користити професионалне менаџере пословних процеса за усмеравање развоја важних пословних процеса.

Када је у питању успостављање новог пословања, неке процесе је најбоље оставити онаквима какви јесу, док друге треба мењати и ажурирати током времена. Морате осигурати да сви запослени, чак и ако су из различитих одељења, имају слично разумевање онога што се очекује. Када поједноставите своје пословање коришћењем праве врсте пословног процеса, онда можете бити сигурни да ћете изградити ефикасност у пословању.

3. ПОСЛОВНИ ПРОЦЕСИ У БАНКАРСКОМ ПОСЛОВАЊУ И ПОСЛОВАЊУ ОСИГУРАВАЈУЋИХ ДРУШТАВА

Наука о банкарском пословању развила се у 19. веку, без обзира што се банкарство појавило много пре. Наука о банкарству, тј. наука о финансијама, бави се:

- Банкарством;
- Монетарним финансијама;
- Јавним финансијама.

Наука о банкарству се бави анализом функције и улоге банкарског система, начином организовања банкарских организација и банкарским пословањем. Пре него што размотримо банкарско пословање, треба да се подсетимо историје развоја банкарства које се одвијало кроз неколико фаза.

Прва фаза настаје појавом кованог новца, и то у периоду између 7. и 5. века п.н.е и траје до 14. века нове ере.

Друга фаза почиње након распада Римског царства. Карактеристике ове фазе су те што је кредит постојао само у натуралном облику, уз развој трговине на сајмовима у Италији и Француској, што условљава новчане обрачуне меницом, јер је ношење металног новца постало ризично. Ово доводи до појава првих специјализованих новчаних установа у Италији (Casa di San Giorgio у Ђенови). У овој фази је основана прва банка у Амстердаму, од стране трговаца, а чији је власник био град, због проблема у вези са квалитетом кованог новца. Први пут су банке почеле да одобравају позајмице на које су обрачунавале и наплаћивале камату. Исплатом позајмица и улагањем депозита почиње да се јавља поверење у банке и банкарско пословање.

Трећа фаза у банкарском пословању је довела до оснивања банкарских установа како и приватном тако и јавном власништву капитала. Развој банака је доживео процват крајем 17. и почетком 18. века, оснивањем Bank of England (1694), када је банка први пут почела

да одобрава зајмове у облику новчаница (банкнота). Појавом банака дошло је и до појаве махинација у овом пословању, тако да се 1716. године бележи први банкрот неке банке због финансијске махинације (Banque Royale, 1716).

Шта су банке? Како их дефинисати? Како дефинисати банкарско пословање? Према функционалном принципу, банка је посредничко предузеће које прикупља и концентрише финансијска средства (депозите) и врши њихову алокацију, најчешће у виду кредита. Простије речено, банке су посредници између финансијских суфицитних и финансијски дефицитних трансактора. Ова дефиниција би се могла применити појавом банака, међутим, услед промена у привреди и банкарском окружењу, функција банака се мењала, а самим тим и дефиниција банака. Навешћемо неколико дефиниција банака, а то су: банка је самостални привредни и тржишни субјект; банка се заснива на пренетим овлашћењима и поверењима; банка обавља све депозитне, кредитне и новчане трансакције својих комитената, при чему се одвија секундарна емисија новца; кроз пословање банке се ефектуирају предности или недостаци макроекономије саме банке, као и допринос банке квалитету макроекономије. Постоји много дефиниција појма банка; многи аутори су се бавили банкама и банкарским пословањем.

Развојем банака и банкарског пословања развијали су се и финансијски системи. Финансијске системе можемо поделити на:

- Банкарске системе који су развијени у земљама где је заступљен Nippon-Rheinland модел корпоративног управљања: Nippon-Rheinland модел односи се на Јапан и земље западне Европе, пре свега Немачке и скандинавских земаља. Банкарски системи су засновани на банкама и њеним кредитима, који имају доминантну улогу при финансирању предузећа и привреде;
- Тржишно оријентисани финансијски системи који су карактеристични за Anglo Saxon модел корпоративног управљања. **Anglo Saxon модел** примењује се у УК и САД, у коме је власништво над корпорацијом одвојено од управљања (одвојене личности акционара и менаџера). Главни арбитар успешности пословања је берза. Овај модел управљања омогућава брзо померање компанија из области у област и показује изузетне резултате као одговоре на краткорочне трендове. У овим земљама, односно финансијским системима, примарна улога тржишних финансијских инструмената су обвезнице и акције. Код тржишно оријентисаних система постоји стриктна подела на комерцијалне и инвестиционе банке. Централна банка врши контролу рада комерцијалних банака, док за инвестиционе банке контролу врши државна агенција. Код

банкарских финансијских тржишта такође није искључено тржиште капитала, али је тржиште на универзалним банкама које врше краткорочно и дугорочно кредитирање привреде.

Банкарски систем се састоји из два елемента и то су:

- Централна банка;
- Комерцијалне банке.

Централна банка је емисиона банка земље, која дефинише и спроводи монетарну политику, која осим функције издавања и регулисања количине новца у оптицају (монетарна политика) укључује и кредитну, каматну и девизну политику³.

Независност централне банке веома је битна за успостављање рационалног функционисања финансијског и банкарског система земље. Аутономија централних банака се мери степеном слободе одлучивања у кредитно-монетарној и девизној политици.

Независне централне банке су релативно независне, јер је реч о координацији мера развојне и економске политике. Независне централне банке су чешће у оним земљама које су под ингеренцијом парламента, пре него оне које су потчињене министарству финансија. У већини земаља централне банке су потчињене министарству финансија, а у ређем случају парламенту (САД, Немачка, Швајцарска, Шведска, Холандија). Независност централне банке је претпоставка њене ефикасности и зависи од низа фактора⁴:

- Независност централне банке од државних органа, која се огледа кроз економску (при избору инструмената монетарног регулисања) и политичку независност (при утврђивању монетарних агрегата);
- Независност чланова органа централне банке (гувернер, одбор гувернера, савет);
- Правни статус банке, јер је ЦБ независнија уколико је процедурално теже мењати њене ингеренције.

Централна банка има у монетарном, кредитном и банкарском систему привилегован, монополски статус - издавање и емисија новца. Основне функције централне банке су:

- Емисиона функција;
- Регулисање кредитног потенцијала банака и усмеравање њихове кредитне политике;

³ Ђукић Ђ. *Централна банка и финансијски систем*, ЕФ, Београд, 2010.

⁴ Душанић Ј. *Пословно банкарство*, Консесо институт, Српско Сарајево - Београд, 2003. с.39.

- Улога банкара државе;
- Регулисање ликвидности банкарског и привредног система;
- Надзорна улога;
- Управљање девизним резервама и спољним дугом земље;
- Управљање девизним курсом националне валуте;
- Организовање функције платног промета у земљи.

Комерцијалне (депозитне) банке се баве прикупљањем краткорочних извора које пласирају, краткорочним финансирањем робног промета; оне купују трајна потрошна добра од стране становништва. У односу на Централну банку, комерцијалне банке одликује разграната мрежа филијала која покрива широку територију тржишта на којима послује. Поред краткорочног кредитирања, комерцијалне банке привлаче и штеде орочене депозите и на тај начин могу одобравати дугорочне кредите привреди, као и хипотекарне кредите становништву. У комерцијалне банке убрајамо:

- Пословне банке;
- Инвестиционе банке;
- Универзалне банке.

Поред ове поделе, постоји још нека подела, као што је: критеријум привредне области (индустријске, пољопривредне, занатске, трговинске, увозно-извозне, итд.)

Према територијалној припадности, банке делимо на: локалне, федералне, савезне банке. Према власништву, комерцијалне банке делимо на: приватне, државне и мешовите.

На финансијском тржишту, поред банака, послују и друге небанкарске финансијске институције које нећемо детаљно анализирати.

3.1.1 Банкарско пословање у Републици Србији

Први кораци банкарства у Србији обележени су увођењем динара као средства плаћања од стране династије Немањића почетком 12. века. Од тада, па преко динарских благајни цара Душана, кнеза Лазара, штедно-кредитних задруга, штедионица и државних инвестиционих фондова Кнежевине Србије, крајем 18. века, банкарства Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца почетком 20. века, до стварања ФНРЈ половином 20. века, банкарски систем Србије је био доходовно и пословно самосталан. Банкарски систем тадашње Србије урађен је по узору на тадашње европске банкарске системе, и то:

- Штедионице по узору на Аустроугарску;
- Инвестициони фондови по узору на енглеско-краљевске и француске фондове;

- Привилегована народна банка Краљевине Србије, по узору на белгијску централну банку.

Прва приватна банка у Србији је основана 1869. године, са 50% учешћа аустријског капитала, да би 1912. године постојало 187 приватних банака. У Краљевини Србији доминирале су банке са страним капиталом, њих 13, што се наставило и у Краљевини Срба, Хрвата и Словенаца. Страни капитал је 1938. године био уложен у 55 банака у Краљевини Југославији и представљао је 61,6% укупног акцијског капитала банкарског сектора, уз значајно присуство филијала страних банака. У периоду после Другог светског рата, па све до 1965. године, банкарски систем се састојао од државних и комуналних банака, да би 1965. године била предвиђена могућност оснивања комерцијалних банака, комерцијално-инвестиционих банака и штедионица.



Слика 6. Прва банка основана у Републици Србији

Организацијама удруженог рада било је дозвољено оснивање банака Законом из 1971. године, као и интересним заједницама и друштвено-политичким заједницама. Након тога, Законом из 1977. године било је предвиђено да се банке могу оснивати уз примену три принципа и то:

- Територијални;
- Грански;
- Производно-прометни.



Слика 7. Прва новчаница Привилеговане народне банке Краљевине Србије, издата 2. јула 1884. (лице и наличје)

Десетак година касније, Законом из 1988. године инаугурише се банка као самостална финансијска организација, чија је циљна функција пословања била да остварује позитиван финансијски резултат. 1993. године Закон је предвидео оснивање банака као профитабилних организација, али због доминантног друштвеног власништва у највећим банкама у Србији, хиперинфлације, али и дугог периода санкција, добрим делом ове банке нису пословале по класичним банкарским принципима.

После ових година долази до трансформације привреде у Републици Србији, која није заобишла ни банкарско пословање. Данас на банкарском тржишту Републике Србије послује двадесет банака које су организоване кроз мрежу од 1.730 пословних јединица.

Периодизација развоја домаћег банкарства може се посматрати кроз три периода:

- Прво, период од оснивања прве емисионе банке до 1945. године;
- Друго, период комунистичке владавине и изградње специфичне планско-тржишне привреде;
- Треће, период транзиције на тржишни начин привређивања.

Банкарски систем у Републици Србији је такође подељен у две групе, и то су: Централна банка, односно Народна банка Србије, и комерцијалне банке. Народна банка Србије је централна (емисиона) банка Републике Србије и за њене обавезе и пословање гарант је Република Србија. НБС је самостална и независна у вођењу монетарне, кредитне, девизне и каматне политике. Народна банка Србије је у власништву Републике Србије која поставља своје органе управљања банком. Који су задаци и послови НБС? Прве свега, НБС има право да предлаже законе и друге опште прописе из области којом се бави. Законе усваја Скупштина Србије којој је НБС и одговорна за своје пословање.

Поред предлагања законских и подзаконских аката, НБС има и основне функције: стабилност цена, пораст производње и запослености, остваривање стопе привредног раста и остваривање профитабилних циљева.

Функције НБС можемо сврстати у десет категорија, и то су:

1. Остваривање емисионе функције и монетарне регулације;
2. Утврђивање и остваривање задатака монетарно-кредитне и девизне политике;
3. Издавање новчаница и кованица;
4. Чување и управљање девизним резервама;
5. Самостално вођење политике курса динара и, уз сагласност Владе, утврђивање режима курса динара;
6. Обезбеђивање ликвидности у земљи и у плаћањима према иностранству;
7. Обављање банкарских послова за рачун РС;
8. Обављање операција на отвореном тржишту;
9. Контрола банкарског пословања, осигурања, лизинга и добровољних пензионих фондова;
10. Уређење, контрола и унапређење платног промета у земљи и са иностранством.

Према подацима НБС, крајем 2022. године у Србији је пословала двадесет и једна банка, а према подацима из 2023, тај број је двадесет (пословне или комерцијалне банке). Банке своје пословање у Србији организују кроз 1.656 филијала широм државе, од чега само две банке имају своје филијале на преко 200 локација, четири банке послују на 101 до 200 локација, шест банака послује на 51 до 100 локација, а остале банке имају своје филијале

на не мање од педесет локација у држави. Треба напоменути да седам банака послује у мање од десет филијала, а две банке у мање од двадесет.

Када се анализира банкарско пословање које се односи на готовинске трансфере, много је мањи број филијала где се они могу обавити, 3.108 филијала, односно локација. Промене у окружењу, првенствено изазване пандемијом, приморале су и банке у Србији да мењају начин пословања, тако да је у 2022. години пословни однос са странкама путем видео-идентификације успостављен са 16.165 странака, у чему предњачи једна банка на коју отпада више од 90% ових странака. Ово је значајан податак за анализу пословних процеса у банкама, који се мењају сваки дан и који захтевају modele за праћење њихове успешности, као и успешности целокупног пословања.

Пословне, односно комерцијалне банке, запошљавају велики број становника Србије: у 2022. години било је 21.712 запослених, од тог броја преко 58%, односно 12.677, запослених обавља послове у вези са странкама и трансакцијама. Број запослених у 2022, у односу на 2021. годину, у пословним банкама мањи је за 656 радника, док је број радника који обављају послове са странкама мањи за 558. Овај податак није охрабрујући, јер једна од најбитнијих перспектива за мерење успешности предузећа јесте задовољство запослених. Да ли је смањење броја запослених последица смањења послова или смањења радне снаге, видећемо у даљој анализи.

Анализирали смо и оптерећеност запослених који обављају послове са странкама: према подацима НБС, у 2022. години сваки запослени који је обављао ове послове радио је са 882 странке, док је просечан број трансакција по запосленом у прошлој години износио 42.550 трансакција, и за 486 је више него у 2021. години. Ово је податак који показује да су запослени оптерећени у вршењу својих послова, а видећемо како то утиче на њихово задовољство.

Према истим изворима података у 2022. години, број странака у целокупном банкарском сектору је 11.188.444, што је у односу на претходну годину мање за 6,95% или 835.956 странака. Разлог овог смањења, према анализи НБС, јесте најчешће гашење неактивних рачуна преминулих лица или рачуна странака које нису желеле да наставе сарадњу са банком после исплате једнократне помоћи државе. То показује да овај податак није адекватан за анализу банкарског тржишта које се односи на трансакције.

Списак пословних банака које послују на банкарском тржишту Републике Србије:

1. ADDIKO BANK АД Београд;
2. АИК БАНКА А.Д. Београд;
3. АЛТА БАНКА АД Београд;

4. API BANK А.Д. Београд;
5. BANCA INTESA А.Д. Београд;
6. БАНКА ПОШТАНСКА ШТЕДИОНИЦА А.Д. Београд;
7. BANK OF CHINA SRBIJA А.Д. Београд;
8. EXPOBANK А.Д. Београд;
9. ERSTE BANK А.Д. Нови Сад;
10. EUROBANK DIREKTNA А.Д. Београд;
11. HALKBANK А.Д. Београд;
12. NLB KOMERCIJALNA BANKA А.Д. Београд;
13. MIRABANK А.Д. Београд;
14. МОБИ БАНКА А.Д. Београд;
15. З БАНКА, А.Д. Нови Сад;
16. ОТП БАНКА СРБИЈА, А.Д. Нови Сад;
17. PROCREDIT BANK А.Д. Београд;
18. RAIFFEISEN BANKA А.Д. Београд;
19. SRPSKA BANKA А.Д. Београд;
20. UNICREDIT BANK А.Д. Београд.

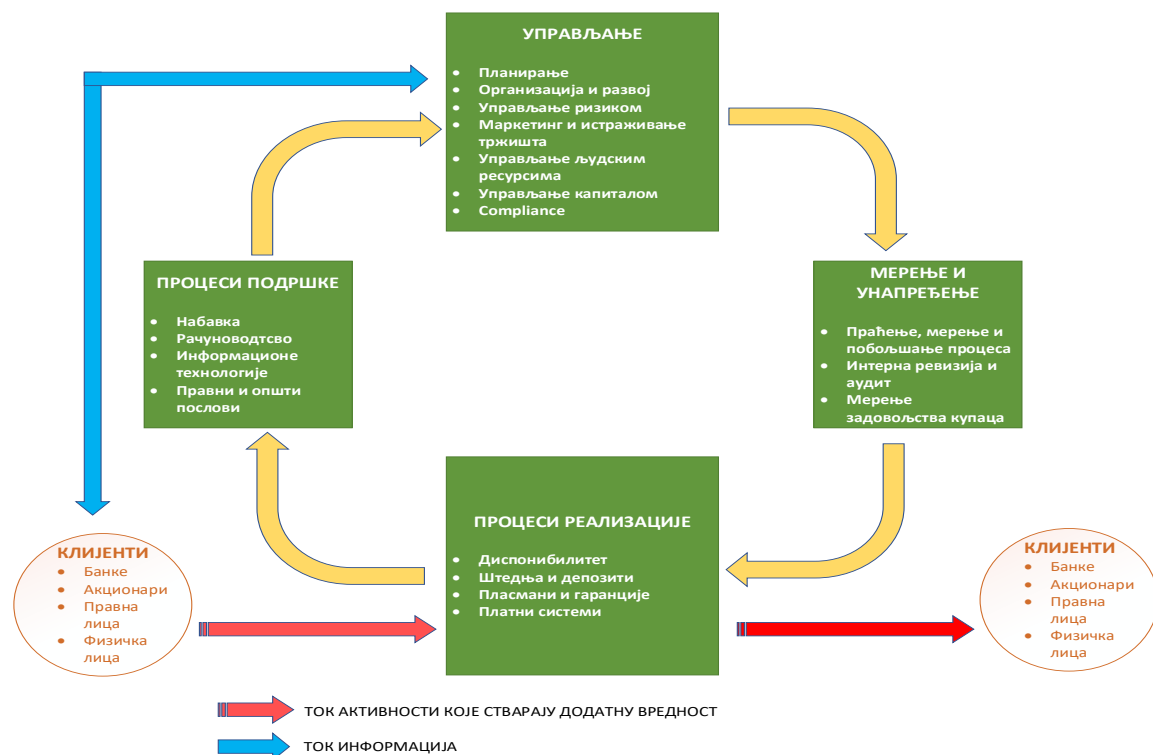
У трећој фази развоја банкарског пословања у Републици Србији, односно у периоду транзиције, пословало је 37 банака, и то у највећем броју са већинским страним власништвом капитала, да би данас тај број опао на 20 пословних банака. Разлог за смањење броја банака јесте у укрупњавању банкарског пословања, јер су неке банке преузеле друге, те на тај начин желе да опстану на релативно малом тржишту. У наредном периоду може се очекивати још спајања одређених банака и укрупњавања капитала.

3.1.2 Управљање пословним процесима у банкарском и финансијском пословању

Банкарско-финансијско тржиште је динамичан сектор којим управљају строга правила и реметилачка тржишна кретања. Актуелна економска криза, која је наступила након пандемије, додатно је ескалирала и забринула банке које раде на овом простору. Банке и друге финансијске институције стога траже нека иновативна и најсавременија решења, како би остале релевантне у хиперконкурентном пословном окружењу.

Управљање пословним процесима је решење које може помоћи институцијама које послују у сектору банкарства и финансија да трансформишу своје пословне процесе. То је доказан начин да трансформишете пословне процесе и учините да они „раде“ за постизање жељених пословних циљева. Да би ефикасно трансформисали пословне процесе, потребно је да на адекватан начин измеримо успешност тих процеса и успешност пословања институција. Поставити адекватне циљеве је једино могуће ако имамо јасну и добро дефинисану стратегију, а која мора да проистекне из анализе података о успешности пословања и мерењу сваке перспективе пословања.

Данашње пословање банака суочава се са оперативним притисцима без преседана, који тестирају ефикасност, ефективност и агилност њихових пословних процеса. Типичан банкарски пословни процес често пада на тесту, борећи се да се прилагоди променљивим захтевима тржишта и регулаторним захтевима. Кредитне институције свих врста желе да изграде бољи банкарски пословни процес, довољно интелигентне да успешно избалансирају пословне циљеве са жељама клијената и довољно агилне да одрже корак са динамичним оперативним окружењем.



Слика 8. Процесни модел банака

Управљање банкарским процесима је изазвало интересовање банкарске и финансијске индустрије током протекле деценије. Банкарство је, последњих двадесетак година, пролазило, и даље пролази, кроз значајне промене и транзиције, прилагођавајући се

новим околностима и изазовима у пословном окружењу, што смо видели и у анализи пословања банака у Србији. Савремене информационе технологије су пружиле могућност банкама да прошире своје пословање и прилагоде понуду производа и услуга кроз нове канале комуникације. Потражња за услугама мобилног и онлајн банкарства је све већа, јер банкар из минута у минут постаје свестан технологије. Погодност, брзина и тачност се очекују од сваке банкарске трансакције.

Које су предности управљања пословним процесима у банкама?

1. Веће задовољство запослених;
2. Брже време за реализацију пројекта/задатка;
3. Побољшана агилност;
4. Побољшано корисничко искуство;
5. Смањене грешке;
6. Побољшана усклађеност са прописима.

Веће задовољство запослених

Управљање пословним процесима у банкарском пословању смањује бављење административним пословима запослених, на које одлази доста радног времена. Сви послови који се понављају могу се аутоматизовати, како би се запосленима омогућило да се боље фокусирају на задатке где су потребне критичне когнитивне вештине.

Брже време за реализацију пројекта/задатка

Управљањем пословним процесима долази се до решења која обнављају целокупно извршење банкарских и финансијских процеса, од врха до дна. Банкарски софтвер треба да побољшава процесе, елиминише „уска грла” и помаже у аутоматизацији различитих пословних функционалности, како би се ствари обавиле за краће време.

Побољшана агилност

Банкарски и финансијски сектор је веома динамичан. Ствари се стално мењају у овом домену, с времена на време. Ручно уношење неопходних промена изгледа лако, али је и сложено. Решење за управљање пословним процесима омогућава организацијама да праве промене када је то потребно, уз већу агилност и потпуну флексибилност.

Побољшано корисничко искуство

Аутоматизација банкарских услуга омогућава брзо решавање упита клијената и такође изванредно побољшава темпо обављања посла; странкама штеди време и труд.

Смањене грешке

Банкарске институције су оптерећене бројним једноставним и сложеним пословним процесима. Током обављања послова, запослени раде под огромним притиском да испоштују рокове. Неорганизација пословних процеса додаје још више хаоса и чини рад подложним грешкама. Управљање пословним процесима у банкарским услугама поједностављује, аутоматизује и побољшава пословне процесе. Даље, решења за управљање пословним процесима смањују укљученост људске интеракције са системом што је више могуће, како би се смањила вероватноћа грешака.

Побољшана усклађеност са прописима

Банкарство је веома сложена индустрија у којој финансијске институције морају да обављају своје свакодневне операције уз пажљиво праћење различитих политика и прописа. Решење за управљање пословним процесима олакшава задатке управљања усклађеношћу и даје неопходна ажурирања кад год открије било какво кршење смерница.

3.1.2.1 Примене управљање пословним процесима у банкарским и финансијским услугама

Иако систем управљања пословним процесима омогућава банкарским организацијама да омогуће велике трансформативне реформе, не можете искористити његов пуни потенцијал без интеграције аутоматизације у стратегију. Имплементација напредног система управљања пословним процесима је решење за финансијске услуге засноване на импресивним побољшањима процеса и, последично, и финансијске добитке.

Обрада кредитне картице

Да би се завршио процес, овај посао обично траје неколико недеља. Користећи аутоматизацију, банкарске и финансијске институције могу да заврше овај процес за неколико сати. Омогућавањем аутоматизације и унапређењем процеса, софтвер за управљање пословним процесима може да интегрише различите старе системе заједно и омогући брже извршавање различитих послова, као што су валидација докумената, провере прошлости, провере кредита, итд., веома брзо.

Упознајте свог клијента

То је обавезан процес за све власнике рачуна. Процес *упознајте свог клијента* не само да троши време критичних ресурса, већ захтева и огромну „папирологију”. Омогућавање

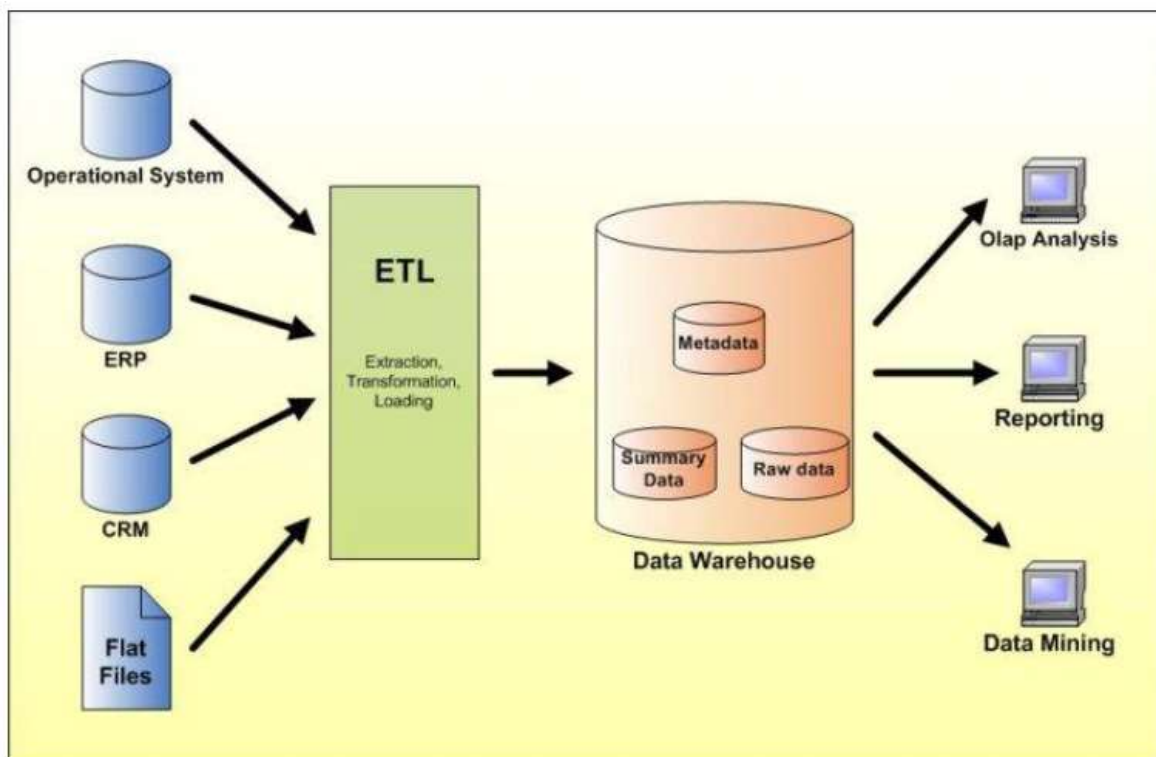
решења за финансијске услуге помаже организацијама не само да уштеде довољно новца, већ такође помаже да се процес заврши у дигитализованом режиму за мање времена. И то са минималним бројем особља и грешака.

Откривање преваре

Управљање пословним процесима је једино исправно решење, ако питате било кога запосленог у банкарском пословању, да би спречили и отклонили преваре на време. Сваког месеца, милиони онлајн трансакција спроводе се у било којој великој финансијској институцији. Већина трансакција је подложна разним врстама превара. Решења за управљање пословним процесима, заснована на откривању превара, дају банкама периодично корисне увиде.

Аутоматизација извештаја

Без обзира у ком одељењу радите, у било којој банкарској и финансијској институцији, креирање извештаја је редован посао. Ручно прикупљање података из различитих извора и припрема извештаја је посао који одузима много времена. Аутоматизација пословних процеса вам може помоћи да овај посао обавите за кратко време и без грешке. Не само да помаже у уштеди времена, већ и у великој мери помаже у доношењу правих пословних одлука, заснованих на тачним подацима и анализама.



Слика 9. Општа архитектура аналитичких система (Извор:

<https://sqlbicro.wordpress.com/tag/oltp-sustavi/>)

Корисничка служба

Напредно управљање пословним процесима омогућава банкама да ефикасно решавају проблеме клијената, те омогућава клијентима да добију одговоре на најважнија питања у реалном времену. Управљање и побољшавање процеса смањују време одговора, и на тај начин помажу да се повећа ниво задовољства купаца.

Постоји неколико других функција, као што су: налози за плаћање, обрада кредита, затварање налога и управљање усклађеношћу, између осталих, где можете да имплементирате модел за управљање пословним процесима који би довео до тога да се клијентима пружи и брже и боље услуге, а самим тим расте и задовољство клијената.

3.1.3 Реижењеринг банкарског пословања кроз управљање пословним процесима

Укључивање клијената у дефинисање пословних процеса је од пресудног значаја за њихово успешно одвијање. Модел управљања пословним процесима кроз укључивање клијената довео би до успешнијег пословања. Модел за мерење успешности услужних система велику пажњу придаје задовољству клијената, као једној од перспектива.

Модел управљања процесима који би укључио клијенте довео би до тога да и клијенти стекну поверење и лојалност, што је значајно ако се зна колико банака послује на тржишту Републике Србије. Досадашњи процеси у банкарском пословању базирали су се на ручном прикупљању података и провери информација, што је процесе чинило споријим и неефикаснијим, а самим тим и скупљим. Реижењеринг банкарског пословања је довео до модернизације и дигитализације банкарског пословања, те се највећи број информација и захтева клијената прикупља преко веб-локација, мобилних уређаја и платформи трећих лица.

Познавање својих клијената је важан и обавезан део пословних процеса у банкарском пословању. Да би упознали своје клијенте, потребно их је укључити у модел управљања процесима. Ово је добило на значају у последње време због пораста онлајн послова, који су довели до нових превара и финансијског тероризма. Да би овај ризик свели на што мању меру, банке су у свом пословном процесу познавање клијената учиниле обавезним потпроцесом.

Поред ових превара, све више је уочено прање новца као једна од превара, и од банака се очекује да у својим процедурама дефинишу своје процесе, који ће проверавати сумњиве трансакције, а то је најбоље оствариво ако познајемо своје клијенте. Прикупљање и провера података о клијентима из више извора може бити мукотрпан посао и подложен грешкама, када се не користи аутоматизација пословања. Коришћењем информационих система у банкарском пословању смањује се могућност преваре ма ког типа.

Један од најбитнијих процеса у банкарском пословању, а који носи и највеће ризике јесте процес **одобравања кредита**. Обрада кредита је исцрпан процес који се одвија у неколико фаза, и то од одобравања до исплате кредита. Процес одобравања кредита који се ручно обрађује је укључивао гомилу „папирологије“, кашњења у одобравању и верификацији, појављивала су се необјашњива „уска“ грла, а, у исто време, повећана је могућност за разне преваре. Овај процес се често завршавао одбијањем кредита.

Модерно банкарско пословање захтева брз и ефикасан систем за обраду кредита, који може да поднесе огромну количину захтева за одобравање и који се реализује на више платформи развијених за ову намену.

Следећи процес, који захтева реижењеринг и прилагођавање новим условима пословања, је обрада и одобравање кредитних картица. Процес обраде кредитних и дебитних картица је опсежан процес који одузима највише времена у банкарском пословању, а захтева тачно прикупљање података кроз више канала пословања, и ажурирање евиденције.

Ручна обрада кредитних картица је одузимала пуно времена и захтевала пуно труда, а била је подложна грешкама и недоследностима. Аутоматизација обраде кредитних и дебитних картица значајно штеди ресурсе, и на тај начин смањује трошкове, а у исто време обезбеђује и тачност информација.

Да би се сви ови процеси одвијали успешно, потребно је да у банкарском пословању буду развијени и процеси који ће обезбедити сва позадинска ажурирања и омогућити несметано одвијање основних процеса.

Који су то логистички процеси у банкарском пословању? Пре свега, ови процеси укључују ажурирање података о клијентима, рачуноводствена усаглашавања и заштиту података. Ако знамо да су брзина и тачност најважнија перспектива успешности пословања предузећа, онда сви процеси и потпроцеси треба да су усмерени на остваривање постављених циљева, који се односе на ову перформансу пословања. Традиционални начин ажурирања података, односно ручно ажурирање, не може обезбедити тачност и брзину потребну за обављање основних банкарских операција. Аутоматизација процеса рада може повећати тачност и брзину основних банкарских операција.

Битан процес у банкарском пословању јесте процес ризика. Да би ризике свели на разумну меру и њима успешно управљали, банке и друге финансијске организације морају да се придржавају строго прописаних политика и процедура. Ажурирање финансијских прописа и креирање нових политика, рутински је посао у банкарском пословању. Процена ризика и усклађивања политика и процеса са државним прописима

важна је функција у банкарском пословању. Банке морају у сваком тренутку да буду спремне за ревизију својих података и политика.

Већина кључних банкарских система изграђена је у доба када је лансирање нових производа и услуга могло да потраје дуго и захтевало је промену одређених процеса у пословању. Протеклих деценија, дошло је до повећања софистицираности и *back-office* банкарских операција. Банке су све више прихватиле и своје пословање базирале на ИТ услугама, и на тај начин побољшале корисничко искуство и повећале ефикасност пословања. Највећи помак у промени пословних процеса десио се у системима за управљање односом са клијентима и системима за одобравање и обраду кредита, а који чине језгро банкарског пословања. Сама процена ризика у усклађеност са прописима подстиче банке да прихвате модерне технологије у свом пословању. Борба против финансијског криминала, попут прања новца, финансијских превара и невраћања кредита, захтева од банака да своје процесе аутоматизују у највећој могућој мери.

Ризик који се односи на пословање са клијентима се најједноставније може смањити ако имамо адекватне информације о њима. Информације о клијентима морају бити доступне из више извора, као што су: банкомати, интернет банкарство, мобилно банкарство, итд. На основу прикупљених и анализираних информација о клијентима, банке креирају своје производе и услуге, а на тај начин дефинишу и своје пословне процесе. Истраживања која су рађена у оквиру израде моје магистарске тезе показала су да је најлошији пословни процес у банкарском пословању процес продаје услуга и производа клијентима. Свака група клијената захтева различите производе и услуге, а не да се ти производи прво креирају и нуде свим постојећим и новим клијентима. Прикупљање информација о клијентима из више извора помаже банкама да, поред увођења нових производа и услуга, поједноставе своје услуге. Све ово од банака и других финансијских организација захтева решење за успешно управљање пословним процесима. Једно од решења може и требало би да буде модел за мерење успешности услужних система.

Управљање процесима у банкарском пословању треба да покрије три димензије пословања, и то су:

- Праћење пословних активности;
- Инструменти пословних процеса;
- Људски фактори у банкарском пословању.

Најбитнија је димензија људског фактора, која треба да обухвати процесе у које су укључени корисници, клијенти и запослени. Добро креирани пословни процеси треба да се базирају на интеракцији човека и система и на међусобним везама између њих.

Добро сагледани инструменти пословног процеса треба да буду основа за аутоматизацију пословних процеса у банкарском пословању.

Праћење пословних активности пружа увид у системске процесе који се тренутно користе у банкарском пословању. Кључни пословни захтеви, као што су: спајање или аквизиција, усклађеност са прописима и потребе за оперативном ефикасношћу, покретачи су аутоматизације пословних процеса у банкарском пословању.

Које су погодности аутоматизације банкарског пословања?

Продуктивност и ефикасност основних банкарских процеса може се знатно побољшати увођењем информационих технологија, односно аутоматизацијом пословних процеса. Управљање пословним процесима је комбинација алата и техника које банкарске услуге чине ефикаснијим и флексибилнијим. Аутоматизација кључних банкарских процеса помаже да се елиминише вишак запослених и поједностављује процес. Аутоматизација пословних процеса у комерцијалном банкарству омогућава банкама да ојачају своју отпорност и побољшају корисничко искуство.

Истраживања која су рађена на ову тему, а које је радила компанија *Fortune Business Insights* кажу да се велика средства улажу у аутоматизацију банкарског пословања. Према предвиђањима ове компаније, тржиште банкарским софтвером ће до 2027. године достићи вредност од 28.83 милијарде УСД. Анализа је показала да је развој нових софтверских решења за банкарско пословање, засновано на SaaS-у, у сталном расту и један је од кључних покретача раста банкарског тржишта. Имплементација процеса аутоматизације банкарства омогућава банкама да ускладе своје пословање са општим пословним циљевима и стратегијама.

Софтвер за управљање пословним процесима (BPM) аутоматизује банкарске процесе, као што су: отварање рачуна, процес верификације клијената, обраду кредита и управљање усклађеношћу. Софтвер за управљање пословним процесима у банкарском пословању помаже у решавању проблема у пружању банкарских услуга и ствара флексибилно окружење за унапређење процеса.

Комерцијалне банке све више усвајају модел управљања пословним процесима, како би елиминисале грешке у банкарским токовима и убрзале процесе.

Кључне предности аутоматизације у банкарском пословању су:

- Смањење оптерећења запослених;
- Смањење трошкова и времена за извршавање задатака;
- Повећање оперативне агилности и флексибилности;
- Побољшање односа са клијентима;
- Подстицање поверења и лојалности купаца;

- Побољшање корисничког искуства;
- Побољшање усклађености са прописима.

Аутоматизација пословних процеса и операција ниске вредности елиминише понављање корака у извршењу процеса, и на тај начин смањује ангажовање људских ресурса, односно радне снаге. Запослени се ослобађају бављења административним задацима и на тај начин имају више времена да се баве пословима који су битни за банкарско пословање. Ово је један од начина за смањење трошкова и времена за извршење послова. Аутоматизација пословних процеса у банкарском пословању елиминише кораке и операције које се понављају. Трошкови и време утрошени на ове кораке који се понављају сразмерно су смањени кроз аутоматизацију банкарског пословања.

Увођење ИТ технологија у банкарско пословање доводи до повећања агилности и флексибилности операција, које доводе до промена у будућности. На овај начин се омогућава банкама да побољшају своју корисничку услугу, кроз различите канале. Тако се обезбеђује несметан ток у процесима, као што су укључивање корисника и корисничка подршка, што доводи до повећања поверења и лојалности клијената. Аутоматизација поједностављује процес укључивања корисника и убрзава одговор на упите корисничке подршке.



Слика 10. Моделовање пословних процеса (BPM-а) са различитих погледа пословања

Увођење аутоматизације у управљање пословним процесима (BPM) у банкарско и финансијско пословање је у последњој деценији постало водеће инвестирање у

аутоматизацију у свету. Крајем прошлог и почетком овог века сматрало се да је тешко аутоматизовати банкарско пословање, посебно оно које се заснивало на ручном обављању од стране запослених. Захваљујући брзом развоју ИТ технологије, односно дигитализације и аутоматизације, банке широм света почеле су да улажу велика средства у аутоматизацију својих кључних процеса, а са циљем да се стекне конкурентска предност на тржишту.

Увођење ИТ технологија у управљање пословним процесима у банкарском пословању унело је флексибилност у обављању операција. Најједноставнији начин, да би разумели флексибилност банкарских операција, је пословање путем банкомата, где поред подизања новца можете да вршите и одређене трансакције, а и уплату готовине. Још један пример је мобилно банкарство, где већину својих потреба клијенти могу да реше од куће, из фотеље.

Системи за управљање пословним процесима (BPMS) помажу у трансформацији банкарских операција, обезбеђујући бољу видљивост и контролу критичних токова пословања, елиминишући грешке и убрзавајући време одговора клијената. Ток пословних процеса у банкарству са становништвом и привредом може се поједноставити и оптимизовати софтвером за аутоматизацију пословних процеса. Најбољи начин да се извуку максималне користи од система за управљање пословним процесима је имплементација у фазама. Фазна имплементација система за управљање пословним процесима почиње тако што се имплементира у процесима унутар одељења, а затим се прелази на процесе који обухватају различита одељења, и тада дају најбоље резултате. Кључни показатељи учинка, као што су време обраде, време одговора и цена, треба да се прегледају и упореде са вредностима пре имплементације. „Уска грла“ процеса морају да буду идентификована, анализирана и решена, како би се побољшала ефикасност процеса. Било која „уска грла“ процеса, која су идентификована у кораку прегледа, морају се решити преуређивањем или редефинисањем задатака. Континуирана процена и унапређење процеса су циљ имплементације система за управљање пословним процесима за банкарско пословање. Главни циљ аутоматизације процеса у банкарском пословању је постизање флексибилности и агилности у банкарском пословању.

На основу свега изнетог у претходном излагању, можемо закључити који су то процеси који би се увођењем ИТ технологија у пословање, односно аутоматизацијом, унапредили.

Ти процеси су:

- Кориснички сервис;
- Контрола усклађености;
- Обрада кредитне картице;

- Праћење доспелих обавеза;
- Обрада кредита;
- Откривање преваре;
- Аутоматизација извештаја;
- Затварање налога и др.

Увођења система за управљање пословним процесима у банкарском пословању довеле би до обављања више операција, уз ангажовање мање људских ресурса. Статистички подаци који су рађени у свету показују да би на овај начин банке уштеделе око 20 до 50% времена за обављање банкарских операција. Укидањем операција које се понављају може се смањити време обраде и побољшати оперативна ефикасност банкарских процеса. Све ово доводи до побољшања корисничког искуства, и на тај начин би се смањили оперативни трошкови за 75%. Неопходна је дигитализација у банкарском пословању; Бил Гејтс је рекао да је банкарство неопходно, али банке нису. Банкарство је део нашег свакодневног живота. Међутим, начин на који људи комуницирају са банкама значајно се променио због дигиталног утицаја?. Технолошки упућени миленијалци очекују беспрекорно банкарско искуство кроз различите канале дигиталног банкарства. Аутоматизација банкарства је изменила оквир пословних процеса у банкарској индустрији. Банке треба да преиспитају/редефинишу начин на који комуницирају са својим клијентима. Дигитално банкарство се односи на пружање изванредног корисничког искуства на више дигиталних канала. Све већа потреба потрошача за приступом банкарским услугама путем дигиталних канала довела је до пораста нових банкарских технологија које редефинишу банкарски пејзаж. Банке ће морати да реконструишу своје банкарске платформе како би биле праве дигиталне банке. Банкарске услуге морају да се фокусирају на генерисање беспрекорног омниканалног искуства које је прилагођено мобилним уређајима и може се применити на друге дигиталне канале.

Потребно је да банке разумеју потребе клијената, што захтева моћну дигиталну аналитику. Користећи аналитику великих података и технологију геолокације, банке сада могу анализирати навике и преференције клијената. Ово разумевање им помаже да предвиде потребе купаца и пруже релевантне понуде и услуге. Аналитика купаца се такође може искористити као алат за развој производа.

Реинжењеринг банкарског пословања ће довести до пет очекиваних кључних трендова, а то су:

- Повећање очекивања клијената за онлајн и мобилно банкарство;
- Безбедност података ће постати витална;
- Приоритет су брзина и квалитет корисничког искуства;

- Редефинисање банкарског искуства;
- Повећано усвајање отворених сервиса и архитектуре микросервиса.

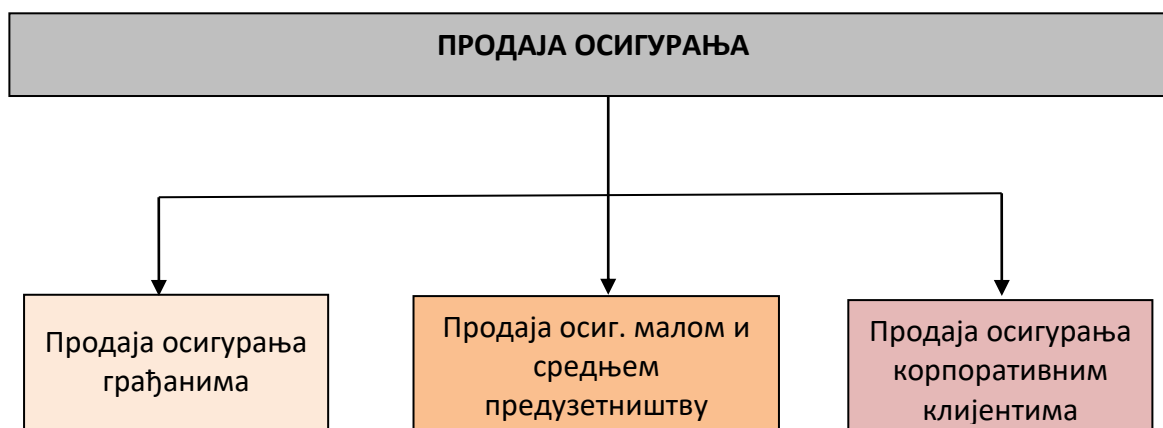
Услуге дигиталног банкарства треба да подрже непрекорну интеграцију и агилност. Отворени аутоматски системи пословања омогућавају глатку интероперабилност између различитих медија, што помаже основном систему банке да се повеже са добављачима трећих страна. Архитектура микросервиса може да се користи за разбијање банкарских апликација на подуслуге, које могу да комуницирају не приметно преко отворених система.

3.2 Пословни процеси у осигуравајућим друштвима

Тржиште осигурања је доживело интензивне промене, захваћене процесом глобализације у последње две деценије. Промене су довеле до укрупњавања осигуравајућих друштава кроз процес мерџовања (припајања) и аквизиције, а који су представљали највеће пословне операције ове врсте. Промене на тржиштима које су настале услед либерализације и дерегулације услова пословања, а у исто време и промене пословних процеса, највидљивије у делу електронског пословања, и повећање захтева стандардизације организације и пословања, довели су до креирања нове пословне мапе у подручју пословања осигуравајућих друштава. Процесом припајања и преузимања осигуравајућих друштава убрзава се процес проширивања понуде услуга и увођење нових пословних процеса у пословању ових друштава. Процес припајања и преузимања довео је до развоја и раста осигуравајућих друштава, али и високу диверзификацију дисперзивних ризика. Ови поступци, с друге стране, отварају низ нових функционалних организационих проблема који захтевају дефинисање и управљање, како новим, тако и постојећим пословним процесима, а све у циљу успешног пословања и успешног управљања осигуравајућим друштвима. Непрестана борба за повећање вредности друштава остварује се кроз унапређење квалитета пословања и повећање укупног капитала. Да би се повећао квалитет, а истовремено и капитал, потребно је мерити сваку од перспектива пословања осигуравајућих друштава. Да би нешто мерили, морамо да имамо дефинисане јасне циљеве и стратегију пословања, а ако нешто меримо, са тим можемо успешно и да управљамо. Потребно је остварити ефекте економије опсега, а са друге стране, остварити ценовну конкурентност кроз прихватљиву цену услуга, развој нових услуга и нових тржишта и повећање прихода. Промене на тржишту осигурања довеле су до отварања потенцијално великих тржишта с веома неразвијеном и неконкурентном пословном структуром.

Да би сагледали пословне процесе осигуравајућих друштава и управљање пословним процесима, потребно је да анализирамо пословање осигуравајућих друштава и видимо која је разлика у односу на пословања у другим делатностима.

Осигуравајуће друштво је правно лице које се бави делатношћу осигурања и/или реосигурања. Да би осигуравајуће друштво обављало делатност осигурања, оно мора закључити уговор о осигурању са осигураником. Обавезе осигуравајућег друштва представљају све обавезе које је оно преузело уговором о осигурању, а то је: исплата уговорене суме, односно накнаде, која је дефинисана уговором о осигурању, полисом осигурања, као и условима осигурања. Из наведеног можемо закључити да су уговорне стране уговарач осигурања и осигуравач, али да се, код осигураног случаја, појављују и друга лица, односно, или осигураник или осигурано лице или треће лице, које називамо и корисником осигурања.⁵



Слика 11. Кључни пословни процес продаје осигурања

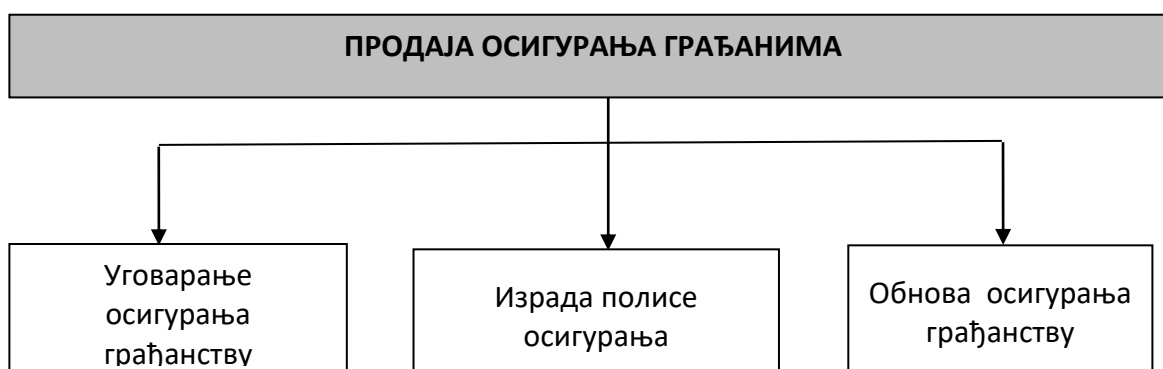
Осигураник је физичко или правно лице које закључује уговор о осигурању у своје име и за свој рачун, и на тај начин смањује ризик од нежељеног дејства неког догађаја⁶. У пословању осигуравајућих друштава сусрећемо термине осигураник, уговарач и корисник осигурања. У пракси се најчешће дешава да је то једно лице, али то није увек случај. Дешава се да су у опасности и ризику изложена и туђа добра или нека друга лица, а све то мора имати уске везе са осигураником. Овакве примере најчешће срећемо код имовинског осигурања, где осигураник не мора увек бити и сопственик осигуране ствари,

⁵ Мркић Д., Петровић З., Иванчевић К., *Право осигурања*, Београд 2006, стр. 69; чл. 897

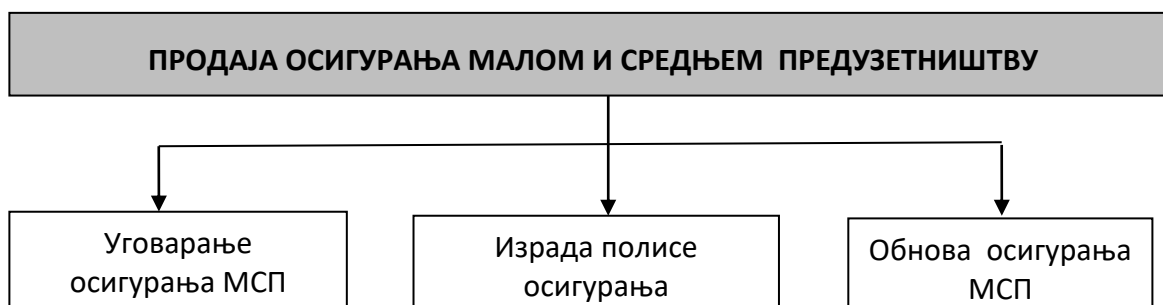
⁶ Шулејић П., *Право осигурања*, Београд 2005., стр. 155

већ његов уживалац. Исти пример је код личног осигурања ризик смртног или несрећног случаја може претити неком другом лицу (нпр. брачни друг).

Корисник осигурања је физичко или правно лице коме припада накнада из осигурања. У овом случају као корисник и уговарач осигурања се најчешће јавља исто лице односно осигураник. Назив *осигураник* треба употребљавати када је лице које користи осигурање било ван уговора у тренутку његовог закључења, тј. не појављује се ни лично, нити преко заступника.



Слика 12. Процес продаје осигурања грађанству



Слика 13. Процес продаје осигурања малом и средњем предузетништву



Слика 14. Процес продаје осигурања корпоративним клијентима

Из свега наведеног, односно из основне функције и основних елемената организације осигуравајућих друштава, произилазе и основни пословни процеси. Ако смо рекли да је основна функција осигуравајућих друштава исплата накнаде штете осигураника који плаћају премију осигурања у случају настанка штете, то се не би могло остварити без овог јасно дефинисаног пословног процеса. Поред јасно дефинисаних пословних процеса, потребно је имплементирати систем за управљање пословним процесима у пословима осигуравајућих друштава. Ако су јасно дефинисани пословни процеси и на основу њих дефинисане политике и процедуре, не постоји ризик да се све осигура од потенцијалних губитака, а неке и није могуће осигурати по разумној цени. Осигуравајућа друштва својим политикама и процедурама дефинишу које ризике нису спремни да прихвате и из којих разлога. Да би ризик био прихватљив за осигуравајућа друштва, он мора имати одређене карактеристике које су дефинисане политикама осигуравајућих друштава, а то су:

- Губитак који је проузроковао ризик мора бити дефинисан и мерљив;
- Губитак мора бити непредвидив или случајан;
- Мора постојати довољан број великих једнаких излагања да би се губици могли рационално предвидети;
- Губитак не сме бити катастрофалан.

Ове четири карактеристике се срећу у многим публикацијама које се баве проучавањем осигурања и реосигурања, и ми ћемо их прихватити.

Поред ових ризика којима се осигурање највише бави и којима поклања највећу пажњу, постоје и специфични ризици којима се такође мора посветити пажња и морају се проценити. Сва осигуравајућа друштва су организована тако да имају своје филијале и експозитуре, али је само друштво правно лице и оно гарантује исплату обавеза свом својом имовином. То показује да је потребно имплементирати систем управљања пословним процесима (BPMS) на нивоу осигуравајућег друштва, а после каскадирати на све филијале и експозитуре. Потребно је дефинисати циљеве и стратегију на нивоу целог друштва, који би били основа за дефинисање циљева и стратегија за сваку филијалу и експозитуру. Показатељи успешности или KPI су, пре свега, покретачи свим запосленим да што успешније обављају своје послове. Потребно је дати запосленима да раде оне послове за које су обучени и оспособљени и које раде најбоље, а за обављене послове их треба мотивисати.

У пословању осигуравајућих друштава потребно је да одаберемо, имплементирамо, пратимо *Key Performance Indicators* (KPI) и по њима оцењујемо пословање у различитим

фазама и по различитим пословним процесима, и на основу њих доносимо корективне мере. На основу постављених показатеља, а који су проистекли из циљева и стратегије пословања, осигуравајућа друштва прате достигнуте зацртане и остварене циљеве, односно прате да се било каква одступања примете на време и да се реагује.

3.2.1 Пословање осигуравајућих друштава у Републици Србији

Први послови из области осигурања у Србији су забележени у 19. веку када су се појавиле тзв. „кошаре” Милоша Обреновића, чија се примена базирала на начелима узајамности и солидарности. Ово се може сматрати почетним кораком осигурања у Србији. Први уговор о осигурању у Србији помиње се 1839. године, а уговором је била осигурана кућа, и то код Тршћанског осигуравајућег друштва, а сума осигурања је износила 175 талира. Осигураник је премију осигурања наплатио неколико дана касније када му је кућа изгорела⁷. Први законски пропис у којем се помиње осигурање у Србији био је Српски грађански законик, донесен 1844. године. Осигурање је било регулисано са два члана овога законика. Ипак, прави развој осигурања у Србији, кроз организован и институционалан облик осигуравајућег друштва, забележен је тек крајем деветнаестог века. Прва основана осигуравајућа друштва била су у страном власништву. Прво осигуравајуће друштво које је основано у Србији је немачко Анкер друштво, основано 1861. године, затим Тршћанско опште осигуравајуће друштво, основано 1867. и енглеска друштва North British & mercantile insurance company основано 1874. године и Gresham LA, основан 1877. године. Како су осигуравајућа друштва била у страном власништву, и законска решења су се односила искључиво на њих. Тако је у Србији важио Закон о осигуравајућим друштвима, донесен 1982. године, а у Хрватској су важили прописи о осигурању садржани у Хрватском трговачком законнику који је представљао рецепцију Мађарског трговинског законика.

Законом о акционарским друштвима који је донесен у Србији 1898. године, први пут се регулишу услови оснивања и правни положај домаћих осигуравајућих друштава. Усвајање овог Закона довело је до оснивања првих домаћих осигуравајућих друштава. Прво осигуравајуће друштво у Србији је Одељење за осигурање Београдске задруге, које су основали Ђорђе Вајферт и Лука Ђеловић 1897. године. После оснивања овог осигуравајућег друштва, 1906. године се оснива још једно осигуравајуће друштво, и то је била *Србија*. Осигуравајућа друштва која су се оснивала у Србији, своје пословање су

⁷ Dunav osiguranje - <http://www.dunav.com/Dynamic/ListItems.intLangID,10,intCategoryID,18.html> 5

базирали на искуствима осигуравајућих друштава из развијених земаља, првенствено Велике Британије. Ознаке да је нешто осигурано биле су металне плоче које су се качиле на куће. Ове ознаке су се појављивале и после Другог светског рада, биле су живописних боја, а неке су и данас очуване (једна је приказана и на Слици 15).



Слика 15. Слика ознаке осигуравача „Србија“ на кући у Београду из периода пре Другог светског рата, Извор: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=406398&page=296>

На слици је приказана метална плоча осигуравајућег друштва „Србија“. На металној плочи доминира плава боја, а црвеном бојом су исписана слова *Србија*. Поред табле, једно од обележја да су осигуравајућа друштва прихватила начин пословања осигуравајућих друштава из развијених земаља, првенствено земаља Западне Европе, јесу и акције које су издавала осигуравајућа друштва, и то из периода пре Другог светског рата.



Слика 16. Слика акције осигуравача „Србија“ из периода пре Другог светског рата, Извор: Народна банка Србије <http://scr.digital.nb.rs/collection/akcije>

Поред ова два осигуравајућа друштва, до почетка Првог светског рата у Краљевини Србији су пословала још два друштва, и то *Југославија* и *Шумадија*. Развој пословања осигуравајућих друштава у Краљевини Србији достигао је свој врхунац између два рата. Почетком Другог светског рата у Србији је пословало 28 осигуравајућих друштава. Ако се анализира величина портфолија, на првом месту се издваја *Јадранско осигуравајуће друштво*, а после тога *Assicurazioni Generali*. Од домаћих осигуравајућих друштава треба издвојити *Југославију*, која је била повезана са Минхенским осигуравајућим друштвом.

После Другог светског рата, осигуравајућа друштва је задесила иста судбина као и остала предузећа. Након национализације привредних друштава за осигурање, долази до централизације послова осигурања на територији читаве државе. Последица тога је формирање једног осигуравајућег државног завода, односно Државног завода за осигурање и реосигурање, формираног 1945. године (ДОЗ).

Развој осигурања и осигуравајућих друштава одвијао се кроз неколико фаза. Ако се првом фазом сматра оснивање Државног завода, друга фаза почиње 1962. године применом Закона о осигуравајућим заводима и заједници осигурања. Овим променама долази до децентрализације делатности осигурања и оснивања осигуравајућих завода, а који послују у тачно одређеним деловима СФРЈ. Оснивају се осигуравајућа друштва на нивоу републике, а потом на нивоу државе. Овај период у литератури се назива период комуналних завода.

Овај Закон није био дуго на снази, јер се почетком 1968. године усваја нови закон о осигурању и осигуравајућим организацијама, којим се укида територијални монопол, и осигуравајућа друштва могу да послују на територији читаве државе. Овим законом почиње трећа фаза у развоју послератног осигурања.

Четврта фаза почиње уставним променама из 1971. године, као и променом Устава из 1974. године. Пословање осигуравајућих организација, које се од тада називају заједнице осигурања и заједнице ризика, базирају се на самоуправним споразумима⁸.

Данас на тржишту Републике Србије послује 20 осигуравајућих друштава која се баве осигурањем и реосигурањем. Осигуравајућа друштва која послују у Србији су: АМС осигурање А.Д.О. – Београд; ДДОР Нови Сад А.Д.О; Generali осигурање Србија А.Д.О; Глобус осигурање А.Д.О; Grawe осигурање А.Д.О; Миленијум осигурање А.Д.О; Sogaz А.Д.О; Триглав осигурање А.Д.О; Uniqa неживотно осигурање А.Д.О; Uniqa животно

⁸ Опширније о осигурању у Југославији пре Другог светског рата у: Тасић, А.: *Основи осигурања, Осигуравајући завод Војводина, Нови Сад, 1975, стр. 98-109*

осигурање А.Д.О; Меркур осигурање А.Д.О; Дунав осигурање А.Д.О; ОТП осигурање А.Д.О; Сава неживотно осигурање А.Д.О; Сава животно осигурање А.Д.О; Wiener Städtische осигурање А.Д.О; ДДОР РЕ А.Д.О; Generali реосигурање Србија А.Д.О; Дунав РЕ А.Д.О; Wiener РЕ А.Д.О.

Према подацима Народне банке Србије, тржиште осигурања у Србији у 2022. години је забележило раст од 0,2%. Можда овај проценат раста не изгледа оптимистички, али ако се узму у обзир проблеми који су настали на свим тржиштима, тако и на тржишту осигурања, то је заправо оптимистички податак, јер се очекује опоравак у наредне две године, и даље испод тренда реалног раста. Када се анализирају трендови осигурања по врстама, долазимо до податка да је премија неживотног осигурања порасла за 0,9% у истој години, што је више него у развијеним земљама, где је забележен раст од 0,6%, али мање него у земљама у развоју, где је забележен раст од 2,7%. Премије животног осигурања у Србији у 2022. години бележе тренд пада и то за 1,9%. Када се анализира учешће у укупној премији на светском тржишту у 2021. години, Србија је према оствареној премији на 79. месту у свету.

Сектор осигурања у Републици Србији, према подацима НБС, по степену развијености је знатно испод развијених земаља, односно земаља Европске уније. Када се анализира однос укупне премије и бруто домаћег производа и укупна премија по становнику, видимо да је у Србији учешће премије у бруто домаћем производу у 2021. години заступљено са свега 1,9%, што нас сврстава на 65. место. Овај показатељ за земље Европске уније је 7%, а у земљама у развоју тај проценат је 3%. На основу добијених података, може се закључити да је Србија на задовољавајућој позицији, јер је проценат већи него у земљама у развоју у Европи и средњој Азији и неким земљама Европске уније, као што је Румунија, чији је проценат 1,1%. Може се такође закључити да у Републици Србији постоји потенцијал за побољшање пословања у овој области⁹.

Када се анализира премија по становнику у Србији, у 2021. години износи 176 долара или 149 евра, што је сврстава на 62. позицију у свету. Када се анализира исти показатељ у земљама Европске уније, који износи 2.670 долара, видимо колико је развијено тржиште осигурања у Србији. Србија се може поредити са земљама у развоју у Европи и средњој Азији, где износи 168 долара. Када се анализира финансијско тржиште у Републици

⁹ Извор: *World economic outlook*, IMF, April 2023; *Global economic and insurance market outlook 2023/24*, Swiss Re, Sigma No 6/2022, November 2022; *World insurance*, Swiss Re, Sigma No 4/2022, Jul 2022 и Народна банка Србије.

Србији, које обухвата банке, осигурање, лизинг и добровољне пензионе фондове, осигурање (са 5,6% или 5.985 милијарди динара) заузима друго место, одмах иза банкарског пословања, чије учешће је 91,1%.

Од укупно 20 осигуравајућих друштава у 2022. години, њих 15 је у већинском страном власништву капитала. Према структури осигурања друштва са страним власништвом капитала, преовлађујуће учешће у: животном осигурању са 86,3%, премији неживотног осигурања са 59,9%, укупној имовини са 72,3%, као и у броју запослених са 65,1%. Из свега овога видимо да на тржишту осигурања у Србији највеће и доминантно учешће имају друштва у страном власништву капитала.

3.2.2 Пословни процеси у пословању осигуравајућих друштава

Један од начина на који осигуравајућа друштва покушавају да одрже конкурентску предност јесте континуирано унапређење пословних процеса. Унапређење пословних процеса које захтева тржиште тражи већу ефикасност, квалитетнију услугу и скраћење времена извршења услуге. Када се анализирају остале делатности у производним и услужним системима, видно је да осигурање значајно касни у управљању и побољшању пословних процеса, а поготово у пословним процесима продаје осигурања и наплате потраживања.

Управљање пословним процесима у осигуравајућим друштвима помаже компанијама да избегну досадашње болне тачке у пословању и да створе одрживу конкурентску диверзификацију и да раде на повећању технолошких иновација.

Процеси у пословању осигуравајућих компанија су кратки. Много времена треба да се утроши за подношење захтева, јер је потребна обимна „папирологија“ која се захтева за обраду захтева. Промене на тржишту које су настале услед пандемије довеле су до тога да су осигуравајућа друштва усвојила модел рада на даљину, аквизицију дигиталних клијената и пословних процеса у дигиталном облику. Аутоматизација тока пословних процеса осигурања помаже осигуравајућим друштвима да поједноставе ток пословних процеса и на тај начин побољшају пословне резултате. Како управљати пословним процесима у осигуравајућим друштвима?

Интегрисани пословни процеси осигуравајућих друштава омогућавају бољу сарадњу са клијентима и на тај начин убрзавају обраду података везаних за штету. Операције које се понављају у току рада могу се аутоматизовати увођењем система управљања пословним

процесима. Аутоматизација пословних процеса помаже осигуравајућим друштвима да одрже конкурентску предност побољшањем и оптимизацијом пословних операција. Побољшање и оптимизација доводе до успешнијег пословања осигуравајућих друштава. Модел за мерење перформанси ће помоћи осигуравајућим друштвима да виде који су им процеси неефикасни и које корективне мере треба предузети. Моделом за мерење успешности треба да се обухвате сви значајни процеси који се одвијају у пословању осигуравајућих друштава.

Индустрија осигурања је једна од најинтензивнијих индустрија и карактерише је све већи обим посла, који запослени у осигурању не може да обавља свакодневно, а да у то време буде продуктиван. Системи за управљање пословним процесима и модел за мерење успешности пословања могу да помогну осигуравајућим друштвима да побољшају рад и пословне резултате.

Управљање пословним процесима у осигуравајућим друштвима је континуирано, еволуирано дефинисање процеса и управљање токовима операција. Оно помаже осигуравајућим друштвима да континуирано прате и оптимизују своје пословне процесе. Систем за управљање пословним процесима осигуравајућих друштава може се дефинисати као дисциплина управљања, која третира пословне процесе друштва као средство које директно побољшава перформансе осигуравајућег друштва. Системима за управљање пословним процесима управљају људи који користе алате за управљање да би постигли постављене циљеве пословања.

Мерење успешности осигуравајућих друштава се спроводи мерењем успешности пословних процеса. Потребно је мерити успешност кроз процесни приступ, јер се један процес реализује кроз више перспектива. Свака филијала и експозитура треба да управља вишеструким основним процесима. Неуправљање пословним процесима доводи до тога да они постају хаотични, реализују се уз доста губљења времена, са погрешним резултатима, недостатком података, немотивисаношћу и неодговорношћу запослених. Управљање пословним процесима у осигуравајућим друштвима одвија се у неколико корака, и то:

- Дизајн система управљања пословним процесима: у овом кораку се креира образац за прикупљање података о радним токовима пословних процеса. Када се токови дефинишу, додељују се интересне стране за сваки задатак који треба да се обави. Дobar систем за управљање пословним процесима може да се изгради само на основу прикупљених података и добро додељених задатака;

- Модел система управљања пословним процесима: потребно је моделирати пословне процесе помоћу дијаграма тока, који ће помоћи да се визуализује редослед догађаја;
- Имплементација система пословних процеса: на основу модела имплементира се систем за управљање пословним процесом. Систем се прво тестира на мањој групи операција и пословних процеса, а затим на свим процесима у осигуравајућем друштву.
- Контрола и надгледање: постављени систем се надгледа и прати, јер је потребно идентификовати праве матрице за мерење ефикасности и успешности пословног процеса;
- Оптимизација: на основу повратних информација до којих се дошло у претходном кораку, отклањају се уочени недостаци у управљању пословним процесом и на тај начин се процес модификује како би био ефикаснији.

Систем управљања пословним процесима је усмерен на интеграцију људи и докумената. Многи пословни процеси се могу ефикасно аутоматизовати кроз решења за управљање пословним процесима.

Циклус управљања пословним процесима у раду осигуравајућих друштава је исти као и код банака и одвија се у неколико корака, како смо већ описали, и то су: дизајн система управљања пословним процесима, израда система управљања пословним процесом, израда система, контрола система и оптимизација или реижењеринг система управљања пословним процесом.

3.2.2.1 Циљ и предности управљања пословним процесима

Модел за мерење успешности услужних система у којима значајно место заузима и пословање осигуравајућих друштава је могућ само у случају ако су процеси јасно дефинисани и ако се управља пословним процесима. Модел мерења успешности који ће обухватати четири перспективе пословања услужних система биће базиран на факторима успеха, а то су пословни процеси. Значај система за управљање пословним процесима је, пре свега, у побољшању перформанси услужног система оптимизацијом пословних токова и одржавањем промена направљених у систему. Потребу за системима за управљање пословним процесима у производним и услужним системима су препознале многе компаније у свету и озбиљно приступиле овом проблему.

У анализи литературе која се бави проучавањем ове проблематике пронашли смо следеће циљеве система управљања пословним процесима:

- Благовремен и лак приступ анализи података до којих се долази из више комбинованих извора;
- Аутоматска синхронизација системске информације;
- Креирање модела (дигиталног) за јединствене сценарије процеса, односно за оне операције које се свакодневно понављају;
- Праћење учинка запослених и њиховог доприноса променама у управљању процесима - на основу добијених индикатора дефинисати начин мотивације запослених.

Поред оптимизације пословних процеса и операција у осигуравајућим друштвима, а истовремено и побољшања ефикасности процеса, систем за управљање пословним процесима пружа и неколико предности за ове компаније. Навешћемо неколико предности примене управљања пословним процесима (BPM-a).

Једна од значајних предности је смањење трошкова пословног процеса. Промене на тржишту су довеле до тога да компаније сваки дан покушавају да смање трошкове пословања, јер је конкуренција велика да би се повећавале цене услуга и производа. Применом система управљања пословним процесима утрошак ресурса, као што су утрошак рада и оперативни трошкови, може се значајно смањити, првенствено аутоматизацијом пословања и outsourcing-ом пословних процеса. Аутоматизацијом треба, пре свега, обухватити операције које се често понављају у пословању, а доносе малу вредност за компанију.

У магистарској тези смо дошли до закључка да су компаније које се баве услугама најнеуспешније у продаји својих услуга и производа. Систем за управљање пословним процесима омогућиће осигуравајућим друштвима да брже одговоре и боље препознају захтеве купаца, односно клијената. Увођење система управљања пословним процесима би умногоме помогло у остваривању овог циља, и то је још једна од предности управљања пословним процесима. Потребно је да осигуравајуће друштво, као и остали услужни системи, препознају захтеве клијената, односно купаца, и да реагују на растуће захтеве, како би одржали своје пословање и остварили постављене стратешке и оперативне циљеве. Систем за управљање пословним процесима помаже осигуравајућим компанијама да препознају еволуирајуће захтеве клијената и одговоре на њихове захтеве брзо и ефикасно. Једно од мерила у нашем моделу за мерење успешности, а које се

односи на перспективу *купци и клијенти* је задовољство и задржавање купаца, а оно се може побољшати применом BPM.

Једна од предности које доноси BPM је и побољшање пословне продуктивности. Повећање захтева клијената захтева и побољшање продуктивности осигуравајућих друштава. Систем чини процесе флексибилнијим за испуњавање захтева клијената. Пословна продуктивност ће се променити кроз бржу контролу квалитета и кроз боље корисничко искуство.

Управљање пословним процесима помаже осигуравајућим друштвима да стекну конкурентску предност на тржишту осигурања. Одржавање корака са конкуренцијом и стицање конкурентске предности је један од главних циљева пословања осигуравајућих друштава. BPM помаже да се понављајуће и сувишне операције оптимизују и да се, уз смањење трошкова пословања, повећа конкурентска предност на тржишту. Да би се стекла конкурентска предност, потребно је детаљно истраживање тржишта, које уз планирање треба да доведе до победничке стратегије против конкуренције. Управљање пословним процесима рационализује процесе и на тај начин фокус ставља на иновације, а не на рад.

Управљање пословним процесима (BPM) чини процесе поузданијим и доследним на начин да елиминише неизвесност из самих процеса. Стандардизација пословних процеса помоћу аутоматизације тока процеса доприноси повећању поузданости и доследности одвијања процеса. Када процеси нису стандардизовани, тешко је контролисати квалитет пословних процеса, а самим тим и мерити успешност пословања компаније. Стандардизација не само да процесе чини поузданијим, него омогућава будућа побољшања и помаже менаџерима да разумеју утицај одлуке, коју доносе, на сам процес.

Управљање пословним процесима побољшава сарадњу између филијала, експозитура и других одељења у осигуравајућим компанијама. Сарадња између свих служби је важна за постизање пословних циљева, а систем за управљање пословним процесима помаже у побољшању сарадње између свих одељења, и на тај начин повећава свест запослених о повезаности пословних процеса, једних са другим. Због овога је битан процесни приступ који треба да је у предности у односу на функционални, односно организациони, јер се један процес одвија у више организационих јединица и сви су одговорни и заслужни за његово одвијање.

Управљање пословним процесима побољшава и безбедност пословања, јер повећава транспарентност међу пословним процесима и побољшава транспарентност међу интересним и заинтересованим странама. Све интересне стране су упознате са захтевима усаглашености процеса, како би се осигурало поштовање политике и процедура усклађености.

3.2.2.2 Кључни пословни процеси у раду осигуравајућих друштава

Тржиште осигурања је веома конкурентно, јер купци имају велики број опција за избор производа и/или услуге осигуравајућих друштава. Цене су углавном уједначене, скоро да разлика и не постоји. Шта је то што доводи до привлачења нових клијената и задржавања постојећих? Осигуравајућа друштва треба да одрже висок ниво услуга и на тај начин задрже клијента и развију и унапреде пословање. Осигуравајућа друштва морају да се фокусирају на захтеве клијената и да идентификују области где могу да побољшају своје пословање и постану најбољи у томе. На основу стратешких циљева, осигуравајуће друштво дефинише оперативне циљеве који треба да створе ту конкурентску предност. Процеси који су битни у пословању осигуравајућих друштава су:

- Продаја;
- Уговарање полисе осигурања;
- Утврђивање штете;
- Исплата.

Продаја

Пословни процес продаје у пословању осигуравајућих друштава је најзначајнији процес и онај који носи највећи ризик. Учесталост ризика је свакодневна, а последице су велике. Да би смањили управљали овим ризиком пословног процеса осигуравајућа друштва му посвећују велику пажњу. Како управљати процесом, а да клијенте не контактирамо често или премало? Клијенти могу постати фрустрирани и незадовољни, ако их запослени из осигуравајућих компанија често контактирају током процеса понуде ради прикупљања информација. Један од главних разлога зашто клијенти одустају од закључивања полисе осигурања јесте баш тај. Управљање пословним процесом продаје захтева да се направи модел процеса који помаже да се идентификује основни узрок одустајања од закључивања полисе осигурања и на основу тога створи процес који се базира на најбољој пракси за убрзавање процеса понуде.

Процес осигурања, односно склапања полисе осигурања

Процес уговарања и закључивања полиса осигурања је напоран посао који захтева да се направи алокација ресурса у осигуравајућим друштвима, који ће резултирати мањим губљењем времена; на пример, недодељивање једноставнијих и јефтинијих послова старијим и искуснијим запосленима, јер би то довело до губљења непотребног времена и труда. Осигуравајућа друштва у свом пословању треба да спроведу алокацију ресурса, тако да се при процени приоритета и код веће вредности додељују одговарајући ресурси, односно запослени који ће то обавити најбоље, уз што мањи утрошак времена.

Настанак и исплата штета

Решавање надокнаде штета, односно потраживања клијената од осигуравајућих друштава је критичан и ризичан пословни процес. Постоји све више лажних захтева за исплату штете која није настала или је намерно изазвана. Све ово смањује приходе осигуравајућим компанијама. Полисе осигурања са којима се сусрећемо у осигурању су: осигурање имовине, индивидуално осигурање или животно осигурање, здравствено осигурање и осигурање аутомобила и других превозних средстава. Свака од штета која је проистекла у овом осигурању је другачија и захтева другачији начин обраде. Разумевање тока овог процеса у осигуравајућим друштвима је од виталног значаја за примену и имплементацију модела управљања пословним процесима. Успешна имплементација модела захтева тачно моделирање тока процеса утврђивања и исплате насталих штета. Да би модел успешно функционисао и дао жељене резултате, осигуравајућа друштва морају имати дефинисане процедуре које минимизују злоупотребе и преваре.

3.2.2.3 Модел управљања пословним процесима у осигуравајућим друштвима

Захтеви тржишта осигурања расту, како у обиму, тако и у сложеностима, што захтева да пословни процеси морају да буду што ефикаснији, а пословање што успешније. У последњој деценији дошло је до спајања и преузимања осигуравајућих компанија, што је довело до дуплирања пословних процеса и преклапања функција осигурања. Ова ситуација је довела до неповезаности одређених система осигуравајућих компанија, тако да запослени обављају исте или сличне послове на различитим апликацијама, што доводи до неефикасности пословања.

Осигуравајућа друштва у свом пословању сусрећу се са различитим изазовима, као што су:

- Појединац може показати заинтересованост за више производа или услуга осигуравајућег друштва. Не постоји јединствена платформа пословних процеса која може да обради све те захтеве и понуди једну продају;
- Прикупљање података о клијентима укључује прикупљање понављајућих демографских података. Незадовољство клијента може да се повећа када се више пута истим клијентима нуде исти производи или услуге због демографских података, односно миграције становништва;
- Неструктурирани пословни и комуникациони процеси који се односе на запослене, запослене у центрима за пружање информација и запослене који се баве административним трошковима, што доводи до смањења продуктивности, али и незадовољства клијената, односно купаца;
- Недостатак информационих система којима би се покрили сви процеси, а који би довели до повећања транспарентности пословања у сваком пословном процесу.

Све ово захтева имплементацију модела управљања пословним процесима и модела за мерење успешности сваке од перспективе пословања. Модел управљања пословним процесима који би довео до одржавања конкурентске предности у пословима осигурања захтева континуирано побољшање постојећих пословних процеса. Реижењеринг и унапређење постојећих пословних процеса треба да доведу до прилагођавања променама на тржишту и на тај начин побољшају пословну ефикасност и квалитет рада осигуравајућих друштава. Индустрија осигурања је једна од најинтензивнијих индустрија, и захтева стално побољшање пословних процеса, у чему би помогли модел за управљање пословним процесима и модел за мерење успешности услужних система. Модел за управљање пословним процесима би довео до стандардизације пословања, тачности, брзине и конзистентности радних токова процеса. Сви ови изазови, са којима се сусрећу осигуравајућа друштва, могу се ефикасно решити применом модела за управљање ризиком који укључује филозофске и аналитичке скупове алата, које обезбеђује сам модел. Алати којима располаже модел су: аутоматизација процеса, реижењеринг процеса, праћење пословних активности, управљање токовима пословних процеса, итд. Модел управљања пословним процесима је услужним системима помогао да остваре неколико предности које се односе на оперативну ефикасност и увођење пословних иновација.

На који начин се повећава оперативна ефикасност? Први корак је смањење трошкова по трансакцији, која је једно од мерила за мерење успешности услужних система.

Затим следи побољшање продуктивности запослених, јер модел за управљање пословним процесима помаже у аутоматизацији пословања тако што ослобађа запослене да се баве пословима високе вредности.

Оперативна ефикасност се повећава кроз убрзавање пословног процеса, односно смањење утрошка времена за извршење. На овај начин се омогућава брже доношење пословне одлуке и боља оперативна брзина извршења процеса.

Модел за управљање пословним процесима доводи до повећања одзива пословних партнера кроз аутоматизацију пословних процеса. Модел доводи и до прецизнијег и ефикаснијег управљања залихама, што пословање чини ефикаснијим.

Модел управљања пословним процесима доводи и до повећања пословних иновација, на начин што омогућава компанији да иновира пословну понуду, и тако допринесе да компанија може да побољша сам производ или услугу или да имплементира нови производ и услугу. Модел доводи до побољшања флексибилности и брзине извршења пословног процеса, који се односи на рад са клијентима, што заузврат побољшава тачност и квалитет корисничке услуге. Повећање ефикасности пословних процеса и увођење пословних иновација доводе до нових пословних могућности осигуравајућих друштава.

Поред ових одговора на изазове, модел управљања пословним процесима у осигуравајућим друштвима има још неких предности, као што су:

- Брз одговор и смањење времена обраде;
- Боље планирање радног времена од стране запослених;
- Боље организовање и груписање информација;
- Аутоматизација и интеграција пословних процеса;
- Стрмија крива учења за нове запослене;
- Повећање квалитета производа/услуга;
- Боља усклађеност са прописима и управљање ризицима;
- Аутоматска валидација документације;
- Побољшање корисничке подршке.

Заједно са другим услужним системима, осигуравајућа друштва и банке треба да усвоје модел управљања пословним процесима и модел за мерење успешности пословања, како би побољшали своје пословање и стекли конкурентску предност на тржишту.

4. МЕРЕЊЕ УСПЕШНОСТИ УСЛУЖНИХ СИСТЕМА

Суочени са све већом конкуренцијом, све захтевнијим купцима, високим трошковима рада, недостатком квалитетне радне снаге и успореним растом у последњим годинама, услужна предузећа покушавају да повећају своју продуктивност. У производним предузећима је много лакше повећати продуктивност кроз праћење и смањење трошкова шкарта, као и смањење трошкова у процесу производње и дистрибуција, док је у услужним системима то много теже. Зашто је теже? Клијенти, односно купци, активности и послови се превише разликују у односу на производна предузећа. Услуге су веома прилагодљиве, а радна снага је основна јединица продуктивности у услугама, кроз своја искуства, вештине и мотивацију за посао. Ако се фактор запослених неконтролисано прихвати од стране менаџмента, то доводи до високог нива варијације - и велики губитак и неефикасност у трошковима услуга. Многи менаџери запошљавају више радника него што је неопходно да подрже најшири степен захтева који долази од купаца, и тако се одричу могућности да процес услуга учине ефикаснијим и продуктивнијим.

Да бисмо повећали продуктивност услужних система, морамо да применимо лекције из искуства. Сходно томе, мерење и праћење успешности услужних система је основни предуслов за идентификацију ефикасности и најбољих пракси, као и за њихово ширење на цело предузеће. Неке од варијација у услужним системима су неизбежне, али ипак се оне могу контролисати ако предузеће на одговарајући начин узме у обзир разлике у величини и типу клијента, односно купца кога опслужује, и на најбољи начин изврши услугу тим клијентима, а затим дефинише и прикупи податке који имају особину ширег тржишта услуга. Да би то урадили, потребно је познавати неколико основних принципа мерења успешности у услужним системима, а то су:

- Услужне компаније треба да се упоређују са сопственим учинком, а не са лоше изабраним екстерним мерилима. Коришћење екстерних мерила само повећава потешкоће са којима се услужни системи суочавају у добијању упоредивих и реалних мерила;
- Услужне компаније морају да анализирају свој успех дубље од финансијских показатеља, како би открили и пратили основне узроке тих финансијских показатеља. Многе компаније које се баве пружањем услуга не разумеју у потпуности ове узроке;
- Услужне компаније морају да успоставе широк систем за мерење успешности пословања, како би извештавали и упоређивали сва мерила у моделу, која су заједничка за компанију која пружа услуге. Циљ је да се услужним компанијама

побољша разумевање компромиса, који морају бити направљени да би се обуздали укупни трошкови.

Ниједан од ових принципа није лако применити. Власници капитала ће се вероватно суочити са отпором менаџера и запослених на првој линији, који инсистирају да су услуге инхерентно насумичне и да је свака услуга јединствена. Многи менаџери су навикли да се не мери успешност или су навикли на мерења који не показују праву слику, па неће бити вољни да своје процесе посматрају кроз модел за мерење успешности. И остали запослени ће имати отпоре према увођењу кључних показатеља пословања, што смо већ рекли у претходном делу докторске дисертације. Али само имплементација модела система за мерење успешности који ће бити реалан, а показатељи тешко оствариви на нивоу целе компаније, натераће менаџмент и остале запослене да почну да идентификују мерила која се могу кориговати и учинити их успешнијим, и на тај начин прво смањити трошкове, а затим побољшати цену и квалитет услуге.

Увек су постојали неки од показатеља успешности пословања услужних система. Шта то нуди овај модел, који ће бити предложен, и да ли је он примењив у свим услужним системима? Многе услужне, као и производне компаније, успешност пословања мере или су мериле кроз финансијску перспективу. Многи су аутори у својим радовима сматрали да мерење успешности предузећа, само помоћу финансијских показатеља, није довољно и да има своје недостатке. Главни недостатак је што финансијски показатељи гледају у назад, а не у остваривање зацртане стратегије и циљева. Још у седамдесетим и осамдесетим годинама прошлог века бројни аутори су почели истицати опште незадовољство традиционалним мерилима перформанси предузећа која представљају искључиво финансијске показатеље, наглашавајући њихове недостатке. У осамдесетим и деведесетим годинама ово незадовољство је резултирало развојем балансираних или мултидимензионалних мерила перформанси, која узимају у обзир и нефинансијска, екстерна и ка будућности оријентисана мерила перформанси. Тако се од деведесетих година 20. века догађа револуција у мерењу перформанси.

Један од модела који се истакао и који приказује праву слику успешног пословања услужних и производних система јесте Balanced Scorecard (BSC) концепт. Основни принцип Balanced Scorecard концепта је да помогне при формирању стратегије и њене имплементације, као и да коришћењем различитих аспеката врши мерење перформанси услужних и производних система. Идеја свих модела за мерење успешности пословања јесте да при мерењу перформанси једне компаније не користе само финансијске

показатеље, већ и додатне нефинансијске аспекте као што су: клијенти/купци, запослени, добављачи, интерни процеси, технологија, маркетинг, а веома често и иновације. Анализом управљања пословним процесима у услужним системима видели смо да су ови аспекти значајни за управљање пословним процесима и да су успешни процеси у ствари и успешно пословање у свим перформансама. Модели за мерење успешности побољшавају везе између дугорочног развоја (визија и стратегија) и оперативног пословања. Сазнање да традиционална мерила перформанси пословања нису довољна за управљање перформансама у предузећима која желе да послују на модерним тржиштима, као и сазнање о важности нефинансијске и нематеријалне имовине за стратешку реализацију, довеле су до појаве бројних нових приступа и модела мерења перформанси пословања, а ми ћемо навести најважније:

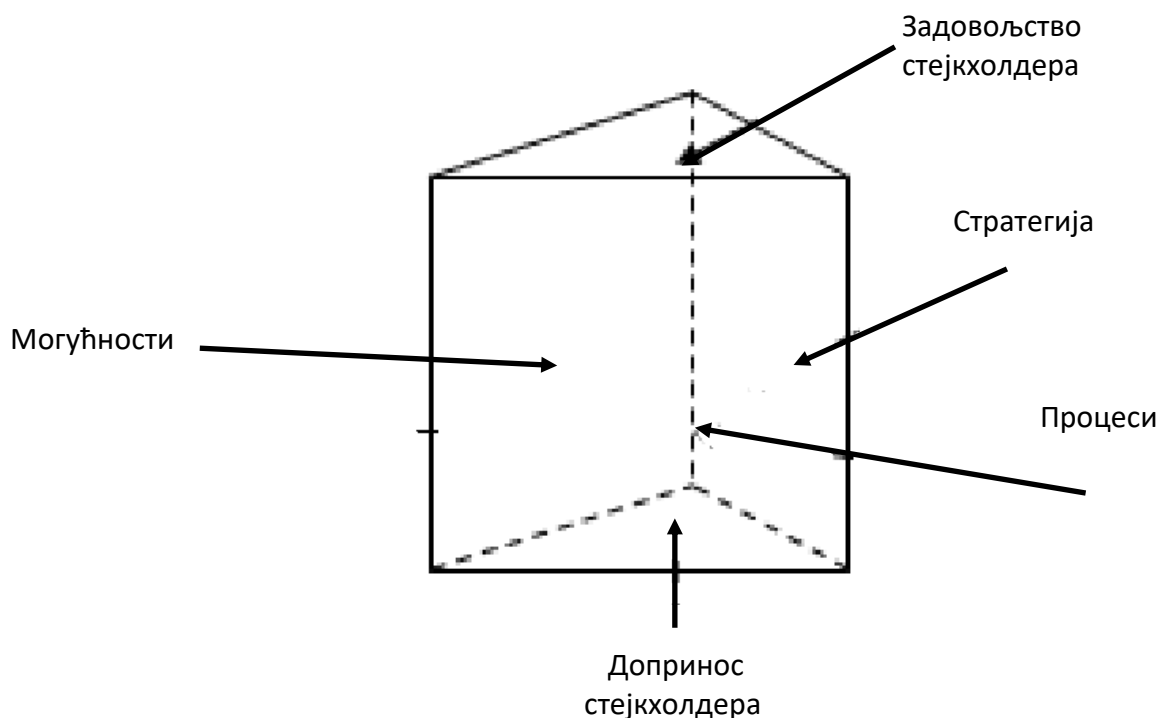
- Balanced Scorecard концепт;
- Призма перформанси;
- EFQM-OV модел пословне изврности;
- Трошкови квалитета;
- Трошкови активности;
- Модел макропроцесорског предузећа;
- Техника стратешког мерења и извештавања;
- Матрица за мерење перформанси;
- Модел узрочности резултата и његових детерминанти.

Анализирајући савремене системе за мерење перформанси пословања, могуће је уочити неке њихове заједничке карактеристике које се односе на укључивање финансијских и нефинансијских мерила, интерних и екстерних, мерила ефикасности и ефикасности.

Као такви, савремени модели мерења перформанси пружају балансирану слику перформанси пословања. Надаље, савремени модели дају сажет преглед, а с друге стране, дају опсежну слику о узрочно-последичним везама између активности и перформанси. С обзиром на карактеристику мултидимензионалности, савремени модели за мерење перформанси пословања осигуравају интегрисаност организацијских функција и организацијских нивоа који подстичу конкуренцију циљева и активности, те пружају могућност за надзирање прошлих и будућих перформанси. Иако расте број истраживања из подручја управљања перформансама, показује се да предузећа која користе балансирана мерила перформанси пословања и савремене моделе за мерење перформанси пословања остварују боље резултате, али ипак у пракси не постоји њихово значајно коришћење.

Поред Balanced Scorecard концепта, модели за мерење успешности који су заживели и показали су се као успешни су: призма перформанси и техника стратешког мерења и извештавања и матрица за мерење перформанси.

Призма перформанси настала је као покушај укључивања више димензије и интересних и заинтересованих страна у праћење перформанси пословања. Модел *призма перформанси* пратила је успешност предузећа кроз анализу пет елемената или перформанси, и то су: задовољство стејхолдера, стратегија, процеси, способности и допринос стејхолдера.



Слика 17. Призма перформанси

Види се да модел призме перформанси акценат ставља на заинтересоване стране, односно стејхолдере. У даљем делу дисертације нећемо користити термин *стејхолдери*, него заинтересоване и интересне стране. Потребно је направити разлику ко су заинтересоване, а ко интересне стране. Заинтересоване стране су оне које су заинтересоване за пословање компаније, али нису уложили ништа у ту компанију и не очекују заузврат ништа. На пример, то су банке које прате пословање одређених компанија и желе да улажу у њихово пословање, али тренутно то не раде. Интересне стране (*stakeholder*) су ужи појам од заинтересованих страна, и то су оне стране које су уложиле нешто у компанију и заузврат нешто очекују. То су власници капитала који су уложили капитал, а очекују профит, клијенти/купци који су уложили паре, а очекују

квалитетну услугу или производ, запослени који су уложили свој рад, а очекују надокнаду у виду зарада, итд. Модел призме перформанси у интересне стране убраја: инвеститоре, купце/клијенте, запослене, државу и социјалну заједницу, добављаче и сл.

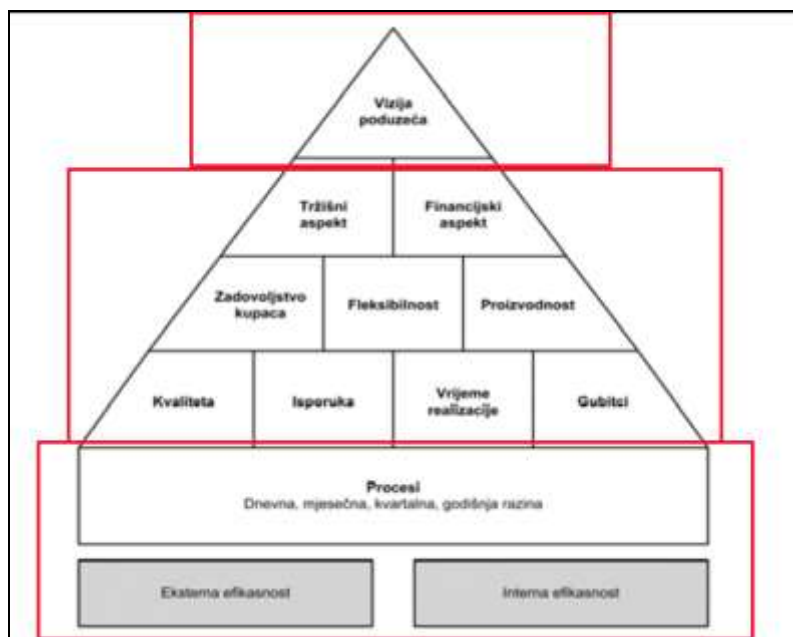
Који је недостатак овог модела? Моделом призма перформанси није стриктно прописан систем мерења перформанси пословања, него је то оквир и инструмент који менаџменту пружа подршку у управљању предузећем, који они могу прилагодити својим потребама. Допринос призме перформанси је развој савременог модела за мерење перформанси пословања, који другачије сагледава резултате пословања услужних система, и то кроз задовољавање интереса интересних страна предузећа.

Матрица за мерење перформанси

Матрица за мерење перформанси је развијена 1989. године од страте Кигана и осталих аутора, и настала је као реакција на потребу за увођење балансираних мерила перформанси пословања. Матрица за мерење перформанси је мерила категоризовано, зависно од тога да ли су трошковни или нетрошковни и да ли су интерни или екстерни. Овај модел је међу првима који покушава да мери и нефинансијске показатеље. Недостатак овог модела је што јасно не дефинише везе између појединих димензија перформанси пословања, иако је очито да оне постоје. Ови недостаци, као и недостаци призме перформанси, отклоњени су у моделу BSC. О овом моделу ће у наредном делу дисертације бити више речи, јер је наш модел за мерење успешности услужних система базиран на BSC концепту.

Техника стратешког мерења

Техника стратешког мерења и извештавања развијена је исте године када и матрица за мерење перформанси, односно 1989. године, и темељи се на концептима потпуног управљања квалитетом (TQM), индустријског реинжењеринга и трошкова активности. То је модел усмерености на купце, који веже стратегију предузећа с финансијским перформансама, употпуњеним кључним нефинансијским показатељима перформанси пословања.



Слика 18. Модел техника стратешког мерења, Извор: <http://etd.rau.zy/theses/available>

Анализирајући системе за мерење перформанси пословања које смо навели, могуће је уочити неке њихове заједничке карактеристике које се односе на укључивање, поред финансијских, и нефинансијских показатеља и мерила, интерних и екстерних, мерила ефикасности и ефективности. Ови савремени модели мерења перформанси пружају балансирану слику перформанси пословања.

С једне стране, ови модели за мерење перформанси пословања дају сажет преглед, а с друге стране дају опсежну слику о узрочно-последичним везама између активности и перформанси.

4.1. Balanced Scorecard

Развој модела за мерење успешности пословања довео је до и развоја модела Balanced Scorecard концепта. Balanced Scorecard (BSC) је нови концепт за мерење перформанси пословања, који је развијен од стране Роберта Каплана и Давида Нортонa 1991. године на Мичигенском институту. Концепт је први пут представљен 1992. године у часопису *Harvard Business Review*. Међутим, први корени модела за мерење перформанси појављују се још седамдесетих година и везује се за америчку компанију *Federal Express*. Тада је менаџмент ове компаније рекао да треба омогућити радницима да раде најбоље оно што знају и да за то буду адекватно мотивисани; тада ће процеси бити успешни, а купци или клијенти задовољни. Када су купци и клијенти задовољни, финансије следе. После двадесетак година Каплан и Нортон су развили модел за мерење успешности који је обухватао четири перспективе, и то су:

- Финансијска перспектива;
- Перспектива *купци*;
- Перспектива *интерни процеси*;
- Перспектива *учење и развој*.

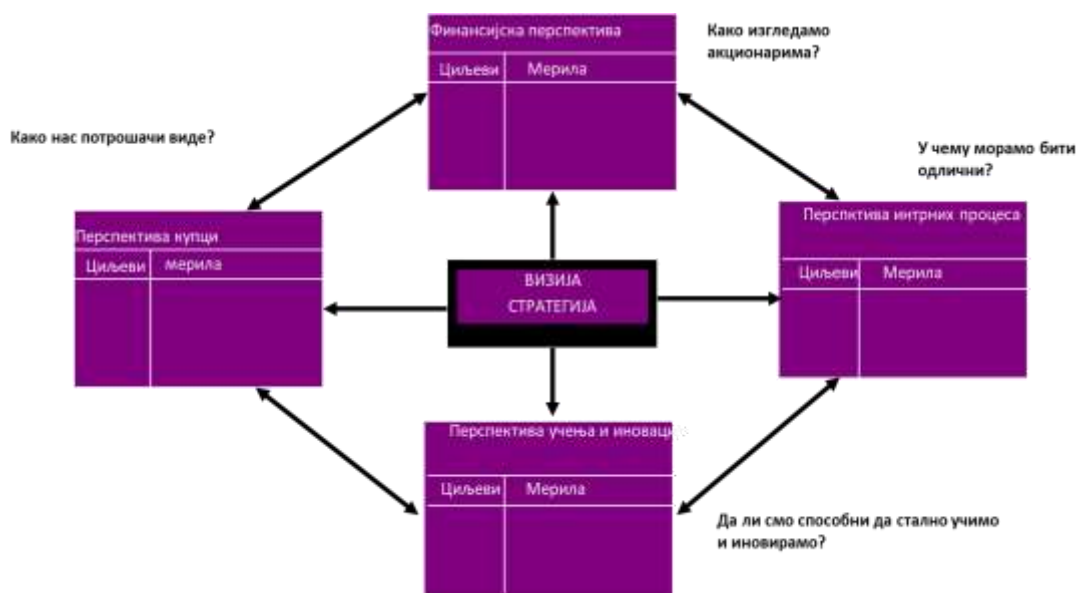
За разлику од традиционалног концепта мерења перформанси, који полази од финансија, BSC концепт почиње дефинисањем визије и стратегије. Мерење само финансијских показатеља показало је следеће слабости:

- Неусклађеност са досадашњом пословном стварношћу;
- Фокус на прошле резултате и догађаје;
- Продубљивање функционалне раздвојености;
- Жртвовање дугорочног размишљања;
- Финансијске мере нису релевантне за многе нивое организације.

Наведене слабости и представљање новог концепта за мерење успешности пословања приморао је компаније у САД-у да почну да размишљају о увођењу BSC концепта. Још крајем прошлог века, чак 2.000 компанија је разматрало увођење овог концепта, а од тог броја њих 96% је то и остварило. Проблем није био у томе колико компанија је имплементирало овај концепт, већ начин на који га је имплементирало. Многе компаније које су имплементирале концепт, односно њих око 75%, су и даље мериле само показатеље који се односе на нефинасије.

Суштина концепта BSC је у настојању да се идентификују узрочно-последичне везе, мисија и визија предузећа, и да се преведу у мерљиве циљеве, односно мерила преко којих ће се пратити успешност пословања и континуирано радити на њиховом унапређењу.

Да би концепт BSC заживео и дао врхунске резултате, пре свега је потребно да стратегија буде правилно имплементирана, односно да је добро описана и преведена на „језик“ који сви запослени разумеју.



Слика 19. Концепт BSC

На слици је приказан концепт BSC кроз четири перспективе. Ове четири перспективе су дате у изворном делу концепта, међутим Каплан и Нортон су навели да не морају бити четири перспективе у свим компанијама. Модел за мерење успешности који је заснован на овом концепту може имати од три до шест перспектива. Перспективе које се не налазе у изворном моделу, а могу бити битне у мерењу успешности услужних система, су нпр. *маркетинг* или перспектива *добављачи*.

У литератури смо пронашли представљање BSC концепта помоћу стабла дрвета, што представља веома занимљиво размишљање о овом концепту, и мислим да је то најјасније представљање самог концепта (Слика 19).



Слика 20. Концепт BSC приказан као стабло дрвета

Као што се види на слици, запослени су корен дрвета, а и у компанији су запослени највеће богатство, они стварају конкурентску предност. Што су нам запослени мотивисанији и боље раде, то је наше стабло стабилније и одолева свим променама које доноси тржиште. Ако су нам добри запослени, и сами интерни процеси ће бити успешнији, односно стабло нашег дрвета, тј. компаније ће бити стабилније и дебље, успешније. Ако су интерни процеси успешни, то ће се на нашем стаблу развити и израсти у нове гране (наши купци). Ако је стабло мало и број грана је мањи него код предузећа где је стабло развијеније односно процеси успешнији. На овој нашој илустрацији лишће су финансије које долазе и одлазе, и колико су нам гране или купци многобројни, и лишћа, тј финансија ће бити више.

У изворном моделу BSC перспективе су наведене по реду, од финансија ка учењу и развоју или запосленима. Ове перспективе нису поређане по важности, јер у моделу су сви индикатори избалансирани и сви имају исти значај. Разлог зашто нам је прва финансијска перспектива, па перспектива *купци* је та што је то резултат нашег рада, односно наших активности. Перспектива *интерни процеси* и перспектива *учење и развој* су наше активности које треба да доведу до остваривања постављених циљева, односно

результата успешног пословања. Модел је конципиран за производна предузећа, али се може применити и на услужна. Поред тога, модел може да се имплементира и на профитне и непрофитне организације, тако да имамо успешно имплементираних модела у здравству, медијима, банкарском пословању, високошколским установама, односно у услужним организацијама. Циљ ове дисертације ће бити да предложи модел за мерење успешности пословања за услужне системе који ће се базирати на концепту BSC, а који ће бити примењив у свим услужним системима, ако је то могуће. У истраживању ћемо покушати да докажемо да је имплементација јединственог модела могућа, наравно, уз одређена прилагођавања свакој делатности. Модел за непрофитабилне организације ће бити другачији, јер сврха пословања није остваривање финансијских резултата, него нешто друго, као што су здравље становништва, образованост, информисаност, итд., и у овом моделу финансијска перспектива ће бити последња у стратешкој мапи и биће подршка за остваривање мисије и визије.

Различита истраживања су показала да се мање од 10% постављених стратегија успешно спроведе на свим нивоима предузећа. Нека истраживања су показала да у САД-у последњих година у просеку 40% топ менаџмента и чак 90% осталих запослених не разумеју дефинисану стратегију. Од оних који разумеју дефинисану и усвојену стратегију, 30% њих не верује да се она може остварити. Закључак је да није довољно само дефинисати и усвојити стратегију саму по себи, већ је важно да је разумеју сви запослени у компанији и да сви виде своју улогу у остваривању исте. Да би стратегија била преведена на разумљиве податке, помоћи ће BSC концепт мерења успешности пословања.

BSC концепт садржи четири специфична процеса, и то:

- Превођење визије и стратегије са вишег на нижи ниво менаџмента и постизање консензуса свих учесника;
- Комуникација и повезивање стратешких циљева и мера, односно обавештавање свих запослених о постављеним циљевима и наградама за постизање циљева;
- Планирање, постављање циљева и усаглашавање стратешких иницијатива;
- Успостављање повратних информација и спровођење корективних мера.

4.1.1 Перспективе Balanced Scorecard концепта

Навели смо да BSC концепт у свом изворном облику обухвата четири перспективе за које су Каплан и Нортон сматрали да су најбитније, и њих ћемо описати. Међутим, рекли смо да предузеће може да имплементира модел BSC са три или пет и шест перспектива; све

зависи од делатности предузећа, величине предузећа и тржишта. Већина услужних система своје пословање базира на маркетингу, тако да је потребно мерити успешност маркетинг активности. Перспектива маркетинга је мени увек најтежа за одабир, праћење и анализу показатеља, јер су различити од других показатеља, као што су финансијски показатељи, продаја, итд. Показатељи који се користе у перспективи маркетинга су више квалитативне него квантитативне природе, па су самим тим подложни субјективности оног ко их бира. У претходним радовима којима сам се бавио, а који се односе на моделе за мерење успешности одређених услужних система, покушали смо да спојимо маркетинг са интерним процесима, јер у суштини маркетинг активности и јесу део интерних процеса. Модел BSC који су развили Нортон и Каплан обезбеђује оквир за превођење стратегије и мисије предузећа у мерљиве и релевантне циљеве и показатеље успешности пословања, који су организовани у четири већ наведене перспективе.

Финансијска перспектива се најчешће односи на мере које показују профитабилност и економску додатну вредност. Сматра се да је профитабилна стратегија она чије остваривање дугорочно доводи до побољшања финансијских показатеља и самим тим предузеће чини успешнијим. Компаније своју економску вредност повећавају помоћу две стратегије, и то су: стратегија раста прихода и стратегија раста продуктивности. Стратегија раста прихода се остварује помоћу остваривања прихода на новим тржиштима, увођења нових производа и придобијања нових купаца. Такође, може се повећати приход и повећањем продаје на постојећим тржиштима, унапређењем односа са постојећим купцима кроз пружање комплетне и додатне услуге. Стратегија раста прихода могућа је и смањивањем трошкова пословања и смањењем утrophка ресурса. Поставља се питање која од ових стратегија је боља и коју треба применити? Ни једна од ових стратегија сама неће донети дугорочно остваривање раста прихода, него их треба комбиновати. Компанија прво треба да ради на смањењу трошкова, јер се брже долази до повећања прихода, а после тога да ради на увођењу нових производа, нових купаца и нових тржишта. На овај начин ће остварити раст прихода на дужи временски период. Стратегија раста продуктивности такође има две компоненте, и то су: побољшање трошковне структуре снижавањем индиректних и директних трошкова и компоненте искоришћености активе.

Перспектива купаца/клијената прати како услужни систем пружа вредност својим купцима и одређује ниво задовољства купаца производима или услугама компаније. Задовољство купаца/клијената је показатељ успеха компаније. Колико добро компанија третира своје клијенте, очигледно може утицати на њену профитабилност.

Избалансиран резултат узима у обзир репутацију компаније у односу на њене конкуренте. Како купци виде вашу компанију у односу на ваше конкуренте? Ово омогућава организацији да изађе из своје зоне удобности како би себе сагледала са становишта корисника, а не само из унутрашње перспективе. Неке од стратегија на које се компанија може фокусирати, да би побољшала своју репутацију међу купцима, укључују побољшање квалитета производа, побољшање корисничког искуства куповине и прилагођавање цена својих главних производа и услуга.

Перспектива купци укључује неколико општих и генеричких показатеља: задовољство купаца/клијената, тржишни удео, задржавање постојећих купаца/клијената, придобијање купаца/клијената, профитабилност купца/клијента. Поред тога, може садржати и генераторе као што су: благовремена испорука и време обраде захтева, и све то утиче на задржавање постојећих и стицање нових клијената/купаца. Од компанија које се баве услугама се очекује да понуде одговарајућу услугу (производ, цену, задовољавајући однос и имиџ) како би се одупрли конкуренцији.

Перспектива интерних процеса предузећа одређује колико добро предузеће функционише. Уравнотежена картица са резултатима ставља у перспективу мере и циљеве који могу помоћи да посао функционише ефикасније. Такође, картица резултата помаже да се процене производи или услуге компаније и да се утврди да ли су у складу са стандардима које купци желе. Кључни део ове перспективе је циљ да се одговори на питање: „У чему смо добри?“. Одговор на то питање може помоћи компанији да формулише маркетиншке стратегије и следи иновације, које воде ка стварању нових и побољшаних начина задовољавања потреба купаца.

Перспектива интерних процеса идентификује најзначајније пословне процесе који компанији омогућавају: задржавање и привлачење постојећих потрошача (тржишни удео), а да би задовољили власнике капитала постигнутим резултатом. Успешност ове перспективе умногоме зависи од тога да ли предузеће има модел за управљање пословним процесима. Предности модела смо већ анализирали и представили. Редизајн пословних процеса и увођење иновација доводе до развоја услуга и процеса, који су обухваћени пружањем услуга. Перспектива интерних процеса треба да укључи дугорочне и краткорочне циљеве и мере да би компанија успешно пословала.

Перспектива учења и развоја је важна у оптимизацији циљева и задатака са повољним резултатима. Од запослених у компанији се захтева да покажу високе перформансе у погледу лидерства, културе компаније, примене знања и скупових вештина.

Потребна је одговарајућа инфраструктура да би организација испунила очекивања менаџмента. На пример, организација треба да користи најновију технологију да аутоматизује активности и обезбеди несметан ток активности у пружању услуга.

Перспектива *учење и развој* проистиче из три основна извода, а то су: запослени, технолошка инфраструктура и организациона култура. Само њиховим растом и развојем компанија ствара предуслов за остварење добрих пословних резултата.

Перспективом *учења и раста* дефинишу се категорије неопипљиве активне потребне за реализацију већ дефинисане стратегије, и то су:

1. Стратегијске компетентности: вештине и знања помоћу којих запослени у компанији могу да подрже и имплементирају већ дефинисану стратегију;
2. Стратегијске технологије: технологије које су потребне запосленима у процесу подршке стратегијске имплементације, као што су информациони системи, базе података и остале неопходне технике за подршку стратегији;
3. Организациона клима: промене у корпоративној култури које имају за циљ да обезбеде мотивацију и делегирање ауторитета запосленима, неопходне за имплементацију стратегије.

Перспектива *учења и раста* људског, организационог и информационог капитала представља једну од четири перспективе Каплан-Нортоновог BSC концепта, која би у свакој од савремених компанија требало да буде избалансирана са остале три перспективе. Једно предузеће и његово пословање вреди управо онолико колико и људи запослени у њему. Интелектуални капитал, чија је вредност једнака разлици између тржишне и књиговодствене вредности предузећа, представља језгро његове компетентности и кључни је показатељ ефикасности имплементације формулисаних стратегија. Чак и у временима највеће кризе, на људима се не сме штедети. Транзиција пословног света траје а одговор на горуће проблеме тражи се баш у иновативности запослених кадрова. Каже се да су људи, знање и добре идеје у данашње време највећи капитал једне компаније. Развој људских потенцијала постаје све значајнији и неминовно се намеће као тренд за успешност предузећа.

Све четири перспективе BSC концепта су међусобно повезане и зависне, тако да су жељени исходи деловања из једне перспективе повезани са деловањима у другој, и на тај начин су сви процеси интерактивни. На основу постојећих перспектива, формирају се стратегијске мапе које осигуравају визуелни оквир; он обједињује стратегијске циљеве организације путем дефинисаних перспектива.

4.2. Циљеви и мере у услужним системима

Услужни системи се често ослањају на изузетну корисничку услугу, како би осигурали снажне пословне процесе и унапредили пословање. Континуирано постављање циљева и мерење учинка у овим кључним областима помаже да услужне компаније остану конкурентне, профитабилне и успешне. Помагање запосленима да разумеју очекивања кроз постављање циљева може повећати продуктивност и допринети да запослени подигну свој учинак на виши ниво. Који су то кључни циљеви у пословању услужних компанија? Кључни циљеви услужних компанија треба да задрже висок ниво задовољства клијената, повећање прихода и позитивну репутацију, како би привукли нове клијенте и проширили се на нова тржишта. Поред ових циљева, остали циљеви који се прате у услужним компанијама треба да прате повећање тржишног удела и ниске флукуације запослених. Ово ће се постићи квалитетном услугом и задовољством запослених.

Пословни процеси у услужним компанијама који могу повећати учинак и постизање постављених циљева укључују сталну обуку запослених под менторством искуснијих колега. Пружање редовних повратних информација и омогућавање запослених да могу да комуницирају са менаџментом, како би изнели своје предлоге за унапређење или да изнесу своје незадовољство одвијањем одређеног пословног процеса, може повећати укупан квалитет пружања услуге. Потребно је укључити запослене у постављању циљева услужних компанија, како бисте осигурали подршку и учинили да се запослени осећају да су део тих циљева и да могу помоћи да се они остваре. Потребно је запосленима објаснити који су циљеви, да су циљеви оствариви, шта се очекује од запослених и како ће бити мотивисани. Видели смо у претходном делу дисертације да неки запослени и не покушавају да остваре постављене циљеве, јер мисле да су неоствариви. Да се то не би догодило у услужним компанијама, потребно је информисати запослене о постављеним циљевима и превести их на језик који је разумљив свим запосленима.

Приликом доношења пословних циљева потребно је да су они јасни, мерљиви циљеви услуга и да могу помоћи запосленима у услужним компанијама да разумеју очекивања менаџмента, и на основу тога организују своје пословне процесе који ће задовољити потребе и очекивања клијената. Циљеви се могу доносити на нивоу компаније, а и на нивоу нижих организационих јединица, али се мора пратити и анализирати њихово остваривање. Циљеви, поред тога што морају бити јасно дефинисани, морају имати и рокове завршетка и да су оствариви.

После постављених циљева у услужним компанијама потребно је развити критеријуме за мерење остваривања циљева и учинка компаније. У услужним компанијама индикатори би могли укључивати оцене о задовољству клијената, повратне информације од клијената, повећање броја поновних извршених услуга, стварање прихода и број препорука клијената. Поред овога, потребно је пратити и изостанак са посла, поштовање рокова извршења услуге, преузимања иницијативе од стране запослених, као и учешће у тимском раду. Услужна индустрија се умногоме разликује од производне индустрије и индикатори пословања су сложенији и тежи за анализирање.

Када развијемо индикаторе за мерење успешности услужних система, следећи корак је процена остварености циљева, односно процена учинка. Запослени у услужним компанијама треба редовно да процењују свој став према купцима, познавање производа и услуге, коме је понудити, и праћење успешности интеракције са клијентима. Учинак запослених и мере за мотивацију се могу оцењивати на основу њиховог напредовања у остваривању постављених циљева. Ако постоји незадовољство менаџмента компаније оствареним резултатима, потребно је донети детаљне планове за побољшање, вршити свакодневне обуке и одређивање ментора за оне који су подбацили у остваривању зацртаних циљева. Поред овога, потребно је размотрити и остваривање постављених циљева који се односе на менаџмент компаније, односно колики је њихов допринос остваривању постављених циљева. На овај начин би се добила јасна слика о остварености циљева и успешности пословања.

Услужне компаније, које редовно прате и мере успешност свог пословања и прате учинак у кључним процесима за пружање услуга, остаће испред конкуренције. Постављање таквог система омогућава услужним компанијама да прате ставове корисника, добију повратне информације од запослених, брзо уоче одступања и предузимају корективне мере да би се одступања свела у границе толеранције. Све ово је потребно пре него што услужна компанија постане неуспешна и неефикасна, што ће довести до пораста трошкова и смањења прихода.

4.3. Мерење успешности услужних компанија

Менаџери у услужним компанијама често сматрају да је један од највећих изазова са којим се суочавају је да подстакну бољи учинак свог пословања. Суштинско питање иза

овог изазова је како ефикасно мерити перформансе у окружењу које није подложно чврстим и брзим метрикама.

Док ти исти менаџери, када су смештени у производно окружење, могу понудити сличан „сценариј мерења учинка“, тешко је занемарити варијабилност повезану са услужним индустријама. Кључна предност у услужној индустрији су људи, а кључни производ је услуга или скуп услуга. Вероватно је да та два кључна састојка не могу понудити више варијабилности.

Према истраживањима, компаније које се баве услугама су један од највећих покретача индустрије у развијеним земљама. Да би услужне компаније и даље биле успешне, потребно је да се прати њихово пословање. Кључни индикатори успеха, који се најчешће користе у праћењу перформанси пословања услужних компанија, су задржавање купаца, приход, раст и задовољство корисника. Што се више развијају и постају успешније, услужним компанијама је све важније мерење различитих фактора успеха. Потребно је обратити пажњу како на квантитативне, тако и квалитетне показатеље, на специфичне показатеље које ћете користити да бисте проценили раст вашег пословања. Не саветује се више од 20-26 показатеља, који би били разврстани у одређени број перспектива. Ако имамо већи број показатеља у услужним компанијама, ово може довести до претераних анализа пословања и доношења одлука, што се у пословном свету назива „парализом анализе“.

Који су то показатељи који су значајни за мерење успешности услужних компанија? Кључни показатељи учинка су фокусирани на одређене циљеве и квантификацију учинака током временског периода стратешког циља. Постављени циљеви могу се кретати од достизања одређеног месечног прихода до привлачења већег броја нових купаца, такође на месечном нивоу.

Када дефинишемо мерила, потребно је дефинисати матрицу показатеља. У докторској дисертацији ћемо се базирати на матрици Balanced Scorecard као једном од инструмента за мерење успешности, који се показао као јако користан. Balanced Scorecard подржава показатеље који идентификују стратегију и методе потребне за постизање резултата, који су дефинисани циљевима. Balanced Scorecard у услужним компанијама користи се за праћење и процену колико је од постављених циљева остварено, и на основу тога доноси се корективне мере за побољшање пословања компаније. Циљеви које услужне компаније постављају, а уједно и приоритети, стално се мешају да би се одговорило захтевима тржишта, али је увек један од циљева да се остане финансијски стабилан,

односно да се обезбеди, пре свега, опстанак компаније, а потом и развој. Добро осмишљен и имплементиран модел за мерење успешности услужних компанија довешће до тога:

- Да се основним циљевима додели одговорност;
- Да се очекивани исходи дефинишу коришћењем података који се могу проценити и применити приликом доношења одлуке;
- Да се повежу сви процеси како би привремене приоритете претворили у дугорочне циљеве.

Одређивање показатеља који ће се пратити није једноставно, јер постоје велике разлике унутар саме услужне компаније, а камоли када упоредимо показатеље једне компаније са показатељима из друге. Генерално, модел за мерење успешности услужне компаније није уједначен у свим њеним пословним јединицама, те тако имамо пример да једна група показатеља може да се прати засебно, а исти ти показатељи се групишу у другом делу компаније. У услужним компанијама услуге су различите. Да би направили смислено поређење, компаније морају да идентификују изворе разлика у својим пословањима и осмисле модел који ће упоређивати ове показатеље на смислен начин. Анализе које се често разматрају ради добијања јединственог модела за мерење успешности укључују најочигледније разлике међу услугама, као што су регионалне варијације у трошковима рада, локалне географске потешкоће, комбинација послова и разлике у употреби капитала.

У даљем делу докторске дисертације издвојићемо неке од показатеља за мерење успешности пословања, које смо пронашли у литератури која се бави изучавањем овог проблема.

Искоришћење времена

У свим услужним компанијама показатељ искоришћености времена је један од битних индикатора пословања. Искоришћеност времена као индикатор се може применити на одређену организациону групу или на финални учинак услужне компаније. Показатељ искоришћености времена показује колико сваки појединац проведе радних сати на обављању одређене пословне операције и колико то доноси профита и трошкова компанији. Овај показатељ помаже компанији да боље разуме ниво продуктивности, како одређених служби, тако и целе компаније. Многи аутори сматрају да је показатељ искоришћености времена од виталног значаја за управљање успешним пословањем услужне компаније, планирање ресурса и успостављање методе одређивања цене коштања. Показатељ искоришћености времена се може приказати помоћу формуле:

Стопа искоришћења времена = наплативи сати / укупан број радних сати

Стопа наплате потраживања

Стопа наплате потраживања је још један од битних показатеља који се може применити у већини услужних компанија. Стопа наплате потраживања је износ који се наплаћује од корисника услуге за услугу која му је извршена или пружена у компанији од стране запослених. Стопа наплате се углавном рачуна по сату извршене услуге. Клијент ће платити одређену цену, која је одређена дељењем коначног износа са бројем сати provedеним у пружању услуге. На основу овог податка може да се упореди разлика између стварне стопе наплате и првобитно планиране цене. Услужна компанија треба да разуме неопходност управљања наплатом потраживања за извршену услугу, ако жели да унапреди своје пословање.

Стопа наплате = укупан приход / укупан број сати наплате

Приход по запосленом

Индикатор *приход по запосленом* сврстава се у процесне индикаторе. Помаже услужној компанији да надгледа и прати три аспекта пословања, и то су: продуктивност, профитабилност и ток пословног процеса. Како се рачуна приход по запосленом? Тако што ћете свој укупни приход поделити са бројем запослених. На основу овог индикатора услужне компаније могу и да праве план запошљавања новозапослених радника. Праћењем овог мерила, сваког месеца, менаџмент компаније ће стећи слику о продуктивности свог тима и његовог утицаја на укупно пословање компаније. Правило је да приход по запосленом буде најмање један до два пута већи од трошкова по запосленом. Компанија која пружа квалитетну услугу ће остварити већи приход по запосленом.

Поред финансијских показатеља, услужне компаније прате и нефинансијске показатеље, а један од њих је и стопа задржавања купаца.

Стопа задржавања купаца

Проценат тренутних клијената услужне компаније, који се враћају са поновним коришћењем услуге, познат је као стопа задржавања клијената услужне компаније. Праћење овог показатеља помаже услужним компанијама да сазнају шта то њихове

клијенте враћа да буду поновни корисници услуге, и на основу тога да сагледају који су то сегменти услуга који се могу побољшати и унапредити, односно како унапредити корисничко искуство.

Трошкови придобијања нових клијента су пет пута скупљи него трошкови задржавања постојећих. Са аспекта успешног пословања, логично је да услужне компаније морају неговати професионални однос према клијентима. Углавном све услужне компаније, које на било који начин мере успешност свог пословања, прате показатељ задржавања постојећих клијената. Да не би дошло до губитка клијената, потребно је свакодневно радити на њиховом задржавању.

Задржавање купаца = број купаца на крају периода – број нових купаца стечених током периода / број купаца на почетку периода

Профитабилност сваке од услуга

Индикатор *профитабилност услуге* показује колико потенцијално прихода можемо да зарадимо по свакој извршеној услузи, као и колики су трошкови извршења те услуге. Као што се у производним предузећима анализира профитабилност купца, тако у услужним компанијама пратимо профитабилност клијената. Ако одређена услуга има велике трошкове, а доноси мали приход, услужна компанија мора да покуша да упореди пословање, односно да смањи трошкове или да одустане од те услуге, ако је то могуће. Овај показатељ показује профитабилност услуге за целу компанију. Свака услуга или пројекат се разликује од следеће услуге и може имати посебан утицај на општи učinak и положај услужне компаније. Ако компанија разуме зашто су одређене услуге донеле профит или губитак, може се фокусирати на профитабилније услуге или пројекте.

Профитабилност услуге = приходи од услуге / утрошени сати за извршење услуге

Планирање утрошка рада

Мерење овог показатеља показује колико се очекује од запослених да буду ангажовани у свом раду. Код планирања утрошка рада, најбитније су вештина у планирању и надгледање свих операција и ресурса унутар услужне компаније. Успешно планирање утрошка рада довешће до планираног прилива прихода. Поред тога, успешно планирање утрошка радних сати помаже компанији да организује испоруку услуге тачно на време, односно да зна када извршење услуге треба да почне.

Бруто маржа профита

Овај индикатор не само да показује потенцијал профитабилности, већ нам помаже да успешно испратимо извршење услуге. Ако су захтеви који произилазе из извршења услуге, односно пројекта, неизводљиви или ако је погрешно оцењен резултат због грешке у изради процене, бруто маржа профита ће нам помоћи да успешно послујемо. Када је у питању извршење услуге, можемо утврдити да ли ефикасно оптерећујемо запослене који су ангажовани на овом пројекту. На основу овог показатеља видимо које услуге су успешно обављене, а које нису. Медијан услужне индустрије износи 34,5% у различитим компанијама, као што је показало истраживање.

$$\text{Стопа бруто марже} = (\text{Приходи} - \text{Трошкови услуга}) / \text{Приходи} \times 100$$

Стопа реализације услуге

Стопа реализације услуге је још један од показатеља профитабилности. Да бисмо исказали стопу реализације услуге, морамо израчунати количник броја радних сати потребних за извршење услуге са бројем радних сати обухваћених ценом услуге. Овај показатељ је најлакше објаснити на примеру када запослени проведу 50 сати радећи на услузи, али је калкулацијом цене коштања предвиђено да ће бити утрошено 40 радних сати. Стопа реализације је 80%, јер је клијенту наплаћено 40 сати, а то се дели са предвиђених 50 радних сати. Разлика од 20% или десет сати су радни сати који нису наплаћени и који су довели до одређеног трошка непокривеног ценом. Овај показатељ је фокусиран на приход, односно колико утрошених ресурса можете уновчити за услугу коју сте пружили, и помаже нам да максимално искористимо профитни потенцијал дате услуге или пројекта.

Користите кључне метрике попут ове за процену прекорачења пројекта, израчунавања радних сати, али отказаних да бисте смањили трошкове, и обухвата пројекта.

$$\text{Стопа реализације} = \text{број наплаћених радних сати} / \text{број утрошених радних сати} \times 100$$

Просечно време реализације

Колико времена је потребно да прихватимо захтеве које наши клијенти траже од нас? Колико времена нам треба да извршимо услугу коју смо прихватили? Оба ова показатеља су важна, али клијенти више пажње придају просечном времену прихватања извршења услуге него времену одзива. Кратко време реализације услуге, односно пројекта, помоћи ће услужној компанији да одржи своју репутацију и изгради добре односе са клијентима.

Клијент који може да се ослони на компанију да ће добро и на време извршити услугу, спреман је на дужу сарадњу са вама и неће тражити другу услужну компанију која обавља исту или сличну услугу.

Ово су неки од показатеља које смо сусрели у литератури, а који се баве мерењем успешности услужних компанија. Наш модел за мерење успешности услужних компанија ће се базирати на концепту Balanced Scorecard. Томас Е. Лекс је развио још неке перспективе које треба размотрити приликом израде модела за мерење успешности услужних компанија. Лекс сматра да сваки модел за мерење успешности услужних компанија пружа одређену перспективу пословања компанија, тј. различити показатељи нам показују различите ствари о пословању. Одређени показатељи показују да већ данас имамо одређене проблеме у пословању, док нас неки упозоравају да ћемо можда у будућности имати одређене проблеме. Свако од мерила има различит опсег и различито нам показује пословање предузећа. Укупан приход од услуга указује на успешност целокупног пословања, али нам даје и показатеље како раде поједине службе, одељења итд. Индивидуални показатељи пружају увид у индивидуалан учинак и опште стање предузећа. На основу свог истраживања Томас Е. Лекс је предложио пет перспектива за мерење успешности пословања услужних компанија, и то су:

1. Функционална перспектива;
2. Економска перспектива;
3. Перспектива временског оквира;
4. Перспектива обима;
5. Перспектива заинтересованих страна.

Овај модел за мерење успешности је интересантан, али наше мишљење, до којег смо дошли у истраживању, је да не приказује довољно индикатора на основу којих бисмо могли донети одлуку о будућем пословању услужне компаније.

4.3.1 Потешкоће у мерењу перформанси у услужним делатностима

Потешкоће у мерењу перформанси у услужним делатностима су оне карактеристике које разликују производњу од услужне индустрије. Иако је управљање учинком само по себи проблематично у сложеним модерним услужним компанијама, ипак тренутни тренд на светском тржишту јесте да све компаније желе да су успешне и препознатљиве. Ово им ствара одређене проблеме у пословању које покушавају да реше имплементацијом модела за мерење перформанси успешности пословањем. Проблем је у томе што не постоји јединствена методологија, која би измерила степен квалитета различитих услуга

којима се компаније баве. Све ово нас је инспирисало да се бавимо истраживањем овог проблема.

Компаније које би у прошлости биле класификоване као чисте производне компаније, сада себе називају „пословима фокусираним на услуге“ и то их чини још узбудљивијим. Ако сте рачуновођа и нисте опремљени неопходним вештинама потребним за ефикасно и професионално мерење учинка у динамичном флуидном окружењу, онда се удварате ирелевантности.

У наставку ћемо приказати којих је то пет карактеристика услужних компанија, због којих је отежано мерење успешности пословања у услужним компанијама.

Прва од карактеристика је **истовременост**. Ова карактеристика показује да услужне компаније у исто време нуде и примају услугу, отежавајући тиме анализу и мерење успешности извршења услуге. Пример је да у исто време добијемо и неке од информација од наших клијента, али их нећемо сачувати за будућу анализу. Да би ово избегли, један од начина је да поново затражимо информацију од наших купаца путем упитника или анкете. Данас је релативно јефтино да добијемо информације од наших клијента. Једини проблем код прикупљања ових информација је тај што су клијенти и даље скептични када дају личне податке преко којих их услужна компанија може контактирати. Један од начина да се ово превазиђе јесте да компаније клијентима понуде бесплатне услуге у замену за корисне информације о успешности пословања компаније.

Следећа карактеристика је **хомогеност**. Нуђење услуге је сваки пут различито, чак и кад се ради о истој компанији. Тешко је услугу понудити увек исто, јер услуга није опипљива. Разлог зашто се услуга нуди различито јесте то што потрошачи на сложен начин перципирају услуге које им се нуде. Један од начина да се добије права информација је да се она затражи од клијента у моменту извршења саме услуге, али никако у присуству извршиоца услуге. На пример, менаџер у ресторану може љубазно да затражи повратне информације од клијената који су завршили са јелом и који су спремни да плате. Ово функционише, али не увек, и треба да се примени лична процена када се примењује ова тактика.

Неопипљивост је једна од карактеристика услуге која ствара потешкоће у мерењу успешности пословања услужних компанија. Услуга се не може додирнути нити се може осетити квалитет услуге коју пружа услужна компанија.

Услуга је **најкварљивија** од свих роба. Може се покушати да се сачува најкврљивије поврће за будућу употребу, али је то готово немогуће урадити за услуге. Још увек чекамо технолошки продор који може помоћи у очувању услуга, како би клијенти могли да путују

у прошлост и поново уживају у заиста позитивном искуству. Свака услуга која се користи у тренутку испоруке је заувек нестала.

Једна од карактеристика услуге је што се не може пренети на другу особу, односно **непреносивост** услуге. Све ове карактеристике, са другим карактеристикама пословања услужних компанија, отежавају управљање успешним пословањем и представљају ограничења у дефинисању адекватног модела мерења успешности услужних компанија.

Пошто није могуће да клијент пренесе добру услугу коју је добио из неког прелепог хотела, биће готово немогуће ефикасно измерити количину задовољства коју је добио од те услуге.

5. ИСТРАЖИВАЊЕ

Мерење перформанси услужних система представља камен темељац у управљању квалитетом услуга и успешношћу управљања пословним процесима. На основу теоријских аспеката, видели смо које су предности и недостаци управљања предузећем применом модела за мерење успешности пословања услужних система и успешног управљања свим пословним процесима. На основу постављених циљева у истраживању потребно је дефинисати план перформанси, квантитативне и квалитетне методе утврђивања, а у циљу повећања успешности пословања услужних компанија. Услужни системи су комплексан систем, јер је већа конкуренција пословања, све већи захтеви купаца, високи трошкови рада и успореност раста истих. Последње деценије, удео услужних компанија у укупном бруто друштвеном производу је порастао и износи око 70%. Повећање удела услужних компанија је посебно дошло до изражаја у време пандемије, када су многа производна предузећа престала да послују. Да би се одржао овај тренд, потребно је да услужне компаније учине своје пословне процесе што успешнијим, односно да одговоре свим захтевима клијената, односно купаца, уз што мање трошкове. Како то остварити? Потребно је пратити остваривање постављених циљева и, на тај начин, пратити успешност пословања компанија. У овом истраживању, први проблем који је анализиран је постојање стратегије пословања у услужним компанијама. У истраживању се бавило питањем да ли услужне компаније имају јасно дефинисану стратегију и да ли су са стратегијом упознате заинтересоване стране, међу којима, првенствено, купци и запослени. Стратегија услужних компанија се доноси у периоду од најмање пет година, док озбиљне компаније размишљају на дужи временски период, те тако срећемо компаније које постављају стратегију пословања за наредних педесет година. Тешко је предвидети где ће компанија бити за десет, а камоли за педесет година, а ипак услужне компаније треба да поставе стратегију где себе виде у том периоду. Стратегија се не дефинише једном и не мења се у наведеном периоду. Стратешки циљеви се дефинишу за дужи временски период, али се сваке године преиспитују и, ако има потребе, врши се ревизија стратегије пословања. Постављање стратешких циљева мора бити базирано на расположивим ресурсима, односно да је оствариво. Потребно је дефинисати циљеве који су тешко оствариви, али ипак могући, и да остваривање постављених циљева доноси компанији, пре свега, опстанак на тржишту, а затим и конкурентску предност, односно раст и развој. Поред тога, стратешки циљеви треба да су дефинисани тако да представљају мотивацију за све запослене, а никако оптерећење у њиховом раду. Постављање циљева и њихово праћење са собом носе и супротстављање запослених, ако нису упознати са променама, и шта компанија и они добијају тиме. Најједноставнији

начин да су одупирања променама што мања јесте комуникација запослених са запосленима и укључивање што већег броја запослених у креирање стратегије пословања.

Да би се стратегија успешно дефинисала, а стратешки циљеви били реални и оствариви, потребно је да услужна компанија сагледа ко су све интересне и заинтересоване стране за његово успешно пословање. Шта интересне стране улажу у услужне компаније и шта заузврат очекују, један је од предуслова за постављање циљева пословања. Послодавци улажу свој капитал и очекују профит, купци улажу свој новац и очекују квалитетну услугу која ће задовољити њихову очекивану употребну вредност, запослени улажу свој рад и очекују адекватну надокнаду за то. Поред ових интересних страна, постоје и друге, као што су локална заједница, држава, банке, итд. Поред интересних страна, потребно је препознати и заинтересоване стране за успешно пословање услужних компанија, које нису уложиле ништа у дату компанију и заузврат не очекују ништа, али сваког момента могу да постану интересне стране, односно да уложе у компанију и очекују нешто од компаније. Пример за ово су банке које нису уложиле у компанију, али прате пословање и, када се укаже потреба и интерес, уложиће у пословање. Пример је и тржиште радне снаге, јер, ако се укаже потреба за новим радницима или ако су услови бољи него у другим компанијама, незапослени постају интересна страна.

Задовољити све интересне и заинтересоване стране могуће је само успешним пословањем. Да би услужне компаније успешно пословале, потребно је да су услужни процеси ефикасни и да је компанија продуктивна, да су запослени мотивисани и да се улаже у њихово учење и развој. Поред тога, потребно је пратити задовољство клијената, односно купаца, добијеном услугом или производом. Да би све ово услужне компаније успеле, потребно је да дефинишу и имплементирају модел за праћење успешности, адекватна мерила и факторе успеха. На основу модела потребно је да се дефинишу правила за мотивацију запослених и корективне мере у случају неостваривања постављених циљева.

На основу проблема и постављених хипотеза за мерење успешности услужних компанија, у изради ове докторске дисертације извршено је истраживање. На основу истраживања, проистекао је модел који би био прихватљив за све услужне компаније, без обзира којом делатношћу се баве.

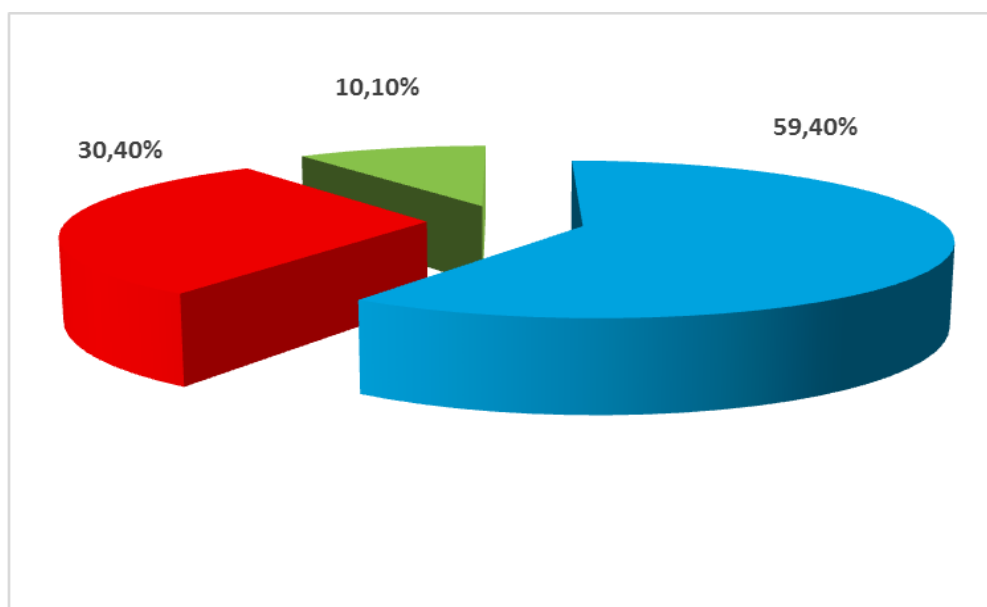
5.1. Опис узорка истраживања

У наредним табелама приказане су карактеристике испитаника (банака и осигуравајућих друштава) у узорку - корисника мерења перформанси успешности. Према структури испитаника (Табела 1), види се да у узорку има 129 (66,2%) испитаника из банке, 66 испитаника (33,8%) из осигуравајућих друштава, док 22 испитаника нису дала одговор, што укупно чини 217 испитаника у узорку.

Табела 1. Структура испитаника

	Учесталост	Структура (%)	Валидност (%)	Кумулатив (%)
Банка	129	59,4	66,2	66,2
Осигуравајуће друштво	66	30,4	33,8	100,0
Укупно	195	89,9	100,0	
Недостаје податак	22	10,1		
Укупно	217	100,0		

Извор: Калкулација аутора



Слика 21. Структура испитаника

Радно место

Следећи критеријум у истраживању је према радном месту на којем су испитаници запослени. Разлог зашто је ово један од критеријума јесте да би сагледали колико су сви запослени упознати са стратегијом услужних компанија и колико учествују у њеној имплементацији. Према одељењу у коме испитаници тренутно раде (Табела 2), види се да у узорку има 125 (64,1%) испитаника из продаје, 2 испитаника (1,0%) из маркетинга, 5 испитаника (2,6%) из финансија, 18 испитаника (9,2%) из администрације, 2 испитаника (1,0%) из ИТ-а, 1 испитаник (0,5%) из људских ресурса и 42 испитаника (21,5%) из других одељења. Највише је испитаника који раде у продаји, при чему је 77 (61,6%) запослено у банци, док је 48 (38,4%) запослено у осигуравајућим друштвима.

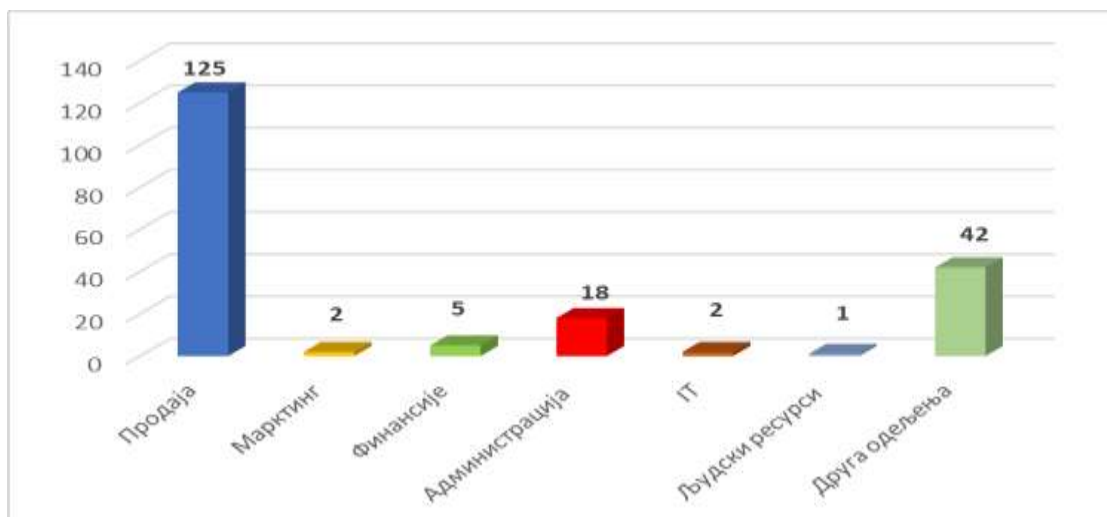
Табела 2. Одељење испитаника

		Одељење							Укупно	
		1	2	3	4	5	6	7		
Корисници	Банка	Учесталост	77	2	4	10	2	1	33	129
		Структура (%)	59,7%	1,6%	3,1%	7,8%	1,6%	0,8%	25,6%	100,0%
		% групе у узорку	61,6%	100,0%	80,0%	55,6%	100,0%	100,0%	78,6%	66,2%
	Осиг. друштво	Учесталост	48	0	1	8	0	0	9	66
		Структура (%)	72,7%	0,0%	1,5%	12,1%	0,0%	0,0%	13,6%	100,0%
		% групе у узорку	38,4%	0,0%	20,0%	44,4%	0,0%	0,0%	21,4%	33,8%
	Укупно	Учесталост	125	2	5	18	2	1	42	195
		Структура (%)	64,1%	1,0%	2,6%	9,2%	1,0%	0,5%	21,5%	100,0%
		% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Извор: *Калкулација аутора*

Напомена: 1- Продаја; 2 - Маркетинг; 3 - Финансије; 4 - Администрација; 5 - ИТ; 6 - Људски ресурси; 7 - Остало

Највећи број испитаника се бави продајом производа и услуга у услужним компанијама. Услужне компаније не баве се само продајом услуга, него и производа, као што су одређени кредити за становништво и привреду, производи електронског банкарства, разне врсте полиса осигурања, итд.



Слика 22. Структура испитаника према одељењу у којем су запослени

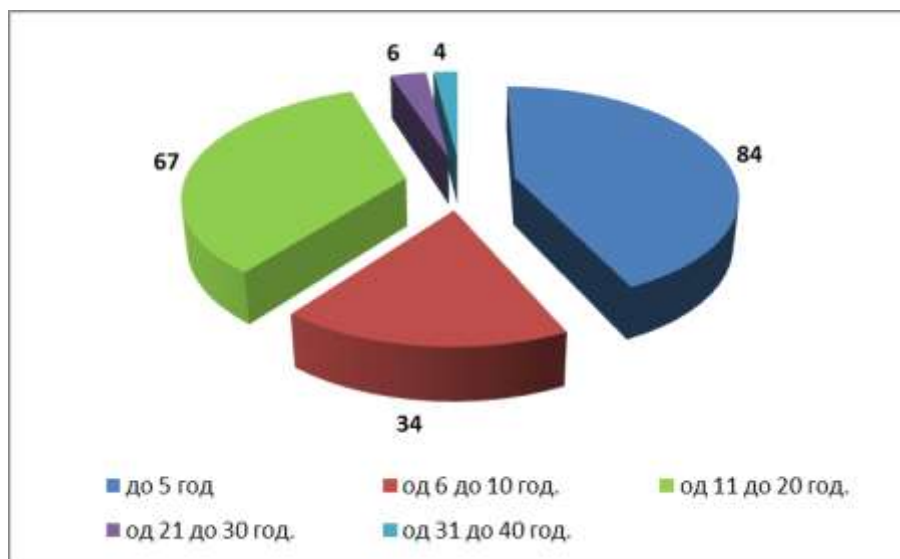
Дужина запослења (радни стаж)

Према дужини запослења, на тренутној позицији (Табела 3), види се да у узорку има 84 (43,1%) испитаника који су на тренутној позицији запослени до 5 година, 34 испитаника (17,4%) који су на тренутној позицији запослени од 6 до 10 година, 67 испитаника (34,4%) који су на тренутној позицији запослени од 11 до 20 година, 6 испитаника (3,1%) који су на тренутној позицији запослени од 21 до 30 година и 4 испитаника (2,1%) који су на тренутној позицији запослени од 31 до 40 година. Највише је испитаника који су на тренутној позицији запослени до 5 година, при чему је 51 испитаник (60,7%) запослен у банци, док су 33 испитаника (39,4%) запослена у осигуравајућим друштвима.

Табела 3. Радни стаж испитаника

		Радни стаж					Укупно	
		до 5 година	од 6-10	од 11-20	од 21-30	од 31-40		
Корисници	Банка	Учесталост	51	28	44	2	4	129
		Структура (%)	39,5%	21,7%	34,1%	1,6%	3,1%	100,0%
		% групе у узорку	60,7%	82,4%	65,7%	33,3%	100,0%	66,2%
	Осиг. друштво	Учесталост	33	6	23	4	0	66
		Структура (%)	50,0%	9,1%	34,8%	6,1%	0,0%	100,0%
		% групе у узорку	39,3%	17,6%	34,3%	66,7%	0,0%	33,8%
Укупно	Учесталост	84	34	67	6	4	195	
	Структура (%)	43,1%	17,4%	34,4%	3,1%	2,1%	100,0%	
	% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Извор: Калкулација аутора



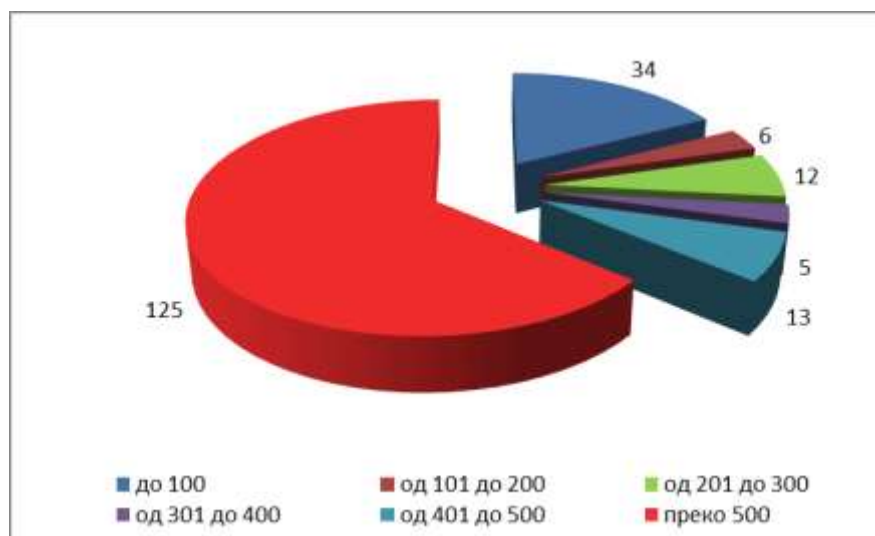
Слика 23. Структура испитаника према радном стажу

Према броју запослених у организацијама испитаника (Табела 4), види се да у узорку има 34 (17,4%) испитаника у чијим организацијама има до 100 запослених, 6 испитаника (3,1%) у организацијама до 200 запослених, 12 испитаника (6,2%) у организацијама до 300 запослених, 5 испитаника (2,6%) у организацијама до 400 запослених, 13 испитаника (6,7%) у организацијама до 500 запослених и 125 испитаника (64,1%) у чијим организацијама има више од 500 запослених. Највише је испитаника у чијим је организацијама запослено више од 500 испитаника, при чему су 82 испитаника (65,6%) запослена у банци, док су 43 испитаника (34,4%) запослена у осигуравајућим друштвима.

Табела 4. Број запослених у организацијама испитаника

		Број запослених						Укупно	
		до 100	101-200	201-300	301-400	401-500	више од 500		
Корисници	Банка	Учесталост	21	4	10	3	9	82	129
		Структура (%)	16,3%	3,1%	7,8%	2,3%	7,0%	63,6%	100,0%
		% групе у узорку	61,8%	66,7%	83,3%	60,0%	69,2%	65,6%	66,2%
	Осиг. друштво	Учесталост	13	2	2	2	4	43	66
		Структура (%)	19,7%	3,0%	3,0%	3,0%	6,1%	65,2%	100,0%
		% групе у узорку	38,2%	33,3%	16,7%	40,0%	30,8%	34,4%	33,8%
Укупно	Учесталост	34	6	12	5	13	125	195	
	Структура (%)	17,4%	3,1%	6,2%	2,6%	6,7%	64,1%	100,0%	
	% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Извор: Калкулација аутора



Слика 24. Структура испитаника по броју запослених у организацијама

Приметно је да највећи број испитаника долази из великих предузећа, односно предузећа која имају преко 500 запослених. Услугне компаније углавном запошљавају мањи број запослених од производних предузећа, међутим, да би добили модел који је прихватљив за сва предузећа, истраживање је било усмерено на велике и мале услужне компаније. Како је истраживање рађено на финансијском сектору и сектору осигурања и реосигурања, као једној од најзначајних услужних делатности, већина компанија која послује у Србији има преко 500 запослених, јер имају експозитуре и филијале у целој држави.

Мерење успешности пословања

Упитником смо хтели да видимо колико услужних компанија из којих долазе испитаници већ користи неки од модела за мерење успешности и који су то кључни показатељи који се користе. Поред тога, желели смо да утврдимо предности и недостатке сваког од модела који се примењује. Прво до питања је било: да ли се у њиховој компанији врши мерење успешности пословања?

Према анализи података, видимо да је употреба мерења успешности пословања (табела 5), заступљена у компанијама из којих долази 185 испитаника (94,9%), док 10 испитаника (5,1%) не врши мерење успешности пословања. Према структури корисника који врше употребу мерења успешности пословања, 127 испитаника (68,6%) су из банке, а 58 испитаника (31,4%) су из осигуравајућих друштава. Анализирајући добијене податке, можемо претпоставити да већина посматраних услужних компанија има неки од модела за мерење успешности пословања. Да ли тај модел даје јасну слику успешности и да ли се

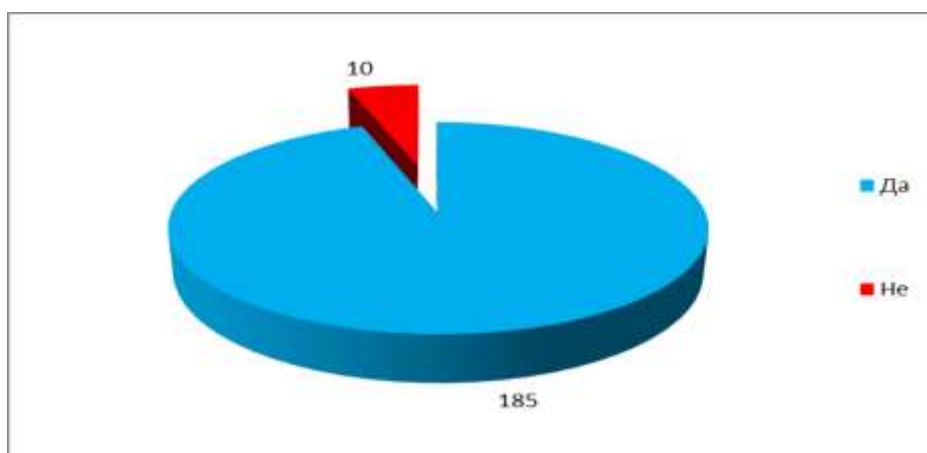
на основу добијених мерила доносе корективне мере или модел постоји само да би постојао, видећемо у даљем истраживању. Највећи број испитаника из услужних компанија у којима се мери успешност долази из банака, из разлога што је у истраживању обухваћено више испитаника из банкарског пословања, него из осигуравајућих друштава, а разлог је тај што је банкарско тржиште доста веће и запошљава већи број радника.

Ако посматрамо појединачно, видимо да 98.4% банака из којих су испитаници има неки од модела за мерење успешности пословања и прати одређене показатеље успешности, док је тај проценат код осигуравајућих друштава 87.9%. Податак је охрабрујући и говори нам да је могуће дефинисати јединствени модел за мерење успешности свих услужних компанија. Поставка модела би била применљива за све услужне компаније уз одређена специфична мерила за сваку компанију, у зависности од делатности.

Табела 5. Употреба неког од модела за мерење успешности пословања

			Употреба мерења		Укупно
			Да	Не	
Корисници	Банка	Учесталост	127	2	129
		Структура (%)	98,4%	1,6%	100,0%
		% групе у узорку	68,6%	20,0%	66,2%
	Осиг. друштво	Учесталост	58	8	66
		Структура (%)	87,9%	12,1%	100,0%
		% групе у узорку	31,4%	80,0%	33,8%
Укупно	Учесталост	185	10	195	
	Структура (%)	94,9%	5,1%	100,0%	
	% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%	

Извор: Калкулација аутора



Слика 25. Структура примене неког од модела за мерење успешности

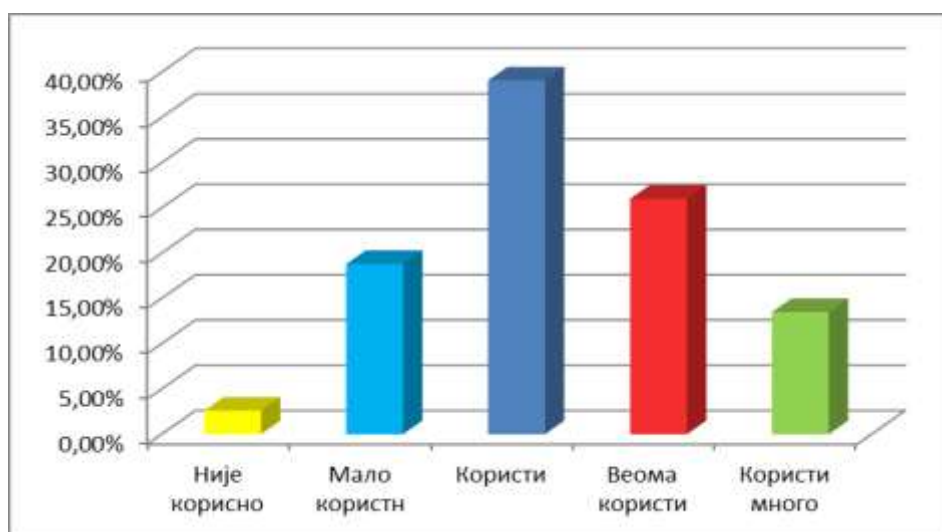
Корисност модела за мерење успешности пословања

Према корисности мерења успешности (Табела 6), види се да у узорку има 5 (2,6%) испитаника који сматрају да мерење успешности није корисно, 36 испитаника (18,8%) који сматрају да мерење успешности мало користи, 75 испитаника (39,1%) који сматрају да мерење успешности користи, 50 испитаника (26,0%) који сматрају да мерење успешности веома користи и 26 испитаника (13,5%) који сматрају да мерење успешности много користи. Највише је испитаника који сматрају да мерење успешности користи, при чему је 49 испитаника (65,3%) запослено у банци, док је 26 испитаника (34,7%) запослено у осигуравајућим друштвима.

Табела 6. Корисност мерења успешности

		Корисност мерења успешности					Укупно
		Није корисно	Мало користи	Користи	Веома користи	Користи много	
Корисници	Банка	Учесталост	4	26	49	35	128
		Структура (%)	3,1%	20,3%	38,3%	27,3%	100,0%
		% групе у узорку	80,0%	72,2%	65,3%	70,0%	66,7%
	Осиг. друштво	Учесталост	1	10	26	15	64
		Структура (%)	1,6%	15,6%	40,6%	23,4%	100,0%
		% групе у узорку	20,0%	27,8%	34,7%	30,0%	46,2%
Укупно		Учесталост	5	36	75	50	192
		Структура (%)	2,6%	18,8%	39,1%	26,0%	100,0%
		% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Извор: Калкулација аутора



Слика 26. Корисност мерења успешности

Модел за мерење успешности

Након што смо утврдили колико се користи мерење успешности у услужним системима, интересовала нас је који од модела се користи и шта се најчешће мери. Питање које је било постављено испитаницима је, ако се користи мерење успешности у компанијама, који метод се користи.

Према употреби метода за мерења успешности (Табела 7), види се да у узорку има 150 испитаника (85,7%) који користе испитивање задовољства клијената, док 25 испитаника (14,3%) не користе испитивање задовољства клијената. Према структури корисника који користе испитивање задовољства клијената, 103 (68,7%) су из банке, а 47 (31,3%) су из осигуравајућих друштва. Испитивање задовољства запослених врши се код 104 испитаника (65,4%), док се код 55 испитаника (34,6%) не врши испитивање задовољства запослених. Према структури корисника који користе испитивање задовољства запослених, 75 (72,1%) су из банке, а 29 (27,9%) су из осигуравајућих друштва. Испитивање обима продаје врши се код 166 испитаника (93,8%), док се код 11 испитаника (6,2%) оно не врши. Према структури корисника који користе испитивање обима продаје, 113 (68,1%) су из банке, а 53 (31,9%) су из осигуравајућих друштва. Испитивање финансијских показатеља врши се код 160 испитаника (94,1%), док се код 10 испитаника (5,9%) исто не врши. Према структури корисника који користе испитивање финансијских показатеља, 107 (66,9%) су из банке, а 53 (33,1%) су из осигуравајућих друштва. Мерење ефикасности процеса врши се код 125 испитаника (73,1%), док се код 46 испитаника (26,9%) исто не врши. Према структури корисника који користе мерење ефикасности процеса, 85 (68,0%) су из банке, а 40 (32,0%) су из осигуравајућих друштва.

Табела 7. Употреба метода за мерења успешности пословања

		Задовољство клијената		Задовољство запослених		Обим продаје		Финансијски показатељи		Мерење ефикасности процеса		
		Да	Не	Да	Не	Да	Не	Да	Не	Да	Не	
Корисници	Банка	Учесталост	103	17	75	31	113	5	107	6	85	28
		Структура (%)	85,8%	14,2%	70,8%	29,2%	95,8%	4,2%	94,7%	5,3%	75,2%	24,8%
		% групе у узорку	68,7%	68,0%	72,1%	56,4%	68,1%	45,5%	66,9%	60,0%	68,0%	60,9%
	Осиг. друштво	Учесталост	47	8	29	24	53	6	53	4	40	18
		Структура (%)	85,5%	14,5%	54,7%	45,3%	89,8%	10,2%	93,0%	7,0%	69,0%	31,0%
		% групе у узорку	31,3%	32,0%	27,9%	43,6%	31,9%	54,5%	33,1%	40,0%	32,0%	39,1%
Укупно	Учесталост	150	25	104	55	166	11	160	10	125	46	
	Структура (%)	85,7%	14,3%	65,4%	34,6%	93,8%	6,2%	94,1%	5,9%	73,1%	26,9%	
	% групе у узорку	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Извор: Калкулација аутора

На основи анализе добијених података из Табеле 7, може се закључити да се у услужним компанијама које су биле предмет нашег истраживања више прате финансијски него нематеријални фактори успеха. Највећи број прати финансијске показатеље, док је најмањи број оних који прате задовољство запослених и успешност пословних процеса. Значајан је проценат колико се прати успешност пословања услужних компанија у ова два сектора пословања, а разлог треба тражити у томе што је у већини ових компанија страни капитал. Много јаснија анализа би се добила да се истраживање спровело и у другим услужним компанијама.

Интересне групе

Како је у теоријском делу ове дисертације објашњено, значају препознавања интересних група за успешно пословање приступило се анализи података који показују колико и је која група важна за успешно пословање компаније са становишта мишљења испитаника. Битно је препознати које су то интересне, а које заинтересоване стране за пословање услужних компанија и на који начин компанија мора да комуницира са њима. Знамо да пословање компанија зависи од интересних страна, од неких више, од неких мање.

Према важности заинтересованих група за рад организације (Табела 8), испитаници су процењивали важност клијената, акционара, запослених, добављача, државе и шире заједнице на скали од 1 (најмања) до 5 (највећа). У укупном узорку, највећу значајност имају клијенти (4,49), следе запослени (4,04), акционари (3,56), држава (3,29), шира заједница (3,19) и добављачи (2,71). Највећа дисперзија у оцени стејкхолдера примећена је код добављача (1,607), а најмања код клијената (0,696). Разлог зашто су добављачи најмање значајни, по мишљењу испитаника, јесте што је истраживање спроведено у банкама и осигуравајућим друштвима, јер њихово пословање не зависи умногоме од добављача. Међутим, значајан је податак да испитаници не дају велику значајност држави, а знамо да пословање ових компанија умногоме зависи од правних оквира и одлука које доноси држава и који директно утичу на пословање ових услужних компанија.

Табела 8. Важност заинтересованих група за рад корисника

		Број случајева	Минимум	Максимум	Средња вредност	Варијанса	
Корисници	Банка	Клијенти	129	1	5	4,46	0,781
		Акционари	129	1	5	3,49	1,471
		Запослени	129	1	5	4,05	1,170
		Добављачи	129	1	5	2,64	1,512
		Држава	129	1	5	3,13	1,512
		Шира заједница	129	1	5	3,02	1,242
	Осиг. друштво	Клијенти	66	2	5	4,61	0,458
		Акционари	66	1	5	3,77	1,132
		Запослени	66	1	5	4,14	1,043
		Добављачи	66	1	5	2,83	1,926
		Држава	66	1	5	3,52	1,146
		Шира заједница	66	1	5	3,48	1,023
Укупно*	Клијенти	217	1	5	4,49	0,696	
	Акционари	217	1	5	3,56	1,395	
	Запослени	217	1	5	4,04	1,142	
	Добављачи	217	1	5	2,71	1,607	
	Држава	217	1	5	3,29	1,337	
	Шира заједница	217	1	5	3,19	1,268	

* Напомена: У укупном узорку постоје 22 испитаника који нису одговорили да ли раде у банци или осигуравајућем друштву, те се третирају као недостајући подаци.

Извор: Калкулација аутора

У банкама, највећу значајност имају клијенти (4,46), следе запослени (4,05), акционари (3,49), држава (3,13), шира заједница (3,02) и добављачи (2,64). Највећа дисперзија у оцени стејхолдера примећена је код добављача (1,512) и државе (1,512), а најмања код клијената (0,781). У осигуравајућим друштвима, највећу значајност имају клијенти (4,61), следе запослени (4,14), акционари (3,77), држава (3,52), шира заједница (3,48) и добављачи (2,83). Највећа дисперзија у оцени стејхолдера примећена је код добављача (1,926), а најмања код клијената (0,458).



Слика 27. Важност заинтересованих група за рад корисника

Важности димензија за мерење успешности

У посматраним услужним компанијама већ постоје неки од модела за праћење успешности, и углавном су то финансијски показатељи. Много се мање мере нефинансијски показатељи, првенствено само задовољство запослених и корисника. У наставку истраживања желело се видети колико би концепт Balanced Scorecard за мерење успешности био применљив у услужним компанијама, по мишљењу испитаника. Постављен је концепт Balanced Scorecard који би се заснивао на четири перспективе које су дефинисали Нортон и Каплан, и то су: финансијска перспектива, перспектива *купци*, перспектива *интерни процеси* и перспектива *запослени*, односно *учење и развој*.

Према важности димензија за мерење успешности (Табела 9), испитаници су процењивали важност: финансија, корисника, интерних процеса и учења и развоја (запослених) на скали од 1 (најмања) до 5 (највећа). У укупном узорку, највећу значајност имају финансије (4,26), следе корисници (4,23), учење и развој (запослени) (3,96) и интерни процеси (3,92). Највећа дисперзија у оцени важности димензија примећена је код запослених (1,607), а најмања код финансија (0,796).

Табела 9. Важност димензија за мерење успешности

		Број случајева	Минимум	Максимум	Средња вредност	Варијанса	
Корисници	Банка	Финансије	129	1	5	4,26	0,739
		Корисници	129	1	5	4,22	0,937
		Интерни процеси	129	1	5	3,94	0,934
		Учење и развој (запослени)	129	1	5	3,94	1,121
	Осиг. друштво	Финансије	66	2	5	4,27	0,694
		Корисници	66	2	5	4,23	0,855
		Интерни процеси	66	2	5	3,97	0,922
		Учење и развој (запослени)	66	1	5	4,14	0,920
Укупно*	Финансије	217	1	5	4,26	0,796	
	Корисници	217	1	5	4,23	0,928	
	Интерни процеси	217	1	5	3,92	0,961	
	Учење и развој (запослени)	217	1	5	3,96	1,207	

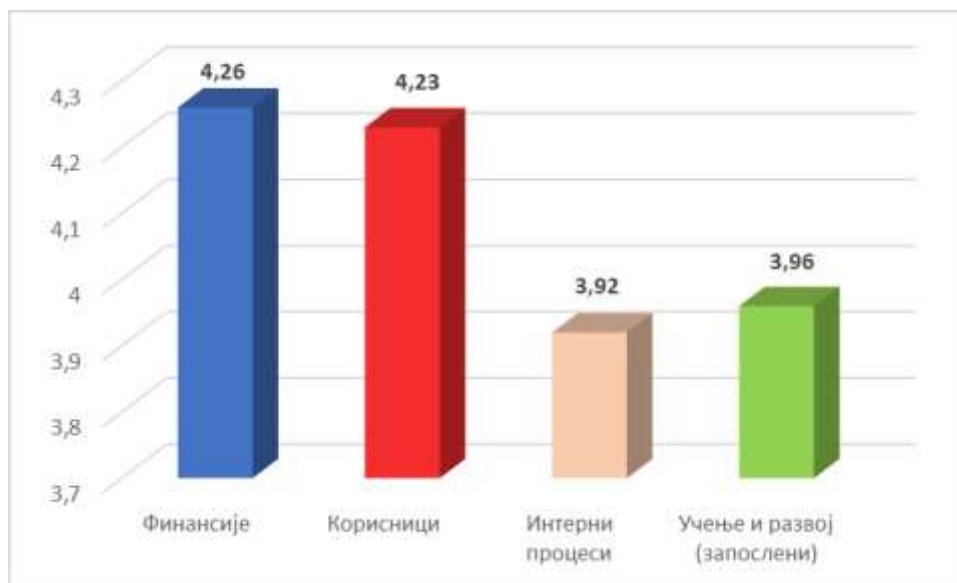
* Напомена: У укупном узорку постоје 22 испитаника који нису одговорили да ли раде у банци или осигуравајућем друштву, те се третирају као недостајући подаци.

Извор: *Калкулација аутора*

У банкама, највећу значајност имају финансије (4,26), следе корисници (4,22), док учење и развој (запослени) (3,94) и интерни процеси (3,94) имају исти ниво важности. Највећа дисперзија у оцени важности димензија примећена је код запослених (1,121), а најмања код финансија (0,739). У осигуравајућим друштвима, највећу значајност имају финансије (4,27), следе корисници (4,23), учење и развој (запослени) (4,14) и интерни процеси (3,97). Највећа дисперзија у оцени важности димензија примећена је код интерних процеса (0,922), а најмања код финансија (0,694).

Као и у претходним анализама, запослени у услужним компанијама из које долазе испитаници сматрају да је најбитније пратити перспективу *корисници* и перспективу *финансије*, а најмању значајност дају праћењу *интерних процеса* и *задовољству запослених*. Овај податак показује да је потребно развити модел за мерење успешности услужних компанија који би био развијен на концепту Balanced Scorecard, али и упознати услужне компаније шта добијају применом овог концепта за мерење успешности пословања. Знамо да су запослени највеће богатство сваке компаније и да само они могу

донети конкурентску предност и нову вредност, и да из ове перспективе полазе и успешност осталих перспектива. Нећемо бити успешни ако остварујемо финансије, а процеси су нам неефикасни и запослени незадовољни. Лоши процеси доводе до непотребног трошења ресурса и повећања трошкова, а продуктивни и ефикасни процеси зависе од мотивисаности и задовољства запослених. У претходним деловима рада је речено да модел за мерење успешности, пре свега, има улогу у мотивацији запослених а видимо колико су битни и нефинансијски показатељи.



Слика 28. Важност димензија за мерење успешности

Процена успешности пословања

На основи свих показатеља који су наведени у истраживању, желели смо да испитаници оцене успешност пословања своје услужне компаније. Да ли је њихова компанија успешна и да ли им треба неки други модел за мерење успешности? Истраживачи из ових компанија су дали високу оцену о успешности рада, и то 3.92. У даљем истраживању ћемо видети да ли је та оцена реална и да ли треба мењати модел или задржати већ постојећи. Ако услужна компанија успешно ради и успешно мери и своје пословање, не треба да се уводи нови модел, јер полазимо од претпоставке да нешто треба да кошта мање од користи које доноси. Нови модел би захтевао ангажовање додатних ресурса, да би се модел имплементирао, и да би сви запослени били упознати за разлозима зашто нешто меримо и шта тиме добијамо.

Према процени успешности пословања (Табела 10), испитаници су на скали од 1 до 5 проценили успешност пословања своје фирме. Према резултатима, испитаници су

успешност пословања банке оценили са 3,83, осигуравајућих друштава са 4,00, док је просек на нивоу целог узорка 3,92.

Табела 10. Процена успешности пословања корисника

		Број случајева	Минимум	Максимум	Средња вредност	Варијанса
Корисници	Банка	129	2	5	3,83	0,564
	Осиг. друштво	66	2	5	4,00	0,585
Укупно*		217	2	5	3,92	0,586

* Напомена: У укупном узорку постоје 22 испитаника који нису одговорили да ли раде у банци или осигуравајућем друштву, те се третирају као недостајући подаци.

Извор: *Калкулација аутора*

5.1.1 Инструменти истраживања

Истраживање је спроведено на бази упитника. Упитник је прослеђен електронским путем на 350 адреса запослених у банкама и осигуравајућим друштвима, а одговор је добијен од 195 испитаника, односно 56%, па се може сматрати да је узорак валидан за добијање адекватних резултата, на основу којих би се могло закључити да ли је потребан нови модел за мерење успешности услужних компанија и на каквом концепту би био заснован.

Упитник је састављен од 49 питања, на која се одговарало заокруживањем понуђених одговора. Питања су подељена у седам група. Прва група има девет питања, која се односе на основне податке о предузећима, мерењу успешности и моделу који се примењује.

Друга група има седам питања из којих се жели сазнати који је то значај дефинисања стратегије пословања, постављања стратешких циљева и ко све учествује у креирању стратегије, као и да ли су сви запослени упознати са стратегијом пословања. У данашње време, када је тржиште турбулентно и подложно многим утицајима, услужне компаније које желе да буду успешне не смеју да чекају реакцију са тржишта, већ треба да дефинишу стратешке циљеве и, на основу њих, стратегију пословања. Стратешки циљеви

се доносе на период од 5 година, међутим, многе успешне услужне компаније своје циљеве пословања доносе на период од 10, 20 или више година. Стратешки циљеви се доносе на дужи период, али се сваке године анализирају и коригују у зависности од промена које се дешавају, како на тржишту, тако и унутар саме компаније.

Трећа група питања је праћење перформанси пословања кроз перспективу *корисници, клијенти и интересне стране*. У овој групи питања анализирано је да ли услужне компаније препознају међузависност интереса њихових корисника и да ли комуницирају за свим својим заинтересованим странама. Поред тога, сагледано је да ли услужне компаније редовно извештавају своје интересне стране о свом пословању, односно да ли се ради финансијско и нефинансијско извештавање.

Четврта група питања има седам питања и усмерена је на праћење продуктивности и ефикасности пословних процеса, односно интерних процеса у услужним компанијама. Жеља је да се сагледа да ли услужне компаније управљају својим пословним процесима, да би у потпуности испуниле захтеве својих клијента. Ако се управља пословним процесима, да ли се пословно одлучивање заснива на резултатима добијеним мерењем успешности или на основу емоција менаџера и да ли развијени модел даје податке о успешности у реалном времену? Ако постоји модел, да ли даје менаџменту могућност за решавање неусклађености пословних процеса и успешно управљање пословним процесима или постоји само формално? Праћење пословних или интерних процеса је неопходно у реалном времену, да би на време уочили неефикасност процеса и предузели корективне мере, односно да би процесе вратили у дефинисани оквир.

Пета група питања има пет питања и прати мерење *задовољство запослених*, како њиховим зарадама, тако и улагањем у њихово образовање и тренинге. Поред тога, ова перспектива анализира задовољство запослених увођењем информационих технологија у пословне процесе. Рекли смо да се успешност пословних процеса у услужним компанијама може побољшати аутоматизацијом самих процеса, а онда је увођење информационих технологија битан фактор успеха.

Шеста група питања има за циљ да прикаже значај финансијске перспективе за мерење успешности пословања услужних компанија. Профит јесте циљ постојања сваког предузећа и компаније, и због тога нам је битан финансијски показатељ. Међутим, мерење успешности само финансијским показатељима није довољно, јер се базира на претходном периоду и може бити последица претходног рада. У овом делу истраживања

желели смо да видимо мишљење испитаника, да ли је повећање квалитета неминовно нови трошак или није, да ли се повећање прихода треба базирати на унапређењу квалитета садашњих услуга или производа и увести нове производе и услуге. Поред тога, потребно је сагледати мишљење да ли профит треба повећати смањењем трошкова или повећањем прихода кроз повећање продаје, увођењем нових производа. Смањење трошкова најбрже доводи до повећања прихода, али је то могуће само до одређеног нивоа, када се више трошкови не могу смањити. Потребно је комбиновати ове две стратегије, тј. прво смањити трошкове, а приход до којег се дође на овај начин усмерити на повећање квалитета постојеће услуге и производа и увођење нових услуга, да би се он повећао.

Седма група питања анализира потребу за увођењем модела за мерење успешности који би био базиран на концепту Balanced Scorecard и разумевање запослених о потреби и користи самог модела. Ову групу сачињава једанаест питања која желе да дају одговор да ли модел треба да се имплементира на нивоу компаније или на нивоу експозитура и филијала, односно да ли саме услужне компаније треба да дефинишу и имплементирају модел или да буде наметнут од државе или неког другог. Овде првенствено мислимо на рад банака и осигуравајућих друштава, јер Народна банка Србије директно врши утицај и контролу на њихов рад. Или је конкуренција и борба за опстанак и развој главни покретач? Да ли је Balanced Scorecard добар концепт за мерење успешности услужних компанија и да ли је примењив у нашим услужним компанијама су нека од питања на које одговор треба да да ово истраживање. Концепт није довољан сам по себи, него је потребно дефинисати и права мерила која су прихватљива за услужне компаније, као и поуздану методологију за мерење остварења постављених циљева. На крају је потребно сагледати шта би донело мерење перформанси пословања услужних компанија и да ли би се отклонила ниска продуктивност пословних процеса, на који начин би се мотивисали запослени да теже остварењу постављених циљева.

Провера главних материјалних карактеристика мерног инструмента

Метријске карактеристике су својства мерног поступка, у овом случају упитника, помоћу којег се просуђује његова дијагностичка и прогностичка употребљивост. Обично се наводи пет основних метријских карактеристика: валидност, репрезентативност, поузданост, објективност и осетљивост (Ћирић, 2003). Испитане су најважније метријске карактеристике, валидност и поузданост.

5.1.2 Валидација и поузданост скала узорка

Резултати до којих смо дошли у истраживању треба да нам дају јасно размишљање и потребу услужних компанија за мерењем успешности пословних процеса и самог пословања. Да би добили валидне резултате истраживања, потребно је испитати валидност и поузданост самог узорка истраживања. Да би одредили валидност и поузданост узорка, морамо да дефинишемо шта је мерење.

Мерењем се одређује значење теоријских израза путем операција мерења и постављене хипотезе се ставља на проверу. Потребно је дефинисати променљиве у истраживању, дефинисати мерења, да би се могле применити математичке методе за анализу добијених резултата. Зашто нешто меримо? Да би нечим могли управљати, потребно је то и мерити, а чиме управљамо, то и добијемо. Потребно је извршити одређена мерења да би анализирали својства нашег предмета истраживања, као и својства података који означавају карактеристику одговора обухваћених истраживањем. Мерења не дају увек праву слику резултата истраживања, из разлога што постоје и грешке у мерењу, и због тога је потребно утврдити валидност и поузданост узорка истраживања, односно мерења.

Основни извори грешке мерења су: избор инструмента мерења; избор поступка мерења; избор особе која врши мерења и услова у којима се мерење, односно истраживање обавља. Постоје две основне грешке које се јављају у истраживању и мерењу, а то су: системска и случајна грешка.

Теоријска валидност је метријска карактеристика која показује да ли мерни инструмент заиста мери баш и искључиво онај предмет мерења за који је тај инструмент намењен, или нешто друго.

Факторска валидност је валидност неког теста за мерење одређеног фактора утврђеног факторском анализом. Факторска анализа је техника међузависности јер тражи групу варијабли које су сличне у смислу да се „заједно померају“ и због тога имају велику међузависност.

Поузданост мерног инструмента

Основна претпоставка теорије поузданости јесте де се бруто резултат испитаника састоји од (Крковић, 1978):

- ❖ резултата који је добијен предметом мерења;
- ❖ резултата који је добијен грешком мерења.

Поузданост неког теста изражава се коефицијентом поузданости, односно корекцијом правог резултата и бруто резултата добијених мерењем. Када би корекција износила $p=1$, то би значило да бруто резултат у потпуности одражава праву величину мерења и за тај

тест би могли тврдити да је максимално поуздан. Кронбахова α је мера унутрашње конзистентности, то јест мера повезаности ставке по групама. Кронбахова α је просечна вредност коефицијента поузданости који се добија за све могуће комбинације ставки када се поделе на два дела (Gliem and Gliem, 2003). Репрезентативност узорка и поузданост узорка нису две посебне мере, већ су у одређеној мери повезане. Репрезентативност узорка зависи од његове поузданости: да би упитник био репрезентативан (ваљан), мора бити високо поуздан, али та висока поузданост не условљава и високу репрезентативност.

6. РЕЗУЛТАТ ИСТРАЖИВАЊА

На основу утврђеног нацрта истраживања и постављених хипотеза, анализираће се тематске целине процене испитаника по општим питањима у односу на постојање модела за мерење успешности услужних компанија, тако да ће у првом делу бити приказане бројчана и процедурална заступљеност модалитета анализираних параметара у односу на групу испитаника.

У другом делу анализираће се разлика између група испитаника, односно доказаће се или одбацити постављене хипотезе истраживања, као би се проценили добијени резултати и сврсисходност даљег разматрања, утврдили правци и методолошки приоритети у њиховој обради. Покушаћемо, ако за то буду постојали услови, дефинисати карактеристике сваке варијабиле, одредити дистанце и хомогеност између њих.

Анализа ће се спровести по општим питањима и то: наведите из које услужне компаније долазите, у којој служи сте запослени, колико година сте запослени у услужним компанијама, колико је велико ваше предузеће, односно колико има запослених. Анализираће се да ли се у вашој услужној компанији врши мерење успешности пословања, на узорку од 195 испитаника који чине 2 подузорка, и то: мери се (185) и не мери се (10).

Свака процена има више модалитета, тако да ако се мери успешност, како би оценили корист мерења успешности, има пет модалитета: не користи, мало користи, користи, веома користи, користи много. На питање ако се мери успешност, који методи се користе, има шест модалитета, и то: испитивање задовољства корисника, испитивање задовољства запослених, испитивање обима продаје, испитивање финансијских показатеља, мерење ефикасности процеса и остало.

У истраживању је било потребно утврдити којим интересним странама услужне компаније највише поклањају пажњу и са којима највише комуницирају. Одговор на ово питање понуђен је кроз шест модалитета, и то су: клијенти, акционари, запослени, добављачи, држава и локална заједница.

Поред ових питања, у уводном делу упитника испитаницима је постављено питање процене важности сваке димензије за мерење успешности услужних компанија, а који су засновани на Balanced Scorecard концепту, и одговори су понуђени кроз четири модалитета: финансијска перспектива, перспектива *корисници*, перспектива *интерни процеси* и перспектива *учење и развој* или *запослени*. На крају је постављено питање испитаницима да оцене успешност пословања своје компаније помоћу пет модалитета, и то оценом од 1 до 5 (1 најмање, 5 највише).

6.1 Истраживање са становишта постојања модела за мерење успешности у услужним компанијама

6.1. Стратегија пословања

У наредној табели (Табела 11) приказане су фреквенције ставова испитаника о стратегији пословања, димензијама за мерење успешности и увођењу модела Balanced Scorecard за цео узорак, те појединачних корисника: банака и осигуравајућих друштава.

Табела 11. Фреквенције ставова испитаника о стратегији пословања, димензијама за мерење успешности и увођењу модела Balanced Scorecard

Ставови		Цео узорак (n=217)		Банка (n=129)		Осигуравајуће друштво (n=66)	
		Средња вредност	Варијанса	Средња вредност	Варијанса	Средња вредност	Варијанса
Стратегија пословања	10 Потребно је да све Ваше заинтересоване стране (стејкхолдери) буду упознати са стратегијом Ваше компаније	4,13	0,928	4,13	0,850	4,05	1,059
	11 Сви запослени учествују у креирању стратегије Ваше компаније	2,87	1,511	2,87	1,381	2,86	1,781
	12 Праћење и процена утврђене стратегије се не врши повремено*	2,81	1,043	2,76	0,762	2,88	1,462
	13 Потребно је повремено мењати и кориговати циљеве да би се остварила утврђена стратегија	4,27	0,606	4,23	0,633	4,47	0,376
	14 Задовољство корисника, интерни процеси и запослени су битнији од финансијских показатеља у процесу одлучивања менаџмента банака/осигуравајућих друштава	3,67	1,369	3,60	1,336	3,88	1,339
	15 У имплементирању стратегије банака/осигуравајућих друштава потребно је да се ускладе сви ресурси	4,42	0,550	4,41	0,572	4,50	0,377
	16 Одупирање променама и досадашњи систем рада у банкама/осигуравајућим друштвима су препреке за мерење успешности	4,00	0,986	3,95	0,974	4,06	1,042
Перспектива корисници – интересне групе	17 Да бисте остварили успех, потребно је да препознајете међузависност интереса ваших корисника	4,33	0,545	4,26	0,536	4,53	0,314
	18 Менаџмент Ваше банке/осигуравајућег друштва уважава и отворено комуницира са свим заинтересованим групама у вези са њиховим потребама и доприносима	3,40	1,297	3,29	1,241	3,68	1,420
	19 Финансијско извештавање ваше банке/осигуравајућег друштва није усмерено ка обавештавању заинтересованих група о његовом пословању*	2,88	1,091	2,78	1,066	3,06	1,104
	20 Рад ваше банке/осигуравајућег друштва је усмерен према	3,56	1,072	3,45	1,124	3,80	0,930

	обавезама које имамо према широј друштвеној заједници Ви сте конкурентни на тржишту због ваших активности оријентисаних према вашим заинтересованим групама	4,09	0,704	4,02	0,601	4,33	0,626
Перспектива интерни процеси	22 Ваше банке/осигуравајућа друштва у потпуности испуњавају захтеве клијената Менаџмент Ваше	3,66	0,789	3,46	0,781	4,00	0,677
	23 банке/осигуравајућег друштва одлуке о пословању доноси на основу чињеница, а не емоција У банкама/осигуравајућим	4,22	0,793	4,13	0,850	4,39	0,673
	24 друштвима потребно је развијати систем за праћење учинка у реалном времену Праћење успешности интерних	4,31	0,677	4,36	0,575	4,23	1,003
	25 процеса даје менаџменту опције са могућим решењима Проширивање асортимана производа/услуга је	4,22	0,701	4,22	0,582	4,32	0,836
	26 неопходно за успешно пословање Повратне информације од ваших заинтересованих група	4,35	0,811	4,33	0,786	4,29	0,977
	27 су кључ вашег система процене ефикасности процеса За успешно пословање банака/осигуравајућих	4,37	0,494	4,30	0,416	4,53	0,561
	28 друштава битна је локација	3,80	0,931	3,77	0,899	3,83	1,009
Перспектива учење и развој	29 Иновације у вашим банкама/осигуравајућим друштвима се промовишу путем добрих система управљања знањем	3,82	0,938	3,73	0,902	3,95	0,936
	30 За успешност вашег пословања потребно је да сви запослени проведу одређени временски период на усавршавању Богатство	4,34	0,818	4,33	0,708	4,33	1,026
	31 банака/осигуравајућих друштава су сви његови запослени на основу њиховог доприноса успешности пословања Менаџмент	4,45	0,767	4,40	0,836	4,55	0,358
	32 банака/осигуравајућих друштава требало би да доприноси разумевању односа и постојећих услова између различитих организационих нивоа	4,52	0,427	4,55	0,359	4,64	0,344
Финансијска перспектива	33 У профиту банака/осигуравајућих друштава највећи део средстава треба да чине средства по основу уговора о сарадњи са привредом	3,71	0,829	3,73	0,809	3,68	0,866
	35 У профиту банака/осигуравајућих кућа највећи део средстава треба да чине средства по основу уговора о сарадњи са становништвом	3,58	0,902	3,50	0,830	3,74	1,025
	36 Неопходно је повећање прихода унапређењем садашњих производа/услуга Неопходно је повећање	4,31	0,526	4,31	0,497	4,32	0,590
	37 прихода увођењем нових производа/услуга	4,30	0,620	4,30	0,509	4,30	0,922

	38	Повећање прихода треба да се базира на смањењу оперативних расхода	3,47	1,306	3,42	1,292	3,55	1,390
Balanced Scorecard	39	Модел за мерење перформанси успешности треба имплементирати на нивоу компаније (Групе)	3,99	0,791	3,95	0,779	4,11	0,619
	40	Модел за мерење перформанси успешности треба имплементирати на нивоу банака/осигуравајућих друштава који послују на овом тржишту	4,12	0,665	4,16	0,606	4,18	0,553
	41	НБС треба прописима да уведе мерење успешности банака/осигуравајућих друштава	3,73	1,437	3,64	1,528	3,88	1,093
	42	Све већа конкуренција и што бољи имиџ међу будућим и садашњим корисницима треба да је покретачка снага за увођење модела за мерење перформанси успешности	4,06	0,904	3,97	0,983	4,17	0,756
	43	У компанију у којој сте запослени концепт Balanced Scorecard је неопходан за мерење перформанси	3,64	0,954	3,48	1,080	3,83	0,726
	44	Концепт Balanced Scorecard допринео би успешнијем пословању компаније	3,73	0,810	3,71	0,784	3,85	0,684
	45	Концепт Balanced Scorecard је само тренутни „хит“ у свету, а не прави инструмент за мерење перформанси пословања*	2,76	0,877	2,71	0,850	2,89	0,958
	46	За мерење перформанси пословања, поред добро дефинисаних мерила, потребна је и поуздана методологија	4,29	0,477	4,28	0,437	4,30	0,520
	47	У вашој банци/осигуравајућем друштву применом концепта BSC уклонила би се ниска продуктивност	3,48	0,936	3,43	0,951	3,52	1,023
	48	У вашој банци/осигуравајућем друштву постоје отпори увођењу модела за мерење перформанси*	2,71	1,103	2,60	1,102	2,98	1,031

Напомена: * ставови су рекодирани

Извор: *Калкулација аутора*

Када је у питању **стратегија пословања**, став према којем су испитаници на нивоу целог узорка, те појединачно банке и осигуравајућа друштва, показали највећи степен слагања, је: „У имплементирању стратегије банака/осигуравајућих друштава потребно је да се ускладе сви ресурси“, те је због тога најмања дисперзија у одговорима управо код овог става. Највећа дисперзија одговора на нивоу појединачних корисника и целог узорка утврђена је код става: „Сви запослени учествују у креирању стратегије Ваше компаније“.

Када је у питању **перспектива корисника-интересних група**, став према којем су испитаници на нивоу целог узорка, те појединачно банке и осигуравајућа друштва, показали највећи степен слагања, је: „Да бисте остварили успех, потребно је да препознајете међузависност интереса ваших корисника“, те је због тога најмања дисперзија у одговорима управо код овог става. Највећа дисперзија одговора на нивоу појединачних корисника и целог узорка утврђена је код става: „Менаџмент Ваше банке/осигуравајућег друштва уважава и отворено комуницира са свим заинтересованим групама у вези са њиховим потребама и доприносима“.

У **перспективи интерних процеса**, став према којем су испитаници на нивоу целог узорка и осигуравајућих друштава показали највећи степен слагања је: „Повратне информације од ваших заинтересованих група су кључ вашег система процене ефикасности процеса“, те је због тога најмања дисперзија у одговорима управо код овог става. Иако је дисперзија у одговорима код овог става најмања и код банака, став према коме су банке показале највећи степен слагања је: „У банкама/осигуравајућим друштвима потребно је развити систем за праћење учинка у реалном времену“. Највећа дисперзија одговора на нивоу појединачних корисника и целог узорка утврђена је код става: „За успешно пословање банака/осигуравајућих друштава битна је локација“.

У **перспективи учења и развоја**, став према којем су испитаници на нивоу целог узорка, те појединачно банке и осигуравајућа друштва, показали највећи степен слагања је: „Менаџмент банака/осигуравајућих друштава требало би да доприноси разумевању односа и постојећих услова између различитих организационих нивоа“, те је због тога најмања дисперзија у одговорима управо код овог става. Највећа дисперзија одговора на нивоу банака и целог узорка утврђена је код става: „Иновације у вашим банкама/осигуравајућим друштвима се промовишу путем добрих система управљања знањем“, док је највећа дисперзија одговора на нивоу осигуравајућих друштава утврђена код става: „За успешност вашег пословања потребно је да сви запослени проведу одређени временски период на усавршавању“.

У **финансијској перспективи**, став према којем су испитаници на нивоу целог узорка, те појединачно банке и осигуравајућа друштва, показали највећи степен слагања је: „Неопходно је повећање прихода унапређењем садашњих производа/услуга“, те је због тога најмања дисперзија у одговорима управо код овог става. Највећа дисперзија одговора на нивоу појединачних корисника и целог узорка утврђена је код става: „Повећање прихода треба да се базира на смањењу оперативних расхода“.

Када је у питању **увођење модела Balanced Scorecard**, став према којем су испитаници на нивоу целог узорка, те појединачно банке и осигуравајућа друштва, показали највећи степен слагања је: „За мерење перформанси пословања, поред добро дефинисаних мерила, потребна је и поуздана методологија“, те је због тога најмања дисперзија у одговорима управо код овог става. Највећа дисперзија одговора на нивоу појединачних корисника и целог узорка утврђена је код става: „НБС треба прописима да уведе мерење успешности банака/осигуравајућих друштава“.

У наредној табели (Табела 12) приказани су описни статистички показатељи стратегије пословања, димензија за мерење успешности и увођење модела Balanced Scorecard. За добијање описних статистичких показатеља, употребљене су средња вредност, медијана, стандардно одступање, распон вредности променљивих, асиметрија и спљоштеност расподеле. У оквиру свих шест варијабли, за оцену ставова коришћена је петостепена Ликертова скала (1 - Уопште се не слажем, 2 - Делимично се не слажем, 3 - Неутралан, 4 - Делимично се слажем, 5 - У потпуности се слажем). Варијабла **стратегија пословања**, добијена је као сума резултата слагања са следећим ставовима: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, те је укупан резултат подељен са бројем ставова (7). Оваквим, додатним кораком, омогућено је лакше тумачење резултата, с обзиром да је варијабла **стратегија пословања** враћена у првобитни облик употребљен за све тврдње (од 1 - уопште се не слажем до 5 - у потпуности се слажем). Став 12 је рекодиран, јер је био негативно постављен. Варијабла **корисници – интересне групе**, добијена је као сума резултата слагања са следећим ставовима: 17, 18, 19, 20, 21, те је укупан резултат подељен са бројем ставова (5). Оваквим, додатним кораком, омогућено је лакше тумачење резултата, с обзиром да је варијабла **корисници – интересне групе** враћена у првобитни облик употребљен за све тврдње (од 1 - уопште се не слажем до 5 - у потпуности се слажем). Став 19 је рекодиран, јер је био негативно постављен. Варијабла **интерни процеси**, добијена је као сума резултата слагања са следећим ставовима: 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, те је укупан резултат подељен са бројем ставова (7). Оваквим, додатним кораком, омогућено је лакше тумачење резултата, с обзиром да је варијабла **интерни процеси** враћена у првобитни облик употребљен за све тврдње (од 1 - уопште се не слажем до 5 - у потпуности се слажем). Варијабла **учење и развој**, добијена је као сума резултата слагања са следећим ставовима: 29, 30, 31, 32, те је укупан резултат подељен са бројем ставова (4). Оваквим, додатним кораком, омогућено је лакше тумачење резултата, с обзиром да је варијабла **учење и развој** враћена у првобитни облик употребљен за све тврдње (од 1 - уопште се не слажем до 5 - у потпуности се слажем). Варијабла **финансије**, добијена је као сума резултата слагања са следећим ставовима: 33, 35, 36, 37, 38, те је укупан резултат

подељен са бројем ставова (5). Оваквим, додатним кораком, омогућено је лакше тумачење резултата, с обзиром да је варијабла **финансије** враћена у првобитни облик употребљен за све тврдње (од 1 - уопште се не слажем до 5 - у потпуности се слажем). Варијабла **Balanced Scorecard**, добијена је као сума резултата слагања са следећим ставовима: 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, те је укупан резултат подељен са бројем ставова (10). Оваквим, додатним кораком, омогућено је лакше тумачење резултата, с обзиром да је варијабла **Balanced Scorecard** враћена у првобитни облик употребљен за све тврдње (од 1 - уопште се не слажем до 5 - у потпуности се слажем). Ставови 45 и 48 су рекодирани, јер су били негативно постављени.

Табела 12. Описни статистички показатељи стратегије пословања, димензија за мерење успешности и увођења модела Balanced Scorecard (n=217)

	Стратегија пословања	Корисници	Интерни процеси	Учење и развој	Финансије	Balanced Scorecard
Средња вредност	3,74	3,65	4,13	4,28	3,87	3,65
Модификована средња вредност	3,75	3,64	4,15	4,34	3,88	3,64
Медијана	3,71	3,60	4,14	4,25	4,00	3,60
Варијанса	0,24	0,29	0,23	0,37	0,37	0,23
Стандардна девијација	0,49	0,54	0,48	0,61	0,61	0,48
Минимум	2	2,4	2,71	1,75	2	2,4
Максимум	5	5	5	5	5	4,9
Асиметрија	-0,42	0,09	-0,52	-1,33	-0,15	-0,01
Спљоштеност	-0,34	-0,04	0,12	2,44	-0,22	0,32
Стандардна грешка	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03

Извор: *Калкулација аутора*

За варијаблу **стратегија пословања**, распон добијених резултата је од 2 до 5. Средња вредност износи 3,74, док је стандардно одступање од средње вредности 0,49. Уколико се занемари 5% горњих и доњих вредности, добија се нова средња вредност од 3,75. Уколико се упореди првобитна (3,74) и нова средња вредност (3,75), види се да се те две средње вредности не разликују драстично, што упућује на закључак да екстремне вредности не утичу значајно на средњу вредност. Негативне вредности асиметрије (-0,42) показују да је већина добијених резултата десно од средње вредности, међу вишим резултатима. То, истовремено, значи да су корисници оцењивали стратегију пословања са вишим оценама од 1 - уопште се не слажем, до 5 - у потпуности се слажем. Негативна

вредност спљоштености (-0,34) показује да је расподела пљоснатија од нормалне (има више резултата нагомиланих на крајевима расподеле).

За варијаблу **корисници - интересне групе**, као димензије мерења успешности, распон добијених резултата је од 2,4 до 5. Средња вредност износи 3,65, док је стандардно одступање од средње вредности 0,54. Уколико се занемари 5% горњих и доњих вредности, добија се нова средња вредност од 3,64. Уколико се упореди првобитна (3,65) и нова средња вредност (3,64), види се да се те две средње вредности не разликују драстично, што упућује на закључак да екстремне вредности не утичу значајно на средњу вредност. Позитивне вредности асиметрије (0,09) показују да је већина добијених резултата лево од средње вредности, међу нижим резултатима. То, истовремено, значи да су корисници оцењивали перспективу корисника са нижим оценама од 1 - уопште се не слажем, до 5 - у потпуности се слажем. Негативна вредност спљоштености (-0,04) показује да је расподела пљоснатија од нормалне (има више резултата нагомиланих на крајевима расподеле).

За варијаблу **интерни процеси**, као димензије мерења успешности, распон добијених резултата је од 2,71 до 5. Средња вредност износи 4,13, док је стандардно одступање од средње вредности 0,48. Уколико се занемари 5% горњих и доњих вредности добија се нова средња вредност од 4,15. Уколико се упореди првобитна (4,13) и нова средња вредност (4,15), види се да се те две средње вредности не разликују драстично, што упућује на закључак да екстремне вредности не утичу значајно на средњу вредност. Негативне вредности асиметрије (-0,52) показују да је већина добијених резултата десно од средње вредности, међу вишим резултатима. То, истовремено, значи да су корисници оцењивали перспективу интерних процеса са вишим оценама од 1 - уопште се не слажем, до 5 - у потпуности се слажем. Позитивна вредност спљоштености (0,12) показује да је расподела шиљатија од нормалне (има више резултата нагомиланих око центра расподеле).

За варијаблу **учење и развој**, као димензије мерења успешности, распон добијених резултата је од 1,75 до 5. Средња вредност износи 4,28, док је стандардно одступање од средње вредности 0,61. Уколико се занемари 5% горњих и доњих вредности, добија се нова средња вредност од 4,34. Уколико се упореди првобитна (4,28) и нова средња вредност (4,34), види се да се те две средње вредности не разликују драстично, што упућује на закључак да екстремне вредности не утичу значајно на средњу вредност. Негативне вредности асиметрије (-1,33) показују да је већина добијених резултата десно

од средње вредности, међу вишим резултатима. То, истовремено, значи да су корисници оцењивали перспективу учења и развоја са вишим оценама од 1 - уопште се не слажем, до 5 - у потпуности се слажем. Позитивна вредност спљоштености (2,44) показује да је расподела шиљатија од нормалне (има више резултата нагомиланих око центра расподеле).

За варијаблу **финансије**, као димензије мерења успешности, распон добијених резултата је од 2 до 5. Средња вредност износи 3,87, док је стандардно одступање од средње вредности 0,61. Уколико се занемари 5% горњих и доњих вредности добија се нова средња вредност од 3,88. Уколико се упореди првобитна (3,87) и нова средња вредност (3,88), види се да се те две средње вредности не разликују драстично, што упућује на закључак да екстремне вредности не утичу значајно на средњу вредност. Негативне вредности асиметрије (-0,15) показују да је већина добијених резултата десно од средње вредности, међу вишим резултатима. То, истовремено, значи да су корисници оцењивали перспективу финансија са вишим оценама од 1 - уопште се не слажем, до 5 - у потпуности се слажем. Негативна вредност спљоштености (-0,22) показује да је расподела пљоснатија од нормалне (има више резултата нагомиланих на крајевима расподеле).

За варијаблу **Balanced Scorecard**, као модела за мерење успешности пословања, распон добијених резултата је од 2,4 до 4,9. Средња вредност износи 3,65, док је стандардно одступање од средње вредности 0,48. Уколико се занемари 5% горњих и доњих вредности добија се нова средња вредност од 3,64. Уколико се упореди првобитна (3,65) и нова средња вредност (3,64), види се да се те две средње вредности не разликују драстично, што упућује на закључак да екстремне вредности не утичу значајно на средњу вредност. Негативне вредности асиметрије (-0,01) показују да је већина добијених резултата десно од средње вредности, међу вишим резултатима. То, истовремено, значи да су корисници оцењивали увођење модела Balanced Scorecard, као модела за мерење успешности пословања, са вишим оценама од 1 - уопште се не слажем, до 5 - у потпуности се слажем. Позитивна вредност спљоштености (0,32) показује да је расподела шиљатија од нормалне (има више резултата нагомиланих око центра расподеле).

У Табели 13 може се видети резултат испитивања нормалности расподеле на бази Колмогоров-Смирнов и Шапиро-Вилковог теста за стратегију пословања, димензије за мерење успешности и увођења модела Balanced Scorecard. Нормалност се показује статистички незначајним (случајним) одступањем од нормалности, уколико је износ

значајности $> 0,05$. У овом случају, значајност тестова је мања од $0,05$, што показује да претпоставка о нормалности расподеле није потврђена. У том случају, у наставку, при анализирању хипотеза везаних за представљене варијабле, користиће се непараметарске статистичке технике.

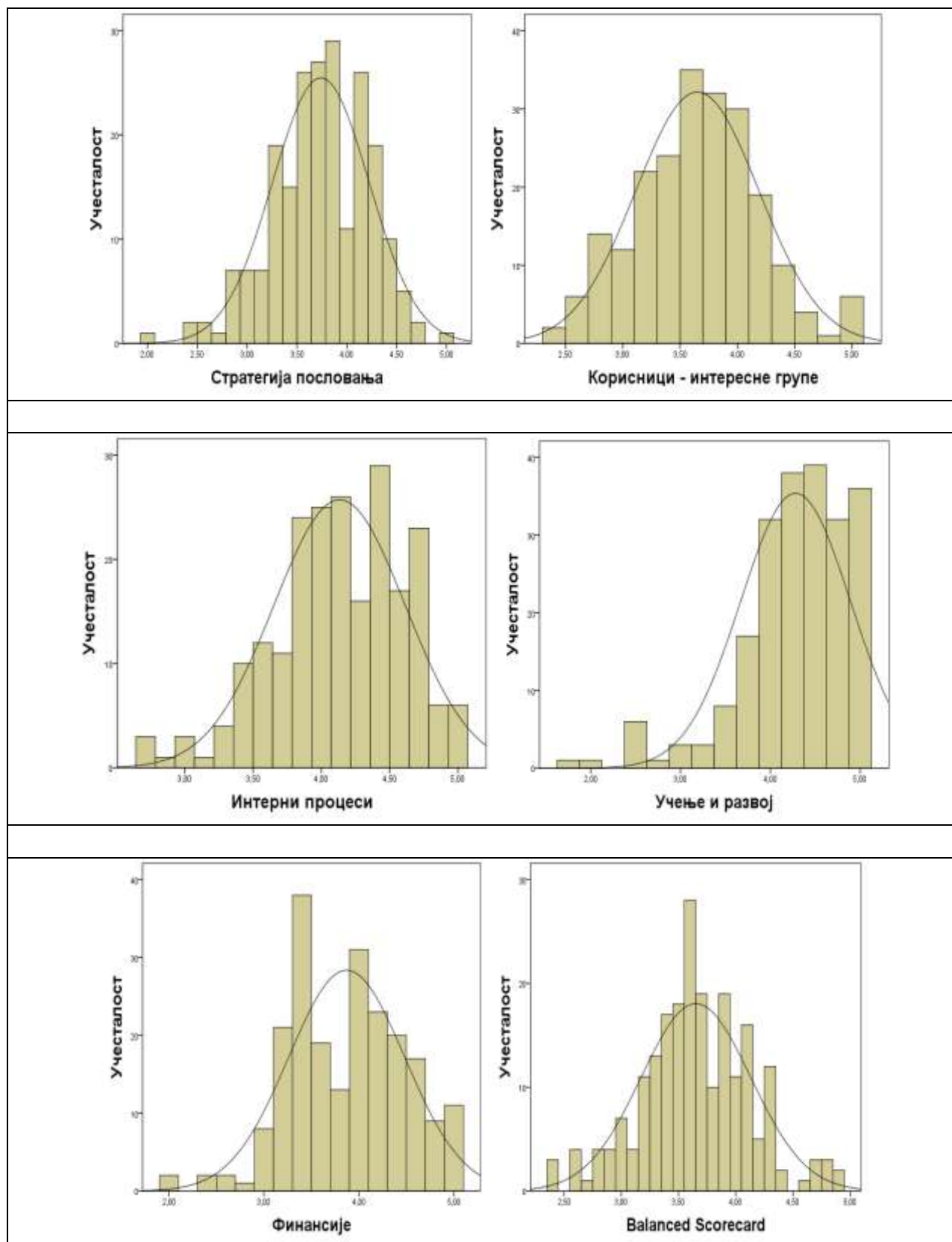
Табела 13. Тест нормалности стратегије пословања, димензија за мерење успешности и увођења модела Balanced Scorecard

	Колмогоров-Смирнов ^а			Шапиро-Вилк		
	Статистика	Број степени слободе	Величина значајности	Статистика	Број степени слободе	Величина значајности
Стратегија пословања	0,088	217	0,000	0,980	217	0,004
Перспектива корисници – интересне групе	0,094	217	0,000	0,979	217	0,003
Перспективна интерни процеси	0,104	217	0,000	0,968	217	0,000
Перспектива учење и развој	0,148	217	0,000	0,882	217	0,000
Финансијска перспектива	0,121	217	0,000	0,968	217	0,000
Balanced Scorecard	0,073	217	0,007	0,986	217	0,037

а. Корекција статистичке значајности (не случајности) по Лиллиефорсу

Извор: *Калкулација аутора*

Стварни облик расподеле резултата варијабле: стратегија пословања, димензија за мерење успешности: корисници (интересне групе), интерни процеси, учење и развој и финансије, те увођења модела Balanced Scorecard, може се приказати помоћу хистограма. Подаци свих варијабле на бази хистограма немају облик нормалног распореда, тј. Гаусове или звонолике криве. Вредности нису нормално расподељене, тј. резултати су расподељени асиметрично.



Слика 29. Стратегија пословања, димензије за мерење успешности и увођење модела Balanced Scorecard.

6.2 Поузданост мерних скала

Провера поузданости мерне скале врши се помоћу Кронбаховог коефицијента алфа, чија се вредност креће између 0 и 1. Виша корелација између анализираних варијабли указује и на већу поузданост мерне скале. Према DeVellis (2003), не препоручује се прихватање поузданости мерне скале мање од 0,7. Међутим, вредности Кронбаховог коефицијента алфа су веома осетљиве на број ставки на скали. Кратке скале (оне које садрже мање од десет ставки) често имају мале Кронбахове коефицијенте (Pallant, 2002). У том случају је прикладније да се израчуна средња вредност корелације између ставки. Briggs & Cheek (1986) препоручују вредности од 0,2 до 0,4 као оптималан распон корелације између ставки.

У Табели 14 приказана је статистика поузданости мерне скале за све случајеве (варијабле) истраживања.

Табела 14. Статистика поузданости мерних скала

Скала	Кронбахов алфа	Кронбахов алфа заснован на стандардизованим ставкама	Средња вредност корелације између ставки	Број ставки
Стратегија пословања	0,760	0,789	0,320	7
Корисници – интересне групе	0,638	0,651	0,241	5
Интерни процеси	0,731	0,742	0,204	7
Учење и развој	0,676	0,683	0,350	4
Финансије	0,689	0,700	0,318	5
Balanced Scorecard	0,779	0,793	0,384	10

Извор: Калкулација аутора

На основу резултата провере поузданости, највећу вредност Кронбаховог коефицијента алфа има скала „Balanced Scorecard“ (0,779), следи скала „стратегија пословања“ (0,760), те скала „интерни процеси“ (0,731), док скале корисници, учење и развој, те финансије имају нижу вредност Кронбахове алфе. Разлог ниже вредности коефицијента проистиче из малог броја ставки (4-5) из којег су скале формиране. Према препоруци Briggs & Cheek (1986), утврдила се средња вредност корелације између ставки за сваку скалу, при чему свака од њих задовољава критеријум о оптималном распону (0,2-0,4).

Након утврђивања поузданости мерних скала, може се закључити да све скале имају задовољавајућу поузданост и унутрашњу сагласност.

7. ДИСКУСИЈА РЕЗУЛТАТА

За ово истраживање је коришћен узорак којим је обухваћено 195 испитаника који су запослени у услужним системима у Републици Србији. На основу добијених резултата, извршена је анализа добијених података применом одговарајућих статистичких метода. Из разлога што дескриптивна статистика пружа врло просте информације карактеристика узорка, у оквиру диференцијалне статистике извршена је провера постављених хипотеза и пружени су одговори на конкретна истраживачка питања помоћу сложенијих статистичких техника.

Услужна делатност у свету, а тако и у Србији, бележи раст и све веће учешће у БДП-у, и то са 40%, колико је било пре десетак година, а сада већ достиже, према неким проценама, близу 70% учешћа у укупном БДП-у у свету. Према подацима РЗС БДП у Србији је у 2022. години (за 2023. још не постоје тачни подаци) износио 7.098 милијарди динара, и већи је у односу на 2021. годину за 13,2 одсто номинално или 2.5% реално. У структури БДП-а у Србији, после прерађивачке индустрије која је заступљена са 13.5% , услужна делатност, као што су трговина на велико и мало и поправка моторних возила са 12 одсто, а затим пословање са некретностима 6,9 одсто. Највећи раст БДП-а је забележен у сектору услуга смештаја и исхране и то 32%, затим следе уметност, забава и рекреација са 9.2%. Ово показује да услужна делатност у Србији не заостаје за осталим земљама у окружењу и Европској унији, када се анализира учешће у БДП-у.

Ови подаци нам показују да су промене, које су настале на светском тржишту и привреди и које су довеле до значајног раста и јачања услужних система, постале кључ новог развоја. Развијене земље све већи значај дају развоју услужних система. Многе земље и своју стратегију развоја базирају на сектору услуга. Услужни системи данас на светском тржишту имају најдинамичнији раст. У Србији, они су такође у порасту, те и привреда наше земље мора да придаје већи значај овом сектору. Раст услужних система намеће и озбиљно питање управљања предузећима која се баве услужном делатношћу. Потребно је јасно дефинисати визију, мисију и циљеве ових предузећа. Постављање циљева без њиховог праћења не доприноси да предузеће послује ефикасно и ефективно. Услужни системи, као и производни системи, могу да се развијају без праћења и мерења успешности постављених циљева, међутим, једног дана када пословање не буде више успешно, односно настану проблеми, менаџмента тих предузећа неће знати шта је то што не ваља и где је проблем. Све ово намеће потребу за дефинисањем модела за праћење успешности услужних система, који ће обухватити адекватне показатеље и методологију праћења.

7.1 Утврђивање статистички значајне разлике у примени стратегије пословања и димензија мерења успешности према структури корисника

Један од задатака овог истраживања јесте испитивање да ли постоји статистички значајна разлика у примени стратегије пословања и димензија мерења успешности према структури корисника.

Имајући у виду да претпоставка о нормалности расподеле није потврђена (резултати Колмогоров-Смирнов и Шапиро-Вилковог теста), утврђивање статистички значајне разлике у примени стратегије пословања и димензија мерења успешности у односу на структуру корисника истражена је помоћу Ман-Витнијевог У теста, као непараметарске алтернативе т-теста независних узорака (Табела 15). Износ значајности треба да буде мањи од захтеване граничне вредности од 0,05, како би се резултат З апроксимације сматрао статистички значајним. Ради спровођења постављеног задатка, сви испитаници су, према структури, подељени у две групе: банке и осигуравајућа друштва.

Табела 15. Статистика теста^а

	Стратегија пословања	Корисници – интересне групе	Интерни процеси	Учење и развој	Финансије
Ман-Витнијев У тест	3741,5	2813,0	3385,5	3739,5	3864,5
Вилкоксон	12126,5	11198,0	11770,5	12124,5	12249,5
З	-1,389	-3,900	-2,348	-1,404	-1,059
Значајност (p)	0,165	0,000	0,019	0,160	0,290

а. Независна варијабла: Структура корисника

Извор: *Калкулација аутора*

Ман-Витнијев У тест се употребљава за испитивање разлика између две независне групе (банке и осигуравајућа друштва), тако што пореди средњу вредност ранга и медијану (Табела 16). Добијене вредности прихватљивости мобилног маркетинга се претварају у рангове за обе групе и потом се израчунава да ли се рангови ових група значајно разликују.

Табела 16. Средња вредност ранга и медијана

	Старост	Број случајева	Средња вредност ранга	Медијана
Стратегија пословања	Банка	129	94,00	3,71
	Осиг. друштво	66	105,81	3,78
	Укупно	195		
Корисници – интересне групе	Банка	129	86,81	3,60
	Осиг. друштво	66	119,88	4,00
	Укупно	195		
Интерни процеси	Банка	129	91,24	4,00
	Осиг. друштво	66	111,20	4,29
	Укупно	195		
Учење и развој	Банка	129	93,99	4,25
	Осиг. друштво	66	105,84	4,50
	Укупно	195		
Финансије	Банка	129	94,96	4,00
	Осиг. друштво	66	103,95	4,00
	Укупно	195		

Извор: Калкулација аутора

Ман-Витнијев У тест није открио статистички значајну разлику у примени стратегије пословања код банака ($Md = 3,71$, $n=129$) и осигуравајућих друштава ($Md = 3,78$, $n=66$), $U = 3741,5$, $z = -1,389$, $p = 0,165 > 0,05$, $r = 0,09$ (мали утицај¹⁰). Прегледом средњих вредности рангова група види се да је примена стратегије пословања уједначена према корисницима.

На основу добијених података у анализи, можемо претпоставити да **је могуће развити модел за мерење перформанси који би био примењив у свим услужним системима, на основу којег се може сматрати да је хипотеза Х1 доказана и прихваћена.**

Ман-Витнијев У тест је открио статистички значајну разлику у примени димензије корисници – интересне групе код банака ($Md = 3,60$, $n=129$) и осигуравајућих друштава ($Md = 4,00$, $n=66$), $U = 2813,0$, $z = -3,900$, $p = 0,000 < 0,05$, $r = 0,28$ (средњи утицај). Прегледом средњих вредности рангова група, види се да је примена димензије корисници – интересне групе већа код осигуравајућих друштава, док је примена димензије корисници – интересне групе мања код банака. То доказује и вредност медијане, тј. група

¹⁰ Више видети у: Cohen.J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral Science. Hillsdale, New York.

осигуравајућа друштва има већу медијану резултата од групе банке. Разлог зашто испитаници који долазе из осигуравајућих друштава дају већи значај корисницима у односу на банку је у томе што је број услуга које друштва пружају мањи у односу на банке и даје им мању могућност придобијања корисника за нове услуге. Код осигуравајућих друштава задовољство корисника се остварује више на квалитету пружене услуге, него на количини понуђених услуга и прилагодљивости услуге корисницима. Банке своје услуге могу прилагодити групама грађана, као што су запослени, студенти, пензионери, самостални привредници, велике компаније, итд., док је код осигуравајућих друштава та могућност сужена или готово немогућа.

Ман-Витнијев У тест је открио статистички значајну разлику у примени димензије интерни процеси код банака ($Md = 4,00$, $n=129$) и осигуравајућих друштава ($Md = 4,29$, $n=66$), $U = 3385,5$, $z = -2,348$, $p = 0,019 < 0,05$, $r = 0,17$ (мали утицај). Прегледом средњих вредности рангова група, види се да је примена димензије интерни процеси већа код осигуравајућих друштава, док је примена димензије интерни процеси мања код банака. То доказује и вредност медијане, тј. група осигуравајућа друштва има већу медијану резултата од групе банке. Разлог оваквих добијених резултата је као и код перспективе корисници.

Ман-Витнијев У тест није открио статистички значајну разлику у примени димензије учење и развој код банака ($Md = 4,25$, $n=129$) и осигуравајућих друштава ($Md = 4,50$, $n=66$), $U = 3739,5$, $z = -1,404$, $p = 0,160 > 0,05$, $r = 0,10$ (мали утицај). Прегледом средњих вредности рангова група, види се да је примена димензије учења и развоја уједначена према корисницима. Банке и осигуравајућа друштва улажу значајна средства у обуку својих запослених да би унапредили њихов однос према купцима. Запослени у овим услужним системима су најзначајнији, да би се услуга извршила квалитетно и да би корисници били задовољни.

Ман-Витнијев У тест није открио статистички значајну разлику у примени димензије финансије код банака ($Md = 4,00$, $n=129$) и осигуравајућих друштава ($Md = 4,00$, $n=66$), $U = 3864,5$, $z = -1,059$, $p = 0,290 > 0,05$, $r = 0,08$ (мали утицај). Прегледом средњих вредности рангова група, види се да је примена димензије финансија уједначена према корисницима.

7.2. Утврђивање статистички значајне повезаности примене стратегије пословања и димензија мерења успешности

Један од задатака овог истраживања јесте утврђивање да ли постоји статистички значајна повезаност примене стратегије пословања и димензија мерења успешности банака и осигуравајућих друштава.

Имајући у виду да претпоставка о нормалности расподеле варијабли није потврђена (Колмогоров-Смирнов и Шапиро-Вилков тест), веза између примене стратегије пословања и димензија мерења успешности истражена је помоћу Спирманове корелације ранга (Табела 17), као непараметарске алтернативе Пирсонове корелације.

Табела 17. Корелација примене стратегије пословања и димензија мерења успешности

		Стратегија пословања	Корисници	Интерни процеси	Учење и развој	Финансије	
Спирманов коефицијент корелације ранга	Стратегија пословања	Коефицијент корелације	1,000	0,280**	0,359**	0,486**	0,373**
		Значајност	.	0,000	0,000	0,000	0,000
		Број случајева	217	217	217	217	217
	Корисници	Коефицијент корелације	0,280**	1,000	0,416**	0,498**	0,355**
		Значајност	0,000	.	0,000	0,000	0,000
		Број случајева	217	217	217	217	217
	Интерни процеси	Коефицијент корелације	0,359**	0,416**	1,000	0,660**	0,640**
		Значајност	0,000	0,000	.	0,000	0,000
		Број случајева	217	217	217	217	217
	Учење и развој	Коефицијент корелације	0,486**	0,498**	0,660**	1,000	0,523**
		Значајност	0,000	0,000	0,000	.	0,000
		Број случајева	217	217	217	217	217

	Коефицијент корелације	0,373**	0,355**	0,640**	0,523**	1,000
Финансије	Значајност	0,000	0,000	0,000	0,000	.
	Број случајева	217	217	217	217	217

** Корелација је значајна на нивоу 0,01

Извор: *Калкулација аутора*

Између примене стратегије пословања и димензије корисници, израчуната је релативно слаба¹¹ (Coakes, 2013, стр. 75) позитивна корелација ($p=0,280$), $n=217$, $p<0,01$, при чему се закључује да виши ниво примене стратегије пословања прати већи фокус на димензију корисника – интересних група. Употреба стратегије пословања објашњава 7,84% варијансе димензије корисници – интересне групе.

Између примене стратегије пословања и димензије интерни процеси израчуната је релативно слаба позитивна корелација ($p=0,359$), $n=217$, $p<0,01$, при чему се закључује да виши ниво примене стратегије пословања прати већи фокус на димензију интерних процеса. Употреба стратегије пословања објашњава 12,89% варијансе димензије интерни процеси.

Између примене стратегије пословања и димензије учење и развој израчуната је релативно слаба позитивна корелација ($p=0,486$), $n=217$, $p<0,01$, при чему се закључује да виши ниво примене стратегије пословања прати већи фокус на димензију учење и развој. Употреба стратегије пословања објашњава 23,62% варијансе димензије учења и развоја. На основу анализе добијених података и мишљења испитаника можемо закључити да **дефинисањем циљева на највишем нивоу услужних предузећа и кључних индикатора успешности се унапређује ефикасност пословања, што доказује постављену хипотезу Х2.**

Између примене стратегије пословања и димензије финансија, израчуната је релативно слаба позитивна корелација ($p=0,373$), $n=217$, $p<0,01$, при чему се закључује да виши ниво примене стратегије пословања прати већи фокус на димензију финансија. Употреба стратегије пословања објашњава 13,91% варијансе димензије финансија. Према добијеним подацима из истраживања, видимо да испитаници имају мишљење да стратегија пословања не утиче у статистички значајној мери на финансије. Стратегија

¹¹ 0-0,2 незнатана корелација
0,2 – 0,5 релативно слаба корелација
0,5-0,8 средње јака корелација
0,8-1,00 јака корелација

пословања има индиректни утицај на финансије, и то преко интерних процеса, задовољства купаца и задовољства запослених. Стратегијом пословања је потребно обезбедити да су запослени задовољни и да најбоље раде оно што знају и за шта су задужени. На тај начин интерни процеси ће бити ефикасни и успешни, а купци задовољни квалитетом извршене услуге. Ако је купац задовољан, не треба бринути за финансије, јер ће оне доћи.

На основу израчунатих корелација између примене стратегије пословања и димензија мерења успешности, може се закључити да већа примена стратегија пословања највише доприноси димензији учења и развоја (23,62%), следи димензија финансија (13,91%), интерних процеса (12,89%), те димензија корисника (7,84%).

7.3. Утврђивање статистички значајне повезаности стратегије пословања и интересних група (стејхолдера)

Један од задатака овог истраживања јесте утврђивање да ли постоји статистички значајна повезаност стратегије пословања и интересних група.

Имајући у виду да претпоставка о нормалности расподеле варијабли није потврђена (Колмогоров-Смирнов и Шапиро-Вилков тест), веза између стратегије пословања и интересних група истражена је помоћу Спирманове корелације ранга (Табела 18), као непараметарске алтернативе Пирсонове корелације.

Табела 18. Корелација стратегије пословања и интересних група

Стратегија пословања			
Спирманов коефицијент корелације ранга	Клијенти	Коефицијент корелације	0,074
		Значајност	0,281
		Број случајева	217
	Акционари	Коефицијент корелације	0,011
		Значајност	0,875
		Број случајева	217
	Запослени	Коефицијент корелације	0,157*
		Значајност	0,021
		Број случајева	217
Добављачи	Коефицијент корелације	0,154*	

	Значајност	0,023
	Број случајева	217
	Коефицијент корелације	0,224**
Држава	Значајност	0,001
	Број случајева	217
	Коефицијент корелације	0,252**
Шира заједница	Значајност	0,000
	Број случајева	217
	Коефицијент корелације	0,252**

*Корелација је значајна на нивоу 0,05

**Корелација је значајна на нивоу 0,01

Извор: *Калкулација аутора*

Између стратегије пословања и клијената, израчуната је незнатна (Coakes, 2013, стр. 75) позитивна корелација ($p=0,074$), $n=217$, која није статистички значајна $p=0,281>0,05$. Између стратегије пословања и акционара, израчуната је незнатна позитивна корелација ($p=0,011$), $n=217$, која није статистички значајна $p=0,875>0,05$.

Између стратегије пословања и запослених, израчуната је релативно слаба позитивна корелација ($p=0,157$), $n=217$, $p<0,05$, при чему се закључује да виши ниво примене стратегије пословања прати већи фокус на запослене. Употреба стратегије пословања објашњава 2,46% варијансе фокуса на запослене.

Између стратегије пословања и добављача, израчуната је релативно слаба позитивна корелација ($p=0,154$), $n=217$, $p<0,05$, при чему се закључује да виши ниво примене стратегије пословања прати већи фокус на добављаче. Употреба стратегије пословања објашњава 2,37% варијансе фокуса на добављаче.

Између стратегије пословања и државе, израчуната је релативно слаба позитивна корелација ($p=0,224$), $n=217$, $p<0,01$, при чему се закључује да виши ниво примене стратегије пословања прати већи фокус на државу. Употреба стратегије пословања објашњава 5,02% варијансе фокуса на државу.

Између стратегије пословања и шире заједнице, израчуната је релативно слаба позитивна корелација ($p=0,252$), $n=217$, $p<0,01$, при чему се закључује да виши ниво примене стратегије пословања прати већи фокус на ширу заједницу. Употреба стратегије пословања објашњава 6,35% варијансе фокуса на ширу заједницу.

На основу израчунатих корелација између примене стратегије пословања и интересних група, може се закључити да већа примена стратегије пословања највише доприноси фокусу на ширу заједницу (6,35%) и државу (5,02%), следи фокус на запослене (2,46%), те добављаче (2,37%).

На основу добијених резултата и мишљења испитанима, може се претпоставити да примена предложеног модела за перформансе нема статистичку значајност за дефинисање циљева у складу са захтевима заинтересованих страна, тако да се може сматрати да хипотеза ХЗ није доказана и да се одбацује.

7.4. Утврђивање ефеката димензија мерења успешности у моделу Balanced Scorecard

Један од задатака овог истраживања јесте испитивање да ли постоји значајан утицај и колики је ефекат димензија мерења успешности (корисници, интерни процеси, учење и развој, финансије) у моделу Balanced Scorecard.

Предикторске варијабле чине модел регресије и објашњавају 27,3% варијације у моделу Balanced Scorecard, с обзиром да је R^2 вредност 0,273 (Табела 19). За проверу аутокорелације спроведен је Дарбин-Вотсонов тест. Имајући у виду да вредност добијеног коефицијента није већа од 3, нити мања од 1, може се закључити да не постоји аутокорелација за посматрани модел.

Табела 19. Опис модела^b

	R (Коефицијент Пирсонове корелације)	Коефицијент детерминације r^2	Кориговани коефицијент детерминације - кориговано r^2	Стандардна грешка	Durbin-Watson
Balanced Scorecard	0,523 ^a	0,273	0,260	0,413	1,736

a. Предиктори: Корисници, интерни процеси, учење и развој, финансије

b. Зависна варијабла: Balanced Scorecard

Извор: *Калкулација аутора*

Робусност модела (Coakes, 2013, стр. 163) је приказана кроз анализу једнофакторске анализе варијансе – ANOVA (Табела 20) са F вредношћу 19,948 и ниском p вредношћу 0,000.

Табела 20. ANOVA^a

Модел		Сума квадрата одступања	Број степени слободе	Оцјена варијансе	Однос варијанси (F)	Значајност
	Регресија	13,597	4	3,399	19,948	0,000 ^b
Balanced Scorecard	Резидуал	36,125	212	0,170		
	Укупно	49,722	216			

a. Предиктори: Корисници, интерни процеси, учење и развој, финансије

b. Зависна варијабла: Balanced Scorecard

Извор: *Калкулација аутора*

Фактор повећања варијансе (*The variance inflation factor* – VIF) 4 предикторске варијабле је мањи од 10 као традиционално задате вредности (Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., Aiken, L.S., 2003, стр. 425; Cohen, 1988). Отуда, може се рећи да модел нема проблем мултиколинearности (Табела 21).

Табела 21. Коефицијенти Balanced Scorecard-a

Модел	Стандардизовани коефицијент Beta	t	Значајност	Статистика колинеарности	
				Необјашњени део варијансе	VIF (Фактор повећања варијансе)
(Константа)		6,486	0,000		
Корисници	0,073	1,068	0,287	0,728	1,373
Интерни процеси	0,145	1,559	0,114	0,413	2,423
Учење и развој	0,232	2,779	0,006	0,491	2,036
Финансије	0,268	3,383	0,001	0,548	1,826

Извор: *Калкулација аутора*

На основу одређивања јачине утицаја појединачних димензија у моделу Balanced Scorecard, може се закључити да димензије учење и развој и финансије имају значајан

утицај у моделу Balanced Scorecard корисника $F(4, 212) = 19,948$, $p = 0,000 < 0,001$, док димензија корисници и интерни процеси немају значајан утицај у моделу Balanced Scorecard. Стандардизовани коефицијент Beta показује да највећи утицај на формирање модела имају финансије ($\beta=0,268$, $t=3,383$, $p=0,001<0,05$), следи учење и развој ($\beta=0,232$, $t=2,779$, $p=0,006<0,05$).

Ако би се повећао фокус димензија финансија и учења и развоја за једно стандардно одступање, то би вероватно утицало на повећање успешности мерене моделом Balanced Scorecard за 0,268 и 0,232 јединица стандардног одступања, респективно.

На основу добијених резултата може се претпоставити да је могуће идентификовати општи скуп индикатора којим се може пратити и мерити успешност услужних система. Овим се доказује и прихвата хипотеза Х4. Модел би био заснован на концепту Balanced Scorecard са своје четри перспективе, које су наведене у истраживању. По потреби, за одређена услужна предузећа могла би имати 5 а за неке и 6 перспектива. Услужна предузећа, која своје пословање базирају на испоруци и поузданости добављача, имали би перспективу добављачи, и то је изражено код предузећа која се баве угоститељском делатношћу. Одређени услужни системи своје пословање заснивају на маркетинг активностима и за њих би било значајно да се мери допринос маркетинг активности (сваке појединачно) њиховом ефикасном и ефективном пословању.

На основу мишљења испитаника, можемо закључити да је могуће развити јединствен модел за праћење успешности услужних система са индикаторима који би се могли мењати у односу на постављене циљеве и перспективе које се прате. Овим би могли сматрати да је хипотеза Х5 доказана и прихваћена.

8. ЗАКЉУЧЦИ И ПРАВЦИ ДАЉЕГ ИСТРАЖИВАЊА

8.1 Закључци

Дизајн услуга је процес стварања услуге и побољшања квалитета, употребљивости и ефикасности интеракције и искуства које корисник очекује од пружене услуге. Да би услуга била квалитетна и да би задовољила сва ова очекивања корисника, односно купца, потребно је разумевање потребе, очекивања и емоције самог корисника. Исто тако, потребно је да знамо и стратешке и пословне циљеве, ресурсе и могућности услужних система који пружају услугу. Да бисмо измерили квалитет пружене услуге, потребно је да користимо одређене матрице или моделе који обухватају перспективу финансија, перспективу корисника, перспективу интерних процеса и перспективу задовољства запослених, а по потреби и друге перспективе, као што смо навели у претходном излагању.

Суштина мерења успешности рада услужних система јесте постизање што већег квалитета и ефикасности рада система кроз њихове саставне елементе. Мерење перформанси успешности услужних система заснива се на инструментима контролинга, а један од инструмента је *Balanced Scorecard*, који се показао као веома користан инструмент. Сагледавајући специфичности пословања услужних система овај концепт се може применити као полазна основа за мерење перформанси пословања.

Избор кључних показатеља пословања, који би помогли услужним системима да остану на правом путу, обезбеде да се испуне постављени циљеви и обезбеде раст и развој, најозбиљнији су део посла у имплементацији модела за мерење перформанси успешности.

Модел за мерење успешности пословања услужних система треба да нам да одговоре на следећа питања:

- Да ли смо изградили лојалност корисника;
- Да ли смо усавршили наше процесе;
- Како да побољшамо корисничко искуство;
- Како да подигнемо наше услужно предузеће да буде лидер у пружању те врсте услуга, првенствено у локалној заједници, а онда на територији целе Србије, и шире;
- Како да успоставимо емоционалну везу са корисницима;
- Како да се уверимо да су очекивања корисника/купаца испуњена или премашена;
- Да ли смо остварили финансијску корист за наше услужно предузеће.

Купац је онај око кога се све врти у пословању услужних система. Данас се каже да купац више није краљ, него диктатор. На тржишту је све више услуга које се нуде, а нажалост, све мање купаца. То доводи до тога да су купци све пробирљиви и захтевнији у својим захтевима и очекивањима од пружене услуге.

Први показатељ задовољства купца је брзина пружене услуге. Купац или корисник жели брзе одговоре или пружену услугу на његов захтев. Када их на њихов захтев дочека тишина или дуго одлагање, корисници постају фрустрирани и незадовољни.

Следећи показатељ о којем треба водити рачуна је први контакт са корисником, јер су истраживања показала да, ако клијент контактира услужно предузеће други пут за исту услугу, његово задовољство опада за 10% или више. Следеће мерило је самозадовољство клијента квалитетом извршене услуге, као и лојалност клијената према вашем предузећу или одређеној услузи. Успешна услужна предузећа ће задржати клијенте и утрошити одређене ресурсе да би постигли овај постављени циљ. Истраживање је показало да су трошкови стицања новог клијента једанаест пута већи од трошкова задржавања постојећег, што показује значај овог показатеља.

Успешни интерни процеси ће довести до остваривања циљева које смо поставили у перспективи купца, а у исто време, помоћи да пратимо потрошњу наших ресурса, односно трошкове. Потребно је да пратимо потрошњу ресурса и да видимо где иде новац, а то ће нам помоћи да процесе учинимо економичнијим и ефикаснијим, и на тај начин смањимо трошкове и повећамо профит.

Да би постигли постављене стратешке и оперативне циљеве, потребно је да имамо мотивисане, обучене и спремне запослене који ће одговорити на постављене захтеве. Данас се сматра да су знање запослених и њихова продуктивност највеће богатство услужних предузећа. Нематеријална добра, као што су патенти, ауторска права, интелектуална својина, брендови и истраживања, креирали су људи, односно запослени. Због тога су запослени најважнија перспектива за успешно пословање услужних система. Запослени су најважнији фактор који доприноси профиту и вредности за акционаре. Запослени штите пословање услужних система и одређују њихов успех или неуспех. Послови који обављају одређују шта клијенти/купци виде, тако да је важно да се према запосленима у услужним и производним системима односимо са вредношћу коју они доносе. Сваки запослени поседује различит скуп вештина који користи у свом раду, без обзира што обављање одређеног посла захтева исти скуп вештина.

Зашто су запослени битни за пословање услужних система:

- Неопходни су за пружање услуга;

- Запослени су први купци сваке организације;
- Запослени дају 100% вредности било којем услужном предузећу;
- Запослени су лице услужног система;
- Они су неговатељи успешног пословања и добре праксе;
- Вешти људи са знањем доносе конкурентску предност;
- Запослени су основа јаке и дуготрајне организације;
- Мотивисани запослени чине значајну разлику;
- Запослени су главни фактори који доприносе профиту и вредности организације, итд.

Мерење успешности услужних система има задатак да да иницијативе које имају за циљ побољшање квалитета, ефикасност и ефективност система. Мерења успешности могу укључивати промене у процесима, системима, политикама и запосленима. Како мерити утицај и напоре за побољшање услуге? Потребно је предузети одређене кораке, а то су:

1. Дефинисати циљеве пословања;
2. Идентификовати своје интересне и заинтересоване стране;
3. Изабрати извор података;
4. Дефинисати модел за мерење успешности и методологију;
5. Проценити своје резултате и користи;
6. Добити повратну информацију да ли нешто треба мењати.

Ово истраживање је кроз доказивање извесних, специфичних карактеристика услуга доказало могућност развоја модела за мерење успешности, који је примењив у свим услужним системима. Применом инструмента контролинга, утврђено је да се успешно може управљати услужним системима, а све са циљем постизања конкурентске предности. Услужни системи треба да теже повећању квалитета рада, већој ефикасности и ефективности и да су усмерени према корисницима услуга. Како то постићи, приказано је у претходном излагању.

Дисертација је дала допринос у пољу утврђивања услова, односно препорука, за оцену важности одређених метода и инструмента стратешког контролинга у имплементацији за мерење успешности услужних система.

Да би указали који индикатори утичу на успешан рад услужних система, примењен је другачији приступ у односу на класичне статистичке мултиваријантне методе, мултипле регресије и факторске анализе, а то је приступ структуралног моделирања.

Истраживањем се дошло до развоја модела за мерење успешности услужних система који се уз дефинисану методологију, која би се примењивала, може директно пресликати на сва услужна предузећа. Модел би дао праве резултате у свим услужним системима, уз прилагођавање модела специфичностима процеса одређених услужних предузећа. Модел може да има од четири до шест перспектива, али не више од тридесет мерила. Овакав модел не би само довео до повећања ефикасности и ефективности пословања услужних система, него и до побољшања целокупног пословања.

8.2 Правци даљег истраживања

Досадашњи модели за мерење перформанси услужних система често не задовољавају постављена очекивања, јер се стање на тржишту мења, а поготово на тржишту услуга. Све већи је број услуга и захтева који пред услужне системе постављају купци, односно корисници, а у исто време се тежи смањењу трошкова пословања. Све ово намеће примену савремених стратешких инструмента контролинга, који би довели до повећања квалитета извршене услуге, а не до знатног повећања трошкова.

Досадашњи модели нису пружали јасну слику успешности пословања услужних система, јер су се углавном бавили задовољством корисника, квалитетом услуге и профитабилношћу купца, или услуге (финансије) са становишта корисника, а занемарени су интерни процеси и задовољство запослених.

Нови начин интеракције указује на потребе да се развије сложенији систем за мерење перформанси услужних система, и за целокупно пословање. Процена задовољства стејкхолдера, интерних процеса у услужним системима, процена људског капитала, који је у овим предузећима значајан, и, на крају, профит који треба да проистекне из свега овога, представљају потенцијалне правце за будућа истраживања.

С обзиром на јасан тренд да се све више користе напредне информационе технологије, потребно је испитати спремност и могућност развоја софтвера за мерење успешности пословања услужних система, који би били развијени за праћење свих услужних процеса, а који би допринели успешности рада целокупног предузећа.

9. LITERATURA

- [1]. Abrahamsson, M. (2007), *The role of logistics in the strategy of the firm*, Forthcoming book chapter
- [2]. Abrahamsson, M., N. Aldin and F. Stahre (2003), *Logistics platforms for improved strategic flexibility*, International Journal of Logistics: Research & Applications 6(3):
- [3]. Aguinis, H. (2013) *Performance management* (3 ed.). New Jersey: Prentice Hall, 17-20
- [4]. Ahn, H. (2005), *How to individualise your balanced scorecard*, Insight from research, Vol. 9 No. 1, Measuring business excellence 2
- [5]. Albanna S., (2000), *Knowledge Management and Strategies for Development in a Rapidly Changing Global Environment*, Falls Church, VA USA
- [6]. Andersen H., Lawrie G., Shulver M., (2000), *The Balanced Scorecard vs. the EFQM Business Excellence Model*, 2GC Working Paper
- [7]. Anderson, G.C., (2001) *Managing Performance Appraisal Systems*, UK, Blackwell Publishers
- [8]. Andr e M., Primo M. *Supply chain integration mechanisms for alleviating supply problems in manufacturing firms*. Operations Research Management, 3, 1-2, (2010):
- [9]. Armstrong, M. & Baron, A., (1998) *Performance Management, The new realities*, London, Institute of Personnel and Development
- [10]. Arsić, Lj., Cvetković, K. & Adžić, M., (2011) *Primena metodologije 20 ključeva u funkciji unapređenja kvaliteta poslovanja preduzeća*, 1. Međunarodni naučni skup o ekonomskom razvoju i životnom standardu, 1st International Scientific Conference on economic development and standard of living „EDASOL 2011 - Economic Development and Standard of Living”, Banja Luka
- [11]. Arsić, LJ. & Dobrićanin, S., (2009) *Primena BSC modela – bitan preduslov u donošenju odluka top menadžmenta*, Majska konferencija o strategijskom menadžmentu, 29-31. maj, 2009, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet Bor, Zbornik radova, Zaječar
- [12]. Atkinson, A. A., Waterhouse, J. H. (1997), *A Stakeholder Approach to Strategic Performance Measurement*, Sloan Management Review, for an excellent exposition of scorecards 4
- [13]. Ballou R.H. (2003). *Business Logistics/Supply Chain Management*. - Prentice Hall
- [14]. Ballou, R. (1999). *Business logistics management: Planning, organizing, and controlling the supply chain*, 4. Aufl., Upper Saddle River (NJ): Prentice-Hall. -744p.
- [15]. Balaban, N. & Ristić, T., (2013) *Upravljanje performansom*, Univerzitet Novi Sad
- [16]. Black, W.R., (1996) *Sustainable Transportation: A U.S. Perspective*, Journal of Transport Geography, 4,

- [17]. Becker, H-J: *Controller and Controlling*, Grafenau 1984
- [18]. Bedenik, N.O., *Kontroling – Abeceda poslovnog uspjeha*, Školska knjiga, Zagreb, 1998.
- [19]. Binder, C./Schäffer, U.: *Deutschsprachige Controllinglehrstühle an der Schwelle zum Genertinswechsel*, in: *Zeitschrift für Controlling und Management*, Vol. 49, 2005
- [20]. Boesso G., Kumar, K. (2007), *Who or what really counts in a firm's stakeholder environment: an investigation of stakeholder prioritization and reporting*, Università degli studi di Padova, Italy
- [21]. Bojanić R., Perović V., (2012), *Kontroling u Srbiji – utopija ili stvarnost*, Zbornik radova II konferencija Kontroling i interna revizija, Novi Sad, 30. i 31.10.2012, str. 12-15
- [22]. Bojanić R., Perović V., Todorović A., (2008), *Balanced Scorecard as an Instrument of Strategic Controlling*, 14. International Scientific Conference on Industrial Systems – IS, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
- [23]. Bourne M., Neely A. (2003), *Implementing performance measurement systems: a literature review*, Int. J. Business Performance Management, Vol. 5, No. 1, Centre for Business Performance, School of Management, Cranfield University, Cranfield
- [24]. Bourne, M., Neely, A., Mills, J. & Platts, K. (2003) *Implementing performance measurement systems: a literature review*, Int. J. Business Performance Management, Vol. 5, No. 1, 1-24
- [25]. Bowersox, J.D., Daugherty J.P., 1995, *Logistics Paradigms: The Impact of Information Technology*, Journal of Business Logistics 16(1): 65
- [26]. Brennan, M. and Trigeorgis, L. (2000), *Real Options*, in M. Brennan and L. Trigeorgis (eds.), *Project Flexibility, Agency and Competition*, Oxford, Oxford University Press.
- [27]. Brewer PC, Speh T. W. (2000). *Using the Balanced Scorecard to Measure Supply Chains Performance*. In. *Journal of Business Logistics* 21 (1), pp. 75-93.
- [28]. Buble M. (1997), *Strategijski Management*; Split, Ekonomski fakultet – Split
- [29]. Busi M. *A management Framework for Performance management of Integrated Logistics Operations*, Annual Conference of POMS, Chicago, IL April 29- May 2, 2005
- [30]. Chandler A., (2003), *Strategy and Structure*; Cambridge, Massachusetts Institute of Technology
- [31]. Christopher, M (2005), *Logistics and Supply Chain Management - Creating Value-Adding Networks*, Harlow, Pearson Education Limited
- [32]. Chow, G., T. D. Heaver and L.E. Henriksson (1995), *Strategy, Structure and Performance: A Framework for Logistics Research*, *Logistics and Transportation Review* 31-4 December 1995
- [33]. Chow, G., Heaver, T. & Henriksson, E., (1994) *Logistics Performance: Definition and Measurement*, *International journal of physical distribution & logistics management: IJPD & LM*.- Bradford: Emerald, ISSN 0020-7527, ZDB-ID 1842791. - Vol. 24. 1, 17-28

- [34]. *Controlling – Konzepte* 6., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Gabler, Wiesbaden, 2003, str. 10.
- [35]. Cook, D. & Zhu, J., (2005) *Modeling Performance Measurement: Applications and Implementation Issues in DEA*, Springer, New York
- [36]. Coyle J.J., Bardi J.E., Langley J.J. (2002). *Management of Business Logistics: A Supply Chain Perspective*. 7th edition. - South-Western College Pub.
- [37]. Creelman J., (1998), *Building and Implementing a Balanced Scorecard, International Best Practice in Strategy Implementation*, Business Intelligence, London
- [38]. Daum, H., J., (2002) *Performance Management and Business Controlling in the 21st Century*, SAP AG, A02 (Daum), www.juergendaum.com/mybook.htm
- [39]. Dumond, E.J. (1994), *Making Best Use of Performance-Measures and Information*, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 14, No. 9, pp. 16-31
- [40]. Dess G. Gregori, G. T. Lumpkin, Alan B. Eisner, (2007), *Strategijski menadžment*, Data Status, Beograd
- [41]. De Nisi, A.S. & Stevens, G.E., (1981) *Profiles of performance evaluations and personnel decisions*, Academy of Management Journal, 24, 592-602
- [42]. Dmitrović-Šaponja LJ., (2009) *Merenje performansi poslovnog subjekta EVA metodom u uslovima globalne krize*, 13. kongres Saveza računovođa i revizora Republike Srpske, Zbornik radova, Banja Luka, 162
- [43]. Dyer J. and Singh, H. (1998), *The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage*, Academy of Management Review, 23(4): 660–79.
- [44]. Deyhle, A., *Controller –Handbuch*, Vol.A, 2nd edition, Gauting, 2003
- [45]. Dwight R., (1999) *Searching for Real Maintenance Performance Measures*. Journal of Quality in Maintenance Engineering, 1999. 5(3), 258–275
- [46]. Faber, M., Jöst, F. & Manstetten, R., (1995) *Limits and perspectives of the concept of sustainable development*,. Economie Appliquée 48
- [47]. Filipović, S., (2005) *Osnovi tehnologije transporta - Osnovni pojmovi Teorije transporta i tehnologije drumskog transporta*, pisana predavanja, Saobraćajni fakultet, Univerzitet u Beogradu
- [48]. Fitzgerald L. (2006), *Performance measurement in successful companies: three case studies*, Warwick Business School, University of Warwick
- [49]. Foley J. K., Hermel P. (2000), *The Theories and Practices of Organization Excellence: New Perspectives*, Business Science reference, Hershey, New York, USA
- [50]. Fitzgerald L. (2006), *Performance measurement in successful companies: three case studies*, Warwick Business School, University of Warwick

- [51]. Frankwick G.L., Ward J.C., Hutt M.D., Reingen P.H., (1994), *Evolving Patterns of Organizational Beliefs in the Formation on Strategy*, Journal of Marketing
- [52]. Freeman, R. E., (2004), *The stakeholder approach revisited*, ZFWU – Zeitschrift für Wirtschafts - und Unternehmensethik, str. 237
- [53]. Friedl, B.: *Controlling*, Stuttgart, 2003.
- [54]. Fugate Brian., Defee C., (2010), *Changing perspective of capabilities in the dynamic supply chain era*, International Journal of Logistics Management, DOI: 10.1108/09574091011071915
- [55]. Gajić, B., (2004) *Integrirani savremeni sistemi za merenje performansi preduzeća*, Economic Annals no. 161, Ekonomski fakultet
- [56]. Gajić, V., Kojić, Đ., Nikolić, S. (2006) *Kvalitet logističkih usluga i poslovna izvrsnost*, Festival kvaliteta, Kragujevac
- [57]. Golubović D., Radović M. (2010), *Postupak merenja performansi procesa*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd,
- [58]. Gliem, J. & Gliem, R., 2003. *Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales*. In 2003 Midwest Research to Practice Conference. pp. 82-88.
- [59]. Goodspeed S. W. (2003), *Translating Strategy into Action – The Balanced Scorecard*, Doctoral dissertation, Medical University, South Carolina
- [60]. Gregori G. Dess, G. T. Lumpkin, Alan B. Eisner, *Strategijski menadžment*, Data Status, 2007, str. 126
- [61]. Hammersmith G., (2004), *Management Controlling*, WIFI Wien, PKJ Beograd
- [62]. Hammer, M. And Champy, J. (1993), *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, HarperCollins Publishers, New York.
- [63]. Horvat, P., (2010), *Controlling*, München
- [64]. Horvath, P., (2006), *Controlling*, 10 Auflage, Verlag Franz Vahlen München, München, str. 19.
- [65]. Human Development Report, (1999), *Globalization with a Human Face*, UNDP – United Nations Development Programme
- [66]. Inamdar N., Kaplan, R. S. (2002), *Applying the Balanced Scorecard in Healthcare Provider Organizations*, Journal of Healthcare Management, Vol. 47 No.3
- [67]. Jeston, J.; Nelis, J.(2008): *Business Process Management Practical Guidelines to Successful Implementations*. 2. ed. Elsevier, 2008
- [68]. Janićijević N. (2007), *Upravljanje organizacionim promenama*, Centar za izdavačku delatnost, Ekonomski fakultet, Beograd
- [69]. Jin, M., Wang, H. & Walden, C.T., (2004) *System Performance Measures for Intermodal Transportation with a Case Study and Industrial Application*, A Report Submitted to the

- National Center for Intermodal Transportation: A partnership between the University of Denver and Mississippi State University*, <http://www.ncit.msstate.edu>
- [70]. Jeličić, D., Bojanić, R. (2015), *Implementation of the Balanced Scorecard as an Instrument of Strategic Controlling in the Brewing Industry*, International Journal of Industrial Engineering and Management, No. 6-2015 pp. 191 -198.
 - [71]. Joksimović, N. Ž. (2004), *Merenje performansi preduzeća - poslednji trendovi (Company performances evaluation - the latest trends)*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd
 - [72]. Jones J.V., Liatsis P.M. (1998). *Integrated Logistics Support Handbook*, Special Reprint Edition 2nd edition - McGraw-Hill Professional
 - [73]. Jeston, J., Nelis, J. (2008) *Business process management: Practical guidelines to successful implementations*. Amsterdam: Elsevier/Butterworth-Heinemann
 - [74]. Jovanović, T. (2002), *Pojam, suština i aspekti analize Balanced Scorecard-a*, Časopis: Ekonomske teme, Godina izlaženja XL, Ekonomski fakultet, Niš
 - [75]. Kaličanin Đ. i drugi, (2009), *Menadžment i strategija*, Ekonomskog fakulteta Beograd, str 271
 - [76]. Kanižaj T., (2010), *Model uravnotežene tablice rezultata za upravljanje projektom*, Magistarski rad, Ekonomski fakultet Zagreb, Str 10
 - [77]. Kaplan R. S., Norton D. P. (2004), *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, USA
 - [78]. Kaplan R. S., Norton D. P. (2006), *Alignment: Using the Balanced Scorecard To Create Corporate Synergies*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, USA
 - [79]. Kaplan R. S., Norton, D. P. (2008), *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, USA
 - [80]. Kaplan R., Norton D., (1996), *The Balanced Scorecard*, Harvard Business Press
 - [81]. Kaplan R., Norton D., (2008), *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage*, Harvard Business School Press, str. 48
 - [82]. Kilibarda M. (2007), *Definisanje i merenje ključnih indikatora performansi kvaliteta u logistici - KPI (Key Performance Indicators)*, Saobraćajni fakultet, Beograd, <http://www.scribd.com/doc/>
 - [83]. Kilibarda M. *Modeliranje performansi kvaliteta logističke usluge*, doktorska disertacija, Beograd 2005. godine
 - [84]. Kilibarda M. Zečević S. *Logistic Controlling as a Backup to the Change Managing System*, XIV ICMHW 96, Beograd 1996.
 - [85]. Keebler, J., Richard P. (2009) *Logistics performance measurement in the supply chain, Benchmarking* an International Journal, DOI: [10.1108/14635770911000114](https://doi.org/10.1108/14635770911000114)

- [86]. Kropilerger, D., (2011), *Die zukünftigen aufgaben der Unternehmenssteuerung in Klein – und Mittelbetrie- ben*, WIFI, str 40
- [87]. Krković A.: (1978), *Elementi psihometrije*, Filozofski fakultet Zagreb
- [88]. Lazić, M., (2007), *Sistem kvaliteta-QMS u visokom obrazovanju*, Festival kvaliteta, Nacionalna konferencija o kvalitetu, Kragujevac
- [89]. Lynch, R.L., Cross, K.F. (1995) *Measure Up!: How to Measure Corporate Performance*. Oxford: Blackwell Publishers
- [90]. Lebefromm, U., (1997), *Controlling – Einführung mit Beispielen aus SAP® ERP® R/3*, Managementwissen für Studium und Praxis, R. Oldenbourg Verlag München, Wien, Oldenbourg, str. 2.
- [91]. Magee, C.L., Basnet, S., Funk, J.L., Benson, C.L., (2016) . *Quantitative empirical trends in technical performance*, Technological Forecasting & Social Change 104, 237-246
- [92]. Martisons M., Davison R., (1999), *The balanced scorecard: a foundation for the strategic management of information systems*; Decision Support Systems 25,
- [93]. Mayer, E., (2003), *Leitbildcontrolling als Denk – und Steuerungskonzept in der Informations – und BIONIK- Wirtschaft*, poglavlje u knjizi Freidank, C.C. & Mayer, E.: „Controlling – Konzepte“, 6. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Gabler, Wiesbaden, str. 89
- [94]. Mc Watters C. S., Morse D. C., Zimmerman, J. L. (2001), *Management Accounting*, McGraw – Hill Hagler Education, New York, USA
- [95]. McWhorter L. B. (2001), *The Balanced Scorecard: An Empirical Analysis of its Effect on Managers' Job Satisfaction and Performance Evaluations*, Doctoral dissertation, University of Kentucky, USA
- [96]. Michael C. J. (2001), *The Monitor Company, Value Maximization, Stakeholder Theory and the Corporate Objective Function*, Harvard Business School and Amos Tuck School at Dartmouth College
- [97]. Mitrović V., Maksimović R., Tešić Z. (2008), *Primena BSC metodologije u malom preduzeću – Oktan Promet*, vol. 36, br. 1-2, Menadžment totalnim kvalitetom & izvrsnost, Bijeljina, Republika Srpska, BiH; Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, Srbija
- [98]. Moore J. , Dickson-Deane C., Galyene K. (2010), *E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same?*, Internet and Higher Education, Elsevier Inc.
- [99]. Neely, A. (2002), *Business Performance Measurement – Theory and Practice*, Cambridge University Press, UK
- [100]. Nils-Goran O., Jan R., Magnus W. (1999), *Performanse Drivers, A Practical Guide to Using the Balanced Scorecard*, John Wiley & Sons, New York

- [101]. Nickols, F. (1998), *The Difficult Process of Identifying Processes*, Knowledge and Process Management, Vol. 5, No. 1, pp 14–19.
- [102]. Niven, P.R. (1999), *Balanced Scorecard Step by Step: Maximizing Performance and Maintaining*, John Wiley & Sons, Inc, New York
- [103]. Novičević B., Stevanović T. (2006), *Merenje performansi top menadžmenta u sistemu BSC*, Časopis: Ekonomske Teme, Ekonomski Fakultet, Niš
- [104]. Pearce J. A., Robinson J. R. (2005), *Strategic Management, ninth edition*, Mc-Grow-Hill/IRWIN, Boston, USA
- [105]. Perović V., (2007), *Kontroloing*, Rodacomm, Novi Sad
- [106]. Perović, V., Bojanić, R. (2016), *Osnove kontroloinga*, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
- [107]. Perović V., Neranžić B., Bojanić R., Štrbac M, (2012), *Perspective razvoja kontroloinga kao naučne discipline*, Zbornik radova II konferencija Kontroloing i interna revizija, Novi Sad, 30. i 31.10.2012, str 1-5
- [108]. Perović V., Nerandžić B., Todorović A., Bojanić R., (2009), *Controlling in a big company*, 4. Internacional Conference on Engineering Technologies - ICET, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad:
- [109]. Pešalj B. (2006), *Merenje performansi preduzeća – Tradicionalni i savremeni koncepti*, Ekonomski fakultet, Beograd
- [110]. Polić V., (1983), *Ekonomija i planiranje obrazovanja*, Liburnija – Školska knjiga, Rijeka – Zagreb
- [111]. Porter M. E. (1995), *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York: Free Press, New York, USA
- [112]. Porter M. E. (2007), *Konkurentska prednost – Ostvarivanje i očuvanje vrhunskih poslovnih rezultata*, ASEE Books, Novi Sad
- [113]. Porter M. E. (2008), *O konkurenciji*, FEFA, Beograd
- [114]. Porter M. E., (2007), *Konkurentska prednost. Ostvarivanje i očuvanje vrhunskih poslovnih rezultata*, Asse, Novi Sad
- [115]. Porter M.E., (1985), *Competitive Advantage*, The Free Press, New York
- [116]. Porter M.E, (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, Harvard Business School
- [117]. Porter M.E., (1985), *Competitive Strategies*, Free Press, New York, str. 553–561
- [118]. Porter M.E., (2000), *What is a Strategy?*, Harvard Business School Press; No.2
- [119]. Reichmann, T., (2003), *Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten*, poglavlje u knjizi Freidank, C.C. & Mayer, E.: „Controlling – Konzepte“, 6. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Gabler, Wiesbaden, str. 105
- [120]. Roberts, J. (2004), *The Modern Firm*, Oxford: Oxford University Press.
- [121]. Rue L. W., Holland P. G. (1986), *Strategic Management*, Mc Crow-Hill, USA

- [122]. *Sabrani članci o menadžmentu objavljeni posmrtno u Londonu 1941. godine kao knjiga: Dynamic Administration: The Collected Papers of Mary Parker Follett*
- [123]. Stacey, D. R., (1997), *Strateški management i organizacijska dinamika*, MATE d.o.o., Zagreb
- [124]. Stanišić M., Mašić B. (2009), *Implementacija strategije: Koliko nam može pomoći Balanced Scorecard?*, Zbornik radova, Sinergija 2009, I naučni skup, Bijeljina
- [125]. Steiner G., (1997), *Strategic Planning*, The Free Press, New York
- [126]. Stock J., Lambert M. (2001) *Strategic Logistics Management*. (4th Edition). – McGraw-Hill, Irwin.
- [127]. Todorović A., Perović V., Bojanić R., (2008), *Controlling as a Strategic Instrument of Company Management*, 14. International Scientific Conference on Industrial Systems – IS, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
- [128]. Todorović – Dudić, A., *Model korporativnog kontrolinga kao upravljanja industrijskim sistemima*, doktorska disertacija, FTN, Novi Sad, 2015
- [129]. Victor S. (2005), *Controlling of Logistic System*, LogForum, ISSN 1734 – 459X, Vol.1, Issue 3, No 2, Poznan
- [130]. Vulanović, V., i drugi, (2005), *Sistem kvaliteta, ISO 9001:2000*, FTN-IIS, Novi Sad,
- [131]. Weber, J., (2000), *Controlling der Kostenrechnung*, Controlling und Management, Volume 44, Issue 2, pp 109-118
- [132]. Weber J. (1991): *Logistik Controlling 2*, Auflage, C.E. POESCHEL Verlag, Stuttgart, 1991.
- [133]. Weihrich, H. & Koontz, H., (1994), *Controlling in function of successful management*, McGraw-Hill, New York
- [134]. Williams, K. (2009), *Strategic management - Analyzing, Planning, Focus, Prioritizing, Monitoring*, Essential managers, New York, USA, str. 15
- [135]. Wong J. A. (1999), *A Balanced Scorecard Approach to Analyzing Associations Among Performance Measures in the US Airlines Industry*, Doctoral dissertation, University of Oregon, USA
- [136]. Woodley P. M. (2006), *Culture management through the Balanced Scorecard: A case study*, Doctoral dissertation, Cranfield University, USA
- [137]. Zaključci Evropskog saveta na sastanku u Lisabonu, 23. i 24. mart 2000. godine
- [138]. Zanini M. T. (2003), *The Balanced Scorecard: Evolution to Long-Term Performance*, University of Nevada, Reno, USA
- [139]. Ziegenbein K., (2008), *Kontrolling*, RRIF, Zagreb, str 25
- [140]. Ziegenbein, K., (2004), *Kompakt-Training, Controlling*, 2. Aufl., Ludwigshafen
- [141]. Zelenović, D. (2005). *Tehnologija organizacije industrijskih sistema – preduzeća*, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad.

ПРИЛОГ - Упитник

УПИТНИК: МЕРЕЊЕ ПЕРФОРМАНСИ УСПЕШНОСТИ БАНАКА И ОСИГУРАВАЈУЋИХ ДРУШТАВА

1. Назив Ваше банке/осигуравајућег друштва:

2. Одељење у којем тренутно радите:

Продаја	Маркетинг	Финансије
Администрација	Набавка	ИТ
Људски ресурси	Остало (наведите) _____	

3. Колико дуго сте запослени на тренутној позицији:

до 5 година	од 6 – 10	од 11 – 20
од 21 - 30	од 31 – 40	више од 40

4. Број запослених у вашој организацији

до 100	од 101 – 200	од 201 – 300
до 301 - 400	од 401 – 500	више од 500

5. Да ли се у вашој установи врши мерење успешности пословања

ДА

НЕ

6. Ако се мери, како бисте оценили корисност мерења успешности (заокружите)

Није корисно

Мало користи

Користи

Веома користи

Користи много

7. Ако се мери успешност, које методе се користе (заокружите)

а) Испитивање задовољства клијената	ДА	НЕ
б) Испитивање задовољства запослених	ДА	НЕ
в) Испитивање обима продаје	ДА	НЕ
г) Испитивање финансијских показатеља	ДА	НЕ
д) Мерење ефикасности процеса	ДА	НЕ
ђ) Остало _____		

8. Заокружите једну или више понуђених заинтересованих група, и на скали од 1 до 5 процените њихову важност за рад вашег предузећа

Клијенти	1 2 3 4 5	Акционари	1 2 3 4 5
Запослени	1 2 3 4 5	Добављачи	1 2 3 4 5
Држава	1 2 3 4 5	Шира заједница	1 2 3 4 5

9. На скали од 1 до 5 процените важност сваке димензија за мерење успешности

Финансије	1	2	3	4	5
Корисници	1	2	3	4	5
Интерни процеси	1	2	3	4	5
Учење и развој (запослени)	1	2	3	4	5

Молимо Вас да, заокруживањем једне од понуђених оцена, исказете своје мишљење у погледу мерења перформанси успешности рада.

Оцене су у распону од 1 до 5 (1 - у потпуности се не слажем, 2 - делимично се не слажем, 3 - делимично се слажем, 4 - слажем се, 5 - у потпуности се слажем)

СТРАТЕГИЈА ПОСЛОВАЊА

10. Потребно је да све Ваше заинтересоване стране (стејкхолдери) буду упознати са стратегијом Ваше компаније

1 2 3 4 5

11. Сви запослени учествују у креирању стратегије Ваше компаније

1 2 3 4 5

12. Праћење и процена утврђене стратегије се не врши повремено

1 2 3 4 5

13. Потребно је повремено мењати и кориговати циљеве да би се остварила утврђена стратегија

1 2 3 4 5

14. Задовољство корисника, интерни процеси и запослени су битнији од финансијских показатеља у процесу одлучивања менаџмента банака/осигуравајућих друштава

1 2 3 4 5

15. У имплементирању стратегије банака/осигуравајућих друштава потребно је да се ускладе сви ресурси

1 2 3 4 5

16. Одупирање променама и досадашњи систем рада у банкама/осигуравајућим друштвима су препреке за мерење успешности?

1 2 3 4 5

ПЕРСПЕКТИВА КОРИСНИЦИ –ИНТЕРЕСНЕ ГРУПЕ

17. Да би остварили успех, потребно је да препознајете међузависност интереса ваших корисника

1 2 3 4 5

18. Менаџмент банака/осигуравајућих друштава уважава и отворено комуницира са свим заинтересованим групама у вези са њиховим потребама и доприносима

1 2 3 4 5

19. Финансијско извештавање ваше банке/осигуравајућег друштва није усмерено ка обавештавању заинтересованих група о његовом пословању

1 2 3 4 5

20. Рад ваше банке/осигуравајућег друштва је усмерен према обавезама које имамо према широј друштвеној заједници

	1	2	3	4	5
21.	Ви сте конкурентни на тржишту због ваших активности оријентисаних према вашим заинтересованим групама				
	1	2	3	4	5
ПЕРСПЕКТИВА ИНТЕРНИ ПРОЦЕСИ					
22.	Ваше банке/осигуравајућа друштва у потпуности испуњавају захтеве клијената				
	1	2	3	4	5
23.	Менаџмент Ваше банке/осигуравајућег друштва одлуке о пословању доноси на основу чињеница, а не емоција				
	1	2	3	4	5
24.	У банкама/осигуравајућим друштвима потребно је развити систем за праћење учинка у реалном времену				
	1	2	3	4	5
25.	Праћење успешности интерних процеса даје менаџменту опције са могућим решењима				
	1	2	3	4	5
26.	Проширивање асортимана производа/услуга је неопходно за успешно пословање				
	1	2	3	4	5
27.	Повратне информације од ваших заинтересованих група су кључ вашег система процене ефикасности процеса				
	1	2	3	4	5
28.	За успешно пословање банака/осигуравајућих друштава битан је иглед и локација филијала/ експозитура				
	1	2	3	4	5
ПЕРСПЕКТИВА УЧЕЊЕ И РАЗВОЈ					
29.	Акценат на развоју људског капитала побољшава ваше перформансе				
	1	2	3	4	5
30.	Иновације у вашим банкама/осигуравајућим друштвима се промовишу путем добрих система управљања знањем				
	1	2	3	4	5
31.	За успешност вашег пословања потребно је да сви запослени проведу одређени временски период на усавршавању				
	1	2	3	4	5
32.	Богатство банака/осигуравајућих друштава су сви његови запослени на основу њиховог доприноса успешности пословања				
	1	2	3	4	5
33.	Да ли се слажете да би менаџмент банака/осигуравајућих друштава требало да доприноси разумевању односа и постојећих услова између различитих организационих нивоа				
	1	2	3	4	5
ФИНАНСИЈСКА ПЕРСПЕКТИВА					
34.	У профиту банака/осигуравајућих друштава највећи део средстава треба да чине средства по основу уговора о сарадњи са привредом				
	1	2	3	4	5
35.	У профиту банака/осигуравајућих кућа највећи део средстава треба да чине средства по основу уговора о сарадњи са становништвом				
	1	2	3	4	5
36.	Неопходно је повећање прихода унапређењем садашњих производа/услуга				
	1	2	3	4	5

37. Неопходно је повећање прихода увођењем нових производа/услуга

1 2 3 4 5

38. Повећање прихода треба се базира на смањењу оперативних расхода

1 2 3 4 5

УВОЂЕЊЕ МОДЕЛА ЗА МЕРЕЊЕ ПЕРФОРМАНСИ УСПЕШНОСТИ BALANCED SCORECARD

39. Модел за мерење перформанси успешности треба имплементирати на нивоу компаније (Групе)

1 2 3 4 5

40. Модел за мерење перформанси успешности треба имплементирати на нивоу банака/осигуравајућих друштава који послују на овоме тржишту

1 2 3 4 5

41. НБС треба прописима да уведе мерење успешности банака/осигуравајућих друштава

1 2 3 4 5

42. Све већа конкуренција и што бољи имиџ међу будућим и садашњим корисницима треба да је покретачка снага за увођење модела за мерење перформанси успешности

1 2 3 4 5

43. У компанији у којој сте запослени концепт Balanced Scorecard је неопходан за мерење перформанси

1 2 3 4 5

44. Концепт Balanced Scorecard допринео би успешнијем пословању компаније

1 2 3 4 5

45. Концепт Balanced Scorecard је само тренутни „хит” у свету, а не прави инструмент за мерење перформанси пословања

1 2 3 4 5

46. За мерење перформанси пословања, поред добро дефинисаних мерила, потребна је и поуздана методологија

1 2 3 4 5

47. У вашој банци/осигуравајућем друштву применом концепта BSC отклонила би се ниска продуктивност

1 2 3 4 5

48. У вашој банци/осигуравајућем друштву постоје отпори увођењу модела за мерење перформанси

1 2 3 4 5

49. На скали од 1 до 5, процените успешност пословања ваше банке/осигуравајућег друштва

1 2 3 4 5

План третмаана података

Назив пројекта/истраживања
МОДЕЛ ЗА МЕРЕЊЕ ПЕРФОРМАНСИ УСЛУЖНИХ СИСТЕМА
Назив институције/институција у оквиру којих се спроводи истраживање
Услугна предзећа која се баве банкарским пословањем и осигурањем
Назив програма у оквиру ког се реализује истраживање
Истраживање се реализује у оквиру израде докторске дисертације
1. Опис података
1.1 Врста студије Студија је спроведена са циљем прикупљања квантитативних података ради мерења и оцене организационих перформанси услужних предузећа из сектора банкарства и осигурања применом концепта Balanced Scorecard (BSC), који омогућава свеобухватно сагледавање успешности организације кроз финансијску и нефинансијске перспективе. 1.2 Врсте података а) квантитативни б) квалитативни 1.3. Начин прикупљања података а) анкете, упитници, тестови б) клиничке процене, медицински записи, електронски здравствени записив) генотипови: навести врсту _____ г) административни подаци: статистички подаци д) узорци ткива: навести врсту _____ ђ) снимци, фотографије: навести врсту _____ е) текст, навести врсту литературни извори ж) мапа, навести врсту _____ з) остало: описати _____ 1.3 Формат података, употребљене скале, количина података 1.3.1 Употребљени софтвер и формат датотеке: а) Excel фајл, датотека .xlsx б) SPSS фајл, датотека .sav с) PDF фајл, датотека _____ д) Текст фајл, датотека _____ е) JPG фајл, датотека _____ ф) Остало, датотека _____

Број записа (код квантитативних података)

а) број **варијабли**: 48

б) број мерења (**испитаника**, процена, снимака и сл.) **195 запослених**

1.3.2. Поновљена мерења

а) да

б) **не**

Уколико је одговор да, одговорити на следећа питања:

а) временски размак између поновљених мера је _____

б) варијабле које се више пута мере односе се на _____

в) нове верзије фајлова који садрже поновљена мерења су именоване као _____

Напомене: _____

Да ли формати и софтвер омогућавају дељење и дугорочну валидност података?

а) **Да**

б) **Не**

Ако је одговор не, образложити _____

2. Прикупљање података

2.1 Методологија за прикупљање/генерисање података

2.1.1. У оквиру ког истраживачког нацрта су подаци прикупљени?

а) експеримент, навести тип _____

б) корелационо истраживање

ц) анализа текста, навести тип _____

д) остало, навести шта _____

2.1.2 Навести врсте мерних инструмената или стандарде података специфичних за одређену научну дисциплину (ако постоје).

Организационе перформансе мерене су применом модела Balanced Scorecard (BSC), који представља свеобухватан приступ мерењу успешности организације интеграцијом финансијских и нефинансијских показатеља перформанси. У оквиру истраживања, организационе перформансе су процењиване кроз четири кључне перспективе BSC модела: финансијску перспективу, која се односи на остварење финансијских циљева и економску успешност организације; перспективу корисника, која обухвата квалитет услуга, задовољство и лојалност корисника; перспективу интерних пословних процеса, која се односи на ефикасност, квалитет и унапређење кључних процеса; и перспективу учења и развоја, која обухвата развој запослених, организационо учење, иновације и способност организације да се прилагођава променама. Применом BSC приступа омогућено је свеобухватније сагледавање организационе успешности услужних предузећа из сектора банкарства и осигурања, кроз повезивање краткорочних резултата са дугорочним факторима одрживог развоја и конкурентности.

2.2 Квалитет података и стандарди

2.2.1. Третман недостајућих података

а) Да ли матрица садржи недостајуће податке? Да Не

Ако је одговор да, одговорити на следећа питања:

- а) Колики је број недостајућих података?
- б) Да ли се кориснику матрице препоручује замена недостајућих података? Да Не
- в) Ако је одговор да, навести сугестије за третман замене недостајућих података

2.2.2. На који начин је контролисан квалитет података? Описати

Квалитет прикупљених података је контролисан већ приликом прикупљања података. На недостајуће податке примењена је максимизација очекивања — ЕМ. Након прикупљања података тестиране су мере дисперзије у виду стандардне девијације, скјуниса и куртозиса, на основу којих је утврђена нормална расподела података – тзв. нормална дистрибуција. Поред овога, методом интерне конзистенције (Кронбахова алфа) утврђена је поузданост прикупљених података.

2.2.3. На који начин је извршена контрола уноса података у матрицу?

Анализом у програму СПСС.

3. Третман података и пратећа документација

3.1. Третман и чување података

3.1.1. Подаци ће бити депоновани у репозиторијум докторских дисертација на Универзитету у Новом Саду.

3.1.2. URL адреса <https://www.cris.uns.ac.rs/searchDissertations.jsf>

3.1.3. DOI _____

3.1.4. Да ли ће подаци бити у отвореном приступу?

- а) Да
- б) Да, али после ембарга који ће трајати до _____
- в) Не

Ако је одговор не, навести разлог _____

3.1.5. Подаци неће бити депоновани у репозиторијум, али ће бити чувани.
Образложење

3.2. Метаподаци и документација података

Који стандард за метаподатке ће бити примењен? **Стандард који примењује Репозиторијум Универзитета у Новом Саду.**

3.2.1. Навести метаподатке на основу којих су подаци депоновани у репозиторијум.

Милицав Вујичић, Модел за мерење перформанси услужних система

Ако је потребно, навести методе које се користе за преузимање података, аналитичке и процедуралне информације, њихово кодирање, детаљне описе варијабли, записа итд.

3.3 Стратегија и стандарди за чување података

3.3.1. До ког периода ће подаци бити чувани у репозиторијуму? **Неограничено**

3.3.2. Да ли ће подаци бити депоновани под шифром? Да **Не**

3.3.3. Да ли ће шифра бити доступна одређеном кругу истраживача? Да **Не**

3.3.4. Да ли се подаци морају уклонити из отвореног приступа после извесног ремена?
Да **Не**

Образложити

4. Безбедност података и заштита поверљивих информација

Овај одељак МОРА бити попуњен ако ваши подаци укључују личне податке који се односе на учеснике у истраживању. За друга истраживања треба такође размотрити заштиту и сигурност података.

4.1 Формални стандарди за сигурност информација/података

Истраживачи који спроводе испитивања с људима морају да се придржавају Закона о заштити података о личности

(https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_zastiti_podataka_o_licnosti.html) и одговарајућег институционалног кодекса о академском интегритету.

4.1.2. Да ли је истраживање одобрено од стране етичке комисије? Да **Не**

Ако је одговор Да, навести датум и назив етичке комисије која је одобрила истраживање

4.1.2. Да ли подаци укључују личне податке учесника у истраживању? Да **Не**

Ако је одговор да, наведите на који начин сте осигурали поверљивост и сигурност информација везаних за испитанике:

- a. Подаци нису у отвореном приступу
- b. Подаци су анонимизирани
- c. Остало, навести шта

5. Доступност података

5.1. Подаци ће бити

а) **јавно доступни**

б) доступни само уском кругу истраживача у одређеној научној области

ц) затворени

Ако су подаци доступни само уском кругу истраживача, навести под којим условима могу да их користе:

Ако су подаци доступни само уском кругу истраживача, навести на који начин могу приступити подацима:

5.4. Навести лиценцу под којом ће прикупљени подаци бити архивирани.

Ауторство – некомерцијално

6. Улоге и одговорност

6.1. Навести име и презиме и мејл адресу власника (аутора) података: Милисав Вујичић, milisav.vujicic@gmail.com

6.2. Навести име и презиме и мејл адресу особе која одржава матрицу с подацима: Милисав Вујичић, milisav.vujicic@gmail.com

6.3. Навести име и презиме и мејл адресу особе која омогућује приступ подацима другим истраживачима: Милисав Вујичић, milisav.vujicic@gmail.com