



**УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“  
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ**



**м-р СОЊА ДИМОСКА**

**УПРАВУВАЊЕ СО ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ КАКО  
КЛУЧЕН РЕСУРС ЗА ПОСТИГНУВАЊЕ  
КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ**

**-- докторска дисертација --**

**Ментор: проф. д-р Димитар Бојациоски**

**Скопје, септември 2017 година**



**“SS. CYRIL AND METHODIUS”  
UNIVERSITY IN SKOPJE  
FACULTY OF ECONOMICS**



**SONJA DIMOSKA, MSc**

**MANAGING INTELLECTUAL CAPITAL AS A KEY  
RESOURCE IN ACHIEVING COMPETITIVE ADVANTAGE**

**- doctoral dissertation -**

**Mentor: Prof. Dimitar Bojadzioski, PhD**

**Skopje, September 2017**

*м-р Соња Димоска, Управување со интелектуален капитал како клучен ресурс за постигнување конкурентска предност*

“Our progress as a nation can be no swifter than our progress in education. The human mind is our fundamental resource”.

„Нашиот напредок како нација не може да биде побрз од нашиот напредок во образованието. Човечкиот ум е наш основен ресурс.“

## **АПСТРАКТ**

Управувањето со интелектуалниот капитал е релативно нов менаџмент-концепт кој подразбира фокусирање на активностите на организацијата кон иднината, преку грижата и унапредувањето на невидливите, за идното работење клучни фактори. Преку овој труд се настојува да се создаде свесност, Република Македонија, како земја во развој, сериозно да му пристапи на проблемот околу управувањето со интелектуалниот капитал, за да може успешно да се носи со предизвиците кои ги создава транзицијата наметната од новата економија на знаење. Затоа основната цел на истражување на докторската дисертација е да се утврди дали постои позитивен значаен однос и влијание помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси кај банките во Република Македонија. Експлицитно дефинирано, целта на истражување е на примерот на банки во Република Македонија да се испита во која мера постои меѓузависност помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси.

Моделот којшто е користен за потребите на емпириското истражување VAIC™ (коэффициент на додадена вредност на интелектуалниот капитал) е развиен од страна на професорот Анте Пулиќ (1998). Податоците се користени од секундарни извори преку официјално објавени, јавнодостапни финансиски извештаи. Услов за банката да биде дел од истражувањето е да работи со добивка за одбраниот истражуван период. На примерок од 9 банки во Република Македонија анализирани за период од 2012 до 2015 година утврдено е дека интелектуалниот капитал преку човечкиот и структурниот капитал, како и коефициентот кој ја мери ефикасноста во создавање додадена вредност преку употреба на интелектуалниот капитал позитивно значајно влијаат врз финансиските перформанси, мерени преку ROA, ROE и EP, односно утврдено е дека банките кои имаат повисоко ниво на ефикасност од употреба на интелектуалниот капитал имаат и поголема успешност. Што се однесува до традиционалниот капитал, утврден е позитивен значаен однос и влијание само со ROE. Во овој дел од истражувањето не успеавме да докажеме дека постои позитивен значаен однос и влијание помеѓу интелектуалниот капитал и коефициентот VAIC™ со финансискиот показател кој ја мери продуктивноста преку обртот на средствата АТО.

На ова ниво на спроведено истражување може да се прифати претпоставката дека интелектуалниот капитал е важна детерминанта на финансиските перформанси и креирањето вредност за банките во Република Македонија, односно интелектуалниот капитал има значаен позитивен однос со финансиските перформанси, што ја поткрепува аргументацијата за потребата од соодветно управување со овој клучен ресурс.

**Клучни зборови:** интелектуален капитал, управување со интелектуален капитал, управување со знаење, економија на знаење, конкурентност, финансиски перформанси, VAIC™, човечки капитал, структурен капитал, традиционален капитал, банки.

**Научна област:** Економија

## ABSTRACT

Intellectual capital management is a relatively new concept which involves focusing on the future activities of the companies through the care and promotion of the invisible, for the future operation key factors. Through this dissertation we are striving to create awareness, the Republic of Macedonia as a developing country, serious to approach to the problem related to managing with intellectual capital in order successfully to cope with the challenges created by the transition imposed by the new knowledge economy. Therefore, the main objective of doctoral dissertation research is *to determine whether there is a positive significant relationship and impact between intellectual capital and financial performance in the banks in the Republic of Macedonia*. Explicitly defined, the purpose of the research is on the example of the banks in the Republic of Macedonia to examine the extent to which there is interdependence between intellectual capital and financial performance.

The model used for the needs of the research VAIC<sup>TM</sup> (the value added intellectual capital coefficient) has been developed by Professor Ante Pulic (1998). The data is collected from secondary sources of officially published, publicly available financial reports. Defined condition the bank to be part of the research is to have a positive net income for the selected researched period. On a sample of 9 banks in Republic of Macedonia, analyzed for a period between 2012 and 2015 year, it is determined that the intellectual capital through its elements human and structural capital, as well as the value added intellectual capital coefficient are positively significantly associated with financial performances measured through ROA, ROE and EP, hence it is concluded that the banks with higher level of efficient deployment of intellectual capital are more successful. As for traditional capital it is confirmed positive significant relationship and influence only with ROE. In this research we failed to prove that there is positive significant relationship and impact between intellectual capital and VAIC<sup>TM</sup> with the financial indicator that is measuring productivity, i.e. Asset Turnover Ratio (ATO).

At this level of survey can be accepted assumption that intellectual capital is an important determinant of financial performance in creating value for banks in the Republic of Macedonia, i.e. intellectual capital has a significant positive relationship with financial performance, which is supporting the argument for the need of proper management of this key resource.

**Keywords:** Intellectual Capital, Intellectual Capital Management, Knowledge Management, Knowledge Economy, Competitiveness, Financial Performance, VAIC<sup>TM</sup>, Human Capital, Structural Capital, Traditional Capital, Banks.

**Scientific field:** Economics

## СПИСОК НА СКРАТЕНИЦИ ВО ДИСЕРТАЦИЈАТА

Скратеница	Значење на скратеницата
<b>АТО</b>	Позатател на обрт на средства (eng. Asset TurnOver)
<b>СЕ</b>	Книговодствена, традиционална вредност (eng. Capital Employed - Book Value of the net asset)
<b>СЕЕ</b>	Коефициент на ефикасност од употреба на традиционален капитал (eng. Capital Employed Efficiency Coefficient)
<b>ДИС</b>	Директни методи на интелектуален капитал (eng. Direct Intellectual Capital methods)
<b>ЕИР</b>	Економски симулации и институционален режим (eng. Economic Incentives and Institutional Regimes)
<b>ЕР</b>	Продуктивност на вработените (eng. Employee Productivity)
<b>FASB</b>	Приватна непрофитна организација, пазарен регулатор, чија цел е да воспоставува и да подобрува генерално прифатени сметководствени стандарди (eng. Financial Accounting Standards Board)
<b>FRS10</b>	Главен стандард за известување на нематеријални средства и гудвил
<b>НС</b>	Човечки капитал (eng. Human Capital)
<b>НСЕ</b>	Коефициент на ефикасност од употреба на човечки капитал (eng. Human Capital Efficiency Coefficient)
<b>IAS38</b>	Сметководствен стандард за нематеријални средства
<b>ИСЕ</b>	Коефициент на ефикасност од употреба од интелектуалниот капитал (eng. Intellectual Capital Efficiency Coefficient)
<b>ИСТ</b>	Информациска и комуникациска технологија (eng. Information and Communications Technology)
<b>ИН</b>	Трошок на продадени добра (eng. Input)
<b>ИТ</b>	Информациска технологија (eng. Information Technology)
<b>КАМ</b>	Методологија за оцена на знаењето; Бенчмарк алатка креирана од Светска банка со цел да се утврдат способностите на земјите во транзицијата кон економијата заснована на знаење (eng. Knowledge assessment methodology)
<b>КЕИ</b>	Индекс на економија на знаење, (eng. Knowledge Economy Index)
<b>КИ</b>	Индекс на знаење (eng. Knowledge Index)
<b>КПИ</b>	Клучен индикатор на перформанси (eng. Key Performance Indicator)
<b>КРQ</b>	Клучни прашања на перформансите (eng. Key Performance Question)

<b>M&amp;B</b>	Morgan&Banks
<b>M/B</b>	Показател на пазарна во однос на книговодствена вредност (eng. Market/Book Ratio)
<b>MCM</b>	Метод на капитализација на пазарот (eng. Market Capitalization Methods)
<b>Nasdaq</b>	Американска берза
<b>NYSE</b>	Американска берза (eng. The New York Stock Exchange)
<b>OECD</b>	Меѓународна организација на 34 земји членки со демократски систем на управување и принцип на слободна економија (eng. The Organisation for Economic Co-operation and Development)
<b>OUT</b>	Вкупна продажба (eng. Output)
<b>ROA</b>	Коефициент на поврат на средства (eng. Return on Assets)
<b>ROE</b>	Коефициент на поврат на сопствен капитал (eng. Return on Equity)
<b>S&amp;P 500</b>	Берзански индекс на 500 најголеми компании во Америка кои котираат на берзански индекс на пазарот врз основа на пазарната capitalizations на 500 големи компании кои имаат обични акции котираани на NYSE или NASDAQ. или NASDAQ. (eng. The Standard & Poor's 500)
<b>SC</b>	Метод на урамнотежени индикатори (eng. Scorecard Methods)
<b>SC</b>	Структурен капитал (eng. Structural Capital)
<b>SCE</b>	Коефициент на ефикасност од употреба на структурен капитал (eng. Structural Capital Efficiency)
<b>SG</b>	Показател на пораст на продажба
<b>SSAP13</b>	Сметководствен стандард за истражување и развој (eng. Accounting for R&D)
<b>SSAP22</b>	Сметководствен стандард за гудвил (eng. Accounting for goodwill)
<b>TM</b>	Трговска марка (eng. Trademark)
<b>VA</b>	Додадена вредност (eng. Value Added)
<b>VAIC™</b>	Коефициент на ефикасност на додадена вредност од употреба на интелектуалниот капитал (eng. Value Added Intellectual Coefficient)
<b>БДП</b>	Бруто-домашен производ

## **ПОПИС НА ТАБЕЛИ**

ТАБЕЛА 1: ВРАБОТЕНОСТ СПОРЕД СЕКТОРИТЕ НА ДЕЈНОСТ И ПОЛОТ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО 2014 ГОДИНА .....	51
ТАБЕЛА 2: Главни разлики помеѓу традиционалната индустриска економија и економијата заснована на знаење.....	72
ТАБЕЛА 3: Индекс на економијата на знаење (КЕИ) 2012 рангирање .....	76
ТАБЕЛА 4: КАМ 2012 Индексот на знаење на топ 10 економии.....	78
ТАБЕЛА 5: КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПЕТТЕ ГРУПИ НА РЕСУРСИ.....	93
ТАБЕЛА 6: ЕЛЕМЕНТИ НА ЧОВЕЧКИ КАПИТАЛ .....	96
ТАБЕЛА 7: ЕЛЕМЕНТИ НА СТРУКТУРЕН КАПИТАЛ .....	98
ТАБЕЛА 8: ЕЛЕМЕНТИ НА РЕЛАЦИСКИ КАПИТАЛ .....	99
ТАБЕЛА 9: ИЗВОР НА КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ „СТАРА ЕКОНОМИЈА“ vs. „НОВА ЕКОНОМИЈА“ .....	123
ТАБЕЛА 10: ИСТРАЖУВАЧКА ПРОДУКТИВНОСТ ПО ЗЕМЈИ .....	139
ТАБЕЛА 11: ИСТРАЖУВАЧКА ПРОДУКТИВНОСТ НА ИНСТИТУЦИИТЕ .....	139
ТАБЕЛА 12: ИНДИВИДУАЛНА ИСТРАЖУВАЧКА ПРОДУКТИВНОСТ .....	140
ТАБЕЛА 13: ТИПОВИ НА МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕ ПРИМЕНЕТИ ВО ОБЛАСТА НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ.....	141
ТАБЕЛА 14: МЕТОДИ (41) КОИ ГО МЕРАТ ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ, ХРОНОЛОШКИ.....	164
ТАБЕЛА 15: ИНДИКАТОРИ НА ЧОВЕЧКИ КАПИТАЛ .....	174
ТАБЕЛА 16: ИНДИКАТОРИ НА СТРУКТУРЕН КАПИТАЛ .....	175
ТАБЕЛА 17: ИНДИКАТОРИ НА РЕЛАЦИСКИ КАПИТАЛ .....	177
ТАБЕЛА 18: ВКУПНО ПОРТФОЛИО НА РЕСУРСИ, СИМУЛАЦИЈА ВО БАНКА, ОРГАНИЗАЦИСКИ ДЕЛ ЗА КРЕДИТИРАЊЕ ПРАВНИ ЛИЦА .....	226
ТАБЕЛА 19: КЛАСИФИКАЦИЈА НА РЕСУРСИТЕ ВО ОРГАНИЗАЦИСКИ ДЕЛ ВО БАНКА ЗА КРЕДИТИРАЊЕ ПРАВНИ ЛИЦА (СИМУЛАЦИЈА) ВРЗ ОСНОВА НА ФОРМАТА И ЕКОНОМСКОТО ОДНЕСУВАЊЕ НА РЕСУРСИТЕ (МАТЕРИЈАЛНИ И НЕМАТЕРИЈАЛНИ ВО ОДНОС НА ТРАДИЦИОНАЛНИ И РЕСУРСИ НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ).....	230
ТАБЕЛА 20: ТРАНСФОРМАЦИЈА НА ПОРТФОЛИОТО НА РЕСУРСИ ОД ВТОРО НИВО ВО ОРГАНИЗАЦИСКИ ДЕЛ ВО БАНКА ЗА КРЕДИТИРАЊЕ НА ПРАВНИ ЛИЦА .....	239
ТАБЕЛА 21: НУМЕРИЧКИ ПРИКАЗ НА ТРАНСФОРМАЦИСКА МАТРИЦА И ПОКАЗАТЕЛ НА ЕФЕКТОРОТ НА СИМУЛАЦИЈА ВО ОРГАНИЗАЦИСКИ ДЕЛ ВО БАНКА ЗА КРЕДИТИРАЊЕ ПРАВНИ ЛИЦА.....	241
ТАБЕЛА 22: ИЗВОР И ЦЕЛИ НА УПОТРЕБА НА СЕКУНДАРНИТЕ ПОДАТОЦИ КОРИСТЕНИ ВО ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА .....	260
ТАБЕЛА 23: ЕМПИРИСКИ ИСТРАЖУВАЊА КОИ ГО ПРИМЕНУВААТ VAIC МОДЕЛОТ .....	263
ТАБЕЛА 24: ЦЕЛНА ПОПЛУЛАЦИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕ, ЛИСТА НА БАНКИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА .....	270
ТАБЕЛА 25: ПРЕГЛЕД НА ПРИМЕРОКОТ НА ИСТРАЖУВАЊЕ, БАНКИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА СО ОСТВАРЕНИ ПОЗИТИВНИ РЕЗУЛТАТИ ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА .....	272
ТАБЕЛА 26: ЛИСТА НА БАНКИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ИСКЛУЧЕНИ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО .....	272
ТАБЕЛА 27: ДЕФИНИРАЊЕ И НАЧИН НА ВРЕДНУВАЊЕ НА КЛУЧНИТЕ НЕЗАВИСНИ ВАРИЈАБЛИ .....	284
ТАБЕЛА 28: ДЕФИНИРАЊЕ И НАЧИН НА ВРЕДНУВАЊЕ НА КЛУЧНИТЕ ЗАВИСНИ ВАРИЈАБЛИ .....	285



ТАБЕЛА 29: ДОДАДЕНА ВРЕДНОСТ, ЧОВЕЧКИ КАПИТАЛ, СТРУКТУРЕН КАПИТАЛ И ТРАДИЦИОНАЛЕН КАПИТАЛ КАЈ БАНКИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА (СРЕДНА ВРЕДНОСТ) .....	289
ТАБЕЛА 30: КОЕФИЦИЕНТ НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ И ТРАДИЦИОНАЛЕН КАПИТАЛ НА БАНКИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА (СРЕДНА ВРЕДНОСТ) .....	289
ТАБЕЛА 31: ИНДИКАТОРИ НА ФИНАНСИКИ ПЕРФОРМАНСИ НА БАНКИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА (СРЕДНА ВРЕДНОСТ) .....	290
ТАБЕЛА 32: ДЕСКРИПТИВНА СТАТИСТИКА НА ЕФИКАСНОСТ ОД УПОТРЕБА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ И ФИНАНСИКИТЕ ПЕРФОРМАНСИ НА ПРИМЕРОКОТ НА БАНКИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА, ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА (СРЕДНА ВРЕДНОСТ) .....	291
ТАБЕЛА 33: ЕФИКАСНОСТ НА ТРАДИЦИОНАЛНИОТ КАПИТАЛ (СЕ), НА ПРИМЕРОТ НА БАНКИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА.....	292
ТАБЕЛА 34: ЕФИКАСНОСТ НА ЧОВЕЧКИОТ КАПИТАЛ (НС), НА ПРИМЕРОТ НА БАНКИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА .....	293
ТАБЕЛА 35: ОДНОСОТ ПОМЕЃУ ТРАДИЦИОНАЛНАТА КНИГОВОДСТВЕНА ВРЕДНОСТ И НОВАТА КНИГОВОДСТВЕНА ВРЕДНОСТ .....	298
ТАБЕЛА 36: ПРИМЕР ЗА ЕФИКАСНОСТ ОД КРЕИРАЊЕ ВРЕДНОСТ НА ПРИМЕРОТ НА ТТК БАНКА АД СКОПЈЕ .....	299
ТАБЕЛА 37: ТРЕНДОТ НА ДОБИВКА НА ИСТРАЖУВАНИТЕ БАНКИ ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА .....	300
ТАБЕЛА 38: ТРЕНДОТ НА ПРОМЕНА НА ДОДАДЕНАТА ВРЕДНОСТ VA НА ИСТРАЖУВАНИТЕ БАНКИ ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА.....	301
ТАБЕЛА 39: ТРЕНДОТ НА ЕФИКАСНОСТА НА ЧОВЕЧКИОТ КАПИТАЛ (НС) ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА .....	301
ТАБЕЛА 40: ТРЕНДОТ НА ЕФИКАСНОСТА НА СТРУКТУРНИОТ КАПИТАЛ (SCE) .....	302
ТАБЕЛА 41: ТРЕНДОТ НА ЕФИКАСНОСТА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ КАЈ БАНКИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА .....	303
ТАБЕЛА 42: ТРЕНДОТ НА ЕФИКАСНОСТА НА ТРАДИЦИОНАЛНИОТ КАПИТАЛ (CEE) КАЈ БАНКИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА .....	304
ТАБЕЛА 43: ЕФИКАСНОСТ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ НА ПРИМЕРОТ НА БАНКИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА, 2015 – 2012 ГОДИНА.....	305
ТАБЕЛА 44: КОЕФИЦИЕНТ НА ПЕАРСОНОВА КОРЕЛАЦИЈА, АНАЛИЗА НА ПРИМЕР НА 9 БАНКИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА .....	307
ТАБЕЛА 45: РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ПОВЕЌЕКРАТНА РЕГРЕСИЈА НА ОДНОСОТ ПОМЕЃУ ICE, CEE СО ROA И ROE, ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА (СРЕДНА ВРЕДНОСТ).....	312
ТАБЕЛА 46: РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ПОВЕЌЕКРАТНА РЕГРЕСИЈА НА ОДНОСОТ ПОМЕЃУ ICE, CEE СО ATO И EP, ЗА ПЕРИОД ОД 2012 ДО 2015 ГОДИНА (СРЕДНА ВРЕДНОСТ).....	312
ТАБЕЛА 47: РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ОДНОСОТ НА РЕГРЕСИЈА НА VAIC СО ROA И ROE .....	315
ТАБЕЛА 48: РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ОДНОСОТ НА РЕГРЕСИЈА НА VAIC СО EP И ATO .....	315

## **ПОПИС НА ГРАФИКОНИ**

Графикон 1: Аутпут на услужниот сектор во однос на БДП .....	34
Графикон 2: Аутпут на услужниот сектор во однос на БДП во Република Македонија .....	34
Графикон 3: Уделот и композицијата на секторите во БДП по земји за 2011 година .....	38
Графикон 4: Композиција на вработеност по сектори во светски рамки .....	41
Графикон 5: Стапка на работна сила по сектори во вкупната вработеност во Република Македонија (производна и услужна дејност).....	42
Графикон 6: Тренд на промени на работни места во Велика Британија од 1990 до 1999.....	43
Графикон 7: Креирани и изгубени работни места во економијата на САД од јануари 2008 до мај 2014 .....	44
Графикон 8: Креирани и уништени работни места во САД, од 2001 до 2009, во мил. работници.....	45
Графикон 9: % на вкупно вработени во земјите членки на OECD, врз основа на образованието .....	46
Графикон 10: Невработени жени (% од работна сила претставена од жените) на светско ниво, период 1991 – 2014 .....	47
Графикон 11: Невработеност на жените и мажите (% од соодветна работна сила) на светско ниво, 1991 – 2014 .....	48
Графикон 12: Невработеност на жените и мажите (% од соодветна работна сила) во Република Македонија, 1991 – 2014 .....	49
Графикон 13: Родова поделба на работни места по сектори во Велика Британија во деведесеттите години .....	50
Графикон 14: Вработеност според секторите на дејност и полот во Република Македонија во 2014 година .....	51
Графикон 15: Стапка на вработеност во однос на статусот дипломирани / недипломирани во Велика Британија .....	54
Графикон 16: Работна сила со високо образование (% од вкупниот број) во Република Македонија .....	55
Графикон 17: Невработеност со високо ниво на образование (% од вкупната невработеност) во Република Македонија .....	56
Графикон 18: Невработеност со високо ниво на образование (% од вкупната невработеност во САД).....	57
Графикон 19: Уделот на извозот и увозот на производите и услугите на светско ниво (% од БДП) .....	58
Графикон 20: Уделот на извозот и увозот на производите и услугите во Република Македонија (% од БДП) .....	59
Графикон 21: Светски БДП, трговија и странски инвестиции.....	59
Графикон 22: Интернет-корисници во Република Македонија .....	61
Графикон 23: Интернет-корисници во светот .....	62
Графикон 24: Години потребни за достигнување на 50 милиони корисници во областа на информациска технологија .....	64

Графикон 25: NYSE: ПАЗАРНА ВРЕДНОСТ НА АКЦИИТЕ И БРОЈОТ НА КОМПАНИИТЕ КОИ КОТИРААТ НА БЕРЗАТА, 1980 – 2003 .....	81
Графикон 26: NASDAQ: ПАЗАРНА ВРЕДНОСТ НА АКЦИИТЕ И БРОЈОТ НА КОМПАНИИТЕ КОИ КОТИРААТ НА БЕРЗА, 1980 – 2003 .....	81
Графикон 27: ПРОЦЕНТ ОД ВКУПНАТА ПАЗАРНА ВРЕДНОСТ НА NASDAQ КОТИРАЧКИТЕ КОМПАНИИ НА БЕРЗАТА, S&P 500.....	83
Графикон 28: БРОЈОТ НА КОМПАНИИТЕ КОИ КОТИРААТ НА БЕРЗА НА NYSE ВО ОДНОС НА NASDAQ, S&P 500 .....	84
Графикон 29: КОНЦЕПТОТ НА ОСКУДНА НАЕМНИНА .....	107
Графикон 30: ПРИКАЗ НА ДВИЖЕЊЕ НА ДОБИВКАТА ВО УСЛОВИ НА КОРИСТЕЊЕ НА КЛАСИЧНИТЕ РЕСУРСИ: ЗЕМЈА, ТРУД И КАПИТАЛ .....	124
Графикон 31: ПРИКАЗ НА ЗАКОНОТ НА ДВИЖЕЊЕ НА ВКУПНИТЕ ТРОШОЦИ ПРИ КОРИСТЕЊЕ КЛАСИЧНИ РЕСУРСИ: ЗЕМЈА, ТРУД И КАПИТАЛ, КАКО РЕСУРС ВО ПРОИЗВОДСТВО .....	125
Графикон 32: ПРИКАЗ НА ДОБИВКАТА ПРИ КОРИСТЕЊЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ КАКО РЕСУРС ВО ПРОИЗВОДСТВО .....	126
Графикон 33: ПРИКАЗ НА ДВИЖЕЊЕ НА ТРОШОЦИТЕ (ВКУПНИТЕ И ПО ЕДИНИЦА ПРОИЗВОДСТВО) ВО УСЛОВИ НА КОРИСТЕЊЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ КАКО РЕСУРС ВО ПРОИЗВОДСТВО.....	127
Графикон 34: ЗАКОН НА РАСТЕЧКИ ПРИНОСИ .....	128
Графикон 35: ЗАКОН НА ОПАГАЧКИ ПРИНОСИ VS. ЗАКОН НА РАСТЕЧКИ ПРИНОСИ .....	129
Графикон 36: ОДНОСОТ НА МАТЕРИЈАЛНАТА СОПСТВЕНОСТ И ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ .....	130
Графикон 37: УДЕЛОТ НА МАТЕРИЈАЛНАТА И НЕМАТЕРИЈАЛНАТА СОПСТВЕНОСТ ВО ВКУПНАТА ПАЗАРНА ВРЕДНОСТ НА КОМПАНИИТЕ ЧИЈ ДОМ Е НОВАТА ЕКОНОМИЈА ВО САД, S&P 500 .....	134
Графикон 38: НЕМАТЕРИЈАЛНА ВРЕДНОСТ КАКО ПРОЦЕНТ ОД ПАЗАРНАТА ВРЕДНОСТ ЗА ЕВРОПСКИОТ, ЈАПОНСКИОТ И КИНЕСКИОТ ПАЗАР .....	135
Графикон 39: УДЕЛОТ НА МАТЕРИЈАЛНАТА И НЕМАТЕРИЈАЛНАТА СОПСТВЕНОСТ ВО ВКУПНАТА ПАЗАРНА ВРЕДНОСТ НА ВОДЕЧКИТЕ СВЕТСКИ КОРПОРАЦИИ ВО 2007 ГОДИНА .....	136
Графикон 40: ДИСТРИБУЦИЈА НА АВТОРСТВО.....	138
Графикон 41: ПРОЦЕНА НА ЗАРАБОТУВАЧКАТА ЗАСНОВАНА НА НАЧИНОТ НА ИЗВЕСТУВАЊЕ .....	198
Графикон 42: НАМЕНА НА ИЗВЕШТАЈОТ НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ.....	201
Графикон 43: ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ НА ЕФЕКТОРОТ НА ТРАНСФОРМАЦИЈАТА НА РЕСУРСИТЕ СОГЛАСНО СИМУЛАЦИЈА ВО ОРГАНИЗАЦИСКИ ДЕЛ ВО БАНКА ЗА КРЕДИТИРАЊЕ ПРАВНИ ЛИЦА.....	242
Графикон 44: ЕФИКАСНОСТ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ, НА ПРИМЕР НА СТОПАНСКА БАНКА АД СКОПЈЕ (ПРИХОД ВО ОДНОС НА ДОДАДЕНА ВРЕДНОСТ).....	294
Графикон 45: ЕФИКАСНОСТ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ, НА ПРИМЕРОТ НА СТОПАНСКА БАНКА АД СКОПЈЕ, ЕФИКАСНОСТ ОД УПОТРЕБА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ И ТРАДИЦИОНАЛЕН КАПИТАЛ.....	295
Графикон 46: ЕФИКАСНОСТ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ НА ПРИМЕРОТ НА БАНКИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА, 2015 – 2012 ГОДИНА.....	305
Графикон 47: ПОЗИТИВНА ЗНАЧАЈНА КОРЕЛАЦИЈА НА VAIC СО ROA, ROE И EP .....	309
Графикон 48: ПОЗИТИВНА ЗНАЧАЈНА КОРЕЛАЦИЈА НА ICE СО ROA, ROE И EP .....	309

## **ПОПИС НА СЛИКИ**

Слика 1: ВРАБОТЕНОСТ ВО УСЛУЖЕН СЕКТОР НА СВЕТСКО НИВО КАКО ПРОЦЕНТ ОД ВКУПНИОТ БРОЈ ВРАБОТЕНИ ЗА 2012 ГОДИНА .....	40
Слика 2: ИНДЕКСИ НА ЗНАЕЊЕ .....	75
Слика 3: ПРИКАЗ НА ВКУПНОТО ПОРТФОЛИО НА РЕСУРСИ ПРЕКУ МОДЕЛ НА РАЗГРАНЕТО ДРВО .....	92
Слика 4: МОДЕЛОТ НА ЕДВИНСОН НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ .....	94
Слика 5: СТРУКТУРА НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ СПОРЕД ФИШЕР .....	95
Слика 6: СОСТАВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ПАЗАРНАТА ВРЕДНОСТ НА СОВРЕМЕНИТЕ КОМПАНИИ .....	133
Слика 7: ОДНОС МЕЃУ ИНДИКАТОРИТЕ НА КРЕИРАЊЕ ВРЕДНОСТ И ТРАДИЦИОНАЛНОТО СМЕТКОВОДСТВО .....	147
Слика 8: НЕВИДЛИВ БИЛАНС НА СОСТОЈБА, ПРИМЕР НА „MORGAN&BANKS“, ЈУЛИ 1997 .....	149
Слика 9: ВРЕДНУВАЊЕ И МЕРЕЊЕ .....	158
Слика 10: МЕТОДИ ЗА МЕРЕЊЕ НА НЕМАТЕРИЈАЛНИТЕ СРЕДСТВА .....	162
Слика 11: МОДЕЛ ЗА ДИЗАЈНИРАЊЕ НА ИНДИКАТОРИТЕ НА ПЕРФОРМАНСИТЕ .....	178
Слика 12: КРQ И КРI .....	182
Слика 13: ФИНАНСИСКО ИЗВЕСТУВАЊЕ И НОВАТА ДИМЕНЗИЈА НА ИЗВЕСТУВАЊЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ .....	194
Слика 14: РЕЛАТИВНА ВАЖНОСТ НА РЕСУРСИТЕ ВО ОРГАНИЗАЦИСКИ ДЕЛ ЗА КРЕДИТИРАЊЕ ПРАВНИ ЛИЦА ВО БАНКА, СИМУЛАЦИЈА, СТАВ 1 .....	223
Слика 15: РЕЛАТИВНА ВАЖНОСТ НА РЕСУРСИТЕ ВО ОРГАНИЗАЦИСКИ ДЕЛ ЗА КРЕДИТИРАЊЕ ПРАВНИ ЛИЦА ВО БАНКА, СИМУЛАЦИЈА, СТАВ 2 .....	224
Слика 16: ТРАНСФОРМАЦИСКА МАТРИЦА НА РЕСУРСИТЕ .....	246
Слика 17: НЕВРОНСКИ ПРИКАЗ НА ГЛУШЕЦ, МИЛЕНИУМСКА СИМУЛАЦИЈА .....	250
Слика 18: ИСТРАЖУВАЧКА РАМКА: VAIC™, ICE, CEE, ROA, EP, ATO, ROE .....	283

## СОДРЖИНА

ВОВЕД .....	14
I. АКТУЕЛНОСТ, НАУЧНА И ОПШТЕСТВЕНА ОПРАВДАНОСТ НА ТЕМАТА .....	14
II. ПРЕДМЕТ, ЦЕЛ И МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕ .....	17
III. ПЛАН ЗА ПРЕЗЕНТИРАЊЕ НА МАТЕРИЈАТА .....	21
ПРВ ДЕЛ. ТРЕТМАН НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ ВО ЕКОНОМСКАТА ТЕОРИЈА ...	31
<b>1. ПРОМЕНА НА ТРЕНДОВИТЕ И ЕКОНОМСКИОТ КОНТЕКСТ ВО СОВРЕМЕНО РАБОТНО ОКРУЖУВАЊЕ .....</b>	<b>32</b>
1.1. ВООЧЕНИ ТРЕНДОВИ ВО НОВОТО СОВРЕМЕНО ОКРУЖУВАЊЕ .....	32
1.1.1. Премиот од производството кон услугите, како во аутпутот така и во вработувањето .....	33
1.1.2. Преквалификации и полово балансирање на работната сила .....	39
1.1.3. Премиот од домашна кон интернационална конкурентност.....	57
1.1.4. Подемот на информациската и комуникациската технологија ИКТ и научно-технолошките трендови.....	60
1.2. ЕРА НА НОВА ЕКОНОМИЈА, ЕКОНОМИЈА НА ЗНАЕЊЕ.....	67
1.2.1. Предности од економијата на знаење .....	71
1.2.2. Индекс на економија на знаење.....	74
1.3. ПРЕГЛЕД НА КОМПАНИИТЕ НА СТАРАТА И НОВАТА ЕКОНОМИЈА .....	80
<b>2. ИДЕНТИФИКУВАЊЕ И АНАЛИЗИРАЊЕ НА ПОРТФОЛИОТО НА РЕСУРСИ И РЕСУРСИТЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ.....</b>	<b>86</b>
2.1. ИДЕНТИФИКУВАЊЕ И АНАЛИЗИРАЊЕ НА ПОРТФОЛИОТО НА РЕСУРСИ.....	86
2.1.1. Дефинирање на интелектуален капитал .....	86
2.1.2. Структура на портфолиото на ресурси и ресурсите на интелектуалниот капитал .....	90
2.1.3. Човечки капитал.....	95
2.1.4. Структурен капитал .....	97
2.1.5. Релациски капитал .....	99
2.1.6. Градење на капиталот на доверба .....	100
2.2. ЗГОЛЕМУВАЊЕ НА СТРАТЕГИСКАТА ВРЕДНОСТ НА РЕСУРСИТЕ И ЛОГИКАТА НА КРЕИРАЊЕ ВРЕДНОСТ .....	102
2.3. ТРЕТМАН НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ КАКО РЕСУРС ЕДНАКОВ НА ФИЗИЧКИОТ И ФИНАНСИСКИОТ КАПИТАЛ.....	115
2.3.1. Ефикасност на интелектуалниот капитал.....	119
<b>3. УЛОГАТА, ЗНАЧЕЊЕТО И ВЛИЈАНИЕТО НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ ВО СОЗДАВАЊЕТО КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ .....</b>	<b>122</b>
3.1. ВРЕДНОСТА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ КАКО РЕСУРС ВО ОДНОС НА МАТЕРИЈАЛНИОТ И ФИНАНСИСКИОТ КАПИТАЛ .....	122

3.2. УДЕЛОТ НА МАТЕРИЈАЛНАТА И НЕМАТЕРИЈАЛНАТА СОПСТВЕНОСТ ВО ВКУПНАТА ВРЕДНОСТ НА КОМПАНИИТЕ .....	132
3.3. СЦИЕНТОМЕТРИСКА АНАЛИЗА НА МЕНАЏМЕНТОТ НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ И ИНОВАЦИЈА ЗА ПЕРИОД ОД 1996 ДО 2008 .....	136
<b>4. ПОТРЕБА ОД МЕРЕЊЕ, ВРЕДНУВАЊЕ, ИЗВЕСТУВАЊЕ И ВИЗУЕЛИЗАЦИЈА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ ПРИ ПРОЦЕС НА ВРЕДНУВАЊЕ И УПРАВУВАЊЕ СО ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ .....</b>	<b>145</b>
4.1. АСИМЕТРИЧНОСТ НА ИНФОРМАЦИИТЕ ПРИ ТРАДИЦИОНАЛНИ ФИНАНСИСКИ МЕРЕЊА И ИЗВЕСТУВАЊА И ПОТРЕБА ОД НОВ НАЧИН НА ИЗВЕСТУВАЊЕ.....	145
4.2. СМЕТКОВОДСТВЕНА ПОЛИТИКА И РЕГУЛАТИВНА РАМКА ЗА ИЗВЕСТУВАЊЕ НА НЕМАТЕРИЈАЛНИТЕ СРЕДСТВА И НЕЈЗИН РАЗВОЈ .....	150
4.3. МЕРЕЊЕ И ВРЕДНУВАЊЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ.....	155
4.3.1. Методи за мерење на интелектуален капитал.....	160
4.3.2. Градење разумен мерен систем за мерење на интелектуален капитал .....	170
4.4. ФИНАНСИСКО ИЗВЕСТУВАЊЕ ВО ОДНОС НА ИЗВЕСТУВАЊЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ.....	193
4.4.1. Придонеси од известување на интелектуален капитал.....	196
<b>5. УПРАВУВАЊЕ СО ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ И ТРАНСФОРМАЦИЈА НА РЕСУРСИТЕ ВО КРЕИРАЊЕТО КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ .....</b>	<b>202</b>
5.1. УПОТРЕБА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ ВО ФУНКЦИЈА НА КРЕИРАЊЕ ВРЕДНОСТ И КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ .....	202
5.1.1. Самоуништувачка предност на технологијата за одржлива конкурентска предност .....	202
5.1.2. Управување со умствените работници и знаењето .....	204
5.1.3. Управување преку разговори, емоционален контекст и релациски односи .....	207
5.1.4. Модел за градење доверба .....	210
5.2. УПРАВУВАЊЕ СО ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ И ТРАНСФОРМАЦИЈА НА СТРУКТУРАТА НА ПОРТФОЛИО НА РЕСУРСИ .....	215
5.2.1. Симулација на имплементација на процес на интелектуален капитал преку модел на навигатор на интелектуален капитал на пример на организациски дел во банка.....	216
5.2.1.1. Идентификување и одредување вредност на ресурсите преку приказ на разгрането дрво .....	220
5.2.1.2. Разлика помеѓу интелектуалниот капитал и нематеријалните средства, на примерот на банка.....	228
5.2.1.3. Трансформација на структура на портфолио на ресурси .....	236
5.2.1.3.1. Трансформација на структура на портфолио на ресурси, симулација во банка.....	236
5.2.1.3.2. Мапирање и визуелизација на знаењето, интеракциите, трансформациите преку вмрежување.....	247

<b>ВТОР ДЕЛ. ЕМПИРИСКО ИСТРАЖУВАЊЕ: ВЛИЈАНИЕТО НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ ВРЗ ФИНАНСИСКИТЕ ПЕРФОРМАНСИ НА БАНКИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА .....</b>	<b>251</b>
<b>6. ДИЗАЈН НА ЕМПИРИСКО ИСТРАЖУВАЊЕ.....</b>	<b>252</b>
6.1. ПРЕДМЕТ И ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕ .....	253
6.1.1. Предмет на истражување .....	253
6.1.2. Цел на истражување .....	255
6.1.2.1. Општа цел на истражување .....	255
6.1.2.2. Специфични цели на истражување .....	257
6.2. ИЗБОР НА ИЗВОР НА ПОДАТОЦИ.....	259
6.3. МЕТОД НА ИСТРАЖУВАЊЕ .....	262
6.4. ДЕФИНИРАЊЕ НА ПОПУЛАЦИЈА И ПРИМЕРОК ВО ИСТРАЖУВАЊЕТО .....	270
6.4.1. Популација .....	270
6.4.2. Примерок .....	271
6.5. КРЕИРАЊЕ ИНСТРУМЕНТ ЗА СОБИРАЊЕ И ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИТЕ .....	273
6.5.1. Мерење на нивото на успешност во управувањето со интелектуален капитал на банките .....	273
6.5.1.1. VAIC™ .....	274
6.5.2. Мерење на финансиските аспекти на организациските перформанси на банките .....	279
6.5.2.1. Финансиски показатели на профитабилност и продуктивност.....	281
6.5.3. Конструирање истражувачки инструмент.....	283
6.5.3.1. Собирање и обработка на податоците .....	286
<b>7. АНАЛИЗА НА РЕЗУЛТАТИТЕ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО .....</b>	<b>287</b>
7.1. АНАЛИЗА НА ОДНОСОТ ПОМЕГУ ЕФИКАСНОСТА ОД УПОТРЕБА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ И ФИНАНСИСКИТЕ ПЕРФОРМАНСИ КАЈ БАНКИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА.....	287
7.1.1. Тестирање и одредување на односот и влијанието на интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси на банките во Република Македонија .....	288
7.1.1.1. Дескриптивна анализа .....	291
7.1.1.2. Резултати од анализа на корелација .....	307
7.1.1.3. Резултати од повеќекратна регресија .....	310
7.2. ПРИДОНЕСИ, ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА И ОГРАНИЧУВАЊА ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО .....	318
7.2.1. Придонеси и имплементации од спроведеното истражување .....	318
7.2.2. Ограничувања на истражувањето .....	320
7.3. НАСОКИ ЗА ИДНИТЕ ИСТРАЖУВАЊА.....	322
<b>ЗАКЛУЧОК.....</b>	<b>326</b>
<b>СПИСОК НА КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>337</b>

## **ВОВЕД**

Областа на истражување на која ѝ припаѓа докторската дисертација е управување со интелектуален капитал, каде што предмет на истражување е интелектуалниот капитал заради утврдување на неговото влијание врз финансиските перформанси и креирањето додадена вредност. Структурно докторската дисертација е поделена на два дела. Првиот дел се однесува на приказ на теоретска рамка поткрепена со практични примери и статистички анализи во однос на третманот на интелектуалниот капитал и неговото управување, додека вториот дел претставува емпириско истражување кое се однесува на утврдување на влијанието на интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси на банките во Република Македонија.

### **I. АКТУЕЛНОСТ, НАУЧНА И ОПШТЕСТВЕНА ОПРАВДАНОСТ НА ТЕМАТА**

Во споредба со повеќето други менаџмент-полиња, менаџментот на интелектуален капитал и знаење е релативно нова област, која сè повеќе се наметнува со забрзана динамика. Доколку погледнеме назад низ историјата, од 1990 година па до денес веќе ни се достапни околу 20 специфични научни списанија од оваа област, а различни конференции се организираат во сите делови на светот. Границите на оваа дисциплина сè уште не се јасно дефинирани и оваа област е сè уште во својата ембрион, зародиш фаза. Но, и покрај тоа, постојат многу истакнати научници кои имаат суштински придонес за развој на менаџментот на интелектуален капитал и знаење.

Во последните две децении на дваесеттиот век бевме сведоци на несекојдневна револуција во корпоративниот свет. Индустрискиот



капитализам, каде што бизнисот е заснован на материјални физички средства, е трансформиран во нова економија заснована на знаење, каде што производството на производите и услугите и креирањето вредност зависат од нематеријалните средства на знаење. Во новата економија на знаење улогата на средствата на знаење е препознаена како одржливо стратешко средство за здобивање, одржување и остварување глобална конкурентност. Карактеристика на економијата на знаење е тоа што природните ресурси и физичката работна сила се заменети со знаење и комуникација како нови извори на богатство, каде што вредноста се креира преку производите и услугите кои немаат физичка реалност. Оттука, управувањето со интелектуалниот капитал, односно управувањето со невидливите за идното работење клучни фактори е неопходно доколку организациите сакаат да преживеат во висококонкурентниот пазар. Се смета дека менаџерите при управувањето со ресурсите на интелектуалниот капитал најчесто се потпираат на интуиција и добро чувство, наместо на експлицитни алатки, па затоа често се незадоволни од резултатите. Оттука управувањето преку мерењето и известувањето за интелектуалниот капитал денеска е нужност, а не прашање на избор, па затоа мерните и системите за известување треба да го одразат и овој аспект. Меѓутоа интелектуалниот капитал прилично тешко може да се измери и книговодствено да се следи. Релативниот недостиг на интелектуалниот капитал во сметководството, како и неговата растечка улога во создавање вредност, имплицира во губење на вредноста на финансиските извештаи за корисниците. Старите мерни системи не се во состојба да ја одразат вистинската вредност на организациите. Тие се насочени кон минатото, наместо кон иднината. Традиционалните индикатори на успех, како што се приход, профит, паричен тек, распределба на дивиденда, всушност не даваат информација дали организацијата создава или ја уништува вредноста. Оттука многу е важно да се создаде мерен систем за соодветно известување и управување со интелектуалниот капитал. Затоа е потребно и се настојува оваа научна дисциплина да биде призната од научната

заедница, а тоа може да се постигне со многу обединети истражувања и практики во оваа област.

Во Република Македонија не постои забележлив фонд на литература која ги проучува проблемите околу интелектуалниот капитал, а тоа пак директно се одразува врз управувањето со интелектуалниот капитал, што е наша основна цел на истражување. Сето ова ја изразува потребната неопходност за преземање сериозни чекори во оваа област во Република Македонија, т.е. во делот на научно-истражувачката работа, во издавање корисни публикации, учебници, прирачници, со кои во целина ќе се разоткријат условите, околностите, методите, формите, облиците и постапките на современиот начин на управување со интелектуалниот капитал. Како што светскиот број на истражувачи расте така е важно да се поддржи и развојот на инфраструктурата. Директорите на универзитетите би требало да го поддржат и да го развиваат растот на оваа научна дисциплина како во светот така и во Македонија.

*Емпирискиот придонес* од спроведеното истражување подразбира придонес во емпириската евиденција, односно зголемување на базата на резултати на истражувања во однос на влијанието на примената на методите за управување со интелектуалниот капитал и нивното влијание врз финансиските перформанси. Конкретно на примерот на банки во Република Македонија, резултатите на истражувањето даваат докази за позитивното значајно влијание на интелектуалниот капитал, односно ефикасноста од создавањето нова додадена вредност од употреба на интелектуалниот капитал преку поединечните елементи на интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси.

Оттука, овој труд дава свое видување во однос на досегашните понудени теоретски, практични решенија и претставува одлична референца и мотивација за идни истражувања.

## **II. ПРЕДМЕТ, ЦЕЛ И МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕ**

### **Предмет на истражување**

Предмет на истражување во докторската дисертација е односот на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал во креирање додадена вредност преку неговите составни елементи (човечки и структурен капитал) и финансиските перформанси. Единица на истражување се банките во Република Македонија анализирани за период од 2012 до 2015 година. Оттука, предмет на нашето емпириско истражување во докторската дисертација се банките во Република Македонија. Експлицитно дефинирано, предмет на истражување се индикаторите кои ја мерат успешноста на управувањето со интелектуалниот капитал и остварените финансиски перформанси на испитуваните банки во Република Македонија.

За да се утврди овој однос, анализирани се индикаторите кои ја мерат ефикасноста од употребата на интелектуалниот капитал преку неговите поединечни елементи (човечкиот и структурниот капитал) во креирањето додадена вредност.

За потребите на истражувањето во докторската дисертација за одредување на успешноста на истражуваните банки користени се финансиски перформанси кои ги мерат профитабилноста и продуктивноста, мерени преку коефициентот на поврат на средства (ROA), коефициентот на поврат на сопствениот капитал (ROE), коефициентот на обрт на средства (ATO), коефициентот на продуктивност на вработените (EP).

## Цел на истражување

### Општа цел на истражување

Преку овој труд се настојува да се создаде свесност, Република Македонија, како земја во развој, сериозно да му пристапи на проблемот околу управувањето со интелектуалниот капитал, за да може успешно да се носи со предизвиците кои ги создава транзицијата наметната од новата економија на знаење. Затоа **основната цел** на истражување на докторската дисертација е да се утврди **Дали постои позитивен значаен однос и влијание помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси**. Општа цел на истражувањето е емпириски да се испита, докаже и да се утврди влијанието кое го има интелектуалниот капитал врз финансиското работење на банките во Република Македонија, односно да се прикаже во која мера постои меѓузависност помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси. Со оглед на тоа што единиците на истражување оригинално спаѓаат во профитен сектор, нивната успешност во докторската дисертација е мерена преку показателите на профитабилност и продуктивност, односно фокусот е ставен на финансиските показатели како индикатори за успешност.

Ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал преку неговите составни елементи мерена кај банките во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година е користена како индикатор на успешност од управување со интелектуалниот капитал. Земајќи го предвид фактот дека постојат различни дефиниции за интелектуалниот капитал, постојат и различни начини за тоа како е најдобро да се измери нивото на успешност од употреба на овој главно нематеријален ресурс во банките. Интелектуалниот капитал најчесто се разгледува како знаење кое може да биде конвертирано во вредност, односно нематеријално, немонетарно средство кое нема физичко постоење и кое генерира идни користи за организацијата. Моделот којшто го користиме во ова истражување за

мерење на вредноста на интелектуалниот капитал е VAIC™ - коефициент на додадена вредност на интелектуалниот капитал, развиен од страна на професорот Анте Пулиќ (1998).

### **Специфични цели на истражување**

Преку дефинираната основна хипотеза се тестирани и поединечните воспоставени хипотези дефинирани согласно специфичните цели на истражување и дополнителните истражувачки прашања. Дополнителните прашања се однесуваат на аспектите на поединечните перформанси со кои успешноста на банките е дополнително прецизирана. Одговорите на овие прашања претставуваат специфични цели на истражувањето.

Основното истражувачко прашање за потребите на понатамошно детално истражување е специфицирано преку дополнителни истражувачки прашања:

1. Дали ICE позитивно значајно влијае врз ROA?
2. Дали ICE позитивно значајно влијае врз EP?
3. Дали ICE позитивно значајно влијае врз ROE?
4. Дали ICE позитивно значајно влијае врз ATO?
5. Дали CEE позитивно значајно влијае врз ROA?
6. Дали CEE позитивно значително влијание врз EP?
7. Дали CEE позитивно значително влијание врз ROE?
8. Дали CEE позитивно значително влијание врз ATO?
9. Дали VAIC позитивно значајно влијае врз ROA?
10. Дали VAIC позитивно значајно влијае врз EP?
11. Дали VAIC позитивно значајно влијае врз ROE?
12. Дали VAIC позитивно значајно влијае врз ATO?

Врз основа на теоретски прифатените претпоставки како потенцијални одговори на претходно дефинираните истражувачки прашања се формулирани хипотезите.

## **Методологија на истражување**

Природата на спроведеното истражување за потребите на докторската дисертација е експланаторна, насочена кон истражување на каузалните врски помеѓу *зависните варијабли* поврзани со финансиските перформанси и *независните варијабли* поврзани со резултатите од управувањето со интелектуалниот капитал преку неговите составни елементи. За потребите на истражувањето е креиран експериментален дизајн или нацрт на истражувањето, со цел утврдување на постоење на причинско-последични врски и објаснување на односите.

Податоците беа собрани од секундарни извори преку јавнодостапни, објавени финансиски извештаи, годишни извештаи и други релевантни документи. Собраните податоци и наодите беа анализирани со употреба на дескриптивни и дедуктивни статистички методи. При истражувањето беа употребени статистички модели преку дескриптивна анализа, анализа на корелација со употреба на пеарсоновиот коефициент на корелација, како и анализа на повеќекратна регресија преку соодветни равенства. Исто така, спроведен е и тестот за веродостојност, сигурност, пристрасност во одговорите, кои укажуваат на посакувано ниво на сигурност и валидност потребни за понатамошна значајна анализа.

Во емпириското истражување усвоен е и користен пристапот на професорот Анте Пулиќ (1998). Моделот VAIC™ е всушност аналитички модел дизајниран за ефикасно следење и оценување на ефикасноста од креирањето на додадената вредност од вкупното расположливо портфолио на ресурси, вклучително и секој ресурс поединечно. Моделот е ширококористен во голем број емпириски истражувања спроведени во светски рамки. Во истражувањето моделот на професорот Пулиќ е користен за мерење на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал на банките во Република Македонија, каде што моделот користи јавнодостапни и објавени финансиски информации. Употребата на VAIC™

моделот, исто така, го прави ова истражување достапно за споредба со останатите спроведени истражувања од различни истражувачи во областа на интелектуалниот капитал. Оттука истражувачката рамка се користи за испитување на влијанието на ефикасноста на VAIC кон финансиските показатели мерени преку профитабилноста, обртот на средствата, продуктивноста на вработените, корпоративната профитабилност преку повратот на сопствениот капитал.

### **III. ПЛАН ЗА ПРЕЗЕНТИРАЊЕ НА МАТЕРИЈАТА**

Материјата која е предмет на овој докторски труд е презентирана во два дела, преку седум глави, кои меѓусебно се поврзани, се надополнуваат и ја прикажуваат содржината на досегашните теоретски и практични согледувања, факти, состојби и решенија за неопходноста од управување со интелектуален капитал како клучен ресурс во постигнување конкурентска предност и неговото влијание врз финансиските перформанси.

**Првиот дел** на дисертацијата го опфаќа третманот на интелектуалниот капитал во економската теорија поткрепен со статистички анализи и практични примери.

Во **првата глава** со наслов *Промена на трендовите и економскиот контекст во современо работно окружување* разгледани се веќе добровоспоставените воочени трендови во новото современо окружување кои влијаеле врз развојот на концептот на интелектуалниот капитал. Фокусот е ставен на пет од нив, и тоа: преминот од производството кон услугите; преквалификации и полово балансирање на работната сила; преминот од домашна кон интернационална конкурентност; подемот на информациската и комуникациската технологија - ИКТ и научно-

технолошките трендови; преминот од индустриска епоха кон ера заснована на знаење.

Во економијата на развиените земји се воочува состојба каде што растот сè повеќе се темели на услужни дејности, а сè помалку на материјално производство. Анализата на овој тренд е направена преку аутпутот на услужниот сектор во однос на БДП во светски рамки и во Република Македонија споредбено. Главното обележје на современото дејствување е насочување на работната стратегија кон создавање вредност наместо кон контрола на трошоците. Доаѓа и до промена на квалификациската структура и полово балансирање на работната сила, каде што физичките работници се заменети со „умствени работници“. Анализите покажуваат доминантна вработеност во услужниот сектор во однос на вкупната вработеност, каде што се јавува порастот на работни места кои се однесуваат на комплексни интеракции, а сè помалку на рутинско производство или едноставни трансакции. Разгледан е и трендот на пораст на висококвалификуван кадар во развиените економии, кој исто така покажува значителен пораст. Преминот од домашна кон меѓународна конкуренција, таканаречена глобализација е илустриран во трудот како битен долгорочен воочен тренд. Глобализацијата е илустрирана преку приказ на зголемувањето на уделот на увозот во БДП, но исто така и уделот на извозот во БДП, кој исто така бележи пораст. Забележан е и неверојатен развој на информациската технологија која влијаела врз создавање поинакви нови организациски облици и начини на комуницирање врзани за ИТ-системите. Воочените трендови се поткрепени со статистички бројки и анализи на примерот на развиените земји споредбено со состојбите во Република Македонија.

Сите трендови во својот меѓусебен однос на делување влијаеле врз процесот на преобразба од индустриска кон постиндустриска економија, економија интензивно втемелена на знаење. Таа трансформација, меѓу останатото, ја менува и улогата на традиционалните фактори на



производство. Преку ова прашање всушност е разгледана економијата и нејзината реорганизација од гледиште на начинот на работење. Во таа денес нова економија најважна сопственост е интелектуалната сопственост која нема физичко својство. Поради тоа, наместо работење засновано на досегашната опиплива сопственост, компаниите мораат да развиваат чувство за креирање, трансферирање, интегрирање, заштита и искористување на својата неопиплива сопственост, односно највредниот облик на капитал на денешницата - сопствениот интелектуален капитал. Во овој дел се разгледани предностите од новата економија на знаење и направена е споредба на светско ниво на вредноста на индексот на економијата на знаење, со кој се мери севкупната подготвеност на земјите, регионите да се натпреваруваат во економијата на знаење. За период од 2012 година согласно овој индекс Република Македонија се наоѓа на 57. место од рангирани 146 земји.

Во новата економија се забележуваат форми на бизниси кои најпрвин применуваат нови бизнис-модел, а потоа растат и стануваат конкурентни преку зголемување на моќта на различните форми на ресурси различни од оние на кои вообичаено сме навикнати и зависни. Во трудот е направен преглед на компаниите на старата и новата економија, каде што е утврдено дека всушност денешниот успех се темели на нетрадиционални бизнис-модел, нова форма на водење бизнис со почеста употреба на силата на интелектуалниот капитал, а сè помала употреба на физички средства за креирање супериорни конкурентски предности.

Во **втората глава** со наслов *Идентификување и анализирање на портфолиото на ресурси и ресурсите на интелектуалниот капитал* направен е осврт и анализа на потенцијалното портфолио на ресурси на организациите преку дефинирање на традиционалните ресурси (монетарни и физички) и ресурсите на интелектуалниот капитал (релациски, структурен и човечки капитал). Логиката зад оваа поделба е во разликата која се јавува при управувањето со секој од овие ресурси соодветно.

Разгледана е структурата на поединечни елементи на интелектуалниот капитал, логиката на креирање и зголемување на вредноста и потребата од добивање соодветен третман на интелектуалниот капитал како клучен ресурс.

Интелектуалниот капитал е дефиниран како релативно нова сложена економска категорија која ги претставува сите фактори на работење кои не се експлицитно изразени во традиционалните финансиски извештаи, меѓутоа создаваат додадена вредност во организациите и значајно влијаат врз долгорочната профитабилност и конкурентност на компаниите. Прв иницијален чекор во процесот на управување со интелектуалниот капитал е идентификување и разбирање на портфолиото на ресурси на организациите. Во овој дел е направена анализа на структурата на интелектуалниот капитал (човечки, структурен и релациски капитал) и логиката зад оваа поделба преку приказ на модел на разгрането дрво, кој ја визуелизира и ја олеснува евалуацијата на портфолиото на ресурси на организациите.

Утврдено е дека за остварување стратемиски цели, неопходен е пристап на управување и соодветна употреба на расположливото портфолио на ресурси, каде што денес интелектуалниот капитал како ресурс е препознаен како клучен креатор на конкурентска предност. Воочено е дека секоја организација поседува единствено и уникатно портфолио на ресурси. Со овој иницијален чекор се смета дека организацијата има увид дали е во состојба да ја следи одбраната стратегија, или пак е неопходна аквизација на ресурси. Во трудот се согласивме дека најдобра стартна позиција за идентификување на ресурсите е визуелен приказ, кој ни овозможува приоритизирање и оценување на најважните ресурси неопходни за креирање вредност.

Во овој дел укажавме и на несоодветниот третман на интелектуалниот капитал како ресурс и потребата тој да биде разгледуван како клучна компонента, како инвестиција и развоен потенцијал, а не како трошок. Установивме дека многу организации го разгледуваат

интелектуалниот капитал како инфериорен ресурс, па оттука неадекватниот третман на овој вид ресурс го отежнува инвестирањето во нив, ограничувајќи го развојот на доследни стратегии. Укажавме и на очигледната разлика која постои помеѓу нематеријалните средства и интелектуалниот капитал. Во дисертацијата напоставивме дека постои изобилие од ресурси на интелектуален капитал кои имаат материјален израз, исто како што постои изобилие од традиционални економски ресурси кои имаат нематеријален израз. Сепак, традиционалната економија и сметководствената класификација на средства заземаат само мал аспект од ресурсите кои им се достапни на организациите и имаат можност за создавање вредност. Од овој увид во трудот, јасно е дека менаџерските вештини имаат потреба од управување со интелектуалниот капитал како ресурс, кој е фундаментално различен од вештините кои вообичаено се бараат, каде што конзистентно управување со интелектуалниот капитал е клуч за препознавање на вредноста за стејкхолдерите. Управувањето со овие релевантни ресурси на интегриран начин е основа за постигнување конкурентска предност на организациите, кои се високозависни од интелектуалниот капитал. Преку принципите на теоријата на комплексност, разгледана е и можноста за самоуправувачи стил на менаџмент. Оттука, сакаме да упатиме силна порака дека управувањето со помош на инстинкт повеќе не е прифатливо бидејќи денешната економија ја создаваат организации кои првично ја стекнуваат моќта преку употреба на бизнис-моделите засновани на ресурсите на интелектуалниот капитал.

**Третата глава** насловена како *Улогата, значењето и влијанието на интелектуалниот капитал во создавањето конкурентска предност* својот фокус ќе го става на моќта на интелектуалниот капитал и неговата развојна димензија и пресудна улога во креирање економски раст. Тоа подразбира дека со развојот и со текот на времето, интелектуалниот капитал како нематеријална сопственост станува сè поважен за создавање вредност во однос на материјалниот капитал. Во дисертацијата се нагласува точката

кога економскиот процес кој е креиран од знаење, т.е. интелектуалниот капитал станува пресуден за растот на организациите, бидејќи во тој момент се влегува во зона на конкурентска предност која се темели на интелектуален капитал во создавање конкурентска предност. Бидејќи конкурентската предност е состојба кога организацијата е поделотворна и поуспешна од конкурентите, треба да се знаат начините за производство на конкурентска предност.

Идејата на овој дел е да се укаже на вредноста на интелектуалниот капитал како ресурс во однос на материјалниот и финансискиот капитал, каде што постои меѓузависност помеѓу вложувањето во интелектуален капитал и создавањето одржлива конкурентска предност, каде што успешноста се заснова на создавање свесност за потребата од промени за начинот и принципот на дејствување и создавање нови извори на конкурентска предност, извори кои се вредни, ретки и кои е тешко или невозможно да се копираат. Оваа способност денес ја има само интелектуалниот капитал. Лојалноста, довербата, репутацијата како негови значајни елементи не се мобилни и не е можно да се купат, па оттука стануваат вреден извор за постигнување конкурентска предност. Знаењето е единствен ресурс кој нема никакви ограничувања (за разлика од останатите ресурси, ограничен е само од човечкиот ум). Тоа овозможува бескрајна можност за развој и со негово успешно управување можно е да се постигне одржлива конкурентска предност. Знаењето како економски ресурс со неговата употреба не се троши, туку вредноста непрекинато му се зголемува. Со употреба на знаењето не се троши многу енергија.

Во овој дел е презентираан и уделот на материјалната и нематеријалната сопственост во вкупната вредност на организациите. Главна причина поради која нематеријалната сопственост станува значајна во вкупната вредност на организациите е тоа што новонастанатата вредност сè повеќе се создава со знаење, а сè помалку со помош на материјални ресурси и рутинска работа во непосредното производство. Статистиките во најразвиените економии на светот проценуваат дека денес

се вложува во нематеријална сопственост (истражување и развој, едукација, вработени) исто или повеќе во однос на материјалната сопственост, каде што сè поголем процент од вработените во денешните организации се занимаваат со интелектуална активност, произведувајќи нематеријални добра.

Важноста и значењето на интелектуалниот капитал се потврдени и со презентирањето на еволуцијата на развојот на менаџментот на интелектуален капитал и иновација, преку сциентометриска анализа на податоците за период од 1996 до 2008, истражување направено од страна на McMaster World Congress, светскиот конгрес за менаџмент на интелектуален капитал и иновативност. Резултатите ни овозможуваат увид во подобро разбирање на еволуцијата и идентитетот на оваа дисциплина и можност за предвидување на идниот развој.

Во **четвртата глава** со наслов *Потреба од мерење, вреднување, известување и визуелизација на интелектуалниот капитал при процес на вреднување и управување со интелектуален капитал* се презентирани фактите на асиметричност на информациите при традиционални финансиски мерења и известувања и потребата од нов начин на известување. Истакнато е дека мерењето, документирањето и евидентирањето се составни делови на секое работење, каде што без мерен состав нема ориентација во глобалниот бизнис. Само доколку сме свесни за перформансите на ресурсите во минатото и сегашноста, можеме да развиваме стратегија и насочување на силата кон иднината. Она што успеваме да го мериме, успеваме и да управуваме со него. Видливата сопственост и финансискиот капитал успешно се мерат и билансираат бидејќи традиционалните системи на мерењето се засновани на материјалното, кој модел е развиен до совршенство. Меѓутоа за современото окружување, освен финансиските параметри, битни се и информациите за перформансите на интелектуалниот капитал.

Бидејќи знаењето и неговото отелотворение, интелектуалниот капитал, не се подеднакво прикажани во финансиските извештаи, евидентно е недоволното внимание кое се посветува при управување со овие ресурси. Постои чиста потреба од овој нов јазик од моментот на појава на асиметрични информации кога станува збор за интелектуалниот капитал. Информациите кои се однесуваат на долгорочните активности, особено со стратешка намера и извршување, се недоволно застапени во извештаите, но затоа се од особена важност.

Областа на известување и мерење на интелектуален капитал е сè уште во својата незрела фаза. Методите се нови и сè уште не прифатени од страна на општеството и менаџерите, кои се навикнати да ги разгледуваат нештата од чиста финансиска перспектива.

Перспективата на интелектуалниот капитал се однесува на креирањето вредност, па оттука обелоденувањето, односно известувањето за интелектуален капитал треба да заземе форма која овозможува известување за креирањето на вредноста. Оттука предизвикот лежи во креирање пат за мерење и известување на креирањето вредност, т.е. вредноста која е потенцијално достапна за реализација.

Што се однесува на известувањето на интелектуален капитал, сè уште не постојат стандарди, но затоа бизнис-заедницата има околу 25-годишно искуство во управување и известување за интелектуален капитал, вклучувајќи ги и пионирите. Во овој дел е разгледана и сметководствената политика и регулативна рамка за известување на нематеријални средства и нејзиниот развој.

**Петтата глава** со наслов *Управување со интелектуалниот капитал и трансформација на ресурсите во креирањето конкурентска предност* е инспирирана од економскиот контекст на современото работно окружување каде што денешниот успех се темели на нетрадиционални бизнис-модел, нова форма на водење бизнис со почеста употреба на силата на

интелектуалниот капитал, а сè помала употреба на физички средства за креирање супериорни конкурентски предности. Најуспешните светски корпорации растат и стануваат конкурентни преку зголемување на моќта на ресурсите различни од оние на кои вообичаено конвенционално сме навикнати и зависни.

Во овој дел од трудот разгледано е прашањето во однос на тоа што навистина значи да се биде менаџер во храбриот нов свет на бизнис-конкуренција, прикажани се принципите на самоуништувачката предност на технологијата за одржлива конкурентска предност, препораката за управување со умствените работници и знаењето, управувањето преку разговори, емоционален контекст и релациски односи, прикажан е моделот за градење доверба.

Направена е симулација на процес на управување со интелектуален капитал во банкарски дел преку идентификување и одредување вредност на ресурсите со приказ на разгрането дрво и модел на Навигатор на интелектуален капитал. Еден од темелите на процесот на интелектуален капитал е сликовит приказ на развој на ресурсите во форма на разгрането дрво, кој го појаснува линкот и релативната важност на секој тип на ресурс. Навигаторот на интелектуален капитал е нумерички и визуелен приказ на распределбата на ресурсите во креирањето вредност низ призмата на менаџментот. Навигаторот се однесува на идентификувањето на меѓусебната трансформација на ресурсите. Преку мапирање на меѓусебното влијание на ресурсите, се овозможува целосна мапа на логиката на менаџментот во однос на употребата и распределбата на ресурсите во дадената организација. Овој модел ги прикажува размислувањата на менаџментот и нивните одлуки, каде што како најголема придобивка се смета обединетиот приказ на менаџментот во однос на креираната вредност. Критичките дискусии кои испливуваат на површина водат кон имплементација на подобра стратегија, па дури и до драматична промена на стратегијата. Моделот на навигатор на интелектуален капитал е корисен мост помеѓу креирањето стратегија и нејзината имплементација. Оттука,

разгледана е трансформацијата на структурата на портфолиото на ресурси во банкарски дел, преку мапирање и визуелизација на интеракциите, приказ на трансформациите преку вмрежување, преку нумерички приказ на трансформационската матрица и показателите на ефекторот.

**Вториот дел** на дисертацијата содржи опис (дизајнот и наодите) на емпириското истражување кое опфаќа испитување на влијанието на интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси на банките во Република Македонија.

**Шестата глава** со наслов *Дизајн на емпириско истражување* преку разгледување на структурата и текот на истражувањето детално ги опишува предметот и целта на истражување (општата и специфичните цели), начинот на избор на изворот на податоците, методите на истражување, дефинирање на примерокот на кој е спроведено истражувањето - изборот на банките (единица на истражување), креирање инструменти за собирање на податоците, процесот на собирање и обработка на податоците. Во рамките на оваа глава дизајниран е истражувачки инструмент за мерење на интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на банките во Република Македонија. Во склад со специфичните контексти на истражувањето, преземен е веќе постоечки метод за мерење на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на примерот на банки во Република Македонија.

**Седмата глава** со наслов *Анализа на резултатите на истражувањето* содржи приказ и анализа на резултатите од истражувањата. Најпрвин се презентирани и објаснети основните наоди и резултати од тестирањето на дефинираните хипотези, а потоа се формулирани заклучоци од емпириското истражување. На крајот на седмата глава дефинирани се придонесите, импликациите и ограничувањата на реализираното истражување со насоки за идни истражувања.



***ПРВ ДЕЛ.***

---

***ТРЕТМАН НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ  
ВО ЕКОНОМСКАТА ТЕОРИЈА***

---

## **1. ПРОМЕНА НА ТРЕНДОВИТЕ И ЕКОНОМСКИОТ КОНТЕКСТ ВО СОВРЕМЕНО РАБОТНО ОКРУЖУВАЊЕ**

### **1.1. ВООЧЕНИ ТРЕНДОВИ ВО НОВОТО СОВРЕМЕНО ОКРУЖУВАЊЕ**

Најчесто користен збор во изминатите децении со сигурност е терминот „ново“. Самопрогласените „нови и подобри“ производи постојано се натпреваруваат за наше внимание на пазарот. Но дали светот навистина е на работ на новата економија? Прашање е до кој степен е ново денешното конкурентно окружување, за разлика од досега доброоформениот пат. Доколку навистина се движиме кон нова почва, како тоа може да изгледа? Што би значело тоа за бизнисот? Ова се прашања кои планираме да ги зачнем тука. Иднината е премногу неизвесна за да се постигнат цврсти заклучоци, но, и покрај тоа, неопходно е да планираме за неизвесната иднина. Со цел да го оствариме тоа, потребни ни се претпоставки за тоа на кој начин би се развивала иднината. Наједноставна претпоставка е онаа која вели дека иднината ќе биде иста како и минатото. Но исто така тоа е и најопасната основа за планирање во време на структурни промени. Малкумина денес се стремат кон тоа. Така, на пример, диносаорусите се популарни суштества, но неоспорен е фактот дека се изумрени. Сметаме дека можеме да направиме нешто подобро отколку догматска посветеност во креирањето претпоставки за планирање за инхерентната неизвесна иднина. Исклучително е важно да се набљудуваат новите трендови кои почнуваат да ја обликуваат идната економија. Преку увид и сфаќање на состојбата можеме да реструктурираме и да развиваме промена во нашиот бизнис, не само за да преживееме туку и за да напредуваме.

Оттука предлагаме разгледување на најбитните долгорочни трендови кои се веќе добровоспоставени во економијата, но сè уште има доза воздржаност во нивната примена, како и скорашни промени, кои се очекува

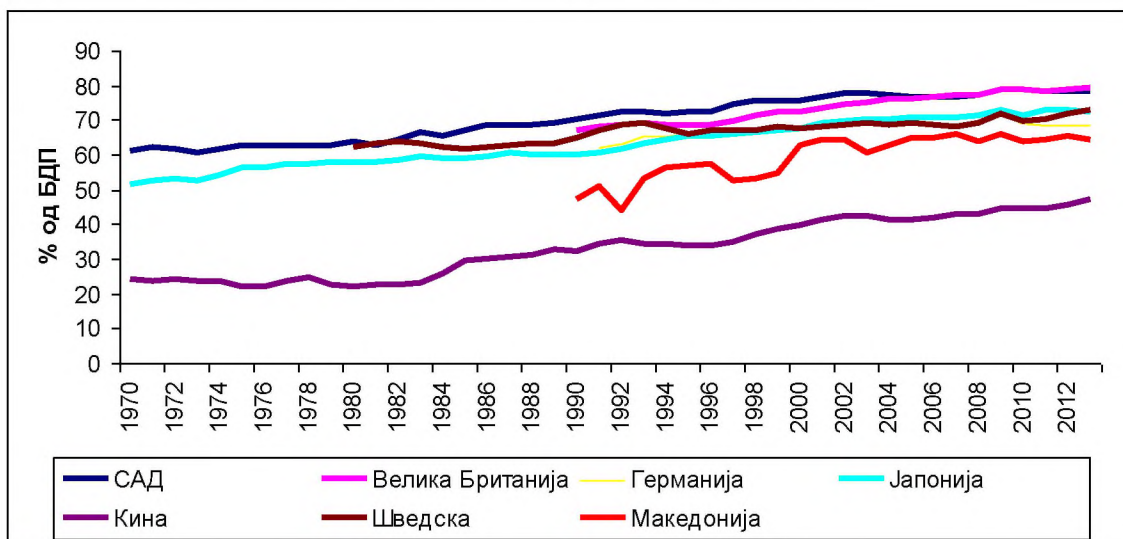
да продолжат и во иднина. Ова се бавни, но разумно сигурни движења, кои веројатно нема да се сменат, барем не во наредните децении. Намерата за разгледување на овие движења е да извлечеме можни импликации и заеднички интеракции со воспоставените нови трендови кои се очекува да ја обликуваат економијата во следните децении. Би започнале со воспоставените трендови, кои сами по себе се многу далекусежни, фокусирајќи се на пет од нив, и тоа:

- 1) Преминот од производството кон услугите, како во аутпутот така и во вработувањето.
- 2) Преквалификации и полово балансирање на работната сила.
- 3) Преминот од домашна кон интернационална конкурентност.
- 4) Подемот на информациската и комуникациската технологија - ИКТ и научно-технолошките трендови.
- 5) Преминот од индустриска епоха кон ера заснована на знаење.

### **1.1.1. Преминот од производството кон услугите, како во аутпутот така и во вработувањето**

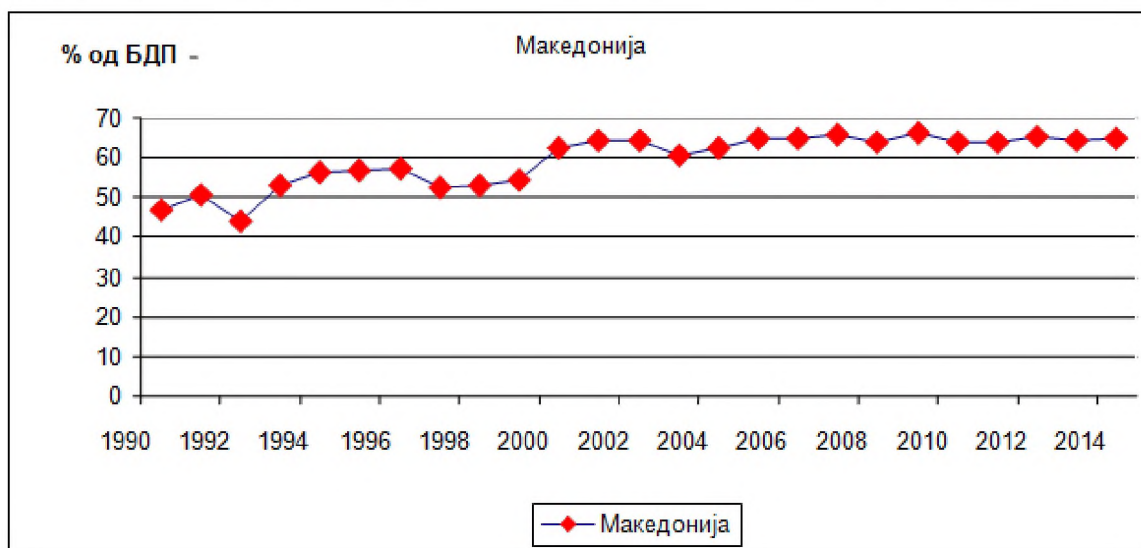
Горенаведените трендови се широкораспространети и тенденциозни. Најпрвин ќе го разгледаме **преодот кон услужниот сектор**. Овој воочен тренд во економијата кај развиените земји укажува на тоа дека нивниот раст сè повеќе се темели на услужни дејности, а сè помалку на материјално производство. Всушност се тргнува од материјално кон нематеријално создавање вредност. Карактеристика на денешното модерно работење е работната стратегија да се насочи кон создавање вредност наместо кон контрола на трошоците.

**Графикон 1: Аутпут на услужниот сектор во однос на БДП**



**Извор:** Сопствена илустрација, World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. Интернет-пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/NV.SRV.TETC.ZS>, пристапено 4/2016

**Графикон 2: Аутпут на услужниот сектор во однос на БДП во Република Македонија**



**Извор:** Сопствена илустрација, World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. Интернет пристап: [https://www.quandl.com/data/WORLDBANK/MKD\\_NV\\_SRV\\_TETC\\_ZS-Macedonia-FYR-Services-etc-value-added-of-GDP](https://www.quandl.com/data/WORLDBANK/MKD_NV_SRV_TETC_ZS-Macedonia-FYR-Services-etc-value-added-of-GDP), пристапено 4/2016 година

Во САД во 1986 година инвестициите во нематеријалната сопственост првпат ја надминале вредноста на физичките средства, а во 1999 години во САД уделот на нематеријалните сектори во бруто-домашниот производ се зголемил од 50 на околу 80 проценти. Целото производство мерено во тони во САД е нешто малку поголемо од она пред 100 години. Слични се податоците и за Европа, каде што во просек 65-70% од вкупните активности се услужни. Токму тоа е прикажано во графиконите погоре, каде што може да се забележи континуиран пораст на вредноста на услугите во БДП на светско ниво. Велика Британија за 1990 година бележи вредност од 67% на услугите во однос на БДП, и пораст на 80 проценти за 2013. Германија, пак, во 1991 има остварено 62 проценти, додека во 2013 вредноста на услугите во БДП изнесувала 68%. Шведска, пак, во 1990 остварила вредност од 65%, која во 2013 се зголемила на 73%. Во Јапонија имаме вредност од 60 проценти за 1990, која се искачила на 73% за 2013 година. Кина бележи 32% за 1990, која вредност пораснала за околу 15 процентни поени во 2013 година. Освен тоа што е забележано смалување на уделот на материјалното производство, тоа производство само по себе е сè повеќе втемелено на знаење, како што е, на пример, креативност на дизајнот. Така, пред 30 години кај техничките сектори во распределбата на вкупните трошоци, зградите и материјалите учествувале со приближно 80%. Денес овие трошоци во целокупната распределба се речиси занемарливи бидејќи импутот кој се темели на знаење, како на пример способноста за работа, односи со купувачите, имиџ, бренд, иновативно тргување и продажба, е вклучен со 60% во вредноста на автомобилите и со 95% во вредноста на микрочиповите.

Во Република Македонија вредноста на услугите и додадената вредност во однос на БДП покажува пораст во период од 1990 до 2014. Процентуалната вредност на услугите во однос на БДП во 1990 изнесувала 47%, во 2000 година 62%, додека во 2014 оваа вредност изнесувала 65 проценти. Додадената вредност која е пресметана во графиконите е нето-аутпутот на секторите по одземање на интермедијарните инпути без да се

прават одбитоци за амортизација. Додадената вредност всушност е одредена од страна на Индустриската класификација на меѓународни стандарди (ISIC).

Од приложеното може да се утврди дека од средината на 70-тите години на минатиот век па наваму во светски рамки уделот на аутпутот од услугите е во постојан пораст, во однос на уделот на производите. Услугите, дефинирано од статистичарите, фигуративно се на некој начин мешавина од многу нешта. Услугите всушност вклучуваат сè, од собирање ѓубре до операција на мозок. Тие ја додаваат вредноста во големопродажбата и малопродажбата, го вклучуваат речиси целиот јавен сектор - здравството, образованието, одбраната, наплатата на даноци, банкарството, сметководството, консултантски услуги, осигурување, хигиена, експертиза, транспорт, лични услуги, недвижен имот, хотелите и рестораните. Понекогаш е тешко да се идентификуваат бидејќи се тесноповрзани со материјалните добра. Многу е значајно да се истакне дека при продажба на услугите нема пренос на сопственост, односно тие не може да бидат транспортирани или чувани, т.е. веднаш се консумираат во моментот на купување. Многу често употребувана дефиниција за услугите е онаа која вели дека „услугите се нешто кое не може да ви падне на стапало“. Услужниот сектор ги исклучува производството, градежништвото, рударството и земјоделството.

За подобро да ја разбереме состојбата на составот на бруто-домашниот производ на земјите, направен е преглед со опис на три основни сектори, земјоделски, индустриски и услужен сектор<sup>1</sup>.

*Земјоделскиот сектор* го вклучува процесот на производство на храна, сточна храна, кожа, влакна и други производи кои произлегуваат од одгледување растенија и животни. Земјоделскиот аутпут е компонента на БДП на една земја.

---

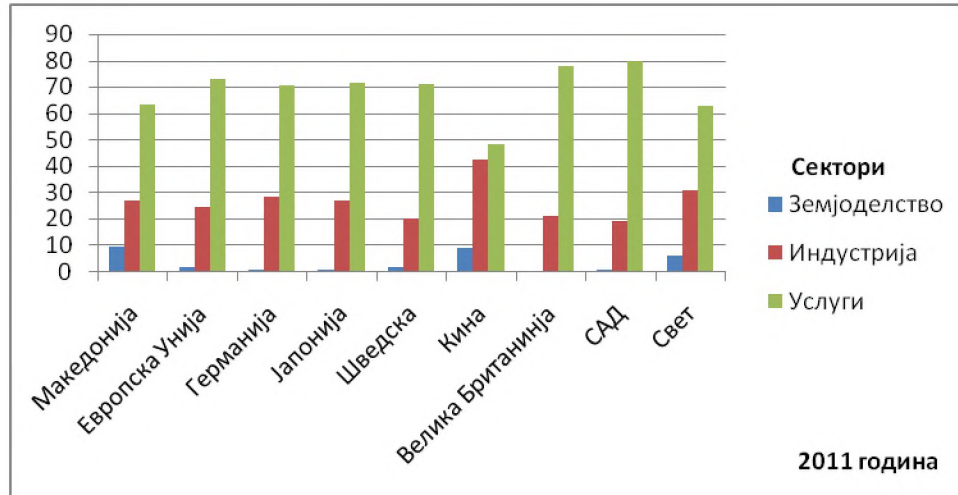
<sup>1</sup>List of countries by GDP sector composition, Листа на земји согласно БДП и сектор Wikipedia, [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_countries\\_by\\_GDP\\_sector\\_composition](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_sector_composition)

*Индустрискиот сектор* е сегмент на економијата кој се однесува на производството на добра (вклучително и гориво и ѓубрива). Индустрискиот аутпут е компонента на националниот БДП. Тој вклучува рударство и други сектори кои вклучуваат екстракција.

*Услужниот сектор*, како што и претходно објаснивме, ги вклучува нематеријалните еквиваленти на добрата. Услугите се дефинираат како економска активност која не резултира со сопственост и токму оваа карактеристика е она што ги разликува од останатите материјални добра. Се смета дека е процес кој создава корист преку состојба на дополнително олеснување и задоволство. Аутпутот на услугите е исто така компонента на БДП на нациите. Услужниот сектор меѓу другото ги вклучува, но не е ограничен на земјоделски активности и активности поврзани со производство.

Во продолжение е прикажана состојбата на составот на бруто-домашниот производ на неколку развиени земји и земји во развој, вклучително и Република Македонија. Бројките се базираат на номиналната вредност на БДП и показателите за составот на секторите обезбедени од страна на CIA World Fact Book со употреба на пазарни официјални курсни листи во билиони американски долари.

**Графикон 3: Уделот и композицијата на секторите во БДП по земји за 2011 година**



**Извор:** Сопствена илустрација, GDP - COMPOSITION BY SECTOR, The World Factbook, Central Intelligence Agency,  
Интернет-пристап:[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_countries\\_by\\_GDP\\_sector\\_composition](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_sector_composition), пристапено 4/2016

Резултатот од прикажаните графикони погоре, кои укажуваат на растечки удел на услугите во економијата, всушност покажува дека уделот на аутпутот во производството, градежните компании, во рударството и земјоделството има значителен пад. И покрај тоа што многу научни трудови и книги се жалат на овој тренд, обвинувајќи на заведени политики на една политичка партија или друга, факт е дека овој широк тренд е заеднички за сите најголеми индустриски земји. Сведоци сме дека во САД и Велика Британија овој тренд е евидентен. Дури и Германија каде што уделот на производството традиционално е повисок, се чини дека е зафатена од овој бран. Не е време да се расправа за губитоците и придобивките од оваа долгорочна смена. Многумина сметаат дека тоа е дел од природен, постепен економски процес на промена на производството движејќи се кон она каде што лежи компаративната предност. Во случајот на земјите во развој каде што има релативно изобилство на труд, може да се тргува со производи. Сепак не се очекува производството да исчезне во оваа или



другите напредни економии, ниту, пак, дека би се очекувале аспектите на повисока додадена вредност од дизајнот и специјализираното производство да се одлеваат во странство. Сепак, општо мислење е дека производниот сектор ќе биде уште помал во оваа економија.

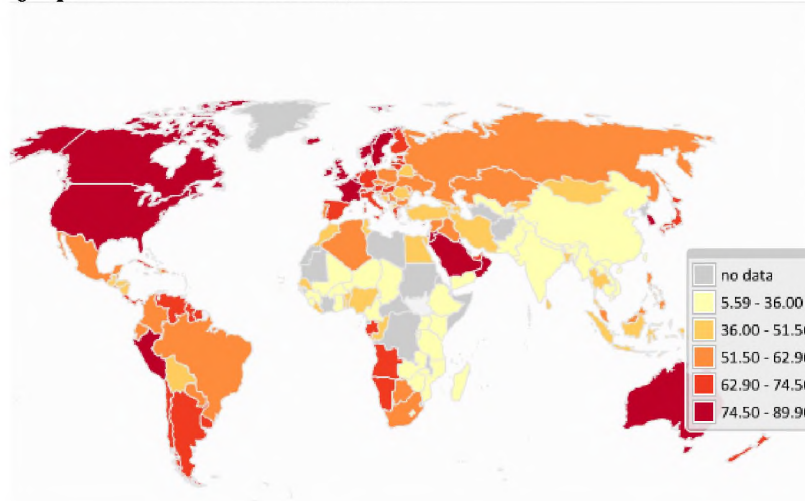
### 1.1.2. Преквалификации и полово балансирање на работната сила

Овој тренд се очекува да се одрази и во **пазарот на труд**. Поместувањето на аутпутот и работните места кон услугите има значителни ефекти врз композицијата на пазарот на трудот. Тоа е **вториот долгорочен тренд** кој сакаме да го потенцираме. Токму затоа во делот кој што следува ќе ги разгледаме трендовите на пораст на вработеност во услужниот сектор, како и трендовите на преквалификации и полово балансирање на работната сила во светот и разгледување на состојбата во Република Македонија.

На сликата подолу имаме можност да ја воочиме состојбата на вработеност во услужниот сектор во светски рамки. Земјите означени со црвена боја имаат највисоко доминантна вработеност во услужниот сектор во однос на вкупната вработеност. САД има 81,19% вработени во услужен сектор во однос на вкупната вработеност за 2010 година. Исто така, и Канада е на оваа листа со 76,5% за 2008 година. Перу, исто така, спаѓа во оваа група со евидентирани 75% за 2011 година. Австралија и Саудиска Арабија во 2009 година бележат вредност од 75,5%, Оман 82,19% за 2000, Јордан 80,09% за 2011 година. Кореа 2010 година 76,4%.

Во Европа, пак, состојбата е следна: Франција има состојба од 74,59% за 2011, Велика Британија 79%, Норвешка, пак, 77,59% за 2010, Шведска 77,69% во 2010, Ирска 75,19% во 2011.

**Слика 1: Вработеност во услужен сектор на светско ниво како процент од вкупниот број вработени за 2012 година**

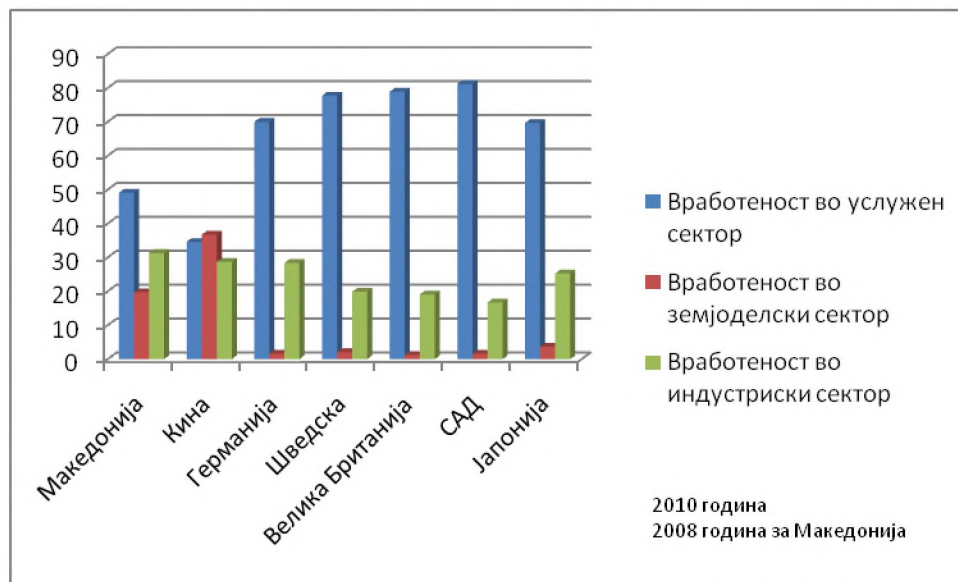


**Извор:** The World Bank IBRD IDA, интернет-пристап:

[http://datatopics.worldbank.org/jobs/MAPvisualizer\\_new/DVMap.swf?u=eNpNjTsOAzEIRA9DSywDNhius65SRfuL9vZht8oUIzTozXyv632uh58HTAqGyfEimPL4%252BvgnpCJVRXYUQ5KGRIbKSJqP4WgO8wpm2AO26BW2JXrp%252Fqh2FMVOpSdSvP5L0Vrmw4sns0R2M5ndzWZGMvJQH%252B3eUc1Qc7tbEzNFYhmaAJx7%252FAcTRi1c](http://datatopics.worldbank.org/jobs/MAPvisualizer_new/DVMap.swf?u=eNpNjTsOAzEIRA9DSywDNhius65SRfuL9vZht8oUIzTozXyv632uh58HTAqGyfEimPL4%252BvgnpCJVRXYUQ5KGRIbKSJqP4WgO8wpm2AO26BW2JXrp%252Fqh2FMVOpSdSvP5L0Vrmw4sns0R2M5ndzWZGMvJQH%252B3eUc1Qc7tbEzNFYhmaAJx7%252FAcTRi1c), пристапено 3/ 2016

Во графиконот којшто следува се издвоени неколку земји, вклучително и Република Македонија, каде што е претставена вработеноста по сектори (услужен, земјоделски и производен) во однос на вкупната вработеност.

**Графикон 4: Композиција на вработеност по сектори во светски рамки**

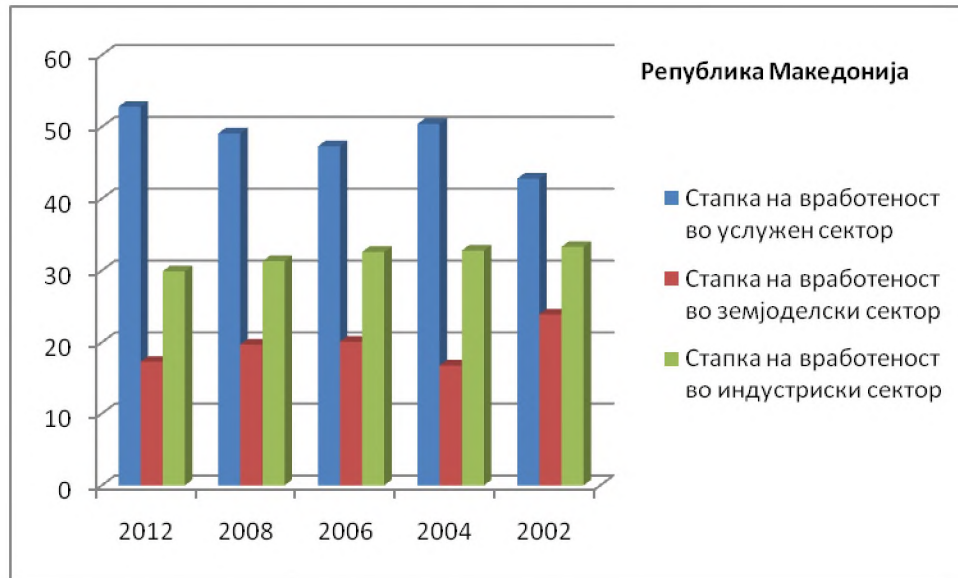


**Извор:** Сопствена илустрација, The World Bank IBRD IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database, Employment in industry (% of total employment) интернет пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.IND.EMPL.ZS> , Employment in services (% of total employment) интернет пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.SRV.EMPL.ZS> , Employment in agriculture (% of total employment) интернет-пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS> , пристапено 3/ 2016 година

Во текот на изминатите децении, додека вкупното создавање работни места на светско ниво започнало да се зацврстува, може да се забележи дека целокупната слика крие голема промена во самата структура. Вработувањето во производството бележи пад, додека работните места во услужните категории се зголемиле. Во продолжение е прикажана состојбата на работна сила во Република Македонија по сектори и трендот

на движење низ годините, каде што е евидентна доминантноста на услужниот сектор.

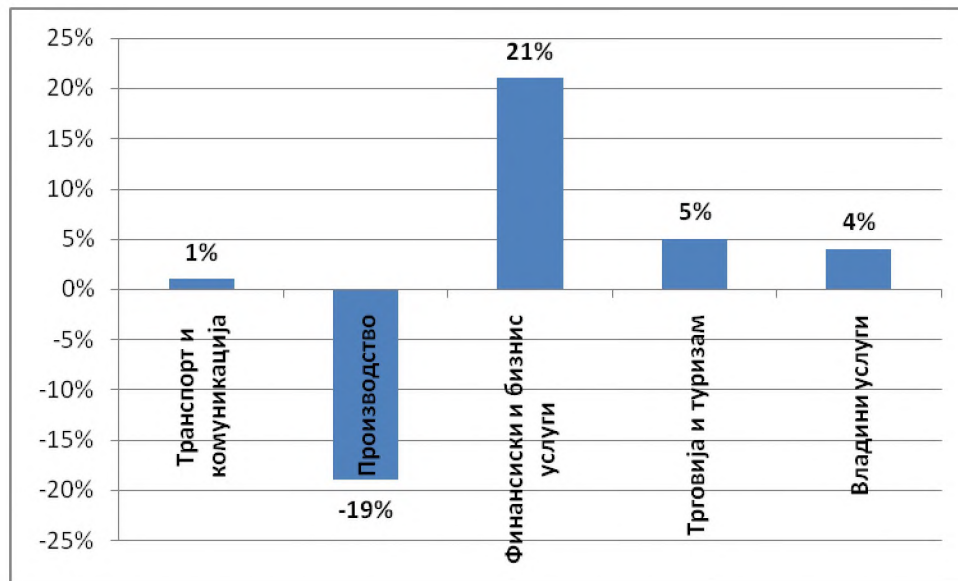
**Графикон 5: Стапка на работна сила по сектори во вкупната вработеност во Република Македонија (производна и услужна дејност)**



**Извор:** Сопствена илустрација, The World Bank IBRD IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database, Employment in industry (% of total employment) интернет пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.IND.EMPL.ZS>, Employment in services (% of total employment) интернет-пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.SRV.EMPL.ZS>, Employment in agriculture (% of total employment) Интернет-пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS>, пристапено 03/ 2016

Графиконот во продолжение го покажува трендот на промена на работни места по сектори во Велика Британија во период од 1990 до 1999, каде што е забележан најголем пораст на работни места во финансиските и бизнис-услуги. Тоа е сектор со највисоки просечни плати и степен на продуктивност. Другите големи категории на услуги, како трговијата, туризмот, владините услуги, транспортот и комуникациите, покажуваат помал, но позитивен раст во изминатата деценија. Оттука само една половина од работните места во економијата во Велика Британија се наоѓаат во приватниот сектор, додека една четвртина е во владините услуги, а останатата четвртина е во производниот сектор.

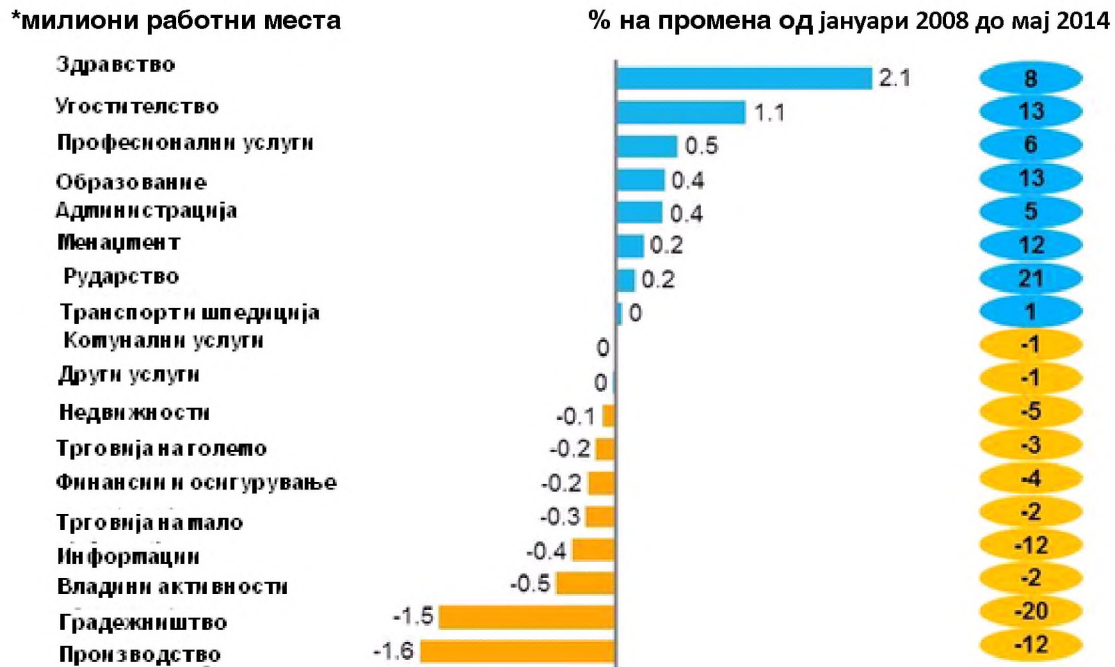
Графикон 6: Тренд на промени на работни места во Велика Британија од 1990 до 1999



**Извор:** ONS, Office for National Statistics, Employment by industry, интернет-пристап: <https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/employmentandemployeetypes/datasets/employmentbyindustryemp13>

Во САД, пак, работните места поврзани со канцелариско работење, администрација имаат водечки тренд на пораст во економијата во текот на 2014 година, сепак платите не се во пораст. Доколку се направи анализа од 2008 година, по почетокот на големата рецесија, може да се забележи дека здравствената заштита создала 2,1 мил. работни места во наредните шест години, повеќе од угостителството, професионалните услуги и образованието заедно. Градежништвото и производството, сепак, сè уште тонат во сопствената рецесија, која состојба е претставена на Графиконот подолу.

**Графикон 7: Креирани и изгубени работни места во економијата на САД од јануари 2008 до мај 2014**



Извор: McKinsey Global Institute

Порастот на работни места во развиените економии вклучува комплексни интеракции, а сè помалку рутинско производство или трансакции. Оваа состојба е прикажана на Графиконот во продолжение на примерот на САД, за период од 2001 до 2009 преку креираните и уништените работни места.

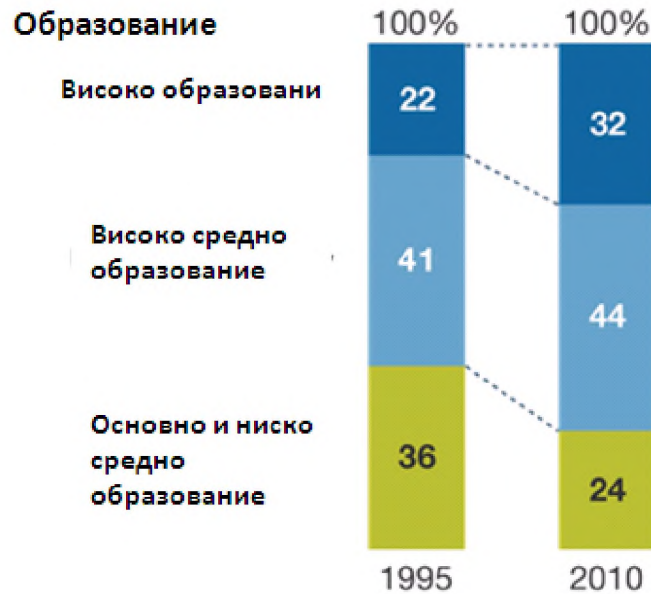
**Графикон 8: Креирани и уништени работни места во САД, од 2001 до 2009, во мил. работници**



**Извор:** James Manyika, Susan Lund, Byron Auguste and Sreenivas Ramaswamy, (2012), Help wanted: The future of work in advanced economies, McKinsey Global Institute, интернет-пристап: <http://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/future-of-work-in-advanced-economies>

Трендот на пораст на висококвалификуван кадар во развиените економии е прикажан преку Графиконот во продолжение, преку споредба на состојбата во 1995 и 2010 година во однос на вработеноста според образованието во земјите членки на OECD.

Графикон 9: % на вкупно вработени во земјите членки на ОЕСД, врз основа на образованието

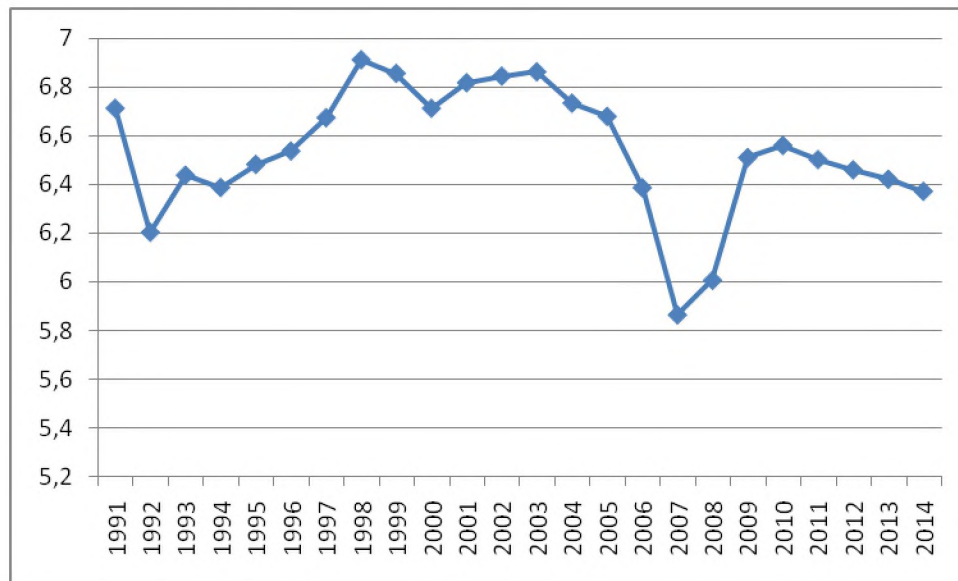


**Извор:** James Manyika, Susan Lund, Byron Auguste and Sreenivas Ramaswamy, (2012), Help wanted: The future of work in advanced economies, McKinsey Global Institute, интернет-пристап: <http://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/future-of-work-in-advanced-economies>

Кога станува збор, пак, за учеството на жените во вкупната вработеност во светски рамки, во продолжение е прикажано учеството на невработените жени во однос на работна сила на жените на светско ниво во период од 1990 до 2014.



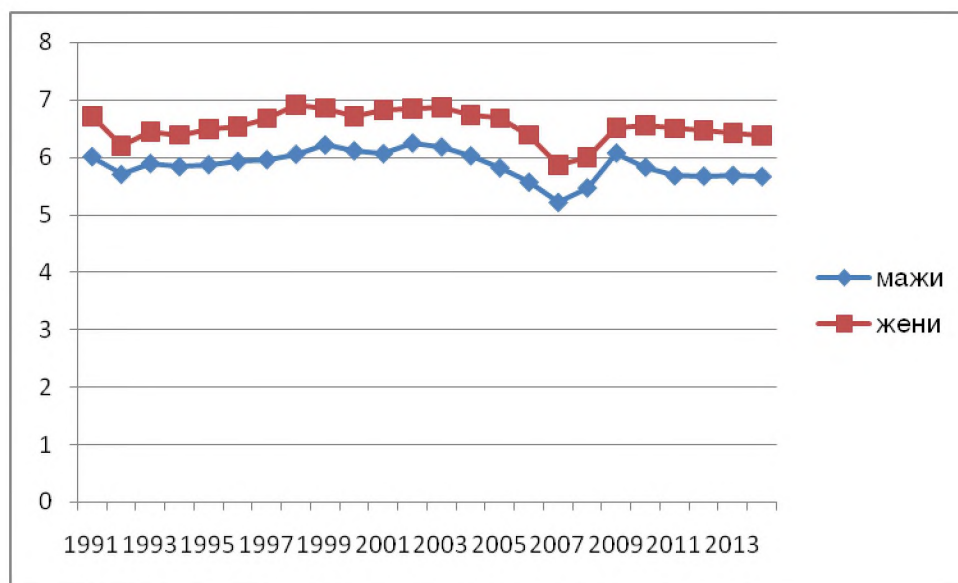
**Графикон 10: Невработени жени (% од работна сила претставена од жените) на светско ниво, период 1991 – 2014**



**Извор:** The World Bank IBRD IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database,  
интернет-пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.FE.ZS>, пристапено 2/ 2016

Трендот на задржување и пораст на жените во вкупната вработеност се очекува да продолжи со засилен интензитет, каде што се очекува да се задржи ова темпо на економски развој. Постојат многу фактори зад ова, како социјални, политички така и економски. Но еден од клучните економски двигатели е поврзан со нашиот прв тренд: растот на работните места во услужниот сектор каде што жените се најприсутни.

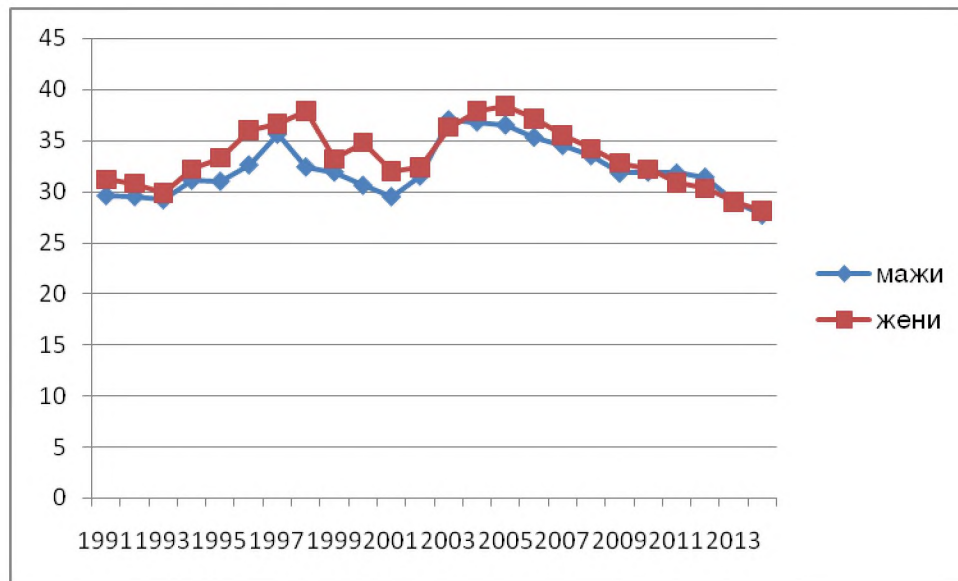
**Графикон 11: Невработеност на жените и мажите (% од соодветна работна сила) на светско ниво, 1991 – 2014**



**Извор:** The World Bank IBRD IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database,  
интернет-пристап:  
<http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.FE.ZS>,  
<http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.MA.ZS>  
пристапено во 2/ 2016

Состојбата во Република Македонија во однос на вработеноста на жените во вкупната вработеност во период од 1990 до 2014 година има благи осцилации, каде што тој процент во 1990 година изнесувал 38,88%, во 2005 година 40,18%, во 2014 39,39%. Кога станува збор, пак, за невработеноста, тој процент се движи околу 29,6% за мажите во 1991, за жените 31,2%, додека, пак, во 2014 година 27,7% за мажите и 28,1% за жените. Овој податок ни укажува на сè поголемата присутност на жените во вкупната работна сила на жени, како на светско ниво така и во Република Македонија

**Графикон 12: Невработеност на жените и мажите (% од соодветна работна сила) во Република Македонија, 1991 – 2014**

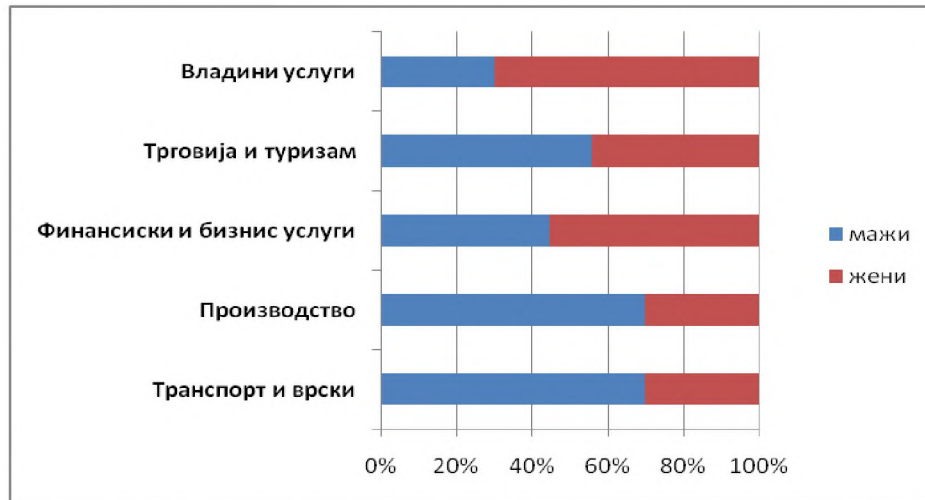


**Извор:** The World Bank IBRD IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database, интернет-пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.FE.ZS>, <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.MA.ZS> пристапено во 2/2016

Родовата поделба на работа во различни сектори во економијата е многу впечатлива. Доколку го земеме примерот на Велика Британија, таа се движи со околу 70% од мажите во транспорт и врски и преработувачката индустрија, до 70% жени во Владата. Но тоа не се секторите каде што се создадени најголемиот број работни места. Најголемиот дел од создадените работни места во 90-тите години биле во елигитарните сектори, и тоа финансиски и бизнис-услуги каде што односот е 47% / 53% во корист на жените, понатаму трговијата, туризмот, каде што односот е повторно во корист на жените (44% / 56%). Не само што создавањето работни места е најсилно во сектори каде што жените се вработуваат туку падот на работни места во текот на 90-тите бил концентриран во сектори во голема мера

доминирани од мажите, како што е на пример производството. Токму затоа рецесијата во голема мера во раните 90-ти ги погоди особено мажите.

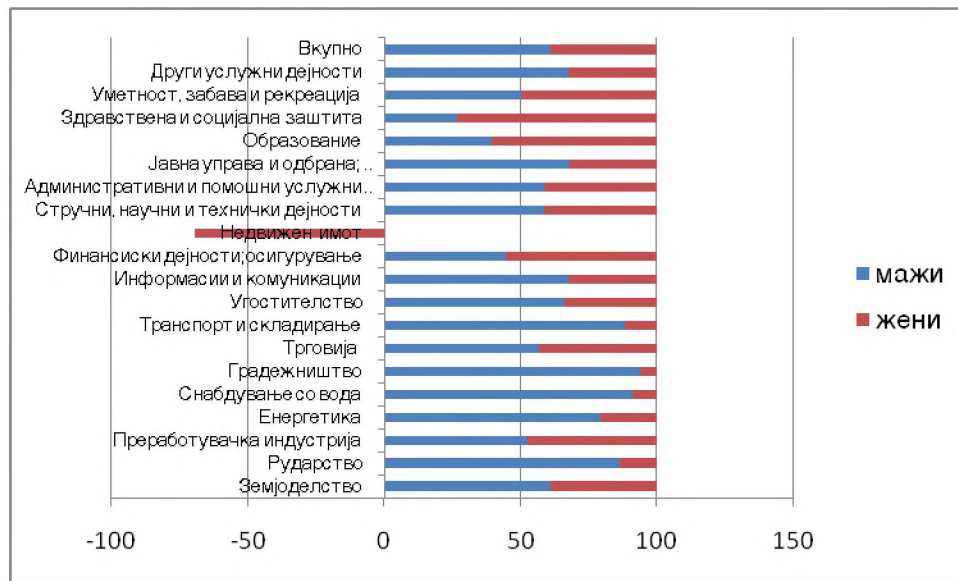
**Графикон 13: Родова поделба на работни места по сектори во Велика Британија во деведесеттите години**



**Извор:** ONS, Office for National Statistics, интернет-пристап: <https://www.ons.gov.uk/>

Во продолжение е прикажана состојбата на вработени според секторите на дејност и полот во Република Македонија за 2014 година.

**Графикон 14: Вработеност според секторите на дејност и полот во Република Македонија во 2014 година**



**Извор:** сопствен дизајн, Анкета за работната сила (2014), Статистички преглед: Население и социјални статистики, 2.4.15.04.813, Република Македонија Државен завод за статистика, стр. 57

**Табела 1: Вработеност според секторите на дејност и полот во Република Македонија во 2014 година**

СЕКТОР	мажи	жени
Земјоделство, шумарство и риболов	60,7	39,3
Рударство и вадење на камен	86,4	13,6
Преработувачка индустрија	52,3	47,7
Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација	79,3	20,7
Снабдување со вода; отстранување на отпадни води, управување со отпад и дејности за санација на околината	90,9	9,1
Градежништво	93,7	6,3
Трговија на големо и трговија на мало, поправка на моторни возила и моторцикли	56,8	43,2
Транспорт и складирање	88,3	11,7
Објекти за сместување и сервисни дејности со храна	66	34
Информации и комуникации	67,4	32,6
Финансиски дејности и дејности за осигурување	44,5	55,5
Дејности во врска со недвижен имот		-69,5
Стручни, научни и технички дејности	58,7	41,3
Административни и помошни услужни дејности	58,6	41,4

Јавна управа и одбрана; задолжително социјално осигурување	67,8	32,2
Образование	39,4	60,6
Дејности на здравствена и социјална заштита	26,7	73,3
Уметност, забава и рекреација	50,2	49,8
Други услужни дејности	67,6	32,4
Дејност на домаќинствата како работодавци, произведувачи и услужуваат		-82,4
Дејности на екстериторијални организации и тела		
Вкупно	60,8	39,2

**Извор:** Анкета за работната сила (2014), Статистички преглед: Население и социјални статистики, 2.4.15.04.813, Република Македонија Државен завод за статистика, стр. 57

Доколку ја анализираме состојбата, ќе забележиме дека земјоделството, рударството, енергетиката, снабдувањето со вода, градежништво, транспорт и складирање, информации и комуникации, јавна управа и одбрана се сектори со доминантна вработеност на мажите во Република Македонија. Жените, пак, имаат предност во финансиските дејности и осигурување 55,5% / 44,5% во корист на жените, образование 60,6% / 39,4% во корист на жените, здравствена и социјална заштита 73% за жените и 26,7% за мажите.

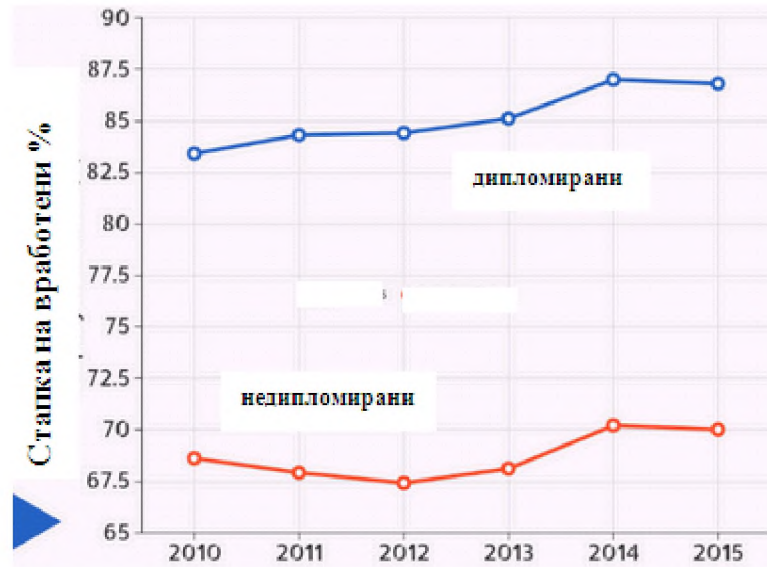
Во преработувачката индустрија, трговијата, стручните, научни и технички дејности, административни и помошни услужни дејности, уметност, забава и рекреација забележана е блага доминантност на вработеноста на мажите во наведените сектори. Крајната состојба на вработеноста на мажите во однос на жените изнесува 60,8% / 39,2%, сепак состојбата во Република Македонија го следи светскиот тренд на вработување на жените во сектори каде што се создаваат најголемиот број нови работни места.

Во голем дел на развиените земји пред започнувањето на рецесијата, во 1990 година немало разлика помеѓу машката и женската стапка на невработеност. Неколку години подоцна, невработеноста на мажите се искачила повеќе отколку кај жените. Многу жени ги задржале своите работни места преку рецесијата, делумно поради тоа што самата работа била дел од заштитени и еластични сектори, што го зголемило нивниот удел

во пазарот на трудот. Соодветните трендови на пазарот на трудот покажуваат промена поврзана и со работниците со повисоки квалификации и вештини. Тоа исто така се појавува и во диференцијалната стапка на невработеност. Бројките покажуваат дека невработеноста меѓу дипломирани студенти има тренд на значително опаѓање во изминатите години, од 46,5% во 2008 до 18,4% во 2014 година, со 10% на невработеност на дипломирани вработени од најдобрите универзитети, што укажува на континуирано зголемување на квалификациите и балансот на работната сила. Стапката на невработеност за дипломирани студенти на возраст од 20 до 24 години во август 2016 година изнесувала 10,8%, невработени со диплома од додипломски студии изнесува 10,6%, додека, пак, невработени со мастер диплома се 17,2%, според податоците на Бирото за статистика на пазарот на труд.

Во Кина, пак, во 2009 година стапката на вработеност на дипломирани студенти изнесувала околу 88%. Во 2010 година, стапката на вработеност на дипломираните студенти пораснала за 3,2%, достигнувајќи 91,2%. Во Велика Британија во 1992 година 17% од вкупната популација биле со факултетска диплома. Денес оваа бројка изнесува околу 40%. Причината за ваквото зголемување лежи во зголемената конкуренција за работни места и порастот на работни места со повисоки квалификации. Во продолжение е прикажан Графикон кој ја покажува состојбата и значителните разлики помеѓу стапката на вработеноста во односот со статусот на вработените (дипломирани и недипломирани). За периодот од 2013 до 2014 година е забележан пораст со средна вредност на јазот помеѓу нив од 20% (податоците се однесуваат на лица на возраст од 21 до 30 години, кои живеат во Велика Британија).

Графикон 15: Стапка на вработеност во однос на статусот дипломирани / недипломирани во Велика Британија



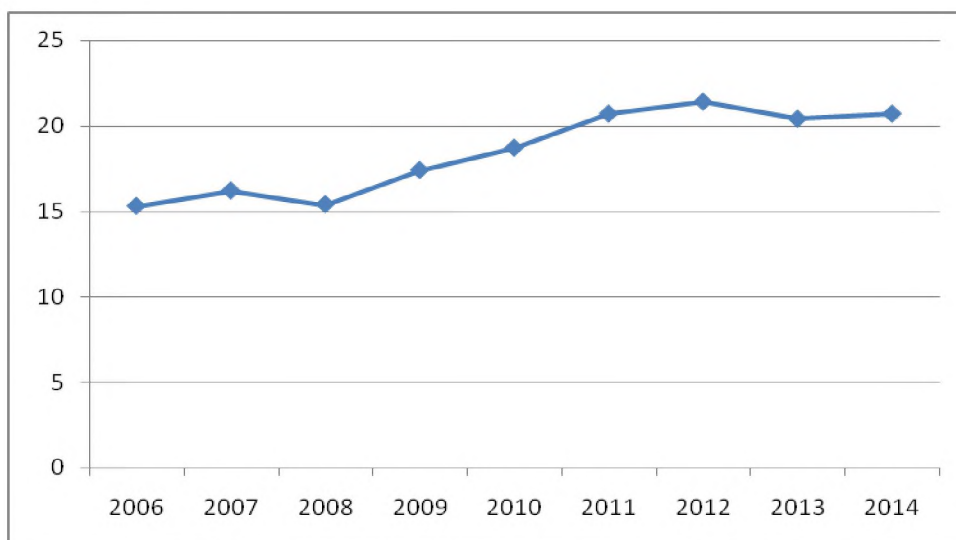
Извор: John Train, интернет-пристап: <http://www.agencycentral.co.uk>

Во Република Македонија, пак, нивото на невработеност на работната сила со високо образование има тренд на пораст од 9% во 2009 движејќи се кон 16,6% во 2014, што не е толку пожелна состојба. Сепак, постои благ пораст на вработеноста на работната сила со високо образование во Република Македонија, од 15,3% во 2006, кон 20,7% во 2014 од вкупниот број вработени.

Опишаните состојби се прикажани и сликовито преку графиконите во продолжение.

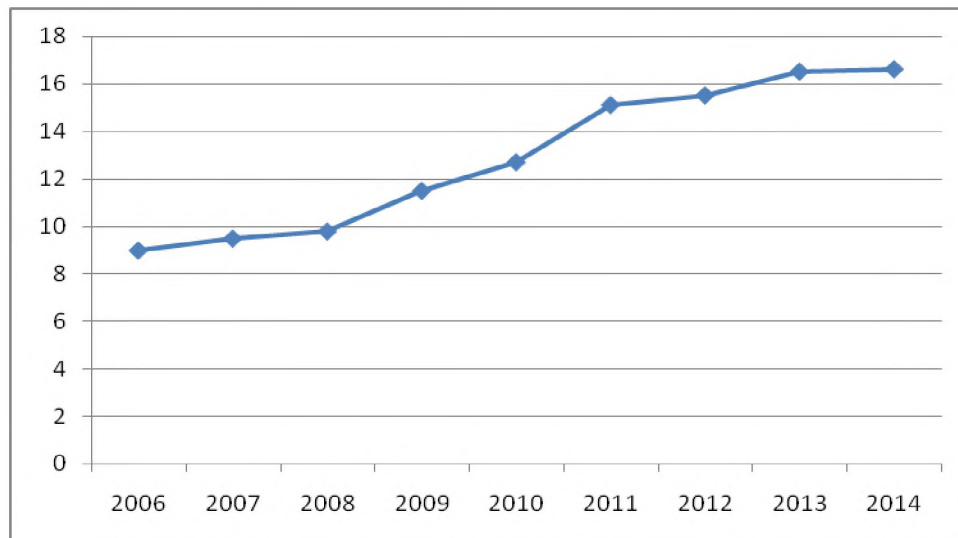


**Графикон 16: Работна сила со високо образование (% од вкупниот број) во Република Македонија**



**Извор:** Сопствен дизајн, The World Bank IBRD IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database,  
интернет-пристап:  
<http://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.TERT.ZS?end=2014&locations=MK&start=2006&view=chart>  
пристапено 2/ 2016

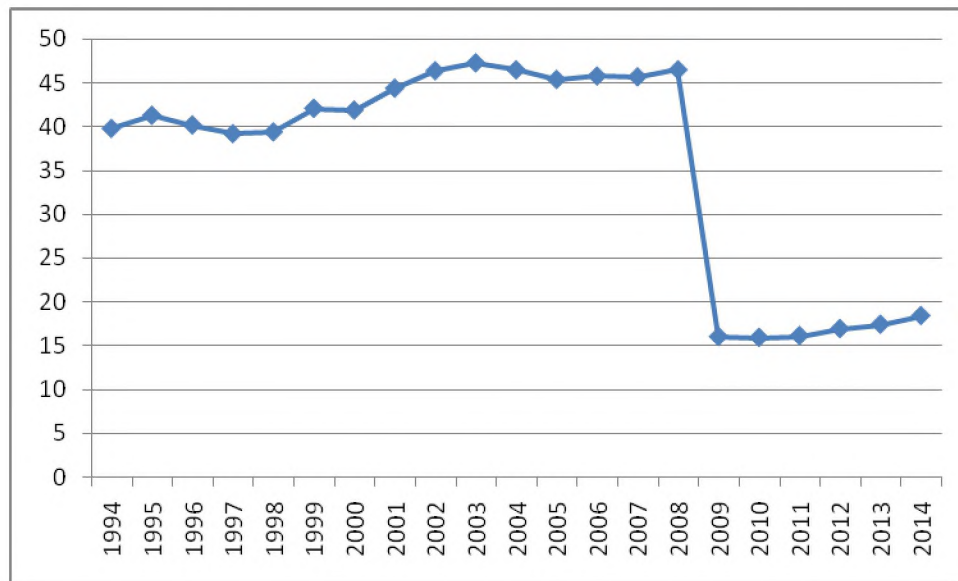
**Графикон 17: Невработеност со високо ниво на образование (% од вкупната невработеност) во Република Македонија**



**Извор:** Сопствен дизајн, The World Bank, IBRD, IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database,  
интернет-пристап:  
<http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TERT.ZS?locations=MK>  
пристапено 2/ 2016

Состојбата во САД во однос на невработеноста и високото ниво на образование е прикажана во продолжение, каде што може да се забележи значителен пад на стапката на невработеност на лицата со високо образование.

**Графикон 18: Невработеност со високо ниво на образование (% од вкупната невработеност во САД)**

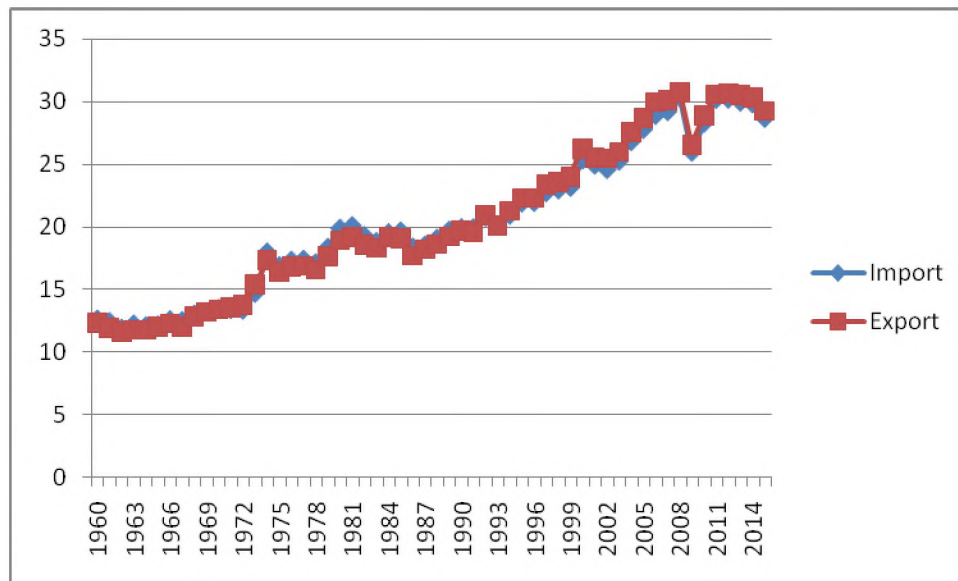


**Извор:** Сопствен дизајн, The World Bank IBRD IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database, интернет-пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TERT.ZS?locations=US>, пристапено 2/ 2016

### 1.1.3. Преминот од домашна кон интернационална конкурентност

Третиот битен и долготраен тренд е **преминот од домашна кон меѓународна конкуренција, таканаречената глобализација**. Глобализацијата наједноставно може да се илустрира преку зголемувањето на уделот на увозот во БДП - од 12,6% во 1960 до над 28,68% во 2015 според податоците на светско ниво. Покрај увозот, потребно е да се земе предвид и уделот на извозот во БДП, кој исто така бележи пораст.

**Графикон 19: Уделот на извозот и увозот на производите и услугите на светско ниво (% од БДП)**

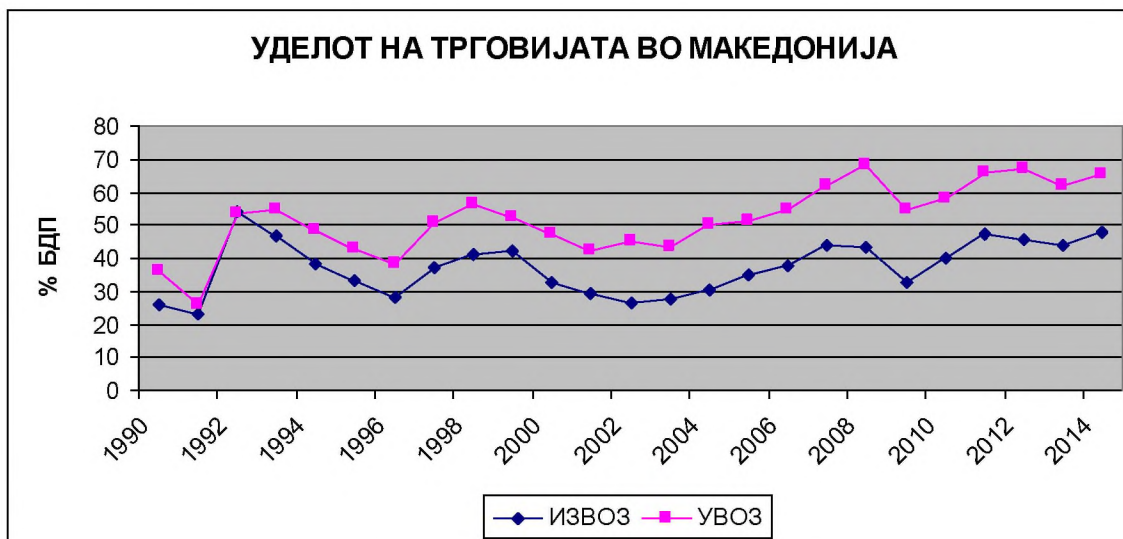


**Извор:** Сопствен дизајн, The World Bank IBRD IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database, интернет-пристап:  
<http://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS>  
<http://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.ZS>  
пристапено 2/ 2016

Порастот на извозот и увозот во БДП важи речиси за сите напредни економии, каде што се врши сè поголема специјализација на производите, дури и во рамките на индустриите, што резултира со зголемена ефикасност, пониски цени, поголем економски пораст и поголема интеграција.

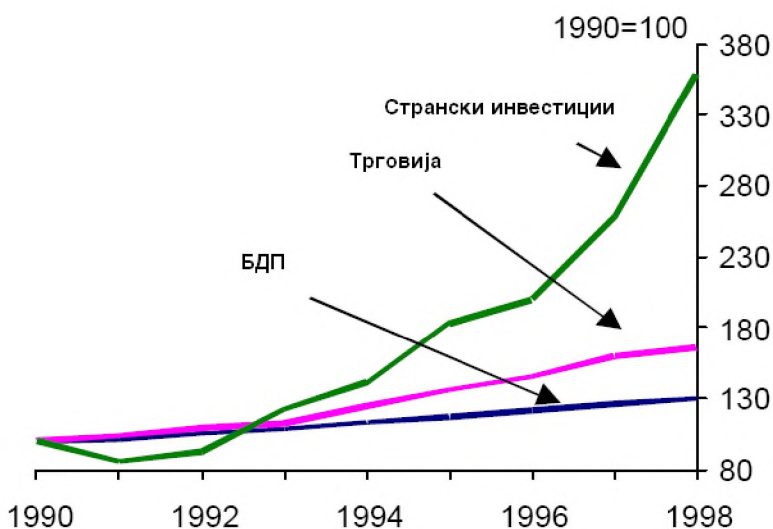
Во Република Македонија, како земја во развој, увозот е поголем од извозот, кој показател укажува на помала конкурентност на оваа економија. Увозот и извозот во периодот од 1990 до 2014 покажуваат осцилации, каде што согласно последните податоци уделот на извозот од БДП изнесува 47,85%, додека, пак, на увозот 65,09%.

**Графикон 20: Уделот на извозот и увозот на производите и услугите во Република Македонија (% од БДП)**



**Извор:** Сопствен дизајн, The World Bank IBRD IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database, интернет-пристап: <http://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS> <http://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.ZS> пристапено 2/ 2016

**Графикон 21: Светски БДП, трговија и странски инвестиции**



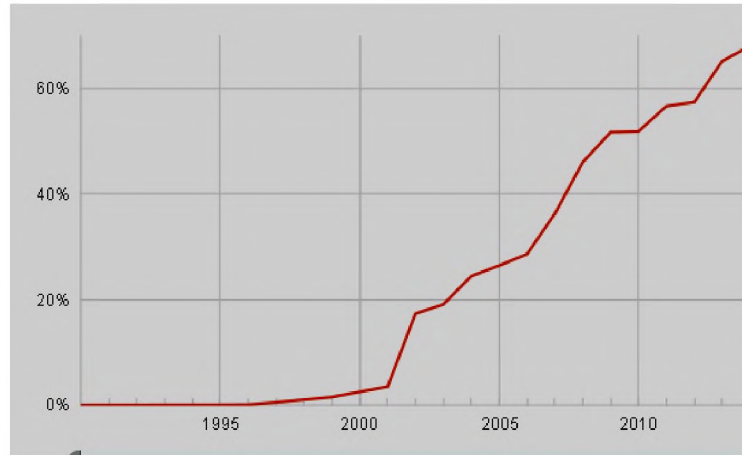
**Извор:** DataStream, IMF Balance of Payments statistics, <http://www.agencycentral.co.uk>

На Графиконот е прикажана состојба на светскиот БДП, трговијата и странските инвестиции како показатели на глобализацијата. На глобално ниво, увозот и извозот резултираат со брз пораст на трговијата од БДП. Од 1990 до 1999 година, на пример, додека светското производство се проширило со 30%, светската трговија се зголемила за 65%. Исто така, глобалните текови на странските директни инвестиции (прекугранични спојувања и аквизации, како и green-field инвестиции) речиси се триплирале. Ги спомнавме придобивките од глобализацијата во смисла на раст и ефикасност. Евидентно е дека овие бенефиции се големи за клиентите кои имаат поголем спектар на избор, понатаму за производители кои полесно можат да го достигнат светскиот пазар, како и за оние работници кои можат да ги пополнуваат новите работни места кои се креирани. Но, без оглед на целокупните нето-бенефиции, како и со останатите големи економски промени, секогаш ќе има победници и губитници во секоја категорија, каде што би можеле само да шпекулираме кои всушност би можеле да бидат.

#### **1.1.4. Подемот на информациската и комуникациската технологија ИКТ и научно-технолошките трендови**

**Следен нов тренд на развој кој ќе биде потенциран е *порастот на информациската и комуникациската технологија (ИКТ)*.** Економскиот развој отсекогаш бил главно детерминиран од научно-технолошки развој. Во текот на историскиот развој, човештвото ја менувало улогата на науката, но и улогата на човекот како главен двигател на промените. Оваа дигитална револуција започнува со развојот на персоналниот компјутер. Во 1975 година постоеле сè на сè 50.000 компјутери. Во 2014 се регистрирани околу 2 милијарди персонални компјутери на светско ниво, додека, пак, се смета дека во 2016 година бројот на интернет-корисници изнесува околу 3,5 милијарди.

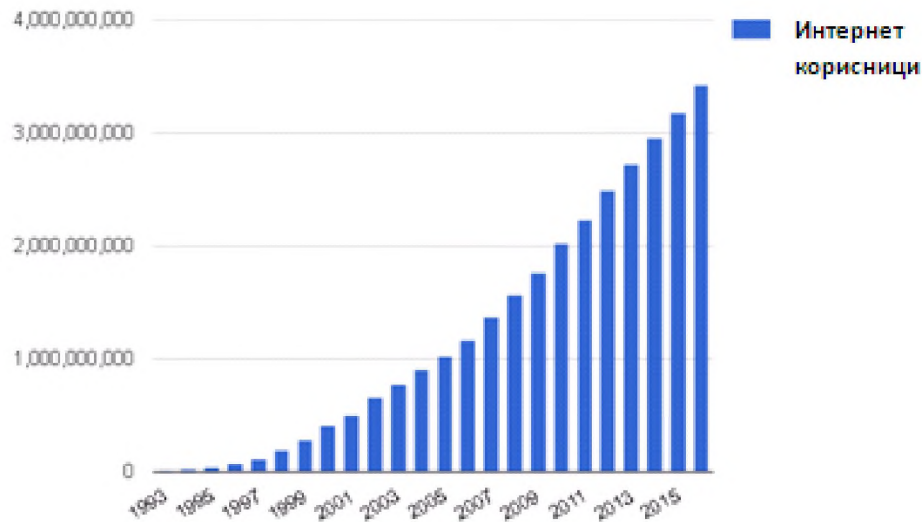
**Графикон 22: Интернет-корисници во Република Македонија**



**Извор:** Сопствен дизајн, The World Bank IBRD IDA, International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database,  
интернет-пристап:  
<http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.P2?locations=MK>  
пристапено 5/2016

Во 2013 година биле регистрирани околу 61,2% корисници на интернет во Република Македонија од вкупното население. Во 2000 година овој процент изнесувал само 2,5%, во 2005 26,5%, 2010 51,9%. Во 2016 се регистрирани околу 1.439.089 корисници на интернет. Во продолжение е прикажан неверојатниот тренд на пораст на употреба на интернетот во светски рамки за период од 1993 до 2015.

Графикон 23: Интернет-корисници во светот



**Извор:** Internet Live Stats, <http://www.internetlivestats.com/internet-users/> пристапено 10/ 2016

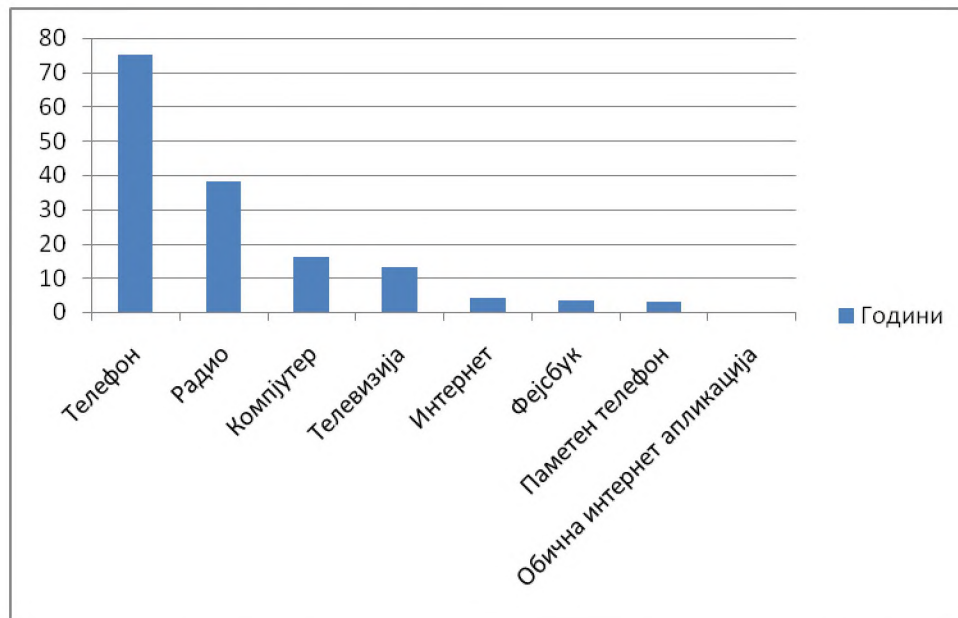
Во светки рамки во 1993 имало само 14.121.924 корисници на интернет. Во 2016 година бројката се искачила на дури 3,424,971,237.

Неверојатниот развој на информациската технологија, посебностите на персоналните компјутери и информациското вмрежување: интернет, интранет и екстранет се главните карактеристики на овој тренд. Компјутерската технологија почнала активно да придонесува во зголемувањето на продуктивноста откако се пренасочила кон нејзина употреба во комуникација, што придонело за револуција и глобализација на финансиските пазари, овозможувајќи поинакви, нови (помалку хоризонтални и виртуелни организациски облици и начини на комуницирање поврзани со ИТ-составите). Зголемените приходи ги оправдале големите инвестиции во технолошката инфраструктура, сепак постојат проблеми предизвикани од неподготвеноста за редистрибуција на моќта која е неопходна. Појавата на интернетот во потполност го измени начинот на работење на современите организации. Срушени се сите географски граници, јазични бариери и валутни ограничувања. Електронското работење



подразбира комуникација, односно размена на информации кои се остваруваат по пат на интернет, како и работни трансакции кои се остваруваат на ист начин како и електронската трговија, давање финансиски, консултантски и други услуги по пат на интернет. Под електронско работење се подразбираат сите активности кои го следат само работењето за кое остварување е потребна компјутерска комуникација или компјутерска мрежа. Мрежните компјутери ги замениле мејнфрејн компјутерите во големите компании, создавајќи ја компјутеризацијата практична за многу малите бизниси. Софтверот за обработка на текст и лесноупотребливите табеларни пресметки го зголемиле опсегот на компјутерските корисници во бизнисот, сепак на почетокот домашната употреба на компјутерите сè уште била реткост. Инвеститорите брзо биле фокусирани на потенцијалите кон целосно новите бизнис-моделите кои можеле да создадат потомство или, пак, уништување на веќе воспоставените начини на водење бизнис. Многу брзо била забележана пазарна капитализација на новите компании засновани на интернет. Сепак, малку е веројатно овој процес да трае вечно. Постои одреден степен на преминување граница при оценувањето на компаниите на ИКТ на берза. Сепак темпото на технички промени на компаниите на ИКТ е многу импресивно и без можен преседан. Невозможно е предвидувањето на идната вредност на компаниите во индустрија каде што технологијата рапидно напредува. Она што се движи многу побавно, се разбира, е темпото на усвојување на новата технологија. Дури и во САД, каде што инвестициите во ИКТ се силни уште од 1980 година, порастот на продуктивноста почнува да се зголемува од 1995. Купувањето преку интернет од потрошувачката на домаќинствата исто така има бавен пораст на светско ниво. Но она што јасно се гледа е тоа дека технологијата достигнува фаза на полет на пенетрација на пазарот.

**Графикон 24: Години потребни за достигнување на 50 милиони корисници во областа на информациска технологија**



**Извор:** The wall street journal, <http://blogs.wsj.com/economics/2015/03/13/it-took-the-telephone-75-years-to-do-what-angry-birds-did-in-35-days-but-what-does-that-mean/>, пристапено: 3/ 2016

Графиконот погоре покажува дека биле потребни 75 години за телефонот да поврзе 50 милиони корисници, 36 години за да се постигнат 50 милиони корисници на радио, 13 години за ТВ и 16 за компјутери, но затоа биле потребни 4 години за достигнување на интернет-корисници, 3,5 години за Фејсбук и само 50 дена за обична интернет-апликација. Доколку сега сме во фаза на полет за ИКТ - како што се верува дека сме - прашање е какви ќе бидат ефектите од оваа ситуација? Информациската и комуникациската технологија влијаат позитивно врз многу аспекти во бизнисот, како што се овозможување поголема конкуренција, пониски цени, намалување на маргините во многу сектори, намалување на трошоците. *Поголемата конкуренција* се овозможува преку споредувањето на цените преку мрежата на интернетот, која исто така обезбедува пониски трошоци за новите производители да стигнат до потенцијалните корисници. Интернетот ги намалува бариерите за влез на пазарот, а тоа значи поголема конкуренција.

Пониските цени се формираат преку поголемата конкуренција, каде што купувачите се во позиција да ги бараат најдобрите зделки. Дури и кога купувањето само по себе е направено од вообичаените добавувачи, ценовна споредба на интернет може да биде користена при преговарање за подобри зделки. Притисокот, пак, на намалување на цените ги *компресира* маргините во многу сектори, што, пак, води кон намалување на трошоците.

Забрзаниот развој на технологијата наметнува старите навики да станат товар. Во новото бизнис-окружување важна е ефективноста (не само ефикасноста на старите методи и процедури). Увидот и сфаќањето на состојбите на новите трендови кои почнуваат да ја обликуваат идната економија нè насочуваат кон реструктурирањето и развивањето на промените на сегашните бизниси. Подолу следуваат неколку важни нови трендови на новата економија поврзани со информациската и комуникациска технологија, како и технолошките откритија:

1. Новите медиуми ги рушат традиционалните големи медиуми, давајќи им глас на милиони поединци за откривање и започнување нов талент и креативност. Во врска со ова, новите видеа и новите медиумски канали, како што се блоговите, на бизнисите им нудат радикално нов начин за пренос на нивните пораки на пазарот, менувајќи ја дистрибуцијата, редефинирајќи длабински, исто како што интернетот тоа им го направи на брошурите.
2. Виртуелната и физичката реалност се мешаат, со цел формирање нова реалност. Во оваа нова реалност, работата ќе изгледа повеќе како игра, каде што експериментирањето на работните места ќе се зголеми и вештините за соработка ќе останат главни особини на работната сила.
3. Општествената моќ ќе им овозможи на бизнисите да ги решаваат проблемите многу побрзо и поефикасно, користејќи ги корпоративните социјални мрежи за наоѓање луѓе и за интензивирање на експертизата.

4. Транспарентноста на информациите создава и започнува нови апликации и иновации кои носат подлабока видливост на трансакциите, процесите, луѓето и средствата. Транспарентноста им овозможува на бизнисите да ги собираат, интегрираат и да ги анализираат информациите од различни извори.
5. Интернетот ги направи традиционалните медиуми телевизијата и радиото застарени.
6. 3Д печатењето ќе овозможи секој да печати играчки, одредени делови, различни дизајни од интернет. Стариот прототип стил на дизајнирање веќе е застарен.
7. Молекуларните компјутери ќе доведат до значајни откритија во биомедицината. Истражувачите развиле молекуларен компјутер кој ги користи ензимите за вршење пресметки од човечкото тело. Биогоривата ќе бидат произведени биолошки.
8. Клауд компјутерингот е замена на центрите за податоци во светот. Овој концепт вклучува платформа како сервис (PaaS), софтвер како сервис (SaaS), Web 2.0 и други технолошки трендови кои имаат заедничка поврзаност за потпирање на интернет за задоволување на компјутерски потреби на корисниците.
9. Семантиката ќе ги направи информациите позначајни (дигитални), правејќи ги апликациите повеќе интероперативни, нудејќи иновативни начини за бизнисите да ги прошират нивните услуги на светско ниво.
10. Интернетот ќе се развива кон резонирање на направи, кои ќе донесуваат одлуки наместо нас, како и предвидувања и препораки, со кои ќе се унапредат нашите сопствени одлуки.

Следен тренд за кој ќе зборуваме подетално во следната точка, а кој е всушност сублимација на она за што досега говоревме е преминот од индустриска епоха кон ера заснована на знаење, каде што главна карактеристика е квалификацијата на работата и настанување на умствени работници. Зголемувањето на квалификациите на работата не е значајно

само за интелектуалните дејности туку и за производството кое сè повеќе зависи од интелектуалниот инпут.

Сите претходно опишани трендови во своето заемно дејствување влијаеле врз процесот на преобразба од индустриско кон постиндустриско општество, кое се нарекува информациско, а кое е всушност општество втемелено на знаење. Оваа трансформација, меѓу другото, ги менува улогите на традиционалните производни фактори: земја, рутинска работа и капитал. Променетите услови на работење бараат и промена во начинот на делување на компаниите. Оттука главен предизвик за компаниите е како да се искористат новите можности соочувајќи се истовремено со неочекуваните ризици, интензивната глобална конкуренција и клиентите со високи очекувања.

## **1.2. ЕРА НА НОВА ЕКОНОМИЈА, ЕКОНОМИЈА НА ЗНАЕЊЕ**

Економијата на знаење често е предмет на недоразбирање и недоверба, како од креаторите на политики така и од јавноста. Сепак, нејзината важност е неизбежна за економската реалност. Факт е дека работите кои ги купуваме, како и методите кои се користат за нивно производство, се потпираат повеќе на знаење и технологија, а помалку на рутинска работа. И само доколку сакаме да ги промениме нашите потрошувачки навики и да ги намалиме платите на вработените, можеме да пливаме спротивно од плимата на економијата на знаење. Како и секоја фундаментална економска промена, економијата на знаење предизвикала нарушување и неизвесност за многу луѓе, особено оние без високо ниво на вештини кои ги бара економијата на знаење. Сепак, решението на овие проблеми не е во враќање на часовникот назад, туку во претворање на моќта на економијата на знаење во полза за сите. Предизвикот е во креирање економија на знаење која обезбедува работа за сите, високо и нискоквалификувани работници, во сите делови во светот. Потребно е

засновање на модел на економски раст околу активности кои би ја отключиле вистинската вредност, но не само потрошувачка која поддржува долгови. Силите на глобализацијата и технолошкиот прогрес го менуваат начинот на кој луѓето низ целата планета заработуваат за живот. Некои земји, особено во новиот свет го користат овој бран на промени за брз раст во своите економии. Други земји, пак, се борат со условите од фундаменталните промени во глобалната економија.

Економијата на знаење често погрешно е прикажувана како нешто кое ги фаворизира услугите над производството, уништувајќи работни места и креирајќи пари од разреден воздух. Сите овие заблуди се погрешни. Во суштина, економијата на знаење подеднакво се однесува како за производството така и за услугите и е најпродуктивен и највреден дел од економијата. Како нејзино срце, економијата на знаење се однесува на активности кои креираат вредност од употреба на знаење и технологија, а помалку од физички средства и рутинска работа. Новите технологии и бизнис-процесите можеби уништиле одреден број работни места, но тие исто така креирале нови, висококвалификувани работни места во управувањето и употребата на овие средства засновани на знаење. Не може да се очекува одржлив економски раст од економии кои премногу се потпираат на порастот на градежништвото на пример. Оттука произлегуваат две клучни прашања: Од каде ќе се создадат работни места? И на кој начин економијата ќе се развива? Истражувањата покажуваат дека економијата на знаење е единствен вистински одговор на овие прашања. Економијата на знаење, заснована на технолошки прогрес, напредни производи, висококвалификувана работна сила, го води економскиот развој и мора да продолжи и во иднина, доколку сакаме да успееме. Тоа е единствениот одржлив начин да се креира вредност во сè повеќе конкурентната глобална економија. Овој успех може да се оствари единствено доколку бидат формулирани вистинските политики на вистинско место за да се создаде платформа за континуиран развој на индустриите на знаење.

Најлогична претпоставка е тоа дека ниту една успешна работна теорија нема да важи за 10 години отсега (Питер Дракер).

Идејата на која се заснова менаџментот на знаење вели дека „Две или повеќе глави се поаметни отколку една, освен доколу не делат информации меѓу себе“ (Марк Озборн). Во продолжение ќе се обидеме да го дефинираме знаењето и економијата на знаење. Дефиницијата на знаење е комплексна и контроверзна и може да биде интерпретирана на различни начини. Како еден вид уникатен софтвер на една компанија, терминот вклучува структурирани податоци, патенти, програми и процедури, како и нематеријално знаење и способности на вработените. Поимот исто така може да вклучува и начин на кој компаниите функционираат, комуницираат, ги анализираат проблемите, изнаоѓаат решенија, донесуваат одлуки и развиваат нови бизнис-принципи. Знаењето претставува култура, обичаи и вештини на вработените. Знаењето е јавна сопственост. Тоа е предмет на ривалство. Тоа им е на располагање на сите. Пазарот на знаење не е хомоген како другите конкурентни средства на пазарот. Секоја информација како единка е точен израз на знаење, по дефиниција различна од сите други. За средствата на знаење многу повеќе се важни идните користи отколку сегашните трошоци.

Нематеријалната карактеристика отвора проблем на мерење и изразување на знаењето како невидлива активна ставка во билансот на успех на компаниите. Решението на овој проблем е голем предизвик за денешната економска теорија и практика. Без соодветни начини на квантификација на средствата на знаење не би можело да постои ефективно управување со знаењето, што е идентификувано како втора карактеристика на економијата на знаење.

Економијата на знаење, односно општеството засновано на знаење е веќе зрела заедница која ги има прифатено знаењето и иновациите како клучни вредности, препознавајќи го придонесот на секој член за легитимно и одржливо задоволување на потребите, како и изнаоѓање решенија за

проблемите со кои се соочува општеството. Идејата е овој концепт да биде изграден врз основа на рамнотежните сили помеѓу пазарот и улогата на владата во заштита на јавните интереси и поддршка на послабите членови во општеството.

Светската банка дефинира четири главни столба на економијата на знаење (2002)<sup>2</sup>:

- 1) Поддржувачка економија и институционален режим за обезбедување стимулативни мерки за користење на постоечката и новата економија и претприемаштвото;
- 2) Образовано и обучено население кое создава, споделува и користи знаење;
- 3) Динамична информатичка структура за комуницирање, дистрибуирање и пренесување на информацијата;
- 4) Ефикасен иновативен систем на компаниите, центрите за истражување, универзитетите, консултантите и други организации за да се приклучат кон активностите на глобално знаење.

Економијата на знаење е економија во која растот зависи од квантитетот, квалитетот и пристапот до достапната информација, а помалку од факторите на производство. Постојат тврдења дека во модерната економија „сите ние сме умствени работници“. Не поради тоа што сме поедуцирани и опремени со компетентност туку примарно бидејќи знаеме што правиме, знаеме зошто го правиме тоа и свесни сме за последиците кои произлегуваат од работата.

---

<sup>2</sup> Madalina Cristina Tocan, (2012), Knowledge Based Economy Assessment, Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, str. 5



### **1.2.1. Предности од економијата на знаење**

Економијата на знаење станува стратешка цел и преференцијална ориентација. Како главни предности на економијата на знаење може да се издвојат следните<sup>3</sup>:

- Помала зависност од ограничените природни ресурси и поголема оптимална употреба на човечките ресурси;
- Поголема продуктивност, благодарение на креативноста која ги овозможува технолошките и социјалните иновации, со што бизнис-секторот станува попрофитабилен, намалувајќи ги трошоците за социјални услуги, што води до просперитет;
- Поголема флексибилност и прилагодливост на економијата за да се забрза темпото на промени;
- Владеење на правото и квалитети на сите нивоа, консензуална демократија со високо ниво на учество на јавноста и транспарентни процедури и одговорна администрација - независна од владејачките политички партии.

Новата економија на знаење на многу начини се разликува од традиционалната производна економија. Во Табелата која следува се издвоени карактеристики кои ја разликуваат економијата заснована на знаење од традиционалната економија.

---

<sup>3</sup> The World Bank, Knowledge Economy Index (KEI) 2012 Rankings, КАМ 2012, интернет-пристап: [www.worldbank.org/kam](http://www.worldbank.org/kam), пристапено 9/ 2015

**Табела 2: Главни разлики помеѓу традиционалната индустриска економија и економијата заснована на знаење**

Традиционална индустриска економија	Економија заснована на знаење
Сопственост	Доделено право
Размена	Подарок
Продажба/позајмување	Споделување
Пари	Репутација
Ветувања	Остварувања
Банкарство	Благодарност
Недостаток	Изобилство
Приватно	Јавно
Затворено	Отворено
Контрола	Слобода
Моќ	Влијание
Побарувачка (колкумина сакаат да имаат)	Понуда (колкумина имаат)
Дистрибуција/Внимание	Намера
Масовно производство	Уникатно производство
Потрошувачи	Дизајнери
Фабрики	Домашни составувања
Работа	Пасија
Работење	Игра
Купување	Создавање
БДП	Индекс на среќа
Невработеност	Пензионирање
Владеење	Управување
Нации	Заедници
Даноци	?

**Извор:** Guillaume Lebleu, (2010), Traditional economy vs. Knowledge economy, Thoughts on the future of money, Guillaume's blog  
интернет-пристап: <http://lebleu.org/blog/2010/01/04/traditional-economy-vs-knowledge-economy/>, пристапено 1/ 2016 година

Во Табелата е прикажана листа на спротивности кои ја претставуваат транзицијата на традиционалната економија кон економија на знаење. Економијата на знаење сè повеќе станува важна, сепак е важно да не се залажуваме бидејќи е потребно уште многу време додека економијата на знаење да ѝ го преземе местото на традиционалната економија. Транзицијата е неизбежна, сепак уште долго време ќе мораме да работиме /

играме во двете економии, но најголемиот број луѓе ќе бидат во можност да успеат само доколку се дел од економијата на знаење.

Теоретски и практично, главно развиените западни економии стануваат свесни за овој процес и за неговите специфики. Нема сомнение дека процесот бележи растечки тренд и дека иднината им припаѓа на оние кои се или наскоро ќе се адаптираат на новите услови. Денеска потребата од средствата на знаење е исто толку битна колку што земјата и капиталот имале во прединдустриската и индустриската ера. Во склад со нејзината доминантност во односот на другите средства, постои потреба за ефективно управување со знаењето, како и потреба за нови бизнис-стратегии. Една од нив е вредноста на иновацијата заснована на добро управување со знаењето. На национално ниво, економијата на знаење подразбира многу битна владина улога во заштитата на интелектуалната сопственост, како и во одржувањето и управувањето со образовниот систем. Без заштита на правата на интелектуалната сопственост, знаењето како денешно најважно средство, како и пазарот на знаење не би можеле да имаат адекватна регулатива. Без добар образовен систем, не е можно да се создаваат професионалци способни да ја подобруваат националната економија. На ниво на компанија, денешната економија имплицира премин од строго хиерархиска кон линеарна структура заснована на тимови со професионалци. Повеќе не постои еден единствен начин за водење бизнис. Експериментите и подобрувањата се основа за успешноста на компаниите. Одлуките се водат на нивоа кои се во директен однос со информациите како експлицитна форма на знаење. Менаџерите кои се задолжени за односите со клиентите се едни од најпочитуваните. На индивидуално ниво, економијата на знаење носи нова моќ за вработените. Тие стануваат сопственици на најважното средство на компаниите - знаењето. Новата економија на знаење на многу начини се разликува од традиционалната производна економија.

### **1.2.2. Индекс на економија на знаење**

Светска банка има креирано методологија за процена на знаењето (КАМ) преку онлајн-интерактивна алатка која го пресметува индексот на економијата на знаење, односно вкупниот индекс кој ја претставува севкупната подготвеност на земјите, регионите да се натпреваруваат во економијата на знаење. Овој индекс е заснован на едноставен просек од четири подиндекси, кои го претставуваат столбот на економијата на знаење (Светска банка)<sup>4</sup>:

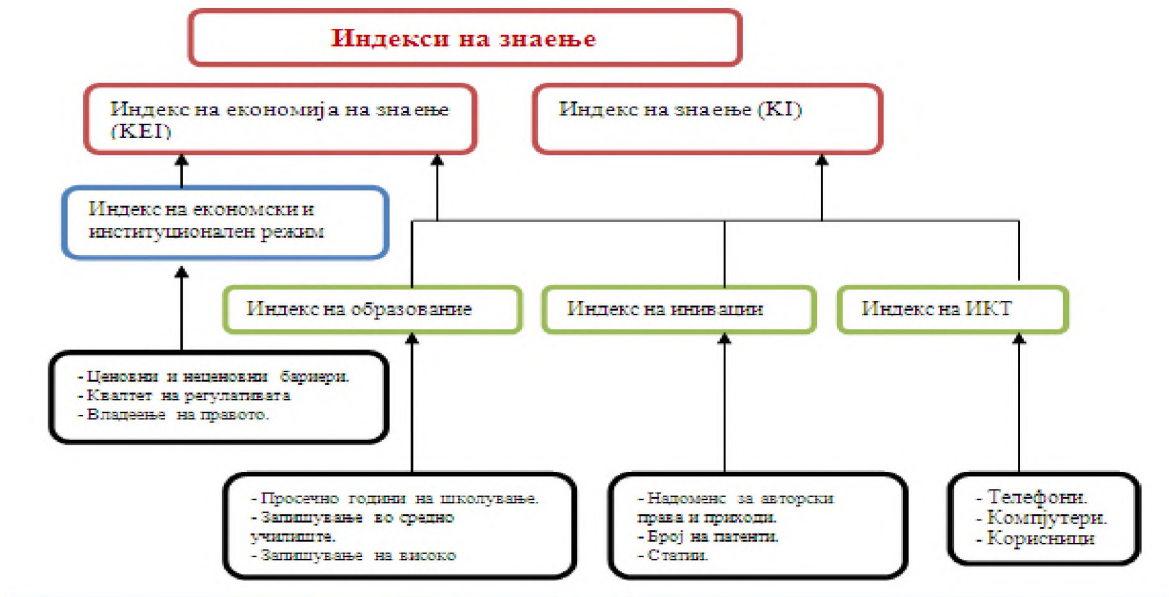
- Економски стимулации и институционален режим (ЕИР);
- Технолошка иновација, усвојување и адаптација;
- Образование и обука;
- Инфраструктура за информациска и комуникациска технологија (ИКТ).

ЕИР индексот се состои од стимулации кои промовираат ефикасна употреба на постоечките и нови знаења и присутност на претприемаштвото. Ефикасен иновативен систем, составен од компаниите, истражувачките центри, универзитетите, тинк-тенкови, консултанти, овозможува растечка употреба на глобално знаење, преку прилагодување на локалните потреби, креирајќи нови технолошки решенија. Соодветно, образована и обучена популација е способна да креира, споделува и да користи знаење. Модерните и достапни инфраструктурни услуги на информациската и текекомуникациската технологија ја олеснуваат ефективната комуникација, дисеминација, како и обработка на информации. Секој од овие субиндекси се заснова на три показатели кои служат како пример за перформансите (Слика 2).

---

<sup>4</sup> The World Bank's Knowledge Assessment Methodology (КАМ), интернет-пристап: <https://knowledgepolicy.wordpress.com/2012/06/22/world-bank-knowledge-economy-index-kei-2012-rankings/> пристапено 2/ 2016

Слика 2: Индекси на знаење



Извор: The World Bank's Knowledge Assessment Methodology (KAM), интернет-пристап: <https://knowledgepolicy.wordpress.com/2012/06/22/world-bank-knowledge-economy-index-kei-2012-rankings/> пристапено 2/ 2016

Табелата во продолжение го покажува индексот на економија заснована на знаење КЕИ за 2012 рангирајќи 146 земји.

Може да се забележи дека Република Македонија се наоѓа на 57. место со индекс од 5,65 и бележи подобрување во однос на 2000 година за пад од 16 места.

Шведска останува на прво место како светски најнапредна економија на знаење, со индекс за 2012 од 9,43. Оваа земја е особено силна во иновациите и информациската и комуникациската технологија, каде што го зазема второто место. Во образованието, се наоѓа на 6. место од 3. во 2000.

Шведската конкурентност во информациската и комуникациската технологија несомнено може да се припише на зголемувањето на бројот на интернет-корисници. Првата земја на ова листа е исто така силна во сите иновативни индикатори: лојалност во плаќањата на надоместоците за авторски права и приходи, значителен број научни и инженерски статии,

како и во патентите. Малиот пад во образовните перформанси особено се должи на падот на запишување во повисоките нивоа на образование.

**Табела 3: Индекс на економијата на знаење (КЕИ) 2012 рангирање**

<b>Земја/Економија</b>	<b>2012 Рангирање</b>	<b>КЕИ 2012</b>	<b>2000 Рангирање</b>	<b>Промена од 2000</b>
Шведска	1	9,43	1	0
Финска	2	9,33	8	6
Данска	3	9,16	3	0
Холандија	4	9,11	2	-2
Норвешка	5	9,11	7	2
Нов Зеланд	6	8,97	9	3
Канада	7	8,92	10	3
Германија	8	8,9	15	7
Австралија	9	8,88	6	-3
Швајцарија	10	8,87	5	-5
Ирска	11	8,86	11	0
САД	12	8,77	4	-8
Таиван/Кина	13	8,77	16	3
Обединето Кралство	14	8,76	12	-2
Белгија	15	8,71	14	-1
Исланд	16	8,62	19	3
Австрија	17	8,61	13	-4
Хонгконг/Кина	18	8,52	25	7
Естонија	19	8,4	26	7
Луксембург	20	8,37	22	2
Шпанија	21	8,35	23	2
Јапонија	22	8,28	17	-5
Сингапур	23	8,26	20	-3
Франција	24	8,21	21	-3
Израел	25	8,14	18	-7
Чешка	26	8,14	33	7
Унгарија	27	8,02	29	2
Словенија	28	8,01	28	0
Кореа	29	7,97	24	-5
Италија	30	7,89	27	-3
Малта	31	7,88	39	8
Литванија	32	7,8	34	2
Словачка	33	7,64	40	7
Португалија	34	7,61	30	-4

*м-р Соња Димоска, Управување со интелектуален капитал како клучен ресурс за постигнување конкурентска предност*

Кипар	35	7,56	32	-3
Грција	36	7,51	31	-5
Латвија	37	7,41	37	0
Полска	38	7,41	35	-3
Хрватска	39	7,29	43	4
Чиле	40	7,21	38	-2
Барабдос	41	7,18	36	-5
Обединети Арапски Емирати	42	6,94	48	6
Бахреин	43	6,9	41	-2
Романија	44	6,82	53	9
Бугарија	45	6,8	51	6
Уругвај	46	6,39	42	-4
Оман	47	6,14	65	18
Малезија	48	6,1	45	-3
Србија	49	6,02	144	95
Саудиска Арабија	50	5,96	76	26
Коста Рика	51	5,93	47	-4
Тринидад и Тобаго	52	5,91	56	4
Аруба	53	5,89	145	н/а
Катар	54	5,84	49	-5
Русија	55	5,78	64	9
Украина	56	5,73	54	-2
Македонија	57	5,65	73	16
Јамајка	58	5,65	55	-3
Белорусија	59	5,59	70	11
Бразил	60	5,58	59	-1
Доминикана	61	5,56	146	н/а
Мауритиус	62	5,52	63	1
Аргентина	63	5,43	44	-19
Кувајт	64	5,33	46	-18
Панама	65	5,3	50	-15
Тајланд	66	5,21	60	-6
Јужна Африка	67	5,21	52	-15
Грузија	68	5,19	75	7
Турција	69	5,16	62	-7
Босна и Херцеговина	70	5,12	143	73
Арменија	71	5,08	58	-13
Мексико	72	5,07	61	11
Казакстан	73	5,04	78	5

Извор: The World Bank, Knowledge Economy Index (KEI) 2012 Rankings, КАМ 2012, интернет-пристап: [www.worldbank.org/kam](http://www.worldbank.org/kam), пристапено 10/ 2015

Табелата која следува ги прикажува водечките 10 економии во KEI рангирањето и нивните поединечни карактеристики во рамките на индексот на KEI.

Табела 4: КАМ 2012 Индексот на знаење на топ 10 економии

Земја/Економија	KEI рангирање	KEI	ЕИР рангирање	Индексот на економски поттици	Рангирањето на иновативност	Индексот на иновативност	Рангирањето на образование	Индексот на образование	ИЦТ рангирање	ИЦТ индекс
Шведска	1	9,43	4	9,58	2	9,74	6	8,92	2	9,49
Финска	2	9,33	2	9,65	3	9,66	11	8,77	6	9,22
Данска	3	9,16	3	9,63	5	9,49	15	8,63	13	8,88
Холандија	4	9,11	19	8,79	7	9,46	12	8,75	5	9,45
Норвешка	5	9,11	8	9,47	17	9,01	3	9,43	17	8,53
Нов Зеланд	6	8,97	14	9,09	22	8,66	1	9,81	23	8,3
Канада	7	8,92	7	9,52	10	9,32	16	8,61	24	8,23
Германија	8	8,9	13	9,1	12	9,11	23	8,2	8	9,17
Австралија	9	8,88	23	8,56	19	8,92	2	9,71	22	8,32
Швајцарија	10	8,87	6	9,54	1	9,86	41	6,9	7	9,2

**Извор:** The World Bank, Knowledge Economy Index (KEI) 2012 Rankings, КАМ 2012, интернет-пристап: [www.worldbank.org/kam](http://www.worldbank.org/kam), пристапено 10/ 2015

Скандинавските земји остануваат меѓу најдобрите KEI перформери. Финска е рангирана на второ место, заедно со Данска и Норвешка на трето и петто место соодветно. Сите четири столба на економијата на знаење во овие три земји се доброразвиени и балансирани. Овие земји се карактеризираат со нивните особено силни перформанси во ЕИР и сите се рангирани во топ десет, додека, пак, во образованието се наоѓаат помеѓу 15-те рангирани. Образованието е клучен елемент во економијата заснована на знаење. Но главен проблем кој може да се јави како пречка е во случај кога пристапот до знаење не им е достапен на сите подеднакво, во случаи кога одредени индивидуи мораат да работат, наместо да учат. Има многу млади луѓе кои работат како келнери, дадилки за да заработат за себе и за своето семејство, притоа немајќи услови физички да



присуствуваат на часови во образовна институција. Токму информациската и телекомуникациската инфраструктура воспоставена во економијата на знаење е од голема важност во поддршка на пристапот до образование. На овој начин вработените индивидуи можат да го користат своето слободно време учејќи преку интернет, групирајќи се во неформални образовни групи. Како придобивка за економијата на универзитетите е тоа што нивниот производ е достапен за поширок аудиториум, како и пристап до дополнителни образовни содржини за постоечките студенти. Подоцна индивидуите со искуство во дигитално учење понатаму продолжуваат со ширење на своето искуство и мотивирање за оние кои не се во можност да посетуваат традиционални образовни часови, а кои имаат соништа да постигнат многу повеќе во животот отколку што моментално им е овозможено.

Оттука можеме да забележиме дека, повеќе од кога било во минатото, компаниите, регионите и државите со галопирачка брзина систематски започнале да развиваат стратегии засновани на активности со значителна додадена вредност, чија одлика се важните компоненти на знаењето и иновациите. Преземените систематски напори всушност се во насока на подобрување на условите за живот, зајакнувајќи ја општата благосостојба преку подобрување на конкурентноста на своите економии засновани на знаење и иновации. Тоа значи дека зголемувањето на важноста на средствата на знаење, управувањето со знаењето и вредноста на иновативност се факти со кои секоја бизнис-активност ќе се соочува.

Средствата на знаење се доминантни во однос на традиционалните средства како што се земјата, капиталот и работната сила. Во овој контекст структурата и организацијата на која било компанија се променети. Управувањето со знаење станува доминантен дел во менаџментот на компаниите, па оттука тоа е и основата на управувањето со новата економија на знаење. На новите принципи на економија им се потребни нови бизнис-модел и пазарна стратегија која ќе ја следат, во однос на сè уште актуелните и во одредени случаи успешни стратегии како што се

амортизација на трошоците и диференцијација. Создавањето радикални нови вредности и масовна пазарна окупација се основите за профитабилниот раст на компаниите денеска. Секоја компанија е потребно да се прилагоди на условите на новата економија заснована на знаење, доколку има цел да биде успешна денес и во иднина.

### 1.3. ПРЕГЛЕД НА КОМПАНИИТЕ НА СТАРАТА И НОВАТА ЕКОНОМИЈА

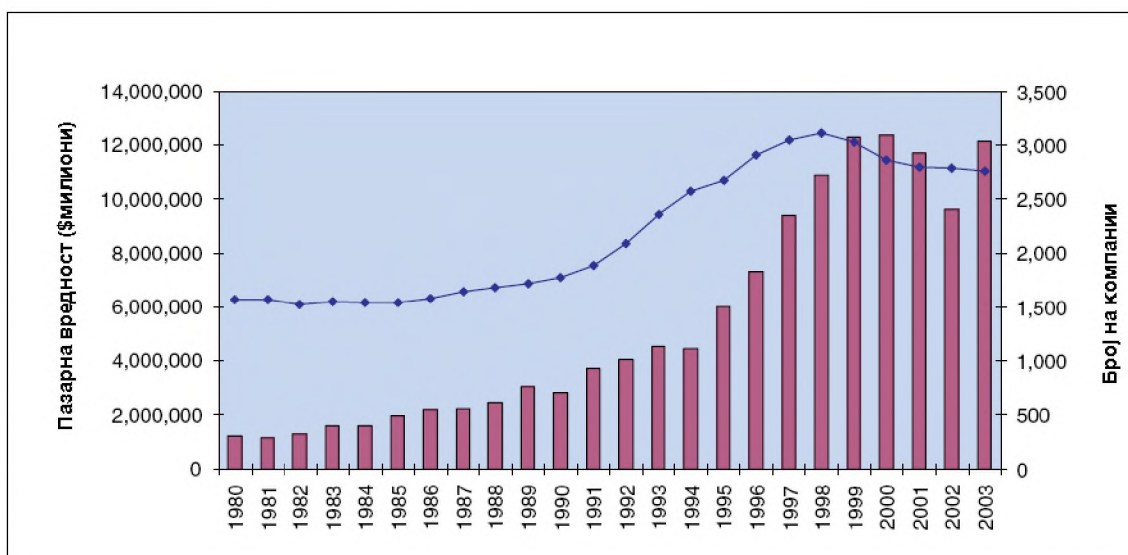
Очигледно е дека светската економија, а со тоа и водечката светска економија на САД се променила драстично. Се забележуваат форми на бизниси кои најпрвин применуваат нови бизнис-модел, а потоа растат и стануваат конкурентни преку зголемување на моќта на различните форми на ресурси различни од оние на кои вообичаено сме навикнати и зависни. Најдобра илустрација на фундаменталните промени кои се појавуваат во економијата на САД е растот на бројот и важноста на Nasdaq компаниите кои котираат на берзата во S&P 500. Овие компании на новата економија<sup>5</sup> се меѓу примарните креатори на вредност<sup>6</sup> за акционерите во економијата на САД кои ги вклучуваат Microsoft, Cisco, Amazon, Yahoo!, Amegen, eBay. Новата економија поопширно е презентирана на графиконите во продолжение.

---

<sup>5</sup> A.C. Inkpen, (1998), "Learning and knowledge acquisition through international strategic alliances," *Academy of Management Executive*, 12(4), 69–80.

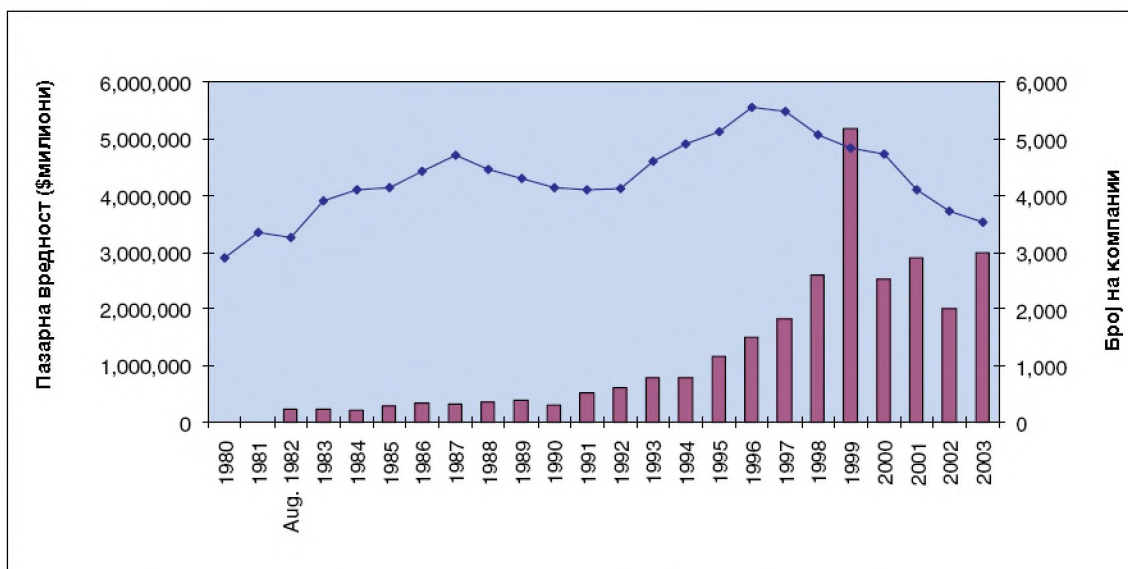
<sup>6</sup> T.S. Gruca, D. Nath and A. Mehra, (1997), "Exploiting synergy for competitive advantage," *Long Range Planning*, 30(4), 605–611.

**Графикон 25: NYSE: пазарна вредност на акциите и бројот на компаниите кои котираат на берзата, 1980 – 2003**



**Извор:** Asset Economics LLP., M. Makhija and U. Ganesh, “Control and partner learning in learningrelated joint ventures,” *Organization Science*, 1997, Vol.8 No.5, 1997, 508–527.

**Графикон 26: Nasdaq: пазарна вредност на акциите и бројот на компаниите кои котираат на берза, 1980 – 2003**



**Извор:** AssetEconomics LLP., M. Makhija and U. Ganesh, “Control and partner learning in learningrelated joint ventures,” *Organization Science*, 1997, Vol.8 No.5, 508–527.

На овие слики е прикажана историја на повеќе од 20 години на NYSE и Nasdaq берзата според бројот на нивните котирачки компании и нивната пазарна вредност.

Општо гледано, NYSE се набљудува како дом на старата економија, додека Nasdaq се набљудува како дом на новата економија. Како што може и да се очекува, средствата кои ги придружуваат котирачките компании на овие берзи се различни. Ако го земеме S&P 500 како пример, пазарната во однос на книговодствената вредност на котирачките компании на Nasdaq кои се карактеризираат и како нефинансиски компании според S&P 500 индексот е два пати поголема од оваа вредност на компаниите на NYSE. S&P 500<sup>7</sup> претставуваат околу 67,9% од пазарната вредност на акциите во САД<sup>8</sup> од вкупно 6288 компании кои котираат на берза на NYSE и Nasdaq кон крајот на 2003.<sup>9</sup> Nasdaq котирачките компании се сега перманентна карактеристика на овој предводнички индекс и повеќето од нив ја претставуваат новата форма на водење бизнис, најчесто потпирајќи се на нетрадиционалните бизнис-модел, со почеста употреба на силата на интелектуалниот капитал, а сè помала употреба на физичките средства за креирање супериорни конкурентски предности.

Појавата и важноста на новата економија во САД се демонстрирани преку бројот и вредноста на Nasdaq котирачките компании на берза во S&P 500, како што е прикажано на графиконите погоре. Од графиконите може да се види дека овие компании се од многу големо значење и ја прикажуваат фундаменталната промена во креирањето на економијата во САД.<sup>10</sup>

---

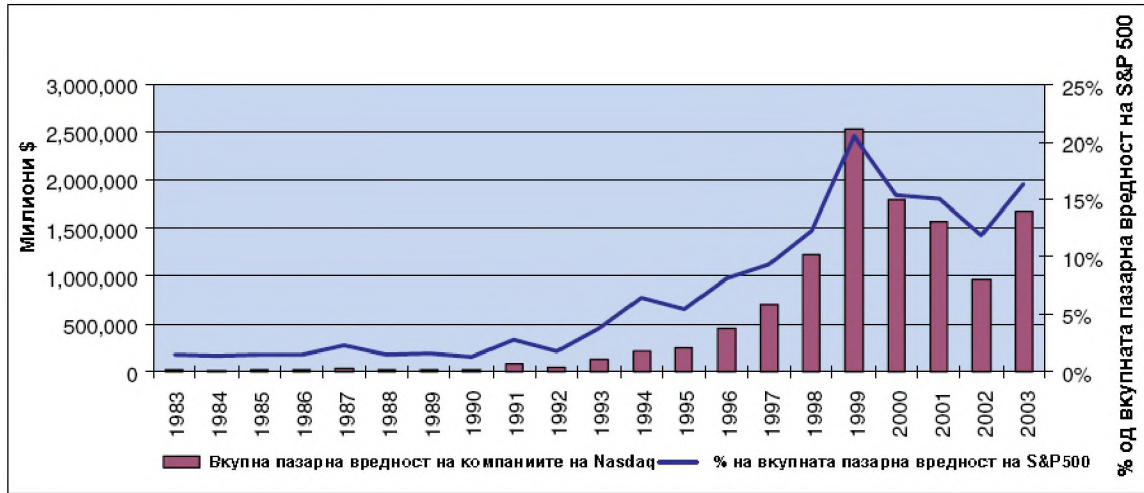
<sup>7</sup> W.M. Cohen and D.A. Levinthal, (1990), "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation," *Administrative Science Quarterly*, 35, 128–152.

<sup>8</sup> P. Haspeslagh and A.B. Farquhar, "The acquisition integration process: a contingent framework," written for presentation at the seventh Annual International Conference of the Strategic Management Society, Boston, MA, October 1987, 14–17

<sup>9</sup> B.L. Simonin, "Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances," *Strategic Management Journal*, 20, 1999, 595–623.

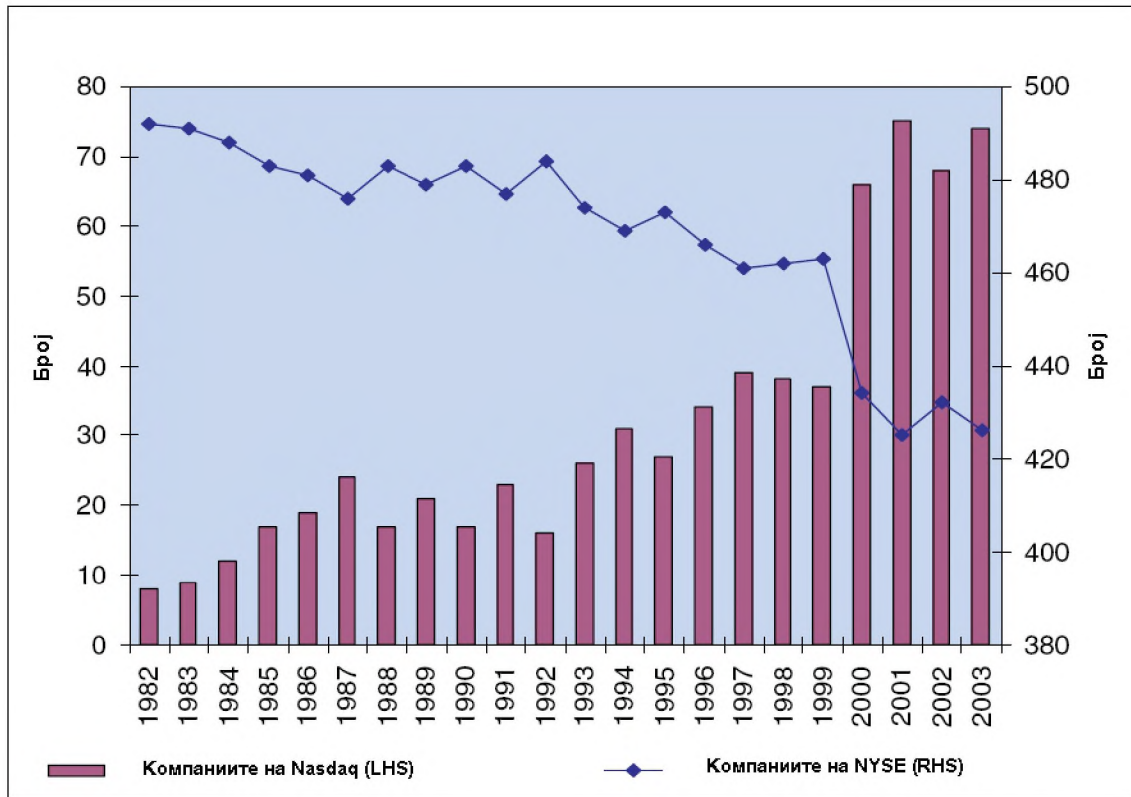
<sup>10</sup> D.C. Mowery, J.E. Oxley and B.S. Silverman, B.S., "Strategic alliances and interfirm knowledge transfer," *Strategic Management Journal*, 17 (Winter Special Issue), 1996, 77–91.

Графикон 27: Процент од вкупната пазарна вредност на Nasdaq котирачките компании на берзата, S&P 500



Извор: AssetEconomics LLP, Goran Roos, Stephan Pike, Lisa Femstrom: Managing Intellectual Capital in practice, Butterworth-Heinemann, 2005, str. 4

**Графикон 28: Бројот на компаниите кои котираат на берза на NYSE во однос на Nasdaq, S&P 500**



**Извор:** AssetEconomics LLP, Goran Roos, Stephan Pike, Lisa Femstrom: Managing Intellectual Capital in practice, Butterworth-Heinemann, 2005, str. 5

Како што веќе видовме, постојат обемни дискусии за новата економија и за нејзиниот менаџмент. Економијата во која делуваат бизнисите постојано се менува. Како последица на тоа, не можеме да очекуваме одлично да управуваме доколку размислуваме да се развиваме во економска динамика која е различна од онаа во која дејствуваме. Тоа значи дека константно треба да ги преиспитуваме нашите ментални модели, нашите претпоставки и нашите практични пристапи при управување со организациите. Фокусот на денешните компании е во услугите и нематеријалното повеќе од кога било, па оттука има потреба од

пософистициран менаџмент за прашањата како што се процеси, брендови, интелектуална сопственост, односи и компетенција.

Денес сите компании се трудат да ја подобрат својата вредност без оглед дали се монетарни или немонетарни по својата природа. Добриот менаџмент секогаш треба да биде способен да управува со ресурсите на интелектуалниот капитал, но најчесто тие се потпираат на интуиција и искуство отколку на експлицитни алатки, па затоа често се незадоволни од нивните настојувања за ефективна и ефикасна контрола при креирањето вредност од овие ресурси на интелектуален капитал.

## **2. ИДЕНТИФИКУВАЊЕ И АНАЛИЗИРАЊЕ НА ПОРТФОЛИОТО НА РЕСУРСИ И РЕСУРСИТЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ**

### **2.1. ИДЕНТИФИКУВАЊЕ И АНАЛИЗИРАЊЕ НА ПОРТФОЛИОТО НА РЕСУРСИ**

Во претходната Глава ги отворивме прашањата поврзани со новата економија во однос на тоа дали светот навистина е на работ на новата економија и до кој степен е ново денешното конкурентно окружување? Ги разгледавме трендовите во новото современо окружување, набљудувајќи ги промените кои почнуваат да ја обликуваат идната економија, каде што зголемувањето на важноста кое го добива знаењето и неговиот удел во новонастанатата вредност е главно обележје на економијата на знаење. Понатаму, укажавме на потребата од прилагодување на условите кои ги наметнува новата економија заснована на знаење, доколку целта ни е да бидеме успешни денес и во иднина. Направивме преглед на компаниите на старата и новата економија, забележувајќи нови форми на водење бизнис, најчесто потпирајќи се на нетрадиционални бизнис-модел, поинакви од оние на кои вообичаено сме навикнати и зависни, со сè почеста употреба на силата на интелектуалниот капитал. Во делот којшто следува ќе биде разгледано потенцијалното портфолио на ресурси на организациите преку дефинирање на интелектуалниот капитал и структурата на неговите поединечни елементи, логиката на креирање и зголемување на вредноста и потребата од добивање соодветен третман на овие клучни ресурси.

#### **2.1.1. Дефинирање на интелектуален капитал**

Интелектуалниот капитал е релативно нова сложена економска категорија која ги претставува сите фактори на работење кои не се експлицитно изразени во традиционалните финансиски извештаи, меѓутоа



создаваат додадена вредност во организациите и значително влијаат врз долгорочната профитабилност и конкурентност на компаниите.

Вообичаено не му се посветува доволно внимание и сè уште се разгледува како трошок за компанијата, а не како инвестиција и развоен потенцијал. Исто така, треба да се спомене дека е тешко да се измери и книговодствено да се следи.

Терминот интелектуален капитал постои одамна, но концептот сè уште не е во вообичаена употреба во бизнис-светот. Интелектуалниот капитал може да се дефинира како *сите немонетарни и нематеријални ресурси кои се целосно или делумно контролирани од организацијата и кои придонесуваат во создавање вредност за организацијата.*

Интелектуалниот капитал како ресурс влијае врз организацискиот потенцијал да започне или да продолжи во креирање вредност.

Под поимот интелектуален капитал исто така се подразбира *примената на знаење во производството и која било друга креативна дејност, способност невидливата сопственост како знаењето да се претвори во производи, услуги кои донесуваат вредност.*

Во последно време, дефиниција која често се употребува е следната: *Интелектуален капитал е нешто што не може материјално да се одреди, но може да нè направи богати и да ни донесе конкурентска предност.* Stewart, 1997 го дефинира интелектуалниот капитал едноставно како „*пакет на корисно знаење*“<sup>11</sup>. Edvinsson и Malone, 1997 ја прошируваат дефиницијата на интелектуален капитал на „*знаење кое може да се претвори во вредност*“<sup>12</sup>. Следејќи ги овие автори, можеме да го дефинираме интелектуалниот капитал како „*сума на целото знаење кое компанијата е способна да го користи во водењето бизнис кон креирање вредност - додадена вредност VA за компанијата*“.

---

<sup>11</sup> Stewart, T.A., Intellectual Capital: the new wealth of organizations, Doubleday/Currency New York, 1997, str. 67

<sup>12</sup> Edvinsson, L., and Malone, M.S., Intellectual Capital: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower, Harper Business, New York, 1997, str. 358

Сепак, поимот интелектуален капитал сè уште нема потполна, точна и единствена дефиниција, но затоа му е дефинирана структурата.

Ентузијастите кои се занимаваат со изучување на поимот интелектуален капитал и нематеријална сопственост нагласуваат дека новата вредност и конкурентска предност се создава со проток на знаење внатре во организацијата и трансформација на тоа знаење во нова вредност која добива облик на: релациски капитал, човечки капитал и структурен капитал – кои се составни елементи на интелектуалниот капитал, т.е. создавање синергиска врска на составните елементи на интелектуалниот капитал.

Интелектуалниот капитал како ресурс се разликува од монетарните и материјалните ресурси, па оттука е потребно поинаку да се управува со него. Монетарните и финансиските ресурси не се адитивни по својата природа. Тоа значи дека доколку некој ги користи, понатаму му останува помалку од овие ресурси да користи некој друг, и доколку некој инвестира во нив, му се овозможува поголема корист. Овие ресурси го следат законот на опаѓачка повратна маржа и се контролирани од организацијата во чиј биланс на состојба се појавуваат.

Интелектуалниот капитал, од друга страна, има поинакви карактеристики бидејќи релациските, структурните и човечките ресурси се адитивни по својата природа, односно доколку некој ги користи, не останува помалку за користење, и доколку се инвестира во нив, не мора да значи дека има поголема корист. Монетарните и материјалните ресурси се ривали помеѓу себе. Тоа значи дека не можат истовремено да бидат користени за исти цели. Авионот кој моментално лета помеѓу Сингапур и Сиднеј не може во исто време да лета помеѓу Лос Анџелес и Лондон. Интелектуалниот капитал како ресурс, односно неговите составни делови, од друга страна, не се ривали меѓу себе. Тоа значи дека тие истовремено може да се употребуваат за многу нешта. Во продолжение ќе разгледаме

примери на адитивност за сите три типа на ресурси на интелектуален капитал:<sup>13</sup>

- Односот со потрошувачите (релациски капитал) може истовремено да се користи за заработка на пари и за изградба на бренд (релациски капитал);
- Системот на закажување на авионски линии може истовремено да потврди закажување на линиите Сингапур - Сиднеј и Лос Анџелес и Лондон (структурен капитал);
- Компетентна индивидуа може истовремено да размислува за бизнис-проблемите и да вози автомобил до авион кој лета за Сингапур (човечки капитал).

Во стручната литература поимот интелектуален капитал се користи како синоним за нематеријална сопственост (неопипливи фактори на производство), која значајно влијае на успехот на работење, но не е експлицитно изразена во билансите (евентуално гудвил).

Изразот „интелектуален“ означува дека извор на овој капитал е интелектот, т.е. знаењето во различни облици, кој се среќава во негови два појавни облици:<sup>14</sup>

- Материјален, во облик на планови, нацрти, патенти, лиценци, база на податоци, корпоративски стандарди, компјутерски програми итн. (експлицитно знаење);
- Нематеријален, кој е во главите на вработените (знаење, визији, способности на делување, решавање проблеми, лидерство, култура, искуство), а во литературата се нарекуваат уште и скриено знаење (тацитно знаење).

---

<sup>13</sup> Goran Roos, Stephan Pike, Lisa Femstrom, (2005): Managing Intellectual Capital in practice, Butterworth-Heinemann, str. 22

<sup>14</sup> Zajednica za unapredjivanje intelektualnog kapitala: Prirucnik za upravljanje intelektualnim kapitalom u tvrtkama III . dopunjeno izdanje, Hrvatska Gospodarska Komora, Zagreb, studeni 2004 str. 22

Цел на секоја компанија е да го претвори тацитното, нематеријално знаење во експлицитно знаење, кое тогаш станува сопственост на компанијата и не е отуѓиво.

### **2.1.2. Структура на портфолиото на ресурси и ресурсите на интелектуалниот капитал**

Прв иницијален чекор во процесот на управување со интелектуалниот капитал е идентификување и разбирање на портфолиото на ресурси на организациите. Преку овој чекор организацијата е во позиција директно да ја оцени одбраната стратегија.

Портфолиото на ресурсите на организациите може да се подели во пет категории, преку две групи на ресурси:

- традиционални ресурси и
- ресурси на интелектуалниот капитал.

Традиционалните економски ресурси се поделени во две категории, и тоа:

- монетарни ресурси и
- физички ресурси.

И покрај тоа што постојат повеќе дефиниции кои го опишуваат интелектуалниот капитал, повеќето теоретичари се сложиле со ставот дека структурата на интелектуалниот капитал се состои од:

- човечки капитал;
- структурен (организациски) капитал;
- релациски капитал.

Логиката зад оваа поделба е тоа што секоја од издвоените групи на ресурси има различни карактеристики поврзани со нивно управување.

Најдобар начин да се визуелизира организациското портфолио на ресурси е приказ во форма на разгрането дрво. Овој начин ѝ помага на организацијата во идентификувањето, приоретизирањето и евалуацијата на најважните ресурси кон патот на креирање вредност. Постојат четири критериуми за идентификување на ресурсите на соодветното хиерархиско ниво<sup>15</sup>:

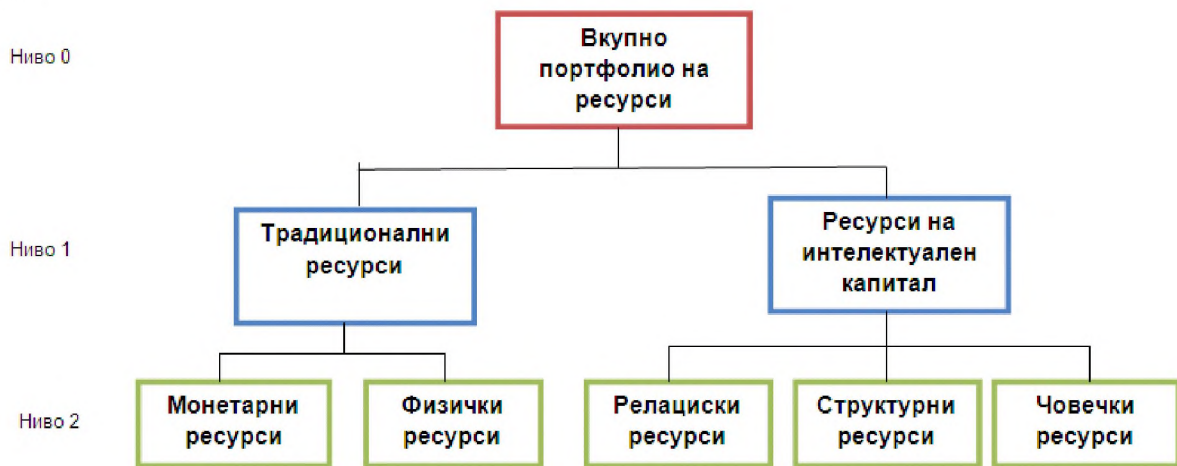
- Секој ресурс мора да биде **посебен, единствен**, односно дефинирањето на ресурсот потребно е да биде јасно, разликувајќи го од останатите;
- Секој ресурс потребно е да биде **целосен**;
- Секој ресурс е потребно да биде **независен** во однос на другите ресурси, односно промената кај одреден ресурс да нема автоматска и брза промена врз дадениот ресурс.

Во продолжение е прикажан структурен и лесноразбирлив начин за приказ на сите ресурси, преку приказ на разгрането дрво, разгрането до соодветно ниво, со цел креирање вредност.

---

<sup>15</sup> Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström, (2005), Managing Intellectual Capital in Practice, Butterworth-Heinemann- Elsever Inc. Oxford, стр.73.

Слика 3: Приказ на вкупното портфолио на ресурси преку модел на разгрането дрво



**Извор:** Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström, (2005), *Managing Intellectual Capital in Practice*, Butterworth-Heinemann- Elsever Inc. Oxford, стр.73.

Моделот на приказ на ресурсите преку разгрането дрво ја визуелизира и ја олеснува евалуацијата на портфолиото на ресурси на организациите. Овој модел е всушност целиот процес на управување со интелектуалениот капитал, непознат кога станува збор за правна структура на организацијата и нејзините цели. Сите организации се збир на ресурси кои е потребно соодветно да се употребат и да се распределат. Целта на процесот на управување со интелектуален капитал е да ни овозможи максимизација на вредноста со помош на организациското портфолио на ресурси. Една од предностите на приказ на портфолиото на ресурси со помош на разгрането дрво е тоа што сите ресурси се прикажани во иста структура, што не е случај со кој било друг менаџмент-пристап. Друга предност е тоа што процесот на идентификување на ресурсите го зајакнува разбирањето не само за конкретен ресурс туку и за портфолиото како целина. Следна предност е тоа што евалуацијата на ресурсите не е ограничена само на она што организацијата поседува туку ги зема предвид и ресурсите кои стојат на располагање и имаат потенцијал кон креирањето вредност. Сите организации имаат единствен пат во комбинирањето на портфолиото на ресурси и начинот на кој одлучиле да ги употребат. Во

Глава 5 од овој труд претставен е конкретен пример на управување со интелектуален капитал, преку моделот на навигатор на интелектуален капитал, започнувајќи со приказ на портфолиото на ресурси преку разгрането дрво.

Она што за нас е особен фокус на интерес е интелектуалениот капитал и неговата структура. Во продолжение е разгледана структурата на интелектуалниот капитал преку неговите составни елементи, анализирајќи ги нивните карактеристики.

**Табела 5: Карактеристики на петте групи на ресурси**

	Монетарни ресурси	Физички ресурси	Релациски ресурси	Структурни ресурси	Човечки ресурси
Опис	Финансиски ресурси кои завземаат форма на пари или средства кои лесно можат да бидат конвертирани во пари	Вообичаено се дел од билансот на состојба како земјиште, згради, опрема.	Стейкхолдери кои имаат влијание врз работењето на организацијата, како што се клиентите, добавувачите, локалната власт и слично.	Ресурсите кои се развиени од страна на организацијата или стекнати, кои организацијата правно ги поседува и кои по природа немаат физичка форма, како на пример брендот, имиџот, репутацијата, интелектуална сопственост, процеси, системи, структура, база на податоци.	Ресурсите кои се единствени карактеристични за човечкиот род, како што се скриеното знаењето, креативноста, одлучноста, способноста, ставови, вредносен систем, мотивација и сл.
Контролирани и во сопственост на	Организацијата	Организацијата	Од вклучените страни	Организацијата	Поединецот
Економско однесување	Го следат закон на опаѓачки приноси	Го следат закон на опаѓачки приноси	Мрежна економија	Мрежна економија	Го следат законот на растечки приноси
Аддитивни Информациона асиметрија Ривалски ресурси	Да Ниска Да	Да Ниска Да	Не Висока Не	Не Висока Не	Не Висока Не

**Извор:** Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström, (2005), *Managing Intellectual Capital in Practice*, Butterworth-Heinemann- Elsevier Inc. Oxford, стр.73.

Во Табелата гледаме различна класификација на ресурсите од веќе добро воспоставената и препознатлива класификација во сметководството. Ваквиот прогресивен начин на поделба на ресурсите, преку приказ на традиционалните економски ресурси (монетарни и физички) и ресурсите на интелектуален капитал (релациски, структурни и човечки) ни помага во

одредување на економското однесување на ресурсот. Интересно е да се напомене дека постојат многу ресурси на интелектуалниот капитал кои имаат материјален израз, како и традиционални ресурси кои завземаат нематеријална форма. Оваа констатација е подетално опишана во петтата Глава (стр. 228 до стр. 236), преку конкретен пример во банкарски сектор. Сметководствената класификација на средства зазема само мал аспект од ресурсите кои им се достапни на организациите и имаат можност за создавање вредност. Преку разработка на структурата на ресурсите, детално се издвоени карактеристиките и формата на ресурсите на интелектуалниот капитал.

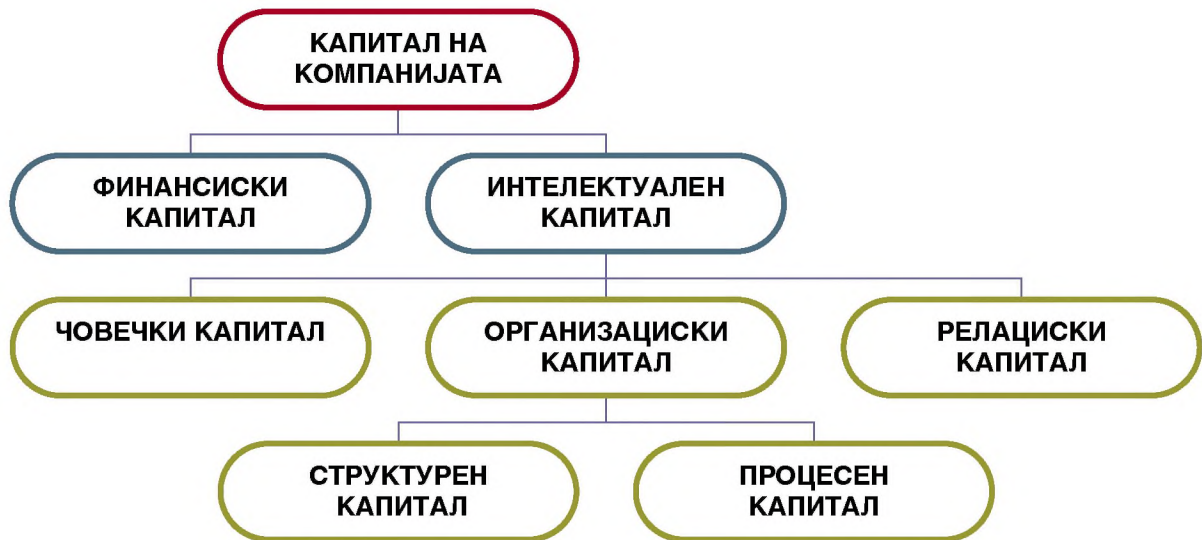
Слика 4: Моделот на Едвинсон на интелектуален капитал



**Извор:** Edvinsson L., and Malone, M.S., Intellectual Capital: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower, Harper Buusiness, New York, 1997



Слика 5: Структура на интелектуален капитал според Фишер



Извор: Ruth Fisher, 2002, <<http://quanta.com/intellectual-capital>>

### 2.1.3. Човечки капитал

Човечкиот капитал е двигател на интелектуалниот капитал. Тој се однесува на акумулираната вредност на инвестицијата во образование, стручност и иднината на сите вработени, вклучително и менаџментот, како и способност своето знаење, вештини и искуство (како резултат на наведените инвестиции) да го трансформираат во активно создавање додадена вредност за компанијата. Човечки капитал се вработените со целокупно расположливо индивидуално и колективно знаење, способности, ставови, можности, однесување, искуства, емоции.

Многу е важно да се истакне дека вработените сами по себе не се човечки капитал за работодавецот, туку тоа стануваат кога своето знаење и способности ги трансформираат во дела (во склад со стратегијата на работење), кои придонесуваат во создавање материјална и нематеријална вредност за компанијата (додадена вредност, нови клиенти, подобар имиџ,

успешна организација на работа, профитабилен производ, нови производи, подобрување на производот).

Табела 6: Елементи на човечки капитал

ЧОВЕЧКИ КАПИТАЛ	
МЕНАЏМЕНТ	ВРАБОТЕНИ
Способности, Квалификации, Искуство, Креативност, Иновативност, Мотивација, Ставови, Одговорност, Упорност, Самоиницијативност, Успешност во комуникација, Способност за решавање проблеми, Критично размислување, Флексибилност и адаптибилност, Самостојно учење	Способности, Квалификации Искуство, Креативност, Иновативност, Мотивација, Ставови, Одговорност, Упорност, Самоиницијативност, Успешност во комуникација, Способност за решавање проблеми, Критично размислување, Флексибилност и адаптибилност, Самостојно учење
УМСТВЕНИ РАБОТНИЦИ	

**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 38

Сите овие елементи се меѓусебно поврзани и заеднички придонесуваат во успехот на човечкиот капитал. Успехот на компаниите се темели на стручноста и мотивираноста на сите вработени, а иницијативата и самостојноста даваат голема слобода за создавање нови идеи, индивидуален и групен развој. Оттука успехот на компаниите зависи од

вработените и менаџментот, т.е. од таканаречените „умствени работници“ кои поседуваат тацитно знаење.

*Тацитното* (скриено) знаење е најзначаен извор на конкурентска предност на компаниите бидејќи се наоѓа во главите на вработените, а негови карактеристики се: вредност, реткост и неможност за имитација. Секоја компанија треба да настојува скриеното – тацитно знаење да го претвори во експлицитно, кодифицирано, т.е. материјализирано знаење кое станува сопственост на компанијата и се претвора во структурен капитал. На тој начин компанијата може повеќеструко да го искористи тоа знаење, да го заштити, изнајмува, па дури и да го продава. За успех во новата економија е пожелно вработените да се однесуваат како претприемачи. Претприемачите се носители и двигатели на промените. Тие ја сметаат промената за задолжителна и здрава, трагајќи по неа, реагираат на неа и ја користат како можност. Креативни се, иновативни, изразито мотивирани поединци кои тежнеат кон достигнувања, имаат способност за брзо соочување со проблемите и поволни прилики за претприемачки потфати. Богати се со знаење, внимателни, но не и плашливи. Успешно комуницираат, самоуверени се, упорни и вредни, знаат да постават прави цели во вистинско време и способни се да ги разберат сигналите од окружувањето.

#### **2.1.4. Структурен капитал**

Структурниот капитал е отелотворение на човечкиот капитал и негова инфраструктурна поддршка. За разлика од човечкиот капитал, структурниот капитал можно е да биде квантифициран и вредносно одреден. Структурниот капитал ги претставува сите „фактори кои во компанијата остануваат откако вработените по работното време го напуштаат работното место“. Тие фактори опфаќаат: интелектуална сопственост и организациски процеси.

Табела 7: Елементи на структурен капитал

СТРУКТУРЕН КАПИТАЛ	
Интелектуална сопственост	Организациски процеси
Патенти, Лиценци, Авторски права, Франшиза, Software, ...	Организација на работење, Стратегии, Планови, Правила, Документи, Стандардизација на процеси, База на податоци, Организациски концепти, Организациска култура
Кодифицирано знаење	

**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 43

*Интелектуална сопственост* е целокупното материјализирано, кодифицирано знаење како што се: патентите, лиценците, авторските права, франшизата, софтверските програми и останатата материјализирана вредност на човечкиот капитал.

Под *организациски процеси* на структурниот капитал се подразбираат: планови, нацрти, писмени стратегии, прирачници, правила и организациски концепт како средство за контролирање, управувачки потсостави, информациско-комуникациски состави, работни апликации, состави за управување, бази на податоци и сите останати разновидни документи кои ја идентификуваат организациската дејност и култура, ја олеснуваат систематизацијата и стандардизацијата на процесите, ги поддржуваат работните операции и вработените.

### 2.1.5. Релациски капитал

Релацискиот капитал, познат и како потрошувачки, ги претставува односите внатре во стратешките работни единици на компанијата, како и односите на компанијата со надворешната околина (потрошувачи, дистрибутери, партнери). Квалитетната комуникација помеѓу стратешките работни единици - продажни, маркетиншки, електронски, дистрибуциски мрежи - е клуч за одржување квалитетни односи со потрошувачите, деловните партнери, дистрибутерите, добавувачите и сите останати посредници. Имиџот, угледот, идентитетот и брендот се главни обележја на релацискиот капитал.

Конкретно, тој може да се групира во три категории, и тоа:

1. Работни мрежи;
2. Бренд, трговска марка;
3. Потрошувачи, односно односите со нив.

Табела 8: Елементи на релациски капитал

<b>РЕЛАЦИСКИ/ПОТРОШУВАЧКИ КАПИТАЛ</b>		
<b>РАБОТНИ МРЕЖИ</b>	<b>БРЕНД, ТРГОВСКА МАРКА</b>	<b>ПОТРОШУВАЧИ</b>
Продажни, маркетиншки и дистрибутивни мрежи,  Односи со деловните партнери, дистрибутери, добавувачи и сите останати посредници,	Создавање имиџ за компанијата, Остварување успех на пазарот, Способност за привлекување купувачи, Создавање вредност во очите на купувачите	Способности, Квалификации Искуство, Креативност, Иновативност, Мотивација, Ставови, Одговорност, Упорност,

Деловни здружувања  Електронски мрежи	.....	Самоиницијативност, Успешност во комуникација, Способност за решавање проблеми, Критично размислување, Флексибилност и адаптивност
---	-------	--

**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 45

### 2.1.6. Градење на капиталот на доверба

Довербата е валута на успешен бизнис, додека транспарентноста е темел на модерното време, каде што вредноста се базира на корпоративна доверба и јавна транспарентност. Довербата како капитал денес е дел од организациската вредност, рамо до рамо со човечкиот, структурниот, релацискиот, монетарниот, физичкиот капитал и клучен фактор за потрошувачите при изборот на одреден бренд. Во изминатите години забележлив е трендот и предизвик на градење на капиталот на доверба.

Градењето на капиталот на доверба е новиот бизнис-императив во економијата, кој ја идентификува растечката потреба на компаниите подеднакво да ги градат како брендот така и организациската доверба. За жал, во многу публикации се нагласува ерозијата на довербата во институциите на јавниот и приватниот сектор како еден од клучните трендови.

Многу компании се фокусираат на трите веќе добропознати видови капитал при креирањето здрава организација: традиционални преку финансискиот и физичкиот капитал и човечкиот, структурниот и релацискиот капитал. Денес корпорациите мораат да додадат уште еден капитал, а тоа е создавање, стекнување и развивање на капиталот на

доверба, кој ја претставува довербата која потрошувачите ја имаат во веродостојноста, интегритетот, лидерството и одговорноста на организациите и нивниот бренд.

Многумина се фокусираат на тоа како организациите можат да го градат капиталот на доверба, креирајќи план кој организациите можат да го следат во креирањето доверба со различна демографија и на различни континенти. Како што гледаме околу нас, евидентни се многу промени. Во дигиталниот 24/7 свет, каде што индивидуалноста е во пораст, каде што клиентите имаат нова дефиниција за вредност, довербата на луѓето е поважна од кога било. Градењето на капиталот на доверба игра клучна улога во обезбедувањето одржлив, висок раст на приходите. За да изградат доверба, организациите мораат да се осигураат дека имаат усвоено агенда, фокусирајќи се на индивидуалноста, свесни за препреките и создавање на разбирање за промената на потребите на клиентите во зависност од демографски и географски карактеристики.

Токму фокусот кон довербата може да помогне во градењето вистинска лојалност и искрени односи со клиентите и брендот, сега и во иднина. Ниту една работна стратегија не може да се гради врз основа на непотполно знаење или анализи. Доколку се случи таквата стратегија да донесе добри резултати, тоа е резултат на среќа или инспирација. Вистинската стратегија не се потпира ниту на едното ниту на другото. Таа поседува сигурен рецепт за успех: комбинација на аналитички методи и умствена флексибилност која ја нарекуваме стратегиско размислување, односно „Доколку не успеете да планирате, не планирате да успеете“ (Benjamin Franklin).

Капиталот на доверба има примена во неколку науки и теоретски практики, како во делот на информациската и комуникациската технологија така и во социјалните и економските пристапи. Довербата привлекува сè поголемо внимание кај научниците од различни гранки на знаење.

Постојат и дефиниции кои се обидуваат да ја одредат рамката на капиталот на доверба, каде што се смета дека нивото на доверба во

компаниите е одредено од капиталот на доверба. Капиталот на доверба е предмет на анализа на многу истражувачи. Се смета дека овој вид капитал е потребно да се оддели од финансискиот капитал, кој се однесува на можноста од купувањето на нештата со помош на пари и другите разменливи ресурси. Капиталот на доверба не е предмет на трансакциите на купување/продавање. Поврзан е со теоријата на Путнам за социјалниот капитал кој се гради врз основа на доверба, мрежи и заемни норми. Довербата, исто така, овозможува моќ, кооперативност, донесување одлуки, поттикнувајќи атмосфера на отвореност и транспарентност, зголемувајќи ја комуникацијата, мотивирајќи и сплотувајќи ги луѓето заедно<sup>16</sup>. Токму затоа капиталот на доверба се разгледува како стратешки ресурс на компаниите, особено оние кои се засновани на знаење, бидејќи во основа довербата го олеснува споделувањето знаење<sup>17</sup>.

Капиталот на доверба се состои од: сигурност (која се добива од другите), доверливост (која им се дава на другите). Наведените елементи се надополнуваат помеѓу себе, мултиплицирајќи ги ефектите. Ефектот на капиталот на доверба се намалува поради капиталот на недоверба, што е спротивно на капиталот на доверба.

## **2.2. ЗГОЛЕМУВАЊЕ НА СТРАТЕГИСКАТА ВРЕДНОСТ НА РЕСУРСИТЕ И ЛОГИКАТА НА КРЕИРАЊЕ ВРЕДНОСТ**

Откако ќе се заврши со идентификувањето и мапирањето на ресурсите, се пристапува кон оценување на нивната релативна важност врз способноста за креирање вредност. Многу е важно да се има на ум дека идентификуваните ресурси не се подеднакво важни во креирањето на идната вредност за организациите и за соодветните организациски делови.

---

<sup>16</sup> W. M. Grudzewski, I. Hejduk, A. Sankowska, M. Wańtuchowicz, *Trust Management in Virtual Network Environments: A Human Factors Perspective*, CRC Press, Boca Raton 2008, pp. 19-20.

<sup>17</sup> M. Ciesielska, Z. Iskrojina, *Trust as a Success Factor in Open Innovation: The Case of Nokia and GNOME*, (in:) D. Jemielniak, A. Marks, (eds.), *Managing Dynamic Technology-Oriented Businesses: High Tech Organizations and Workplaces*, Business Science Reference – IGI Global, Hershey 2012, pp. 12-13.



Правејќи ги овие оценки, се доаѓа до јасна замисла за начинот на кој организацијата се очекува да ја оствари својата вредност, и тоа преку различни гледишта. Оценувањата е потребно да бидат спроведени преку три димензии, и тоа (Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström)<sup>18</sup>:

1. Колку е **влијателен** дадениот ресурс врз способноста на организацијата да создава вредност?
2. Кое **ниво на квалитет** го поседува дадениот ресурс во споредба со организацискиот идеал?
3. Во која **количина** од дадениот ресурс има пристап организацијата, во споредба со идеалната состојба?

Се започнува со оценување на релативното влијание на различните ресурси врз креирањето на идната вредност. Ова секогаш се прави под претпоставка дека ресурсите се со доволен квалитет и во потребен квантитет. Еден од начините да се изведе мерењето е преку бодување, каде што би биле поделени 100 бода соодветно на петте категории на ресурси: монетарни, физички, релациски, структурни и човечки, на начин каде што ресурсот кој има два пати повеќе бодови значи дека има два пати поголемо влијание врз идната способност за креирање вредност. Понатаму, се пристапува кон следното ниво, каде што повторно се распределуваат 100 поени помеѓу непосредните поткатегории на физичките ресурси, 100 поени помеѓу непосредните поткатегории на релациските ресурси, 100 поени помеѓу непосредните поткатегории на структурните ресурси и 100 поени помеѓу непосредните поткатегории на човечките ресурси. Доколку вреднувањето се спроведе како групна активност, понатаму потребни се уште неколку повторувања пред да се изнесе конечната состојба, каде што е потребно сложување на различните мислења и дискусија помеѓу индивидуите со екстремно различни тврдења во вреднувањето. На овој

---

<sup>18</sup>Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström, (2005), *Managing Intellectual Capital in Practice*, Butterworth-Heinemann-Elsevier Inc. Oxford, стр.83.

начин се доаѓа до подобро разбирање и пониска стандардна девијација околу резултатите, што доведува до повисоко ниво на сигурност на крајните резултати. Откако ќе се дојде до согласност околу вреднувањето на ресурсите, се пристапува кон евалуација на секој ресурс во однос на неговиот квалитет. Ова најчесто се прави со помош на системот на семафор, каде што зелен значи дека ресурсот е со задоволителен квалитет, портокалово/жолто означува гранична вредност, додека црвената боја значи недоволност. Овој чекор се спроведува само на најниското ниво. По спроведувањето се пристапува кон групирање на ресурсите во заедничка табела преку која се прикажуваат и се воочуваат потенцијалните проблеми. Треба да се биде внимателен во однос на тоа дали артикулираната стратегија на организацијата е потребно да биде ставена повторно на проверка бидејќи нејзините изгледи за успех се многу мали или, пак, состојбата го потврдува идниот успех. Првиот чекор на анализата е да се процени дали портфолиото на ресурсите е усогласено со нивната одредена вредност или вклопено со организациската стратегија. Во првата Глава прикажавме дека организацијата постои за да креира вредност за стеикхолдерите со одреден приоритетен ред. За непрофитните организации, вредноста се однесува на нематеријални форми, додека за профитните организации парите се доминантен дел во вредносната конструкција. Ова значи дека прв услов е да се идентификуваат стеикхолдерите на организациите и да им се одреди соодветна важност. Втора задача понатаму е да се идентификуваат компонентите или формите од кои вредноста се изразува преку точката на гледиште на примарните стеикхолдери (каков, на пример, би требало да биде резултатот). Во акционерските друштва, можеме да претпоставиме дека вредноста е еднаква на финансискиот поврат, но кај непрофитните организации, ова не е случај. Понекогаш конструкцијата на вредноста станува многу комплицирана, а тоа е најчесто случај со непрофитните организации.

Откако ќе ги дефинираме стеикхолдерите, нивната релативна важност и на што мислиме кога го употребуваме терминот вредност,

потребно е да започнеме да ги гледаме ресурсите. За секој ресурс идентификуван во портфолиото потребно е да направиме оцена за степенот до кој ресурсот ги исполнува бараните услови, и тоа (Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström)<sup>19</sup>:

- *Вредност* која се однесува на способноста да ги адресира заканите и можностите во организациското окружување (како што е детерминирано во стратегијата).
- *Трајност*, тоа би значело можноста за користење, распределба на ресурсите почесто. Ресурсот се разгледува како траен до степен до кој придобивките не опаѓаат со текот на времето (односно ресурсот е самоодржлив) и, како последица на тоа, трајните ресурси потребно е да покажат степен на немобилност или, пак, да бидат поврзани со комплементарни ресурси кои го демонстрираат факторот на немобилност.
- *Реткост* се однесува на состојба каде што конкурентите не би имале лесен пристап до конкретниот ресурс. Во суштина, колку помалку конкуренти имаат пристап, толку подобро.
- *Неможност за имитирање* се однесува на неможноста или тешкотиите на имитирање. Во случај кога организацијата конкурент би се обидувала да го копира или да направи дупликат, би се јавиле значителни трошоци во споредба со оние на организацијата која има пристап до дадениот ресурс.
- *Незаменливост*, ресурсите кои е тешко да се заменат би имале поголем животен век како основа за конкурентна предност, па оттука би придонеле со повисоко ниво на вредност за организацијата.

Значајно е повторно да истакнеме дека е корисно да се изврши класификација на портфолиото на ресурси во склад со наведените својства кои ги поседува. Корисно е да се направи краток преглед на ресурсите и

---

<sup>19</sup> Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström, (2005), *Managing Intellectual Capital in Practice*, Butterworth-Heinemann-Elsevier Inc. Oxford, стр.94.

наведените значајни карактеристики кои ги поседуваат, степенот на интензитет, како и активностите потребни за нивно интензивирање. Во продолжение ќе ги разгледаме карактеристиките на ресурсите кои формираат основа за конкурентна предност за организациите, преку зголемувањето на стратешката вредност на ресурсите (Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström). Важно е да се запомни дека само ресурсите кои имаат зелен статус во сите пет области можат да формираат основа за конкурентна предност за организацијата.

### *Вредност*

Доколку даден ресурс нема соодветна вредност во однос на дефинираната стратегија, во тој случај не постои причина за задржување на овој ресурс во портфолиото и многу е подобро да се замени за некој друг ресурс, на пример преку продажба.

### *Трајност*

Доколку ресурсот не е траен/издржлив, во тој случај е потребно да се подобри неговата трајност. На пример, познавање странски јазик. Овој вид знаење отелотворено во една личност не е само по себе одржливо. Сите ние сме сведоци дека доколку ваквото знаење не го користиме, она што го знаеме со текот на времето има тенденција на опаѓање. Доколку знаењето странски јазик се стави во употреба, во тој случај би имале зголемена трајност на овој ресурс. Или, пак, е потребно овој ресурс да биде поврзан со други специјализирани ресурси кои се трајни. Пример за вакво поврзување се човечките ресурси (во нормални услови не се трајни) со структурните ресурси како што се експлицитните, специфичните, посебните вградени ресурси во ИТ-системите и рутините, или скриените ресурси како што е корпоративната култура. Како друг пример за оваа појавност може да се земат банките со иновација на АТМ технологијата (нематеријален физички ресурс), специјализиран ресурс потребен за регулирање на мрежата на банкарски електронски услуги (структурен ресурс) со цел постигнување на

карактеристиката на одржливост, која трае сè до моментот на застарување на системот кој ќе биде заменет од друг подобар иновативен систем.

### Реткост

Очигледно е дека доколку стратешкиот ресурс е единствен и различен од другите, во состојба е да генерира ретка рента, но ресурсите не е потребно да бидат ретки. Релативно ретките ресурси може да бидат користени од страна на ограничен број конкурентни организации и сепак да генерираат оскудни наемнини (Слика) сè додека вкупниот резултат,  $Q_s$ , е помал од еквилибриумот на резултатот,  $Q_e$ . Доколку ресурсот не е редок, многу малку може да се направи за да се зголеми неговата реткост.

Графикон 29: Концептот на оскудна наемнина



**Извор:** Ricardian Theory of Rent, Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström, (2005), Managing Intellectual Capital in Practice, Butterworth-Heinemann- Elsever Inc. Oxford, стр. 97.

Концептот на оскудна наемнина се однесува на трошокот од користење ограничени ресурси бидејќи придобивките од искористените ресурси се недостапни за идните генерации. Ефикасноста се постигнува кога цената на ресурсите која општеството е подготвено да ја плати денес е еднаква на сумата од маргиналните трошоци и оскудната наемнина.

### *Неможност за имитирање*

Неможноста за имитирање може да се зголеми на следниве начини, и тоа (Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström)<sup>20</sup>:

- Додавање на диференцијација на постојните средства е вистинско олеснување кај средствата кои се поседуваат во големи количини (каде што основна идеја на оваа замисла е дека успехот реди успеси). Ова најчесто е применливо кај економиите од обем, ефектите на кривата на успех и економиите на компетентност. Неповторливоста на ресурсите се зголемува кога овие економии се експлоатираат.
- Во предност се оние кои први лансираат одредена предност, или се изолираат од имитирање. Неможноста за споредливост се зголемува кога овие предности се употребуваат.
- Цената на влез е доволно висока за да ги исклучи другите учесници. Во овој случај, пристапот до капитал (монетарни ресурси) може да биде услов за исполнување на карактеристиката на неспоредливост.
- На пазарите каде што мрежните економии се во подем може да се зголеми карактеристиката на неповторливост. Во случаи каде што потрошувачката на клиентите е зголемена функција од пазарниот удел на организацијата или на технологијата, во тој случај мала предност во иницијалниот пазарен удел би резултирала со пазарна доминација и заклучување на влезот за конкурентите. Ефектот е често доволно силен да ги заклучи супериорните технологии од пазарот.
- Неможноста за имитирање исто така може да се зголеми и преку префрлување на трошоците.
- Во случај кога информациската асиметричност е зголемена во корист на организацијата, каде што причинско-последичната двосмисленост се појавува (кога односот помеѓу ресурсите на организацијата и нејзината

---

<sup>20</sup> Göran Roos, Stephen Pike, Lisa Fernström, (2005), *Managing Intellectual Capital in Practice*, Butterworth-Heinemann- Elsevier Inc. Oxford, стр.97.

одржлива конкурентна предност се лошо разбрани), во тој случај неможноста за имитирање се зголемува.

- Во некои ситуации можно е целосно разбирање на основата на која почива конкурентната предност, сепак да се немаат доволно информации за да се оствари имитирањето. Па така, на пример, во случај кога социјалнокомплексните ресурси како што е репутацијата на компаниите или корпоративната култура играат разбирлива улога во поддржувањето на конкурентната предност, сепак е невозможно да се имитира. Во тој случај конкуренцијата би знаела што треба да прави, но не и како тоа да го стори, каде што целта на неможноста за имитирање е постигната.

- Неможноста за имитирање на човечките ресурси бидејќи се однесува на вродена карактеристика, каде што знаењето кое тие го поседуваат е скриено (според претходните дефиниции).

- Можно е ресурсот да биде случајно креиран, или, пак, неговиот создавач можеби ја напуштил организацијата и не оставил никаков запис за процесот, или, пак, ресурсот е производ на комплексни односи помеѓу членовите на организацијата. Во ваков случај ресурсот по автоматизам е единствен и не може да се имитира.

- Доколку трошоците на аквизиција, анализи и делувања врз основа на информациите за ресурсите ги надминуваат бенефитите од имитирањето, во тој случај овие ресурси де факто не се закана за имитирање.

- За некои ресурси постојат временски ограничувања. Некои организациски ресурси како што се репутацијата, корпоративната култура, како и клучните рутини еволуираат за подолг период. Неможноста за имитирање на овие ресурси е заснована на фактот што (удвојувањето на протокот на инпут нема да доведе до акумулација на дадено ниво на ресурси за половина време од даденото) дуплирањето на влезните ресурси од дадениот ресурс не би довело до преполовување на времето потребно за остварување на целта. Како последица, доколку некој сака да имитира ресурс од овој вид, потребно е да се очекува и да го следи истото потребно време како и кај

оригиналниот развивач, што де факто го прави овој ресурс недостижен за имитирање.

- Постојат ситуации каде што неможноста за имитирање произлегува од патот на зависностите (т.е. идните избори се ограничени од историјата на минатите одлуки). Откако еднаш е донесена одлуката на насочување, големината на (неповратност) обврзувањето ја ограничува организацијата во идни стратешки избори (на пример, инвестиции). Во практика, трошоците од промена на веќе одредените насоки се генерално значителни, ако не и несовладливи. Тоа значи дека организациите кои историски не го имаат одбрано истиот пат би наишле на ресурси кои се јавиле од изборот на овие единствени патишта. Постојат аспекти каде што првиот двигател на предностите со својот избор ужива во плодот од својот избран пат, земајќи го предвид фактот дека претходните избори ги менуваат можните избори во иднина (на пример, присвојување најдобри локации или најдобри претставници). Овие одредени ресурси стануваат тешки за имитирање за подоцнежните учесници.

- Понекогаш својството на единственост е поради недостатокот на способноста за одговор. Овој недостаток на способност да се одговори често се должи на начините на размислување кои се вкоренети кај менаџментот и кои не им дозволуваат да ги видат сите алтернативи. Како што понатаму паралелно се движи вистинската реалноста во однос на реалноста која ја креираат менаџерите преку нивните гледишта, се зголемува можноста за несоодветен одговор каде што се развиваат нови можности.

Токму брзиот раст на економијата на знаење го промени и менаџмент-стилот, чија стратегија е водена од бизнис-стратегијата за развој на култура на знаење. Ваквата култура промовира активности на знаење, односно стекнување, споделување, креирање, трансформирање и негово користење, каде што во окружување на знаење може да се поттикнат и да се промовираат иновативни процеси. Трансформацијата на знаење која се одвива преку процесот на креирање вредност може да помогне во



достигнувањето на посакуваните цели. Целта во процесот на креирање вредност е да се разоткрие менталниот модел на менаџерите. Преку процесот на организациско учење се развива модел кој може да го олесни исполнувањето на стратешките цели на организацијата, каде што менаџментот може да опише која била неговата намера при креирањето вредност, преку идентификувањето на ресурсите кои ќе бидат користени, намерата за нивното користење, начинот на користење, како и разбирањето на нивната меѓузависност.

Создавањето вредност всушност го опишува процесот преку кој ресурсите на интелектуален капитал се идентификувани, одржувани и употребувани. Но прашање кое тука ни се наметнува е дали навистина на организациите им се потребни менаџери и дали организациите може да бидат самоуправувачки? И доколку сепак менаџерите се неопходни, каков стил на управување е пожелен во денешната економија на знаење?

Принципите на Теоријата на комплексност можат многу да ни помогнат во разгледувањето на можноста за градење компании кои во основа се самоуправувачки. Анализирајќи ги овие принципи, можеме да забележиме дека буквално сè што знаеме за менаџментот е сега веќе неприменливо и застарено. Сите ние сме пораснале во различни почетни временски точки на градење кариера. Доколку се вратиме во триесеттите години, познато ни е од овие истражувања дека традиционалната употреба во денешната примена и практика е фундаментално патерналистичка и закоравена, но продуктивноста во тоа време била одлична. Луѓето го измислиле менаџментот верувајќи дека тоа е прифатлив трошок, но во денешно време, доколку ги имаме најдобрите луѓе, потребно е да изнајдеме начин како од организацијата да ги извлечеме целокупниот талент и интелигенција, креативноста, знаењето и искуството и да ги трансформираме во енергичен ентузијазам. Тоа е всушност клучната задача тука, каде што традиционалната менаџмент-практика не е во состојба да го оствари. Тоа е антитеза на она што на крајот навистина сакаме да го направиме, а тоа е да изградиме тим во нашата организација во која

вработените ќе можат да застанат на рамената на лидерите и да градат соништа многу поголеми од претходно. На крајот, финалната анализа покажува дека, без оглед на тоа колку се брилијантни менаџерите, без оглед колку се способни, добиваат група луѓе кои се заедно како во кокошарник и кои имаат корист од тоа каде тој ги води, па оттука стоејќи на неговите рамена можат да видат дури и подалеку и да направат работи кои не можеле ниту да ги замислат.

Ние како човечки суштества сме гладни за мислење, гладни за цели, за правење нешто важно што би имало влијание врз нашиот живот. Да се третираат вработените, на пример, како објект е антитеза на тоа како сакаме да работиме. Денес ни се достапни многу можности, но добра вест е тоа што природата ни покажува подобар начин. Теоријата на хаосот е студија на големи комплексни системи. Како пример можеме да земеме еден водопад кој како еден голем систем следи многу едноставни правила, каде што појавниот хаос на облак над водопадот се создава поради комплексноста. Доколку замислиме дека може да се направи модел кој би покажал што се случува со еден водопад со следење на секој молекул на водата, во тој случај би ѝ дозволиле на теоријата на комплексноста да нè учи. Тоа што нам треба да ни сигнализира е природната склоност што ја има секој систем кон самоорганизирање. Она што треба да си го поставиме како прашање е како универзумот функционира и зошто ни е потребна армија на менаџери да ги извршуваат наједноставните работи. Во 1776 година во книгата „Богатството на народите“ добивме една одлична фраза наречена „невидлива рака“, која во основа вели дека билиони луѓе, покажувајќи го својот интерес и работејќи на него, доведуваат до тоа вистинските работи да се појават на вистинско место во право време, по ценовна стапка која изненадува. На овој начин функционираат работите, којшто модел отстапува од моделот на машина. Овој модел е како во биологијата, каде што организацијата навистина повеќе изгледа како организам, каде што интелигенцијата се децентрализира. Но така не функционира биологијата.

Кога ќе си го исечете прстот, целиот организам се залага за ваша одбрана. Секоја ќелија во вашето тело е свесна за состојбата преку пренесување на информацијата од една до друга ќелија. На тој начин телото е преплавано со информации преку хормонски ензимски трансмитер. На тој начин се информира секој дел од телото за тоа што се случува насекаде наоколу и настапува самоорганизирачкото однесување. Доколку нашите организации се земат дека се еден организам, тогаш ова тврдење може да се примени и во организациската реалност. Менаџерите често се прашуваат себеси дали имаат контрола над однесувањето на луѓето за кои се одговорни? Тие се одговорни за тоа никогаш да не се случи ништо лошо. Алатките кои им се на располагање при работа како почетна точка се карактерот на работникот и неговото специфично експертско знаење. Ова се прилично груби алатки. Но доколку менаџерот го стави своето внимание на системот, тогаш прашање е колку всушност има контрола над ситуацијата. Менаџментот секогаш се стреми кон остварување левериџ. Кога мислиме на левериџ, мислиме на работа сработена со поголеми резултати, а токму во самоорганизирачките системи тој е присутен. Прашање е зошто им се даваат бонуси на вработени кога работите одат на добро, а потоа се штитат од последиците од нивните постапки. Генерално на овој начин се третираат децата, но не и возрасните, бидејќи суровата реалност е онаа на многуте животни иронии. Па оттука, доколку повратниот механизам не е тука да ни каже дека тука нешто не е во ред, тогаш како би очекувале да се променат луѓето или да остават порака за промена во вакви моменти. Не е неуспех доколку за кратко западнеме во размислување сфаќајќи дека сè она кое би можеле да го сонуваме може навистина да се исполни.

Сè што човечкиот мозок може да замисли, започне и верува, тогаш може и да го оствари. Па, така и ние доколку можеме да ја видиме можноста, тогаш треба да се засрамиме што не преземаме ништо. Вистинско време е кога работите и системите се во движење, тогаш имаме можности да ги движиме промените во организациите, што е многу тешко

кога нештата се стабилни и статични. Потребно е да се изгради организација со благи менаџери со кои луѓето би се чувствуваале дека се третирали како возрасни. Но што се крие зад логиката благи менаџери?

Многу бизнис-аналитичари и корпоративни директори во своите книги, статии се обидуваат да ја евидентираат менаџерската логика во новата економија. Преминот во новата економија ги води менаџерите на едно незаборавно непредвидливо патување. Тоа е патување што започнува со технологија и води незапирливо до довербата. Колку и да звучи оваа комбинација парадоксално, тоа е поради тоа што новата економија е заснована на парадокс. Логиката оди вака: револуцијата во информациската и комуникациската технологија прави од знаењето нов конкурентен ресурс. Но знаењето само се движи преку технологијата, но всушност се наоѓа кај луѓето, кај умствените работници и организациите во кои се ангажирани. Во новата економија работата на менаџментот е да создадат средина која им овозможува на умствените работници да учат од нивното лично искуство, еден од друг, од клиентите, добавувачите и од бизнис-партнерите. Главен инструмент за управување со учењето е комуникацијата. Но работата која вклучува комуникација воведува свој пресврт бидејќи таа го носи карактерот на поединецот во преден план на работното место. Доколку работата на менаџерот во новата економија е да се елиминира стравот, поттикне довербата и да се олесни комуникацијата која создава ново знаење, во тој случај автентичноста, интегритетот на поединците се повеќе од евидентно критични средства за менаџерите.

Дури и доколку ги исклучиме старите претпоставки за менаџментот и за работата, новата економија во центарот на вниманието ја носи прастарата човечка особина на доблест и вистина. Крајниот парадокс на новата економија може да биде тоа дека по сè изгледа таа не е толку нова.

### **2.3. ТРЕТМАН НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ КАКО РЕСУРС ЕДНАКОВ НА ФИЗИЧКИОТ И ФИНАНСИСКИОТ КАПИТАЛ**

Интензивните истражувања, практики и обемната работа поврзана за интелектуалниот капитал и нематеријалните средства извршувани од страна на истражувачи, менаџмент-аналитичари и корпоративни извршители, успеваат во создавање широка свесност за неизмерната важност и суштинско влијание на нематеријалните средства, понатаму сериозната дефицитарност на информации, а, последователно на тоа, и општествената неправда која им е направена на овие средства.

Секоја компанија има свое единствено, уникатно знаење, вештини, вредности и решенија кои може да бидат трансформирани во вредност на пазарот. Доколку управувањето со нематеријалните средства може да помогне во постигнување конкурентска предност, во зголемување на продуктивноста и пазарната вредност, тогаш тоа не е право на избор, туку нужност. Оттука прашањето треба да биде поставено „како“, а не „зошто“ да се управува со интелектуалниот капитал.

Луѓето и нивниот интелект може да бидат разгледувани како средство (капитал) само доколку донесуваат резултати. Колку е поефективно искористувањето на знаење, индивидуално или колективно, толку е поуспешно креирањето вредност. Со цел мудро управување со интелектуалниот капитал, на менаџментот му требаат релевантни информации за перформансите на интелектуалниот капитал. Но како може да управуваат ефективно доколку воопшто не ги мерат перформансите на интелектуалниот капитал, или, пак, мерат погрешни нешта? И уште еднаш да напомене дека немаме опција дали да мериме или не, туку да најдеме одговор „како и што“ да мериме.

Според Peter Drucker, најважниот и единствениот вистински придонес на менаџментот на 20 век бил порастот на продуктивноста на мануелниот работник во фабриките во периодот околу 1950. Најважниот придонес којшто треба да го оствари менаџментот на 21 век е едноставно да ја

зголеми продуктивноста на умствената работа и умствените работници. Највредно средство за компаниите на 20 век била нивната производствена опрема. Највредни средства за институциите на 21 век ќе бидат умствените работници и нивната продуктивност.

Задачата за сите инволвирани во полето на проучување на интелектуалниот капитал не може да биде попрецизно формулирана, односно потребно е да се работи на создавање менаџмент-систем, којшто би можел да ја мери продуктивноста на интелектот (умствените работници) во бизнисот. До каде сме со разгледување на оваа цел? За да го визуелизираме одговорот, можеме да си замислиме еден леден брег, којшто најсоодветно би ни помогнал во тоа. Како што знаеме, видливиот дел е само 1/7 од целината, но главниот дел всушност останува под површината, и оттука е невидлив.

Модерниот менаџмент се соочува со слична ситуација при алокација на ресурсите и мерење на перформансите. Тие управуваат само со она што можат да го видат, што е сè уште засновано на информации добиени од анализирање на употребениот физички и финансиски капитал. Нематеријалните средства, кои се наоѓаат под површината, остануваат невидливи.

Или, пак, да замислиме дека компанијата е овошка. Сè она што е видно, како на пример стеблото, гранките и родот на дрвото, најчесто го предизвикува вниманието, па оттука на овој аспект му се посветува поголемо внимание, соодветно се негува, се унапредува, а за тоа и се известува (се мисли на финансиските извештаи, билансите и слично) и на тој основ се продава растението. Но за несоодветна оцена на вредноста и можностите на дрвото од страна на потенцијалниот купувач, а кои се однесуваат на долгорочните можности за здрави и богати приноси, потребни се дополнителни информации кои не се толку лесно достапни. Тие се скриени во коренот и во виталните жили внатре во стеблото и гранките на дрвото. Вкусот на овошката и бојата на лисјата покажуваат само колку е

дрвото здраво во тој момент. Но што се случува со коренот на дрвото во текот на протокот на виталните сокови? Трулите корени кои пропаѓаат под земјата лесно можат да го уништат дрвото кое денес изгледа толку здраво и перспективно.

Во тоа е и суштината на интелектуалниот капитал. Грижата и унапредувањето на оние невидливи делови, за утрешното управување клучни фактори (корен, текот на соковите), денес се главно препуштени на поединечен ентузијазам. Тоа треба да биде секојдневна активност еднаква на онаа која му се посветува на физичкиот и финансискиот капитал. Врз анализата на овие ресурси работат десетици вработени, финансиски директори, сметководители. Но кој се грижи за интелектуалниот капитал, за коренот на нашата организација?

Кој е проблемот при мерење на нематеријалното? Постојат повеќе од 40 методи на пазарот за мерење на нематеријалното, но, и покрај тоа, сè уште некој поголем чекор понатаму не е направен за разрешување на ова клучно прашање. Што и како треба да се мери за да се зголеми продуктивноста на организациите во 21 век? Во тој правец треба да се направи она што Taylor го направил за мануелната работа во фабриките. Треба да се формулираат и да се воведат стандарди за перформансите.

Проблемот е двократен (Анте Пулик):<sup>21</sup>

- Прво, интелектуалниот капитал сè уште не се третира како ресурс еднаков на материјалниот и финансискиот капитал;
- Второ, постои силна неспоивост, некомпатибилност помеѓу новите мерни модели и постоечкиот сметководствен систем.

Кога спомнавме дека интелектуалниот капитал треба да добие еднаков статус на ресурс како физичкиот и финансискиот капитал, многумина би замериле дека веќе подолго време го има. Нашата уста е

---

<sup>21</sup> Pulic Ante, (2004), Do We Know if We Create or Destroy Value?, Croatian Chamber of Economy – Intellectual Capital Association Austrian Intellectual Capital Research Center, Zagreb, str. 4

полна со овие тврдења. Но да се соочиме со реалноста. Што ние всушност во компаниите гледаме како интелектуален капитал? На пример, вработените, нивното знаење, вештини, способности. А сега да погледнеме каков третман имаат навистина овие клучни ресурси? Тие имаат третман како и кој било друг трошок, како материјалите на производство, како енергијата, како резервните делови, канцелариски предмет и слично. Тоа е реалноста, тоа е статусот на човечкиот ресурс според тековните сметководствени стандарди.

Со цел да се направи чекор понапред во мерење на нематеријалното, треба да се создаде нов статус за интелектуалниот капитал, а тоа не треба да претставува никаква тешкотија. Доколку сите се согласиме дека интелектуалниот капитал е клучниот ресурс на 21 век и доколку се согласиме дека знаењето денес е она што некогаш биле земјата, мануелната работа и парите, тогаш логичен е чекорот да му се даде на овој ресурс статус каков што заслужува. А тоа значи да се разгледува како инвестиција, а не повеќе како трошок.

Денешните компании инвестираат во два клучни ресурси, и тоа во традиционалните, во кои спаѓаат физичкиот и финансискиот капитал, и во новиот ресурс на денешницата, интелектуалниот капитал. Ова е всушност и единствениот начин којшто води кон неминовната промена во новата економија. Оттука, сметководството би го рефлектирало гледиштето на умствените работници како највредно средство на институциите во 21 век. Преодот од 20 кон 21 век носи видливи промени каде што психолошкиот ефект може да создаде голема трансформација во размислувањето на вработените и работодавците. По својата природа трошоците отсекогаш биле товар, па затоа менаџментот најчесто се стреми да ги намали, но со инвестициите е веќе друга приказна. Доколку работодавецот го разгледува сопствениот човечки капитал како инвестиција, во тој случај би имал високи очекувања на ROI, односно повратот на инвестициите од човечкиот капитал, но исто така би ги ценел и вреднувал нивните интелектуални перформанси. Ова би било многу стимулативно за сите оние кои можат, но



истовремено и вредно работат и го презентираат вистинскиот човечки капитал на компаниите. Меѓутоа, треба да се истакне дека не треба сите вработени да се разгледуваат како човечки капитал, туку само оние кои можат и го трансформираат своето знаење и вештини во процес на креирање вредност за компанијата.

Двата главни ресурси, традиционалниот и интелектуалниот капитал, ја креираат вредноста преку нивните активности. Креирањето вредност е главна цел на секоја компанија, институција, регион или држава. Па оттука во сметководството додадената вредност може да биде објективен индикатор на постигнатите бизнис-резултати, што ќе биде разгледано дополнително во емпирискиот дел на докторската дисертација.

### **2.3.1. Ефикасност на интелектуалниот капитал**

Откако ги дефиниравме ресурсите, одиме чекор понапред, и тоа во дефинирање на „ефикасноста во креирање на вредноста“ која треба да се гледа како на клучен индикатор во дефинирање на перформансите на интелектуалниот капитал.

Но како може ефикасноста да биде мерена? Во индустриската ера продуктивноста била состојба на инвестираното време на производство и квантитетот на производите. Работникот кој произведувал повеќе делови во исто време бил ефикасен. Но денес ваквиот начин на мерење е застарен. Умствените работници повеќе не произведуваат делови од нешто. Тие произведуваат вредност и се чини дека е разумно да се стави резултатот од нивната работа, креираната вредност во однос со ресурсите, со цел да се добие претстава за нивната интелектуална ефикасност.

Процесот на креирање вредност е висококомплексен бидејќи умствените работници креираат идеи, реализирајќи ги преку интерна и екстерна соработка, како и со интеракција на структурниот капитал на компаниите и создавање синергија. Токму затоа е тешко да се утврди

линеарна причина и група на ефекти како на индивидуално така и на ниво на депарتمان. Но дали она што значело продуктивност за мануелната работа и за мануелниот работник може да биде „ефикасност во креирање вредност“ за умствениот работник?

Почетна точка на оваа анализа е постигнатиот резултат, односно додадената вредност, која се пресметува со одземање на инпутот (вкупните трошоци, освен оние за вработените) од аутпутот (вкупниот приход). Она што е ново во овој концепт е тоа што трошоците за вработените не се повеќе дел од инпутот. Со други зборови, вработените повеќе не се разгледуваат како трошок, туку како инвестиција. Тие го инвестираат своето знаење, вештини, способности, кои се оценуваат на пазарот преку активностите на компанијата и се рефлектираат во креирањето на додадената вредност.

Според тоа, двата клучни ресурси, и тоа традиционалниот капитал (CE) и интелектуалниот капитал (IC), ја креираат вредноста. За да се пресмета нивната ефикасност во креирање вредност, секој од овие ресурси се поврзува со постигнатата додадена вредност. На тој начин може да се добијат индикаторите на ефикасноста во креирање вредност, која активност детално ќе биде презентирана во емпирискиот дел на докторската дисертација. Оттука, одговорот на прашањето кое го поставивме на самиот почеток, дали знаеме кога ја создаваме или ја уништуваме вредноста, се поврзува со модерната бизнис-вредност која се креира само доколку ефикасноста на ресурсот се зголемува. Доколку ефикасноста на креирање вредност се намалува, во тој случај вредноста е уништена. Во новата економија ова е законот на „зголемување на продуктивноста“. Како што вели Друкер, законот се заснова на константното зголемување на продуктивноста на умствениот работник. Овој закон исто така е валиден за сите нивоа, од индивидуално, ниво на депарتمان, корпоративно, регионално или национално ниво. Доколку нема напор за раст на ефикасноста во креирање вредност на кое било споменато ниво, во тој случај не би имало ни просперитет. Но доколку постои

константно зголемување на ефикасноста во креирање вредност, би имале состојба на креирање богатство и просперитет.

За да се креира вредност, неопходно е константно да се зголемува ефикасноста во креирањето вредност на ресурсите. Но за да се направи тоа, неопходно е исто така и да се мери таа ефикасност. Во спротивно е невозможно да се управува и да се подобрува вредноста. Сите овие слаби точки внатре во компанијата или на национално ниво, каде што ефикасноста на креирање вредност е под просекот, се критични бидејќи тоа е место каде што вредноста се уништува. Затоа е потребно да бидат локализирани и анализирани со цел подобрување на ефикасноста во креирањето вредност. Ова не е ни малку лесна задача бидејќи во модерната економија ефектите и последиците не се линеарни, а овие слаби точки се резултат на уништувањето на синџирот на вредности. Затоа е потребно да се пронајде нивна меѓузависност, со цел пронаоѓање на причините и подобрување на ефикасноста. Вкрстената функционална соработка и напорот се од огромно значење во овој процес.

Денес многу компании кои силно инвестираат во едукација и обука ги модернизираат аналитичките и комуникациските системи, како и работното окружување, со цел да останат конкурентни и да ги подобрат бизнис-перформансите покажуваат паѓачки тренд на ефикасноста. Тие се соочуваат со фактот дека ја уништуваат вредноста со најдобра намера за да ја креираат. Но ова е проблем на билансот. Компанијата треба многу внимателно да ги балансира инвестициите и креирањето вредност и не треба повеќе да го гледа човечкиот капитал како долгорочна ставка при пресметување на ROI. Вработените постојано инвестираат во своите компании работејќи секојдневно и како што учат така и го употребуваат своето знаење, што за возврат креира поголема вредност и пораст на ефикасноста.

### **3. УЛОГАТА, ЗНАЧЕЊЕТО И ВЛИЈАНИЕТО НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ ВО СОЗДАВАЊЕТО КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ**

#### **3.1. ВРЕДНОСТА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ КАКО РЕСУРС ВО ОДНОС НА МАТЕРИЈАЛНИОТ И ФИНАНСИСКИОТ КАПИТАЛ**

Конкурентската предност е состојба кога компанијата е поделотворна и поуспешна од конкурентите. Доколку компанијата сака да создаде конкурентска предност, треба да ги знае начините за производство на конкурентска предност. Како што веќе видовме во првата Глава, старата економија основата на својата конкурентска предност ја наоѓала во традиционалните ресурси преку евтината работна сила, суровините, енергијата, технологијата, механизацијата, а подоцна и автоматизацијата, додека, пак, новата економија својата конкурентска предност ја темели на висока технологија, знаење и иновации, ново (глобално) поврзување (вмрежување) и стратешко здружување, брендови (трговска марка), репутација, имиџ, идентитет, патенти, заштитни знаци, стандарди, дизајн (како облици на интелектуална сопственост), понатаму односи со вработените, потрошувачите, добавувачите и останати деловни партнери. Лојалноста, довербата, репутацијата не се мобилни и не е можно да се купат, па, оттука, стануваат вреден извор за постигнување конкурентска предност. Исто така, вредни механизми за создавање конкурентска предност се однесуваат на подобрувањето на квалитетот, воведувањето иновации и развивањето активности за истражување и развој. Одржлива конкурентска предност е цел на секоја компанија бидејќи придонесува за натпросечна добивка која осигурува самоодржување, постојан раст и развој на субјектот. Конкурентската предност е резултат на успешната употреба на интелектуалниот капитал.

Табела 9: Извор на конкурентска предност „стара економија“ vs. „нова економија“

ИЗВОР НА КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ	
СТАРА ЕКОНОМИЈА	НОВА ЕКОНОМИЈА
<ul style="list-style-type: none"><li>- Цена</li><li>- Едноставна диференција</li><li>- Низа трошоци во производство</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Трговска марка (бренд)</li><li>- Имиџ /идентитет</li><li>- Патенти</li><li>- Трговска марка (ТМ)</li><li>- Стандарди и дизајн</li><li>- Односи со вработените, потрошувачите/ клиентите, добавувачите и останати деловни партнери</li></ul>

**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 61

Управувањето со знаење е препознаено како темелна активност за стекнување, развој и одржување на интелектуалниот капитал во компаниите, а со тоа и одржување конкурентска предност. Првенствено управувањето со знаење се темели на знаење кое е насочено кон создавање услови кои овозможуваат собирање, размена, трансформација на постоечкото знаење, како и создавање ново знаење со цел максимизација на интелектуалниот капитал, со помош на кој се осигурува и се одржува конкурентска предност на пазарот. Компаниите поседуваат различни видови знаење: научно и технолошко знаење, знаење за пазарот и потрошувачите, знаење за изворите на материјали и останати составни делови, знаење и способности на своите вработени. Некои облици на знаење (кодифицирано знаење) е можно да се купат на пазарот или, пак, нивно стекнување преку вложување во активности како истражување и развој. Меѓутоа, за разлика од кодифицираното, материјално знаење, постои и тацитно знаење кое се стекнува со искуство, т.е. учење работејќи. Тешко е дури и невозможно да се копира бидејќи се наоѓа во главите на умствените работници - всушност, затоа е и клучен извор на конкурентска предност.

Општо, знаењето е единствен ресурс кој нема никакви ограничувања (за разлика од останатите ресурси, ограничен е само од човечкиот ум), и со тоа овозможува бескрајна можност за развој и со негово успешно управување можно е да се постигне одржлива конкурентска предност. Знаењето како економски ресурс со неговата употреба не се троши, туку вредноста непрекинато му се зголемува. Со употреба на знаењето не се троши многу енергија. Со воведување на знаењето во производите и услугите се зголемува додадената вредност на производите и услугите. Значењето и улогата на интелектуалниот капитал е можно практично да се докажат од гледиште на економиката на работење низ приходи и трошоци, а со тоа и преку профитот (графикони во продолжение).

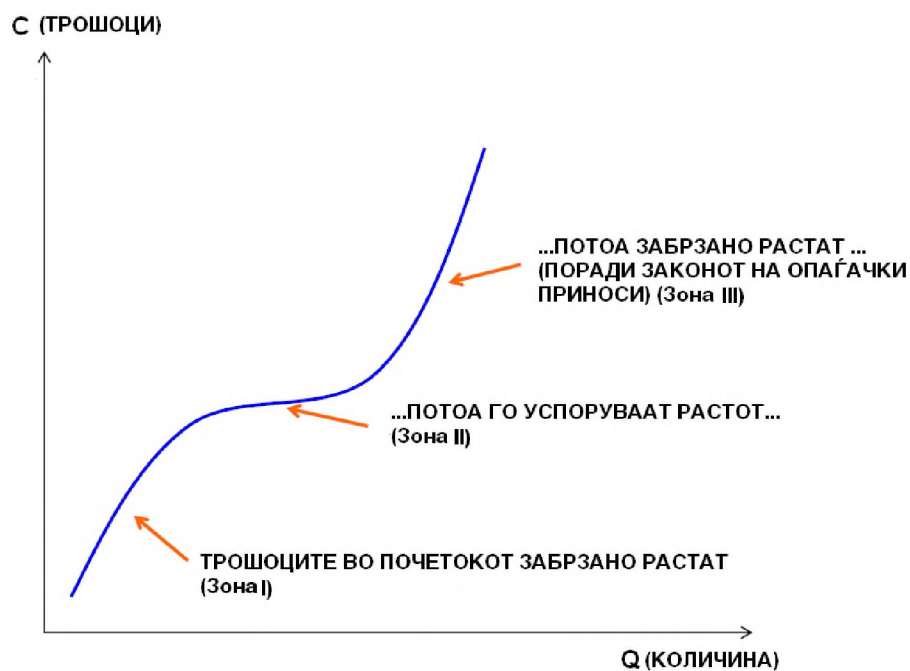
**Графикон 30:** Приказ на движење на добивката во услови на користење на класичните ресурси: земја, труд и капитал



**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 64

Традиционалните ресурси, земја труд и капитал се ограничени, па затоа со користење на овие ресурси во производството, добивката расте до оптимално ниво на искористеност на ресурсите. По оптимумот, добивката опаѓа без оглед на порастот на количината на производство / продажба. Добивката опаѓа по единица производи, па така и вкупната добивка.

**Графикон 31: Приказ на законот на движење на вкупните трошоци при користење класични ресурси: земја, труд и капитал, како ресурс во производство**



**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 65

Производството зафатено од делување на законот на опаѓачки приноси покажува дека по одредена точка во која трошоците се минимум во однос на количината на производство доаѓа до голем пораст на трошоците, каде што секоја дополнителна единица на варијабилниот инпут додадена на фиксниот инпут имплицира опаѓање на граничниот производ на варијабилниот инпут.

**Графикон 32: Приказ на добивката при користење на интелектуалниот капитал како ресурс во производство**

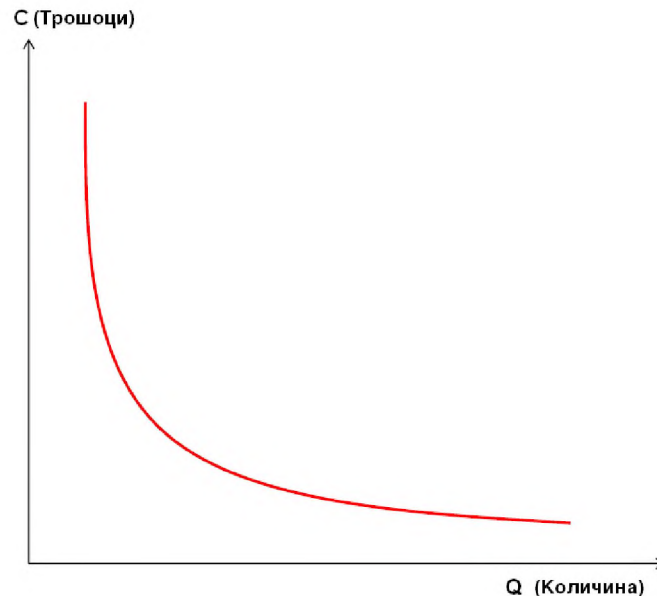


**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 66

Интелектуалниот капитал како ресурс не е ограничен и истовремено не може да биде исцрпен. Оттука, со користење на овој ресурс во производството добивката непрекинато расте.



**Графикон 33:** Приказ на движење на трошоците (вкупните и по единица производство) во услови на користење на интелектуалниот капитал како ресурс во производство



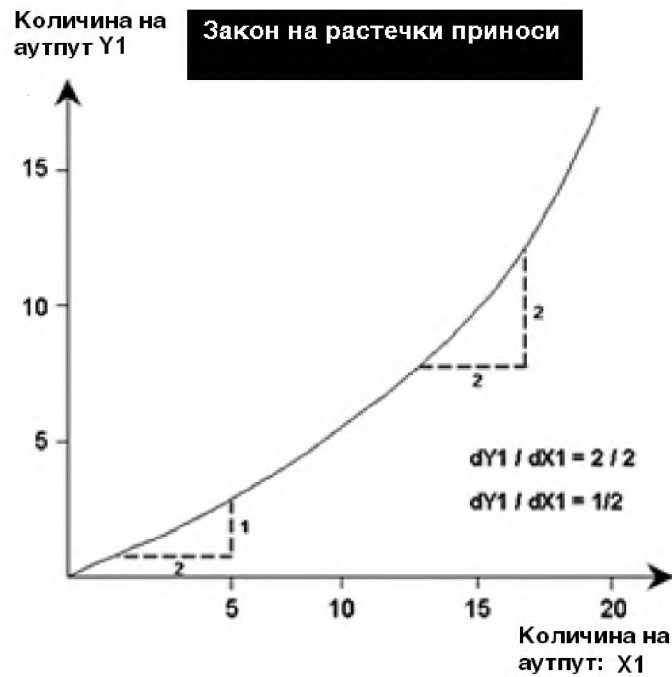
**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: *Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca*, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 67

Трошоците непрекинато опаѓаат, како по единица производ така и вкупните. Трошочното движење покажува дека трошоците опаѓаат со количината на производство. Ситуацијата е многу слична со природниот монопол, кога во производството се користи само интелектуалниот капитал. Но, бидејќи во производството не може да се користи само интелектуалниот капитал, туку негова комбинација со традиционалните ресурси: земја, труд и капитал, колку е поголемо учеството на интелектуалниот капитал, толку е поповолна ситуацијата. Затоа може да се каже дека на знаењето како ресурс не влијае законот на опаѓачките (гранични) приноси, туку законот на експоненцијално растечки приноси.

Законот на растечки приноси покажува дека секоја единица на инпут резултира со сè поголема добивка како количина на производство / продажба (бидејќи трошоците опаѓаат). Затоа велеме дека постојат

растечки приноси на инпут. Во Графиконот кој следува е прикажано функционирањето на овој закон.

Графикон 34: Закон на растечки приноси



**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 68

Споредувањето на делувањето на овие два закони на опаѓачки и растечки приноси може да се прикаже преку следниот Графикон во продолжение.

Графикон 35: Закон на опаѓачки приноси vs. Закон на растечки приноси



**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 69

Според Законот на опаѓачки приноси, граничниот производ на секоја единица инпут ќе се смалува во мера во која тој се зголемува, доколку останатите инпути останат непроменети. Меѓутоа, според Законот на растечки приноси, граничниот производ на секоја единица инпут се зголемува, во мера во која тој се зголемува.

Интелектуалниот капитал има своја развојна димензија во однос на развојот на општествениот состав и текот на времето. Тоа подразбира дека, со развојот на компаниите и со текот на времето, интелектуалниот капитал како нематеријална сопственост станува сè поважен за создавање вредност во однос на материјалниот капитал. Нужно потребно е да се премине точката кога економскиот процес кој е креиран од знаење, т.е. интелектуалниот капитал станува пресуден за растот на компаниите, бидејќи во тој момент влегуваат во зона на конкурентска предност која се

темели на интелектуален капитал. Следниот Графикон ја прикажува оваа законита тенденција на движење.

**Графикон 36:** Односот на материјалната сопственост и интелектуалниот капитал



**Извор:** Sundac Dragomir, Natasa Svast: Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb, 2009, str. 70

Од гореприкажаниот Графикон, забележливо е дека со текот на времето и развојот на компаниите (под влијание на постоечките научно-технички и различни макроекономски, општествени, политички промени), значењето на интелектуалниот капитал непрестајно расте. Во точката А, значењето на материјалната сопственост за создавање вредност е многу поголемо во однос на нематеријалната сопственост, т.е. интелектуалниот капитал. За разлика од точката А, точката Б претставува состојба во која интелектуалниот капитал има многу големо значење за создавање вредност, а со тоа и за постигнување конкурентска предност. Точката Л претставува момент кога се влегува во зона на конкурентска предност, и

тоа благодарение на влијанието на интелектуалниот капитал во создавање конкурентска предност.

За одржување конкурентска предност, повеќето компании вложуваат сè поголем процент од вкупните инвестиции во интелектуален капитал. Па, така, дури 70% вложуваат во работна сила (човечки капитал) - сега умствени работници, т.е. научници, како и вложување во истражување и развој. Само 30% се вложуваат во материјални средства.

Од сето приложено, можно е да се заклучи дека растот сè повеќе се темели на знаење, а сè помалку на материјално производство. Оттука, задача на секоја компанија е да пронајде знаење, да го претвори во интелектуален капитал, создавајќи веќе спомената синергетска врска помеѓу неговите составни елементи, и на тој начин да произведува единствена конкурентска предност. Еднаш постигната конкурентска предност втемелена на интелектуален капитал има потреба од континуирано вложување во интелектуален капитал преку истражување и развој, едукација и развој на вработените, нова технологија, маркетинг и др. бидејќи конкурентската предност сама од себе не е одржлива, односно таа мора да се одржува преку вложување во интелектуален капитал. Континуираното вложување во интелектуален капитал резултира со понатамошна одржлива конкурентска предност, која и понатаму има потреба од понатамошни вложувања за да може да се одржува.

Можеме да заклучиме дека постои меѓезависност помеѓу вложувањето во интелектуален капитал и создавањето одржлива конкурентска предност, односно дека успешноста се заснова на создавање свесност за потребата од промени за начинот и принципот на дејствување и создавање нови извори на конкурентска предност, извори кои се вредни, ретки и кои е тешко или невозможно да се копираат. Оваа способност ја има само интелектуалниот капитал.

### **3.2. УДЕЛОТ НА МАТЕРИЈАЛНАТА И НЕМАТЕРИЈАЛНАТА СОПСТВЕНОСТ ВО ВКУПНАТА ВРЕДНОСТ НА КОМПАНИИТЕ**

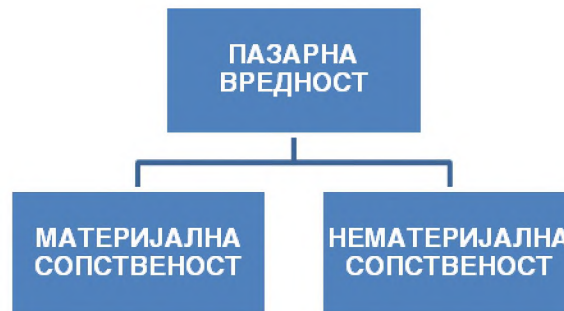
Традиционалната економија се темелела на масовно производство, а успешноста на работењето исклучиво на материјална сопственост. Во согласност со тоа, целиот систем за мерење на успешноста на работата се засновал на материјалните ресурси, а вкупниот приход и профит биле најважните показатели во годишните извештаи за дејствувањето. И денес вкупниот приход и профит се најважните показатели во годишните извештаи за работата, и покрај тоа што сè повеќе менаџери стануваат свесни за фактот дека овие традиционални показатели сè помалку даваат реална слика за успешноста на работата. На тој начин расте сознанието дека успешното дејствување на современите компании повеќе не се мери исклучиво според создадената маса на материјална сопственост, туку според успешноста за ефикасно создавање што повеќе нова додадена вредност.

Зголемениот интерес за нематеријалната сопственост се појавува во моментот на сознанието дека сметководствените извештаи не ги покажуваат компаниите во онаа сила во која можат да создаваат нова додадена вредност. Сметководствено гледано, компаниите денес бележат сè поголема разлика помеѓу пазарната вредност и прикажаната книговодствена вредност. Најголема разлика помеѓу книговодствената вредност и пазарната цена бележат всушност компаниите засновани на висока технологија и индустриски гранки интензивно засновани на знаење (фармацевтска индустрија, информациско-технолошка индустрија, биохемиска индустрија, и др.), односно онаму каде што најмногу се инвестира во нематеријална сопственост: истражување и развој, трговски марки, брендови, патенти, франшиза, авторски права... т.е. интелектуален капитал.

Вредноста на компаниите не ја чинат само физичкиот и финансискиот капитал, туку во голем обем и интелектуалниот капитал. Да го земеме за

пример „Микрософт“, компанија со лимитирани традиционални ресурси (физички и финансиски капитал), но со значаен удел на интелектуален капитал создава енормна добивка. Во 1999 година на берзата се забележува своевиден парадокс кога книговодствената вредност на „Микрософт“ била повеќекратно пониска од неговата пазарна вредност. Таа разлика предупредува на фактот дека вредноста на компанијата вклучува нешто што никаде експлицитно не се наведува, а вреди милиони.

**Слика 6: Составни елементи на пазарната вредност на современите компании**



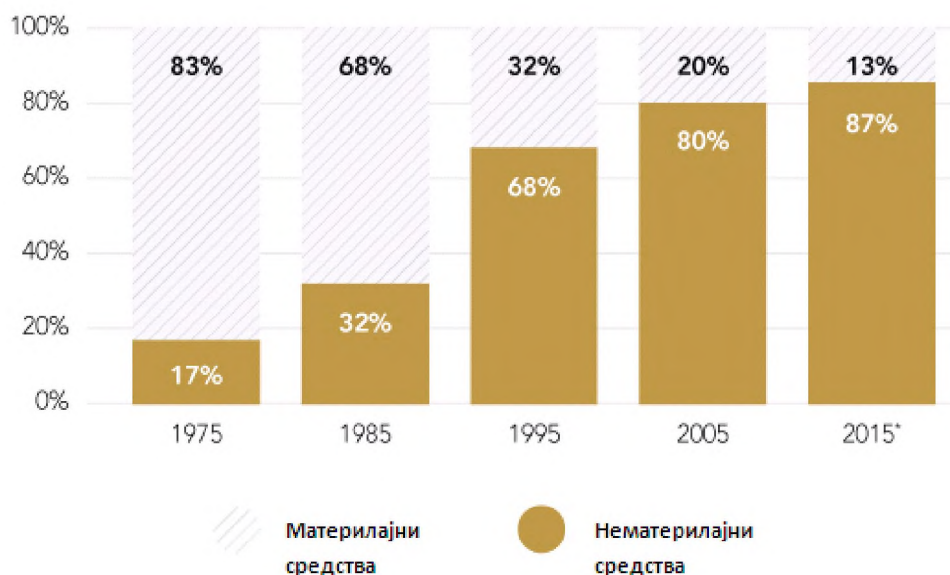
Општо гледано може да се смета дека успешноста на современите организации зависи од успешноста во управување со материјалната и нематеријалната сопственост. Во последните дваесет и пет години уделот на нематеријалната сопственост во вкупната вредност на компаниите е сè поголем, додека уделот на материјалната сопственост сè помал во создавање нова додадена вредност. Оваа состојба е видлива во Графиконот кој следува, а кој го покажува трендот на зголемување на важноста на нематеријалната сопственост.

Сè поголем процент од вработените во денешните компании се занимаваат со интелектуална активност, произведувајќи нематеријални добра. Една процена покажува дека само 6% од сите вработени во ИБМ работат во фабрики, додека останатите 94% се занимаваат со „нематеријална“ интелектуална работа. Некои статистики во најразвиената

економија на светот, САД, проценуваат дека денес компаниите вложуваат во нематеријална сопственост (истражување и развој, едукација, вработени) исто или повеќе во однос на материјалната сопственост. Главна причина поради која нематеријалната сопственост станува значајна во вкупната вредност на компаниите е тоа што новонастанатата вредност сè повеќе се создава со знаење, а сè помалку со помош на материјални ресурси и труд во непосредното производство.

Растот на вредноста на интелектуалната сопственост се забележува при евалуација на капитализацијата на пазарот за период од 1975 до 2015 година за С&П 500 компаниите прикажан во Графиконот подолу.

**Графикон 37: Уделот на материјалната и нематеријалната сопственост во вкупната пазарна вредност на компаниите чиј дом е новата економија во САД, S&P 500**



**Извор:** KRISTIL STATHIS, (2015) Ocean Tomo Releases 2015 Annual Study of Intangible Asset Market Value, Ocean Tomo LLC. интернет-пристап: <http://www.oceantomo.com/blog/2015/03-05-ocean-tomo-2015-intangible-asset-market-value/>. пристапено 9/ 2016

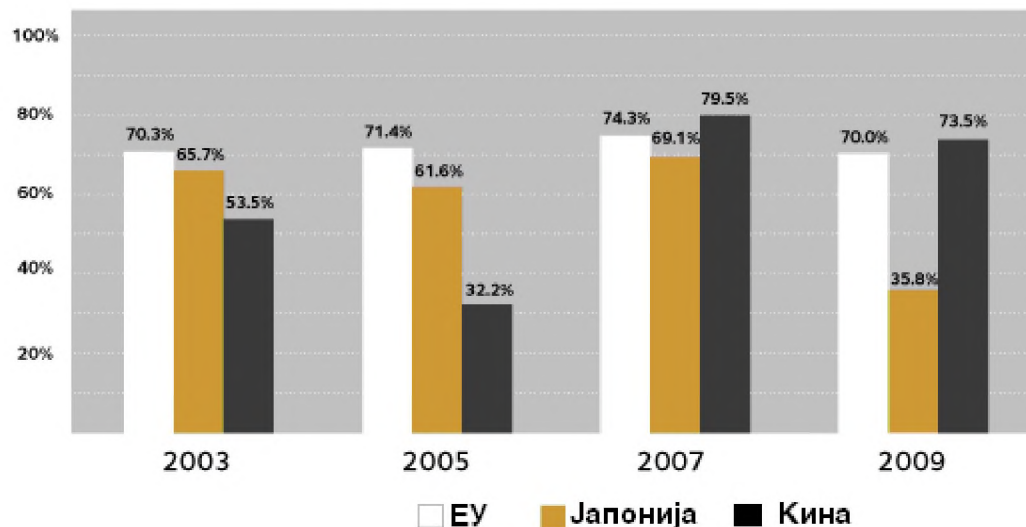
Пороучувањето на трендот на промена на пазарната вредност на нематеријалните средства анализирана од страна на Џеф Колин од Fortune



ни укажува на тоа дека вредноста на нематеријалните средства на S&P 500 компаниите пораснала за просечно 84% во јануари 2015, што е за 4 процентни поени пораст за период од 10 години.

На следниот Графикон е прикажана нематеријалната вредност како процент од пазарната вредност по години, за пазари кои се надвор од Соединетите Американски Држави, и тоа: Европска Унија, Јапонија и Кина, каде што Кина има најголема процентна вредност, по неа е Јапонија, па европскиот пазар.

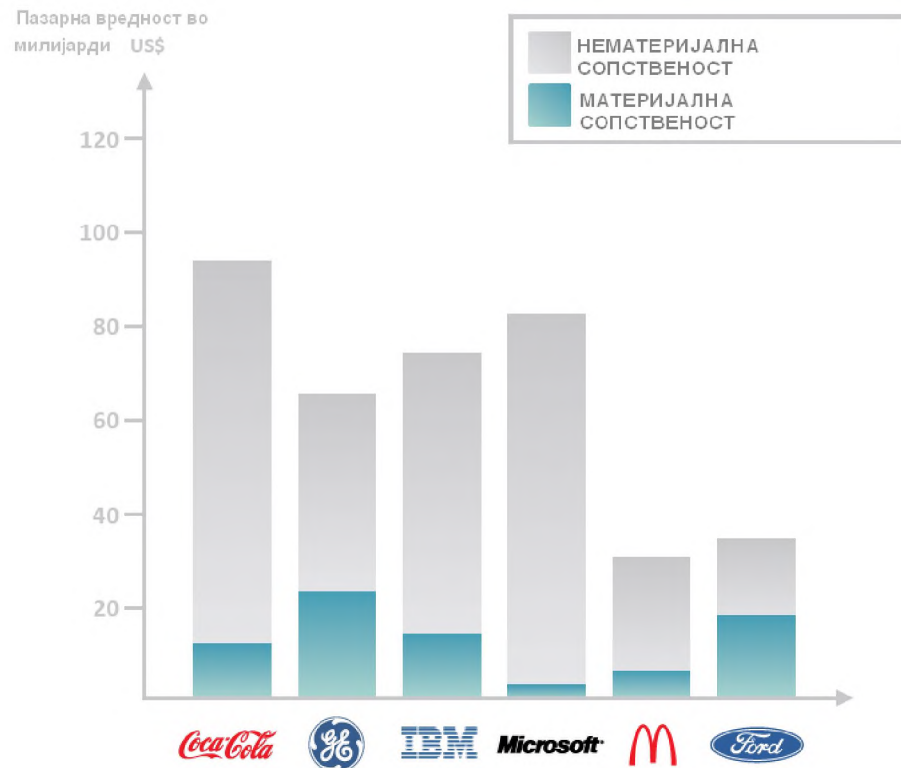
**Графикон 38: Нематеријална вредност како процент од пазарната вредност за европскиот, јапонскиот и кинескиот пазар**



**Извор:** Ocean Tomo LLC, (2013).  
интернет-пристап: <http://www.oceantomo.com/2013/12/09/Intangible-Asset-Market-Value-Study-Release/>, пристапено 9/ 2016

Графиконот кој следува го потврдува фактот дека најголем удел во денешните најуспешни светски корпорации има всушност нематеријалната сопственост, каде што е прикажан уделот на материјалната и нематеријалната сопственост во вкупната пазарна вредност на водечките светски корпорации во САД.

**Графикон 39: Уделот на материјалната и нематеријалната сопственост во вкупната пазарна вредност на водечките светски корпорации во 2007 година**



Извор: Fortune Magazine, Annual report Top 500 companies, 2007

### 3.3. СЦИЕНТОМЕТРИСКА АНАЛИЗА НА МЕНАЏМЕНТОТ НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ И ИНОВАЦИЈА ЗА ПЕРИОД ОД 1996 ДО 2008

Во продолжение ќе ја разгледаме еволуцијата на развојот на менаџментот на интелектуален капитал и иновација, преку сциентометриска анализа на податоците за период од 1996 до 2008, коешто истражување е направено од страна на McMaster World Congress, светскиот конгрес за менаџмент на интелектуален капитал и иновативност. Резултатите ни овозможуваат увид кој ќе ни помогне за подобро разбирање на еволуцијата и идентитетот на оваа дисциплина и можност за предвидување на идниот развој.

Сциентометриката всушност е наука за мерење и анализирање на различните научни дисциплини или, како што уште ја нарекуваат, наука за науките. Таа е признаена, доброформулирана научна област со свој идентитет, историја, теории и методологија. Сциентометриските процеси презентираат метаанализи на наслови и методологии, идентификувајќи ги најпродуктивните индивидуалци, институции и земји, опишувајќи ги процесите на соработка, известуваат и ги анализираат цитатите, ги откриваат аномалиите на истражувањата. Вредноста на сциентометриката добива признание во многу области.

Светскиот конгрес McMaster за менаџмент на интелектуален капитал и иновативност бил формулиран во 1996 година, кога оваа област сè уште се наоѓала во својата ембрионска фаза. Главна цел на оваа конференција била собирање истакнати академски мислења од оваа област. Организаторите на конференцијата користеле единствена стратегија, каде што од вкупните учесници 1/3 се научни истражувачи, 1/3 се практиканти и 1/3 се студенти. Овој нов пристап осигурува континуиран импулс во оваа област, како и координиран истражувачки пристап помеѓу науката и практиката. Овој настан привлечел илјадници делегации од околу 50 земји во изминативе години. Оттука потекнуваат многу први иновативни гледишта, вклучувајќи ги неколкуте специјални прашања во *Journal of Intellectual Capital* (Весникот за интелектуален капитал), многубројни најдобри трудови, како и најдобри студентски трудови, многу дебати, експерти, стотици излагачи.

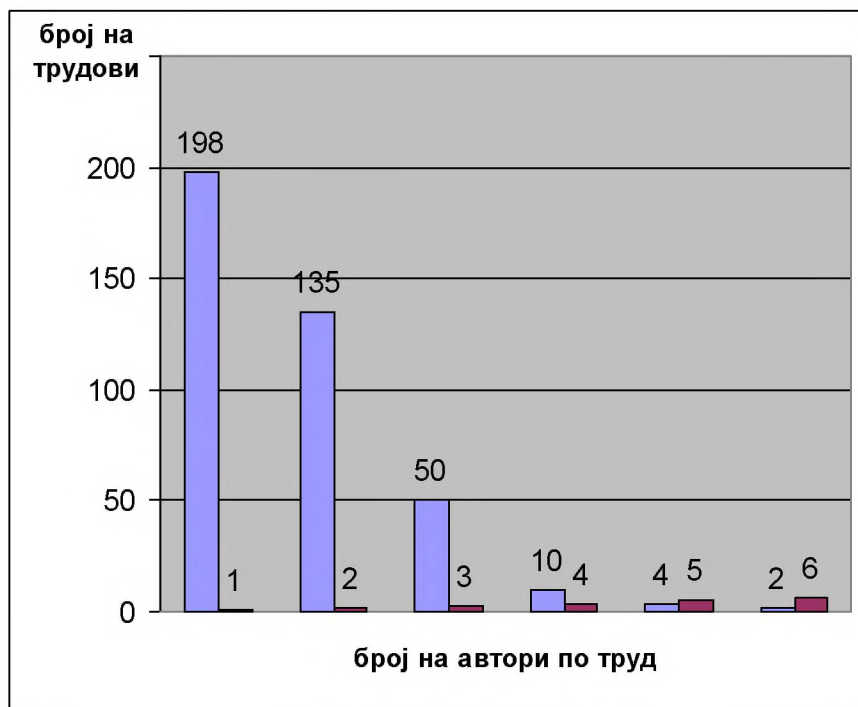
Во споредба со повеќето други менаџмент-полиња, менаџментот на знаење и интелектуален капитал е релативно нова област, која расте со забрзана стапка. Доколку погледнеме назад низ историјата, од 1990 година па до денес веќе ни се достапни околу 20 специфични научни списанија од оваа област, а различни конференции се организираат во сите делови на светот. Границите на оваа дисциплина сè уште не се јаснодефинирани, и оваа област е сè уште во ембрионска фаза. Но, и покрај тоа, постојат многу истакнати научници кои имаат суштински придонес за развој на

менаџментот на знаење и интелектуален капитал. Затоа е потребно оваа научна дисциплина да биде призната од научната заедница.

Овој пристап ни овозможува да ја разбереме еволуцијата, сегашната состојба и иднината на оваа област.

Преку презентираниите податоци во продолжение ќе ја разгледаме состојбата на дистрибуција на авторство во оваа област, понатаму приказ на земјите во кои оваа област се истражува, имињата на образовните институции кои го проучуваат овој проблем, како и преглед на индивидуалната истражувачка продуктивност.

**Графикон 40: Дистрибуција на авторство**



**Извор:** Alexander Serenko, Nick Bontis, Joshua Grant, Proceeding of the McMaster World Congress on the Management of Intellectual Capital and Innovation for the 1996-2008 period, Jurnal of Intellectual Capital, Emerland, Vol.10, No. 1, 2009 str. 13

**Табела 10: Истражувачка продуктивност по земји**

	<b>Земја</b>	<b>Резултат</b>
1	САД	81,67
2	Канада	70,13
3	Велика Британија	45,47
4	Шпанија	32,00
5	Австралија	27,70
6	Финска	23,33
7	Холандија	12,67
8	Франција	11,50
9	Тајван	9,50
10	Австрија	7,50
11	Индија	6,00
12	Кина	5,00
12	Данска	5,00
14	Италија	4,17
14	Швајцарија	4,17
16	Бразил	4,00
16	Португалија	4,00
16	Турција	4,00
19	Шведска	3,50
20	Јужна Африка	3,33

**Извор:** Alexander Serenko, Nick Bontis, Joshua Grant, Proceeding of the McMaster World Congress on the Management of Intellectual Capital and Innovation for the 1996-2008 period, Jurnal of Intellectual Capital, Emerland, Vol.10, No. 1, 2009 str. 14

**Табела 11: Истражувачка продуктивност на институциите**

	<b>Имиња на образовни институции</b>	<b>Резултат</b>
1	University of Calgary	9,30
2	Polytechnic University of Catalonia	9,00
3	Universidad de Oviedo	8,83
4	Hanken University	7,50
4	Helsinki University of Technology	7,50
4	National Chengchi University	7,33
7	Ithaca College	6,83
8	Henley Management College	6,67
9	University of Toronto	5,50
10	La Trobe University	5,00
11	INHOLLAND University	4,67
12	Marist College	4,67

12	Vienna University	4,50
14	Universite´ Marne La Valle´e	4,00
15	Liverpool John Moores University	4,00
15	McGill University	3,50
17	City University of Hong Kong	3,50
17	Swinburne University of Technology	3,50
17	University of Aarhus	3,00
20	Lappeenranta University of Technology Practitioners	72,32

**Извор:** Alexander Serenko, Nick Bontis, Joshua Grant, Proceeding of the McMaster World Congress on the Management of Intellectual Capital and Innovation for the 1996-2008 period, Jurnal of Intellectual Capital, Emerland, Vol.10, No. 1, 2009 str. 15

**Табела 12: Индивидуална истражувачка продуктивност**

	<b>Имиња</b>	<b>Резултат</b>
1	Falconer, James	8,00
2	Viedma Marti, Jose Maria	7,50
3	Erickson, G. Scott	6,50
4	Ordonez, Patricia	5,33
5	Andriessen, Daniel	5,00
6	Bounfour, Ahmed	4,50
7	Tovstiga, George	4,33
7	Williams, S. Mitchell	4,33
9	Bhatti, Khalid	4,00
9	Dalkir, Kimiz	4,00
11	Rothberg, Helen	3,67
12	Bose, Sanjoy	3,33
13	Haldin-Herrgard, Tua	3,00
13	Kristandl, Gerhard	3,00
13	Smedlund, Anssi	3,00
16	Roos, Goran	2,90
17	Birchall, David	2,50
17	Bond, Peter	2,50
17	Chatzkel, Jay	2,50
17	Kong, Eric	2,50
17	Stam, Christiaan	2,50

**Извор:** Alexander Serenko, Nick Bontis, Joshua Grant, Proceeding of the McMaster World Congress on the Management of Intellectual Capital and Innovation for the 1996-2008 period, Jurnal of Intellectual Capital, Emerland, Vol.10, No. 1, 2009 str. 15

**Табела 13: Типови на методологија на истражување применети во областа на интелектуален капитал**

број	Методологија	1996-2002	2003-2008	1996-2008
1	Студии на случај	21,88	25,12	23,57
2	Рамка, модел, пристап, принципи, индекс, мерни системи, или вкупен развој	22,92	19,43	21,09
3	Преглед на литература (работа заснована на постоечка литература)	21,35	18,48	19,85
4	Истражувања (прашалник со отворени или понудени прашања)	15,10	11,85	13,40
5	Второстепен податок (користење постоечки организациски или бизнис-податоци, на пр., извештаи, статистика итн.)	9,38	15,17	12,41
6	Интервјуа (директен разговор со испитаникот)	3,65	4,27	3,97
7	Шпекулации, претпоставки/коментари (засновани на персонални ставови без емпириска или библиографска поддршка)	3,13	3,79	3,47
8	Метаанализи на литература (на пр., употреба на техники за сумирање односи, воспоставена причинска поврзаност, споредба и комбинација на претходни откритија итн.)	0,00	0,95	0,50
9	Лабораториски експеримент (истражување во организациското окружување со користење/контролирање на варијаблите)	0,52	0,00	0,25
9	Истражување на ова поле	0,52	0,00	0,25
9	Математички модел (аналитички или дескриптивен модел за феноменот кој се истражува)	0,52	0,00	0,25
12	Други квалитативни истражувања како што се етнографија, истражување на акција, фокусни групи,	1,04	0,95	0,99

	интерпретативна студија, испитување на текстот или документите			
13	Поле на експеримент (истражување во организациското окружување со користење/контролирање на варијаблите)	0,00	0,00	0,00
	<b>Вкупно</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Извор:** Alexander Serenko, Nick Bontis, Joshua Grant, Proceeding of the McMaster World Congress on the Management of Intellectual Capital and Innovation for the 1996-2008 period, Jurnal of Intellectual Capital, Emerland, Vol.10, No. 1, 2009 str. 17

Која е всушност користа, односно продуктивноста од ваквото истражување? Што се однесува на продуктивноста на истражувањето, потребно е да се знаат најпродуктивните индивидуалци, институции и земји, што е многу битно за стеикхолдерите. Најпрво, перспективните студенти, особено оние кои имаат интерес за идна научна кариера, е корисно да ги идентификуваат истражувачките центри кои се концентрирани во одредени области. На пример, апликантите на докторски програм сакаат да знаат за институциите каде што би можеле да го најдат потенцијалниот советник за тезите. Второ, универзитетите со висок капацитет и големо влијание врз научниот аутпут можат да ја подобрат вкупната репутација, подобрувајќи го рангирањето, зголемувајќи го уписот на студенти, и да создадат способност за привлекување перспективни членови. Научниците со импресивна истражувачка евиденција полесно доаѓаат до финансиска поддршка и соработка со други истакнати научници. Трето, земјите можат да ја користат истражувачката продуктивност за бенчмаркинг и развој на научната политика. Од приложените податоци може да се утврдат следните резултати, и тоа (Alexander Serenko, Nick Bontis, Joshua Grant):

**Прво,** истражувачите на менаџмент на знаење / интелектуален капитал имаат тенденција да публикуваат повеќе трудови самостојно отколку нивните колеги во други научни домени. Ова е нормална состојба за нова дисциплина. Кога станува збор за нова област, релативно е полесно за



авторите да издадат самостојно публикација. Како што научното поле созрева, се појавуваат нови теории, методологии и концепти. Литературната база станува сè посеопфатна. Многу научници стануваат дел од областа, зголемувајќи ја компетенцијата на конференциите и во научните списанија, што ја намалува стапката на прифаќање. Очекувањата на критичарите растат, очекувајќи да се подобри научниот резултат. Оттука, поголема соработка е потребна за да се осигура прифатливоста на трудот. Понатаму, истражувачите се стремат постепено да воспостават сопствена истражувачка мрежа низ времето, со цел зголемување на соработката во иднина.

**Второ**, САД, Канада, Шпанија и Австралија се најпродуктивните држави, што е конзистентно со претходните продуктивни истражувања во оваа област.

**Трето**, трите најпродуктивни институции се University of Calgary (Canada), the Polytechnic University of Catalonia (Spain) и Universidad de Oviedo (Spain). Четвртото место го делат Hanken University (Finland), Helsinki University of Technology (Finland), and National Chengchi University (Taiwan). Во договор со многу други научници и конференции, Светскиот конгрес привлекува значаен број практичари кои произведуваат суштински сеопфатен истражувачки резултат.

**Четврто**, пет најпродуктивни придонесувачи се James Falconer, Jose Maria Viedma Marti, Scott Erickson, Patricia Ordonez, and Daniel Andriessen.

**Петто**, анализата на истражувачката методологија прикажува дека студиите на случај се најфреквентната употребувана методологија на научниците за оваа област (24%), особено за период од 2003 до 2008 со 25%.

Полето на проучување на менаџмент на знаење/интелектуален капитал забележува значаен раст во последниот период. Значењето за порастот му се придава на McMaster University и на неговата улога како домаќин на конференција на светски глас. Како што светскиот број на

истражувачи за менаџмент на знаење/интелектуален капитал расте, така е важно да се поддржи и развојот на инфраструктура. Директорите на универзитетите мораат да го поддржат и да го развиваат растот на оваа дисциплина обезбедувајќи финансиска поддршка за истражување и конференции. Згора на тоа, зрелите истражувачи на оваа област кои веќе имаат лидерски позиции во своите институции важно е да учествуваат во менторство при истражувањата, за да се одржи импулсот на истражување.

## **4. ПОТРЕБА ОД МЕРЕЊЕ, ВРЕДНУВАЊЕ, ИЗВЕСТУВАЊЕ И ВИЗУЕЛИЗАЦИЈА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ ПРИ ПРОЦЕС НА ВРЕДНУВАЊЕ И УПРАВУВАЊЕ СО ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ**

### **4.1. АСИМЕТРИЧНОСТ НА ИНФОРМАЦИИТЕ ПРИ ТРАДИЦИОНАЛНИ ФИНАНСИСКИ МЕРЕЊА И ИЗВЕСТУВАЊА И ПОТРЕБА ОД НОВ НАЧИН НА ИЗВЕСТУВАЊЕ**

Моделите засновани на традиционалното сметководство не можат повеќе да го прикажат успехот или неуспехот на истиот начин како порано. Овие модели биле развиени за справување со монетарните и финансиските ресурси, кои модели се стандардизирани и доведени до совршенство за разбирање на начинот на читање и интерпретирање на финансиските извештаи како што е годишниот извештај. Уште еднаш да напомене дека овие традиционални модели биле развиени за приказ на монетарните и физичките ресурси и за приказ на нивното влијание врз креирање верига на вредности засновани на историските настани, па оттука не се двигатели на иднината. Оттука, традиционалните модели се соодветни за воспоставување основи за управување со тековните компоненти на вредност на компанијата, но кога треба да се прикажат компонентите на идната вредност, тие не се употребуваат.

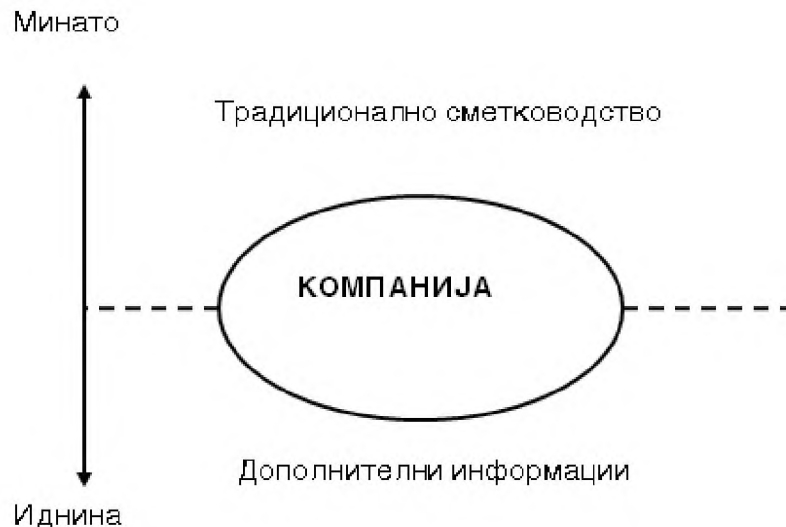
Асиметричност на информациите е состојба во која релевантните информации се познати, меѓутоа не целосно прикажани. Во тој случај, најчесто едната од вклучените страни има повеќе или подобри информации отколку другата инволвирана страна. Асиметријата на информациите предизвикува неефикасност на пазарот бидејќи нејзините учесници немаат пристап до информациите кои им се потребни за донесување одлука. Тоа создава дисбаланс во моќта на извршување на активностите, кои можат да појдат во погрешна насока.

Како што многупати досега споменавме, со појавата на новата економија, се појавува и потреба од нов начин на управување со ресурсите,

каде што нематеријалните средства се препознаени како главни креатори на вредност. Недостатокот на нематеријалните средства или интелектуалниот капитал во традиционалните финансиски извештаи и мерни системи како што се ROI, ROE, P/B ratio влијае врз квалитетот на евалуација на перформансите и профитабилноста на компаниите. Па, затоа најголем предизвик на сметководителите денес е да ја разберат огромната разлика помеѓу пазарната и сметководствената вредност. Јазот всушност ја претставува суштинската вредност на компаниите, односно нејзината невидлива движечка сила, интелектуалниот капитал.

Зголемениот интерес за нематеријалната сопственост се појавува во моментот на сознанието дека сметководствените извештаи не ги покажуваат компаниите во онаа сила во која можат да создаваат нова додадена вредност. Сметководствено гледано, компаниите денес бележат сè поголема разлика помеѓу пазарната вредност и прикажаната книговодствена вредност. Најголема разлика помеѓу книговодствената вредност и пазарната цена бележат всушност компаниите засновани на висока технологија и индустриски гранки интензивно засновани на знаење (фармацевтска индустрија, информациско-технолошка индустрија, биохемиска индустрија, и др.), односно онаму каде што најмногу се инвестира во нематеријална сопственост: истражување и развој, трговски марки, брендови, патенти, франшиза, авторски права, обуки... т.е. интелектуален капитал.

Слика 7: Однос меѓу индикаторите на креирање вредност и традиционалното сметководство



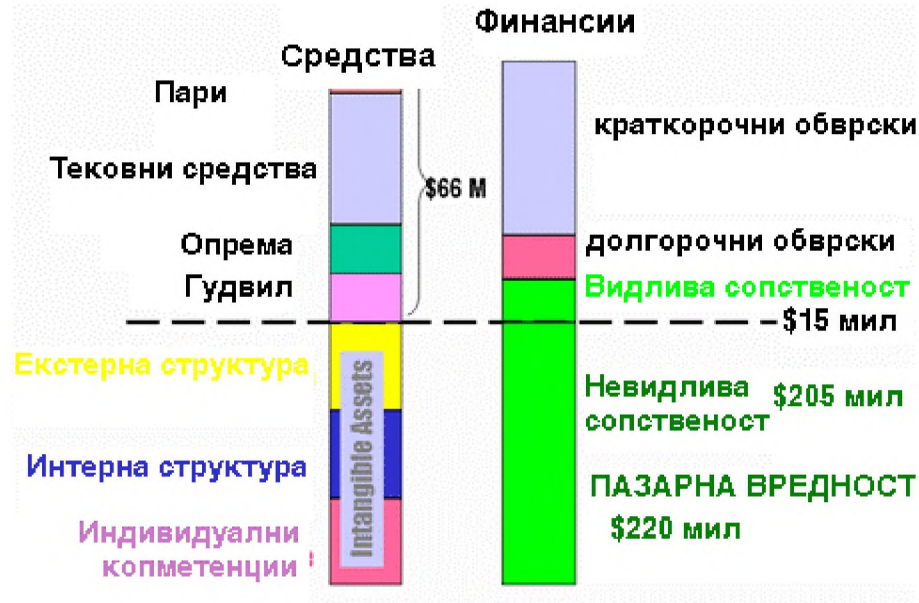
Проблемот на традиционалните сметководствени методи е тоа што не го одразуваат иновативниот процес на креирање вредност бидејќи тие гледаат назад, наместо напред. Овие методи се справуваат со асиметријата и неизвесноста преку следење на очекуваните загуби, но затоа ги игнорираат очекуваните добивки.

Сметководствените стандарди имаат историја од 500 години, кои веќе не се соодветни за целосен приказ на активностите на новата економија. Видливата сопственост на компаниите и финансискиот капитал успешно се мерат и се билансираат бидејќи традиционалниот систем на мерењата и известувањата е заснован на маса, односно материјалното, кој мерен систем со текот на времето е разработен до совршенство. Меѓутоа, за современото работење, освен финансиските параметри, битни се и информациите за перформансите на интелектуалниот капитал. Во изминатите години се забележува растечки интерес во разбирањето на улогата која ја имаат ресурсите на интелектуалниот капитал при работење на сите форми на организација. Како резултат на тоа, сè повеќе сериозно се сфаќа потребата организациите да бидат управувани поинаку преку

употреба на новите методи на мерење и обелоденување, односно известување.

Пазарната вредност на компаниите е изразено видлива кај компаниите кои се засноваат на помала традиционална вредност, односно се засноваат на вредноста на нематеријалните средства. Доколку го погледнеме целиот биланс на состојба на австралиската консултантска компанија „Morgan&Banks“, која тргува на сиднејската берза, ќе видиме дека билансот на состојба на „M&B“ е типичен за една организација заснована на знаење. Со 1000 вработени и продажба од \$221 милиони за 1997, таа е една од лидерите во консалтингот во Австралија. Пазарната вредност во април 1998 изнесувала \$220 милиони. Вредноста на видливите компоненти е основата на билансот на состојба во годишниот извештај. Во билансот се заведуваат материјалните средства, покажувајќи како се финансирани. На 30 јуни 1997 ставката пари изнесувала \$11 милиони, \$32 милиони други тековни средства и \$23 милиони земјиште, опрема и други материјални инвестиции. Видливото финансирање во организациите засновани на знаење вообичаено е едноставно, па оттука и „M&B“ не е исклучок: краткорочните обврски \$51 милиони, долгорочните обврски за банката е тешко да се одредат поради недостатокот на материјален колатерал, и сопствен капитал од \$15,4 милиони (акционерски капитал). Комапнијата заработува многу висок поврат, каде што бруто-профитот е 9,9 милиони во 1996-1997. Вака високиот поврат на акции не е вообичаен за компаниите засновани на знаење, а тоа ни кажува дека нешто недостига во израмнувањето, односно сопственоста е потценета.

Слика 8: Невидлив биланс на состојба, пример на „Morgan&Banks“, јули 1997



**Извор:** Karl Erik Sveiby, Measuring Intangibles and Intellectual Capital Emerging First Standard, Aug 5, 1998, интернет пристап: <<http://www.sveiby.com/articles/EmergingStandard.html>>

За да откриеме каде е сопственоста која недостига, треба да погледнеме под површината. Забележуваме не помалку од \$205 милиони невидлива сопственост или нематеријални средства. Но од каде го добивме овој број. Него го добивме како разлика помеѓу пазарната вредност, која изнесува \$220 милиони, и нето-книговодствената вредност, која изнесува \$15,4 милиони. Се забележува дека поделбата на вредноста од \$205 милиони на три еднакви дела е доброволна. Меѓутоа ни недостигаат повеќе информации за да ја направиме процената попрецизно, а годишниот извештај на „Morgan&Banks“ не ни го овозможува тоа. Пазарната вредност може да се разгледува како пазарна перцепција за вредноста на сите нематеријални средства како целина. Профитот од 9,9 милиони поделен од \$220 милиони е 5% што веќе има логика.

Всушност, од меѓународна перспектива, вработните на „M&B“ не се особено продуктивни. Нивниот профит е само \$15.000 по вработен. Важна информација од менаџмент-перспектива е дека сегашните стандарди грубо

ја потценуваат вредноста на средствата, давајќи искривена слика за компанијата, особено онаму каде што нема многу традиционални ресурси. Ова е високоопасна ситуација за сите акционери во новите високотехнолошки индустрии, како и онаму каде што луѓето се клучни за успехот на бизнисот, како што се компаниите на знаење и услужните компании. Евидентна е високата вредност на нематеријалните средства на „M&B“.

Погореприкажаните примери го прикажуваат општото мислење дека традиционалните мерни состави повеќе не можат да ја прикажат вистинската вредност на денешните современи компании бидејќи не ја разгледуваат суштинската вредност на компаниите, односно нејзината невидлива движечка сила - интелектуалниот капитал.

#### **4.2. СМЕТКОВОДСТВЕНА ПОЛИТИКА И РЕГУЛАТИВНА РАМКА ЗА ИЗВЕСТУВАЊЕ НА НЕМАТЕРИЈАЛНИТЕ СРЕДСТВА И НЕЈЗИН РАЗВОЈ**

Во повеќе наврати споменавме дека денешната економија во голем обем се потпира на нематеријални елементи и примарно ги користи ресурсите на интелектуалниот капитал за креирање вредност. Факт е дека сметководствените правила за известување на нематеријалните средства еволуирале во последните 20 години. Некои нематеријални средства се веќе вклучени во традиционалните финансиски извештаи. Во раните 90-ти години беа воспоставени следните стандарди: SSAP22 (Accounting for goodwill) и SSAP13 (Accounting for R&D), но, и покрај тоа, не постоеја одредени насоки за управување со ставките како, на пример, брендот, земајќи го предвид фактот дека овие средства претставуваат голем дел од пазарната вредност на некои компании. Како последица на тоа, Сметководствената комисија за стандарди го прикажа главниот стандард за известување на нематеријални средства и гудвил FRS10. Овој стандард во сметководството стапи на сила на 23 декември 1998 и го замени SSAP22. Во сметководствената практика нематеријалните средства се дефинираат



како „нефинансиски фиксни средства кои немаат физичка супстанција, но се препознаени и контролирани од целиот ентитет преку заштита и легални права“. Според UK Гаар, целта на FRS10 е да се осигура дека:<sup>22</sup>

- Користа од гудвил и нематеријални средства се наплатува во билансот на успех за периодот за кој тие се потрошени;
- Обелоденување на доволно информации во финансиските извештаи за да им се овозможи на корисниците да го утврдат потенцијалното влијание на гудвилот и нематеријалните средства во однос на финансиската позиција и перформансите на разгледуваниот ентитет.

Во 2005 Меѓународните сметководствени стандарди биле заменети со националните правила за компаниите кои тргуваат со хартии од вредност во ЕУ, а со тоа стандардот FRS10 беше заменет со IAS38. IAS38 е обид за развој на стандард за сметководствен третман на трошоците за истражување и развој R&D, кој беше завршен во јуни 1999. Дефиницијата за нематеријални средства е слична со онаа на FRS10 со додаток дека „нематеријалните средства се чуваат за употреба во производство и понуда на добра и услуги, за позајмување на другите и за административни цели“.

Според IAS38, како средства може да бидат разгледувани само оние кои:<sup>23</sup>

- Можат да бидат идентификувани;
- Контролирани и заштитени (прашање на сопственост);
- Веројатност дека идната корист за компанијата особено би му се припишала на средството;
- Трошоците за нив можат соодветно да бидат мерени.

---

<sup>22</sup> Danka Starovic, Bernard Marr, (2003) Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital, Chartered Institute of Management Accountants CIMA, London str. 23

<sup>23</sup> Danka Starovic, Bernard Marr, (2003) Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital, Chartered Institute of Management Accountants CIMA, London str. 23

Овие критериуми се однесуваат за купените, но и за сопствено креираните средства. Факт е дека IAS38 не специфицира дека интерно добиените средства никогаш не можат да бидат препознаени како средства. Меѓутоа, тешко е замислените ставки да ги исполнат предложените критериуми (UK and International Gaap, Tolley/Ernst & Young).

Доколку ставката не ги исполнува горенаведените критериуми, стандардот IAS38 побарува издатоците за таа ставка да бидат претставени како трошок. Тоа се однесува на следните ставки:<sup>24</sup>

- Интерно добиен гудвил;
- Трошоци за започнување, предотворање и предоперативни трошоци;
- Трошоци за обука;
- Трошоци за огласување;
- Трошоци за преселување.

Според интернет-страницата на Меѓународните сметководствени стандарди <[www.iasplus.com](http://www.iasplus.com)>, се наведуваат примери за можни средства според стандардот IAS38 кој вклучува:<sup>25</sup>

- Компјутерски софтвер;
- Патенти;
- Копирајт, авторски права;
- Филмови;
- Листа на клиенти;
- Хипотека за услужување на права;
- Лиценци;
- Извозна квота;
- Франшиза;
- Односи со потрошувачите и снабдувачите;
- Маркетинг-права.

---

<sup>24</sup> Danka Starovic, Bernard Marr, (2003) Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital, Chartered Institute of Management Accountants CIMA, London str. 23

<sup>25</sup> <[www.iasplus.com](http://www.iasplus.com)>

Од оваа листа јасно се гледа дека многу од она што вообичаено се однесува на интелектуален капитал всушност не го поминува првичниот тест. Главна причина за тоа е што повеќето нематеријални средства не можат да бидат контролирани, односно прашањето на сопственост не им е одредено. И во двата стандарди FRS10 и IAS38 е спомената контролата како централна компонента на терминот средство. Според UK and international Gaар: „Одржување и обезбедување заштита и контрола над нешто што нема физичка супстанција е нешто што тешко може да се сфати, каде што FRS10 објаснува дека тоа се однесува на активности како чување техничка тајна или тајна за интелектуално знаење. За да може одредена ставка да добие значење на средство, треба да може да биде заштитена и да има легални права, па затоа квазисредствата, како што се портфолио на клиенти или тим од вешти работници, не може да се разгледуваат како средства бидејќи за нив постои недостиг на контрола. IAS38 ја дефинира контролата, односно сопственоста како способност за стекнување идна економска корист добиена од ресурсите и способност да се заштити користа од туѓа употреба. Тоа значи стекнување легални права, прикажано како во FRS10, но контролата исто така може да биде демонстрирана во ситуација на отсуство на легално извршување од страна на фактори како пазарно и техничко знаење. Меѓутоа, вештите работници, портфолиото на потрошувачи или пазарниот дел не може да бидат контролирани на таков начин, па не ги исполнуваат условите за да бидат дефинирани како нематеријални средства“.

Задоволството на потрошувачите е еден од случаите за разгледување. Wayne Upton во 2001 во својот труд насловен како *Финансиско и бизнис-известување, предизвик за новата економија*, во рамките на Финансискиот одбор на сметководствени стандарди Financial Accounting Standards Board (FASB) вели:<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Wayne Upton, Business and Financial Reporting, Challenges for New Economy, Financial Accounting Standards Board FASB, 2001

„Додека ентитетот ги ужива економските користи од задоволните потрошувачи и работници, не може да се побие туѓата способност да ги 'измами' потрошувачите и вработените. Критериумот на сопственост им овозможува на сметководителите како и на останатите да создадат граници околу особени нешта кои можеби можат да се разгледуваат како средства“. Тој понатаму вели дека причината за тоа што одредени ставки не можат да бидат вклучени во финансиските извештаи е тоа што имаат недостиг од есенцијални карактеристики на средство, а не затоа што финансиските извештаи не можат да ги сместат. Ова е спротивно на сега веќе универзалното гледиште дека финансиските извештаи се застарени и дека се неспособни да ги пресретнат побарувањата на новата економија.

Еден банкар го изјавил следното: „Билансот на состојба е за предмети, не за идеи. Луѓето не се средство бидејќи не можеш да ги поседуваш, барем не во оваа земја, единствено што можеш е да ги изнајмиш. Идеите не се средство, кои делумно зависат од фактот што луѓето кои ги создаваат не може да бидат поседувани, единствено може да бидат задржани на подолго време. Доколку се сака да се мери вредноста на луѓето и нивните идеи, треба да се погледне во готовинскиот тек, а не во средствата. Билансот на состојба ја мери вредноста на работите кои се изнајмуваат“.

Сличен аргумент се забележува и во есејот на Andrew Lennards наменет за Accounting Atandards Board (ASB), насловен како *Обврски и како да се пресметаат*. Тој вели дека е невозможно да се замисли како може да се пресмета вистинската вредност на компаниите со реален степен на кредибилитет и објективност. Желбата вкупната вредност на билансот на состојба да биде приближна на пазарната вредност на компанијата ги надминува недоразбирањата за информациите кои им се потребни на инвеститорите. Па така, на аналитичарите не треба да им се каже вредноста на компанијата бидејќи нивна работа е да ја утврдат надвор од финансиските извештаи и другите извори. Со други зборови, информациите

обезбедени во финансиските извештаи се само почетна точка, приказ на поголем дел од сликата. Одлуките за инвестирање, како што вели Lennard, се за она што ќе се случи во иднина, а финансиските извештаи можат само да придонесат во негово разбирање.

#### **4.3. МЕРЕЊЕ И ВРЕДНУВАЊЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ**

Мерењето може да се рангира меѓу основните потреби за живот на секој поединец во општеството. Знаењето за мерење, како и неговата воспоставена употреба се помеѓу првите елементи во образованието и често се успешно совладани и од страна на оние кои никогаш не се образовале на формален начин, па дури и од оние кои не знаат да читаат и да пишуваат. Ова знаење е заковано во меморијата поради негова постојана практична и логична примена. Како што општеството еволуира, мерењата стануваат се покомплексни. Иновацијата на нумерички системи и науката на математиката овозможуваат креирање цел систем на мерни единици. Многу математички теории развиени во вакуум, често без опишување на некој физички феномен, децении па дури и векови подоцна се покажале како неопходна рамка за објаснување на функционирањето на универзумот. Уште од античко време човештвото жестоко дебатираше на темата дали математиката е откриена или измислена, а со тоа и употребната моќ на можностите за мерење и разбирање на универзумот. Прашањето е дали човештвото ја создало математиката за да го разбере универзумот околу нас, или, пак, математиката е мајчин јазик на универзумот, без оглед на тоа дали ќе ги откриеме неговите вистинитости или не? Многумина тврдат дека математичките концепти се конкретни и вистинити како и самиот универзум, без оглед на нашето знаење за него. Други, пак, тврдат дека вистинските мерни вредности се засновани на правила кои се создадени од човекот, сметајќи дека сето тоа е измислена логичка вежба, без егзистенција надвор од човечката мисловна свест, како јазик на мисловни

односи заснован на модели препознаени од мозокот, креирани со цел користење на овие модели при создавање корисни, но вештачки правила за управување со хаосот, односно длабока филозофска игра, сепак само како игра. Оттука ни се наметнува проблемот на разбирање, мерење и управување со универзумот, вклучително и општествените појави, како што е мерењето на невидливото и нематеријалното.

Мерењето датира уште од времето кога луѓето имале потреба да избројат нешто, како на пример стадо овци, или да оценат вредност на едно нешто во однос на друго. Сепак, формализирањето на теоријата на мерење изненадувачки е нов неодамнешен настан. Примарна мотивација за формализација на теориите за мерење е потребата да се разбере што всушност значи да се измерат работите во општествените науки, како на пример вредност, предност, гласност и слично. Овие атрибути очигледно биле тешки да се измерат, исто колку и нематеријалните средства денес.

Сепак она што нè мотивира да продолжиме понатаму се многубројните причини кои нè потсетуваат зошто интелектуалниот капитал треба да биде мерен или оценет. Токму вреднувањето и оценувањето се корисни за контрола внатре во еден организациски систем, но исто така обелоденувањето на резултатите од вреднувањето е корисно и за екстерни потреби. Мерењето, документирањето и евидентирањето се составни делови на секое работење. Без мерен систем нема ориентација во глобалниот бизнис. Само доколку сме свесни за перформансите на ресурсите во минатото и сегашноста, можеме да развиваме стратегија и насочување на силата кон иднината. Она што успеваме да го мериме, успеваме и да управуваме со него. Видовме дека видливата сопственост и финансискиот капитал успешно се мерат и се билансираат бидејќи традиционалните системи на мерењето се засновани на материјалното, кој модел е развиен до совршенство. Меѓутоа, за современото окружување, освен финансиските параметри, битни се и информациите за перформансите на интелектуалниот капитал. Уделот на знаењето во

новонастанатата вредност е сè поголем, но таа негова улога при остварување вредност не е адекватно забележана, ниту соодветно вреднувана во финансиските извештаи. Исто така, загрижува и веќе наведениот јаз помеѓу книговодствената и пазарната вредност на компаниите, која особено негативно се одразува на информациските и дејности интензивно зановани на знаење (софтвер, дизајн и слично), при што размерот изнесува 1:10 во корист на пазарната вредност, што е веќе вообичаена појава. Главно прашање кое произлегува оттука е „Кои се вистинските нешта кои треба да бидат мерени?“

Пред да дискутираме за вредноста и како компаниите треба да се вреднуваат, можеме да си го поставиме прашањето: дали е можно да се одреди вредноста на нешто кое се карактеризира со многу делови, од кои некои се материјални, а други не, и чија вредност зависи од невидливи фактори? Одговорот на ова прашање е секако да! Доколку одговоревме со „не“, во тој случај би ја негирале валидноста на слободниот пазар, а тоа исто така би значело дека интелектуалниот капитал нема реална основа како теорија доколку го падне класичниот тест при тестирањето, каде што тестирањето бара мерење.

Постојат многубројни причини зошто интелектуалниот капитал треба да биде мерен или оценет. Причините може да се разгледаат пошироко преку две категории. Првата се однесува на вреднувањето и оценувањето корисно за контрола внатре во компанијата, додека втората се однесува на обелоденување на резултатите од вреднувањето за екстерни потреби.

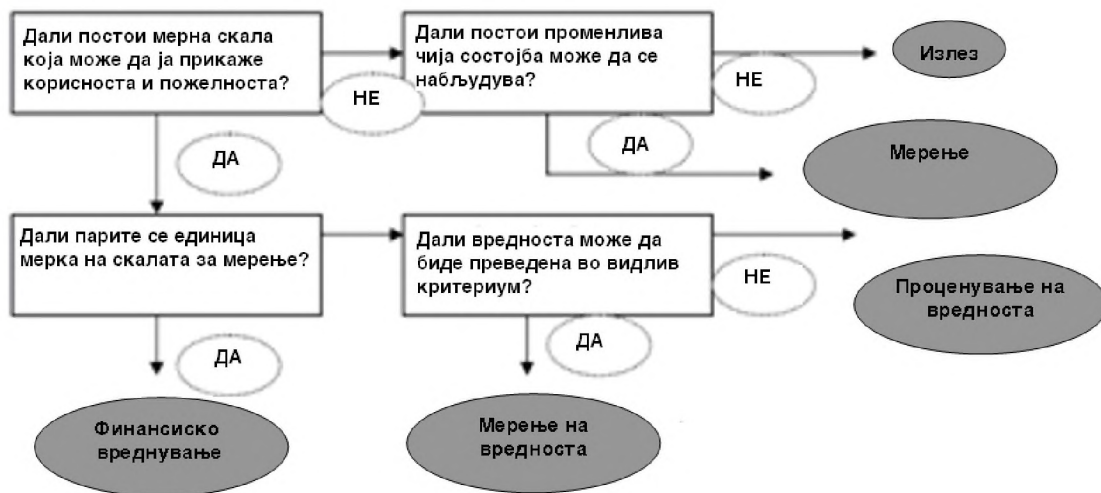
Вредноста се дефинира како степен на корисност или опис на нешто, во споредба со други нешта. Вреднувањето има потреба од предмет на вреднување, рамка и критериум кој ги рефлектира корисноста и описот на предметот кој е цел на вреднување.

Постојат 4 начини за утврдување на вредноста (Andriessen, D.):

1. Финансиски метод на вреднување: во пари;

2. Вредносен метод на мерење: користење немонетарни критериуми, претворајќи ги во видливи феномени;
3. Метод на проценување на вредноста: индивидуален суд од страна на оценувачот, каде што критериумот не може да биде преведен во видлив, забележлив феномен;
4. Метод на мерење: рамка, која не вклучува критериум за вреднување, туку мерна скала поврзана со набљудуваниот феномен.

Слика 9: Вреднување и мерење



**Извор:** Andriessen, D., Making sense of Intellectual Capital – Designing a method for the valuation of intangibles, Elsevier Butterworth – Heinemann, MA, USA, 2004, str. 15

Меѓутоа, често се поставува прашањето зошто интелектуалниот капитал тешко се мери? Постојат неколку причини за тоа:<sup>27</sup>

- а) Историска основа: Сметководствените правила, и покрај тоа што се ревидирани на вообичаен начин, иницијално се дизајнирани за средства како што се земјиште, машини, односно материјални средства, коишто го претставувале богатството за време на индустриската ера.

<sup>27</sup> [www.valuebasedmanagement.net](http://www.valuebasedmanagement.net)>



- б) Некои нематеријални средства се тешкомерливи. Креативноста, на пример, е срце на процесот на генерирање знаење, сè уште суштински е непредвидлив процес со непредвидливи резултати.
- ц) Идиосинкразијската природа на интелектуалниот капитал. Она што е вредно за една компанија е сосема безвредно за друга бидејќи процесот на експлоатација бара комплементарни средства. Ова води кон создавање различни мерни системи, кои компарацијата помеѓу компаниите и секторите ја прават тешка.

Традиционален начин за евалуација на перформансите и профитабилноста на компанијата е да се користат мерења со помош на ROI поврат на инвестициите (return on investment), ROE (return on equity) поврат на капитал или price to book ratio, односно односот книговодствена/пазарна вредност. Проблем којшто се јавува при користење на овие мерни системи е тоа што нематеријалните средства не се вклучени во калкулациите. Ова ја прави ситуацијата замрсена, особено кога се случуваат аквизации и спојувања, каде што оценувањето на интелектуалниот капитал и нематеријалните средства е неопходно.

Stewart (1999) објаснува дека за да се зголемат порастот и профитот, компаниите мораат да го мерат и да управуваат со интелектуалниот капитал. Постои дискусија за тоа дали треба да се направи микс на мерењето на интелектуалниот капитал со други финансиски информации во традиционалниот извештај или известување за интелектуален капитал преку посебен извештај. Со мерењето на интелектуалниот капитал се настојува да се спроведе еднаквоста на овие нематеријални средства со традиционалните во финансиските извештаи. Овие извештаи треба да овозможат оцена на резултатите и нивна споредба година по година, сè со цел процена на развојот и споредба на целите. Друг критериум којшто овој извештај треба да го исполни е можна компарација помеѓу различни компании.

#### **4.3.1. Методи за мерење на интелектуален капитал**

Мерењето, документирањето и евидентирањето се составни делови на секое работење. Без мерен систем нема ориентација во глобалниот бизнис. Само доколку сме свесни за перформансите на ресурсите во минатото и во сегашноста, можеме да развиваме стратегија и насочување на силата кон иднината. Она што успеваме да го мериме, успеваме и да управуваме со него. Видливата сопственост и финансискиот капитал успешно се мерат и се билансираат бидејќи традиционалните системи пример за тоа на мерењето се засновани на материјалното, кој модел е развиен до совршенство. Меѓутоа за современото окружување, освен финансиските параметри, битни се и информациите за перформансите на интелектуалниот капитал.

Уделот на знаењето во новонастанатата вредност е сè поголем, но таа негова улога при остварување вредност не е адекватно забележана, ниту соодветно вреднувана во финансиските извештаи. Исто така, загрижува и веќе наведениот јаз помеѓу книговодствената и пазарната вредност на компаниите, во корист на пазарната вредност, што е веќе вообичаена појава.

Постои монетарен и немонетарен мерен систем кој е применлив на сите нивоа во делувањето. Основната класифинација за мерење на интелектуален капитал е претставена во четири категории на менаџмент-пристапи. Категориите се проширување на предложените класификации од страна на Luthy (1998) и Willians (2000) од страна на K. Erik Sveiby.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> <<http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>> авторски права на ©Karl-Erik Sveiby Jan 2001, обновено 27 April 2010

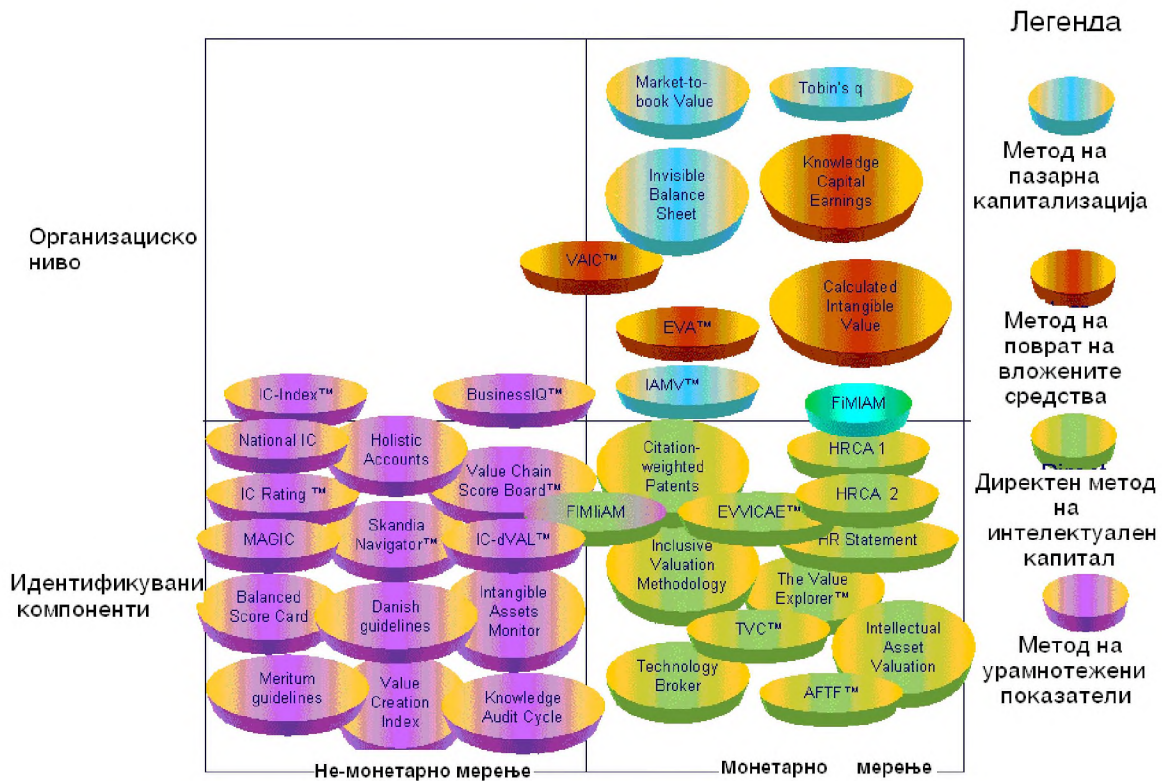
**Директни методи на интелектуален капитал (DIC Direct Intellectual Capital methods).** Проценување на паричната вредност на нематеријалните средства преку идентификување на различните компоненти. Кога еднаш ќе се идентификуваат компонентите, може да бидат директно оценети, индивидуално или како збирен коефициент.

**Метод на капитализација на пазарот (MCM Market Capitalization Methods).** Пресметка на различностите помеѓу пазарната капитализација на компаниите и сопственоста на акционерите како вредност од интелектуалниот капитал или нематеријалните средства.

**Метод на поврат на средства (ROA Return on Assets methods).** Просечната заработка пред оданочување на компанијата за одреден временски период се дели со просечните материјални средства. Добиениот резултат е ROA на компанијата, којашто вредност понатаму се споредува со просекот во соодветната индустрија. Разликата се множи со просечните материјални средства на компанијата за да се одреди годишната просечна заработувачка од нематеријалните средства. Со делење на просечната заработка со просечните трошоци на капитал или каматна стапка, може да се изведе процена на вредноста на нематеријалните средства или интелектуалниот капитал.

**Метод на урамнотежени индикатори (SC Scorecard Methods).** Различните компоненти на нематеријалните средства или интелектуалниот капитал се идентификувани, а индикаторите се генерирани и прикажани во вид на график или преку табеларен приказ на резултати. SC методот е сличен со DIS методот, со таа разлика што кај SC нема одредување парична вредност на нематеријалните средства. Мешовит индекс може, но и не мора да биде произведен.

Слика 10: Методи за мерење на нематеријалните средства



Извор: <<http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>> авторски права на ©Karl-Erik Sveiby Jan 2001, подобрено 27 April 2010

Секој метод нуди различни предности. Методите кои нудат парично вреднување како ROA и MCM се корисни при фузија, спојување и аквизација, односно стекнување и за вреднување на пазарот на акции. Може, исто така, да бидат користени и за компарација помеѓу компаниите во исти индустрии, а добри се и за илустрација на финансиската вредност на нематеријалните средства, карактеристиките кои имаат тенденција да го привлечат вниманието на CEO. Бидејќи се засновани на веќе воспоставените стари сметководствени правила, лесно е со нив да се комуницира во сметководствената професија. Нивни недостатоци произлегуваат од прикажувањето на вредностите во пари, со што се создава површен приказ. Методот ROA е многу сензитивен на каматната стапка и на претпоставката на дисконтната стапка каде што методите кои

мерат само на организациско ниво се со ограничена корист за менаџмент-целите кои се подолу од нивото на одборот. Неколку од нив не се користат во непрофитните организации, внатрешни оддели и јавен сектор, ова особено се однесува на МСМ методот. Предностите на DIS и SC методите се тоа што можат да креираат поцелосна слика за здравјето на организацијата отколку финансиските показатели, како и тоа што може да бидат употребени за различни нивоа во организацијата. Овие методи поблиску ги мерат настаните, а известувањето е побрзо и попрецизно отколку чисто финансиските мерења. Бидејќи не мораат да мерат под финансиски услови, тие се многу корисни за непрофитните организации, интерните одделенија и јавниот сектор, како и за општествените и целите на опкружување. Нивни недостиг е тоа што индикаторите се контекстуални и мораат да бидат прилагодени на секоја различна организација и цел, што го прави тешко споредувањето. Овие сеопфатни пристапи нудат низа на податоци, кои е многу тешко да се анализираат и со нив да се комуницира.

Методите се нови и сè уште не прифатени од страна на општеството и на менаџерите, кои се навикнати да ги разгледуваат нештата од чиста финансиска перспектива. Меѓутоа, и покрај тоа што на пазарот се познати повеќе од 40 мерни системи, некој позначаен чекор не е направен во однос на нивна унификација. Постои чиста потреба од овој нов јазик од моментот на појава на асиметрични информации помеѓу различни интересни групи кога станува збор за интелектуалниот капитал. Рамките и алатките на овие методи се различни во нивниот дизајн, но со иста цел, а тоа е креирање нов јазик, кој би им овозможил на интересните групи подобро да го разберат процесот околу интелектуалниот капитал. Потребни се многу обединети истражувања кои на крај би резултирале со создавање регулаторна база на доброоснован, испробан и тестиран модел, со докажана вредност за сите инволвирани интересни групи.

Табела 14: Методи (41) кои го мерат интелектуалниот капитал, хронолошки

Година	Име	Главен предло жувач	Категорија	Опис на мерењето
2009	ICU Report	<i>Sanchez 2009</i>	SC	ICU е резултат на проект на ЕУ за дизајнирање посебен извештај за ИС за универзитетите. Содржи 3 дела: (1) визија на институцијата, (2) преглед на нематеријалните ресурси и активности и (3) систем на индикатори.
2008	EVVICAЕ™	<i>McMcCutcheon (2008)</i>	DIC	Развиен од центарот на интелектуални средства во Шкотска вра основа на web-алатката EVVICAЕ, заснован на работата на Partick H. Sullivan (1995/2000).
2008	Regional Intellectual Capital Index (RICI)	<i>Schiama, Lerro, Carlucci (2008)</i>	SC	Го користи концептот на Knoware низ 4 перспективи (hardware, netwate, wetware, software) за креирање сет на индикатори за регионите.
2007	Dynamic monetary model	<i>Milost (2007)</i>	DIC	Оценувањето на вработените се врши аналогно како оценувањето на фиксните материјални средства. Вредноста на вработените е сума на платата на вработените и вредноста на инвестирањето во вработените, намалено за исправката на вработените.
2004	IAbM	<i>Japanese Ministry of Economy, Trade and Industry.</i>	SC	Менаџмент заснован на интелектуални средства (IAbM) е водич за известување за интелектуален капитал претставен од јапонското Министерство за економија, трговија и индустрија. IAbM извештајот треба да содржи: (1) филозофија на управување, (2) извештај од минато кон сегашност, (3) сегашност кон иднина, (4) индикатори на средствата на ИС. Дизајнот на индикаторите во голема мера ги следи упатствата на MERITUM. Опишано е во Johanson & al. (2009)
2004	SICAP		SC	Проект формиран од ЕУ, со цел развој на општиот модел на ИК посебно дизајниран за јавната администрација и технолошката платформа за олеснување на ефикасноста на управата на јавните услуги. Структурата на моделот содржи три главни компоненти на интелектуален капитал: јавен човечки капитал, јавен структурен капитал и јавен релациски капитал. Опишано од Ramirez Y. (2010)
2004	National Intellectual Capital Index	<i>Bontis (2004)</i>	SC	Модифицирана верзија на Скандија навигаторот за нации: Националното здравје се состои од финансиското здравје и интелектуалниот капитал (Човечки капитал + Структурен капитал)

м-р Соња Димоска, Управување со интелектуален капитал како клучен ресурс за постигнување конкурентска предност

2004	Topplinjen/ Business IQ	<i>Sandvik (2004)</i>	SC	Комбинација на 3 индикатори: индекс на идентитет, индекс на човечки капитал, индекс на капиталот на знаење, индекс на репутација. Развиен од Норвешка од страна на консултантската фирма Humankapitalgruppen. <a href="http://www.humankapitalgruppen.no">http://www.humankapitalgruppen.no</a>
2003	Public sector IC	<i>Bossi (2003)</i>	SC	Модел на IC за јавен сектор изграден од Гарциа (2001) и додава 2 перспективи на традиционалните три кои се од посебно значење за јавната администрација: транспарентност и квалитет. Исто така ги идентификува и негативните елементи, кои создаваат интелектуални обврски. Концептот на интелектуални обврски претставува простор помеѓу идеалниот и вистинскиот менаџмент, обврски кои јавниот сектор треба да ги има кон општеството. Опишано од Ramirez Y. (2010).
2003	Danish guidelines	<i>Mouritzen, Bukh &amp; al. (2003)</i>	SC	Спонзориран истражувачки проект и препорака на данската влада за тоа како данските фирми треба јавно да известуваат за нематеријалните средства. Извештајот за интелектуален капитал содржи: (1) наративен приказ на знаење, (2) сет на менаџмент предизвици, (3) иницијативи (4) релевантни индикатори. <a href="http://en.vtu.dk/publications/2003/intellectual-capital-statements-the-new-guideline">http://en.vtu.dk/publications/2003/intellectual-capital-statements-the-new-guideline</a>
2003	IC-dVAL™	<i>Bonfour (2003)</i>	SC	„Dynamic Valuation of Intellectual Capital“. Индикаторите од 4 димензии се пресметуваат: ресурси&компетенции, процеси, аутпут и материјални средства (индекси на структурен и човечки капитал) <i>Journal of IC vol 4 Iss 3 2003</i>
2002	Intellectus model	<i>Sanchez-Canizares (2007)</i>	SC	Форум за интелектуален капитал за централната истрага на општественото знаење. Моделот е составен од 7 компоненти, од кои секој со сопствени елементи и варијабли. Структурниот капитал е поделен на организациски и технолошки капитал. Додека релацискиот на бизнис и социјален капитал.
2002	FiMIAM	<i>Rodov &amp; Leliaert (2002)</i>	DIC/MCM	Проценување на монетарната вредност на компонентите на ИК. Комбинација од мерење на материјалните и нематеријалните средства. Методот се обидува да ја поврзе вредноста на ИК со пазарната вредност над и под книговодствената вредност. <i>Journal of IC vol 3 Iss 3 2002</i>
2002	IC Rating™	<i>Edvinsson (2002)</i>	SC	Ширењето на рамката на Скандија навигаторот која ги инкорпорира идеите на мониторинг на нематеријални средства, ефикасност на рејтингот, обнова и ризик. Применливо во консалтингот. <a href="http://www.icrating.com/">http://www.icrating.com/</a>
2002	Value Chain Scoreboard™	<i>Lev B. (2002)</i>	SC	Матрица на нефинансиски индикатори уредени во три категории според кругот на развој: откривање/учење, имплементација, комерцијализација. Described in book Lev (2005): <i>Intangibles: Management, Measurement and Reporting.</i>

м-р Соња Димоска, Управување со интелектуален капитал како клучен ресурс за постигнување конкурентска предност

2002	Meritum guidelines	<i>Meritum Guidelines (2002)</i>	SC	Истражувачки проект спонзориран од ЕУ, којшто ја добива рамката за управување и обелоденување на нематеријалните средства преку 3 чекори: (1) дефинирање на стратегиските цели, (2) идентификување на нематеријалните ресурси, (3) активности за развој на нематеријалните ресурси. Три вида на нематеријални ресурси: човечки капитал, структурен капитал и релациски капитал. Метритум е исто така понатаму развиван од членовите на E*KNOW-NET. Резимето може да се најде на <a href="#">P.N Bukh's home page</a> .
2001	Intangible assets statement	<i>Garcia (2001)</i>	SC	Модел за мерење на IC за јавен сектор заснова на IAM преку индикаторите: раст/ обнова ефикасност и стабилност.
2001	Knowledge Audit Cycle	<i>Schiума &amp; Marr (2001)</i>	SC	Метод за проценување на 6 димензии на знаење на организациската способност преку три чекори. 1) Дефинирање на клучни средства на знаење. 2) Дефинирање на клучни процеси на знаење. 3) План на акција на процесите на знаење. 4) Подобрување на инплементацијата и контролата, па повротно враќање на 1). Опишано во книгата (2002). <i>Profit with People</i> by Deloitte & Touche, која може тешко да се најде. Обид на <a href="#">Giovanni Schiuma's homepage</a> .
2000	Value Creation Index (VCI)	<i>Baum, Ittner, Larcker, Low, Siesfeld, and Malone (2000)</i>	SC	Развиен од Wharton Business School, заедно со Cap Gemini Ernst & Young Center for Business Innovation and Forbes. Ја проценуваат важноста на различните нефинансиски мерења за објасување на пазарната вредност на компаниите. Различни фактори за различни индустрии. Развивачите на VCI се фокусираат на фактори кои пазарот ги разгледува како важни отколку оние кои менаџерите ги сметаат за важни. <a href="http://www.forbes.com/asap/2000/0403/140.html">http://www.forbes.com/asap/2000/0403/140.html</a>
2000	The Value Explorer™	<i>Andriessen &amp; Tiessen (2000)</i>	DIC	Сметководствена методологија предложена од KPMG за каклулирање и алоцирање на вредноста преку 5 типа на нематеријални средства: (1) средства и талент, (2) вештини и тацитно знаење, (3) колективни вредности и норми, (4) технологија и експлицитно знаење, (5) основни и менаџмент-процеси. Опишано во Journal of IC 2000. <a href="http://www.weightlesswealth.com/downloads/Implementing%20the%20value%20explorer.PDF">http://www.weightlesswealth.com/downloads/Implementing%20the%20value%20explorer.PDF</a>
2000	Intellectual Asset Valuation	<i>Sullivan (2000)</i>	DIC	Методологија за проценување на вредноста на интелектуалната сопственост.
2000	Total Value Creation, TVC™	<i>Anderson &amp; McLean (2000)</i>	DIC	Проект инициран од Канадскиот институт е <a href="http://www.cica.ca/about-the-profession/cica/annual-reports/item21582.pdf">http://www.cica.ca/about-the-profession/cica/annual-reports/item21582.pdf</a>



м-р Соња Димоска, Управување со интелектуален капитал како клучен ресурс за постигнување конкурентска предност

1999	Knowledge Capital Earnings	Lev (1999)	ROA	Knowledge Capital Earnings се пресметува како однос помеѓу вообичаената заработувачка (просек од 3 години во индустријата и општа анализа на идните процени) над и под заработките препишани во книговодствените биланси. Заработките подоцна се користат за капитализација на знаењето како капитал. <a href="#">Baruch Lev's home page</a>
1998	Inclusive Valuation Methodology (IVM)	McPherson (1998)	DIC	Ја користи хиерархијата на вредноста на комбинирани индикатори, фокусирајќи се на релативните, а не на апсолутните вредности. Обединета додадена вредност = Монетарна додадена вредност комбинирана со Нематеријалната додадена вредност.
1998	Accounting for the Future (AFTF)	Nash H. (1998)	DIC	Систем на проектирани дисконтирани парични текови. Разликата помеѓу вредноста на AFTF на крајот и почетокот од периодот е додадената вредност за време на периодот. <a href="http://home.sprintmail.com/~humphreynash/future_of_accounting.htm">http://home.sprintmail.com/~humphreynash/future_of_accounting.htm</a>
1998	Investor assigned market value (IAMV™)	Standfield (1998)	MCM	За вистинска вредност на компанијата се зема нејзината пазарна вредност на капиталот поделена со материјалниот капитал + (реализиран IC + намалувањето на IC + SCA (Sustainable Competitive Advantage – одржлива конкурентска предност)).
1997	Calculate Intangible Value	Stewart (1997)	MCM	Вредноста на интелектуалниот капитал се зема како разлика помеѓу пазарната вредност на компанијата и нејзината книговодствена вредност. Методот се заснова на предвидување на дополнителната заработка на компаниите, односно заработките поголеми од просекот во индустријата, кои се резултат на IC на компаниите. Овој модел е претходник на моделот Lev's Knowledge Capital. Kujansivu & Lönnqvist (2007) даваат добар пример на калкулациите.
1997	Economic Value Added (EVA™)	Stern & Stewart 1997	ROA	Се пресметува преку прилагодување на обелоденетиот профит на компанијата со трошоците поврзани со нематеријалните средства. Трошоците во EVA упатуваат на тоа дали IC во компанијата е продуктивен или не. EVA е сопственост на консултантската компанија Sternstewart и еден од општите методи. <a href="http://www.sternstewart.com/?content=proprietary&amp;p=eva">http://www.sternstewart.com/?content=proprietary&amp;p=eva</a> Вреднувањето на методот може да се најде тука: <a href="http://lipas.uwasa.fi/~ts/eva/eva.html">http://lipas.uwasa.fi/~ts/eva/eva.html</a>
1997	Value Added Intellectual Coefficient (VAIC™)	Pulic (1997)	ROA (doesn't quite fit any of the categories)	Равенка која мери колку често и колку ефикасно IC и SE креираат вредност засновано на трите главни компоненти: (1) традиционален капитал; (2) човечки капитал; (3) структурен капитал. $VAIC^TM_i = CEE_i + HCE_i + SCE_i$ <a href="http://www.vaic-on.net/start.htm">http://www.vaic-on.net/start.htm</a>

м-р Соња Димоска, Управување со интелектуален капитал како клучен ресурс за постигнување конкурентска предност

1997	IC-Index™	<i>Roos, Roos, Dragonetti &amp; Edvinsson (1997)</i>	SC	Здружување на сите индивидуални индикатори кои ја репрезентираат интелектуалната сопственост и компонентите во единствен индекс. Промените во индексот понатаму се поврзани со промените во пазарната вредност на компанијата.
1996	Technology Broker	<i>Brooking (1996)</i>	DIC	Вредноста на IC на компанијата се проценува врз основа на дијагностичка анализа преку одговор на 20 прашања кои ги покриваат 4-те главни компоненти на IC: човечкиот капитал како средство, интелектуалната сопственост како средство, пазарот и инфраструктурата.
1996	Citation - Weighted Patents	<i>Dow Chemical (1996)</i>	DIC	Факторот на технологијата е заснован на развојот на патентите на компанијата. IC и неговите перформанси се мерат врз основа на влијанието на развојот на истражувањата врз серијата индекси, како што се бројот на патенти, цената на патентите и обртот од продажба, коишто индекси всушност ги опишуваат патентите на компанијата. Пристапот е развиен од Dow Chemical и е опишан од Bontis (2001).
1995	Holistic Accounts	<i>Ramboll Group</i>	SC	Ramboll е данска консултантска група, која од 1995 година сметководствено известува преку сопствениот „Холистички сметководствен“ извештај. Тој се заснова на EFQM Business Excellence model <a href="http://www.efqm.org">www.efqm.org</a> . Опишува 9 клучни области со индикаторите: вредноста и менаџментот, стратешки процеси, човечки ресурси, структурни ресурси, консултации, резултати од потрошувачите, резултати на вработените, општествени резултати и финансиски резултати. Нивниот извештај може да се симне од следната интернет-страница <a href="http://www.ramboll.com">www.ramboll.com</a>
1994	Skandia Navigator™	<i>Edvinsson and Malone (1997)</i>	SC	IC се мери преку анализа на повеќе од 164 мерни системи (91 интелектуално засновани и 73 традиционални мерни системи) кои покриваат пет компоненти: (1) финансиски, (2) потрошувачи, (3) процеси, (4) обнова и развој, (5) луѓе. Скандиа, која е осигурителна компанија, е основачот на рамките, но повеќе не го изработува овој вид извештај.
1994	Intangible Asset Monitor	<i>Sveiby (1997)</i>	SC	Менаџментот селектира индикатори врз основа на стратешки цели на компанијата, за да мери 4 аспекти на креирање вредност од 3 типа на нематеријални средства: компетентност на луѓето, интерна структура, екстерна структура. Начините на креирање вредност се: (1) растеж, (2) обнова, (3) корисност/ефикасност, (4) редуцирање на ризик/стабилност. <a href="http://www.sveiby.com/articles/companymonitor.html">http://www.sveiby.com/articles/companymonitor.html</a>

м-р Соња Димоска, Управување со интелектуален капитал како клучен ресурс за постигнување конкурентска предност

1992	Balance d Score Card	<i>Kaplan and Norton (1992)</i>	SC	Перформансите на компанијата се мерат преку индикатори каде што акцентот е ставен на 4 главни перспективи: (1) финансиска перспектива, (2) перспектива на потрошувачите, (3) процес на интерна перспектива, (4) перспектива на учење. Индикаторите се засновани на стратегиски цели на компанијата. <a href="http://www.balancedscorecard.org/">http://www.balancedscorecard.org/</a>
1990	HR statement	<i>Ahonen (1998)</i>	DIC	Менаџмент-апликацијата HRCA е широко распространета во Финска. Сметката на профит и загуба на HR ги дели персоналните трошоци на три вида трошоци на човечки ресурси: трошоци на обнова, трошоци на развој, трошоци на искористување. 150 фински компании кои се на берза подготвуваат извештај на HR од 1999.
1989	The Invisible Balance Sheet	<i>Sveiby (ed. 1989) The "Konrad" group</i>	MCM	Разликата помеѓу пазарната вредност на компанијата и нејзината книговодствена нетовредност е објаснета преку односот помеѓу 3 сродни видови капитал: човечки капитал, организациски и релациски капитал Трите категории на капитал првпат се објавени во оваа на шведски јазик, која класификација де факто станува стандард.. <a href="#">Download English translation of book here.</a> Статијатата <a href="#">The Invisible Balance Sheet</a> е корисно да се погледне .
1988	Human Resource Costing & Accounting (HRCA 2)	<i>Johansson (1996)</i>	DIC	Пресметувањето на скриеното влијание на трошоците поврзани со ХР кои го редуцираат профитот на компанијата. Исправки се направени во П&Л извештајот. ИЦ се мери преку пресметка на влијанието на човечкиот капитал како средство којшто го поседува компанијата поделен со издатоците за плата. Со право станува атрактивна област за истражување. <a href="#">HRCA journal.</a>
1970's	Human Resource Costing & Accounting (HRCA 1)	<i>Flamholtz (1985)</i>	DIC	Првенецот во HR во сметководството Eric Flamholtz има развиено голем број методи за пресметување на вредноста на човечките ресурси. Неколку труда се достапни на следната интернет-страница <a href="http://www.harrt.ucla.edu/faculty/bios/flamholtz.html">http://www.harrt.ucla.edu/faculty/bios/flamholtz.html</a>
1950's	Tobin's q	<i>Tobin James</i>	MCM	„q“ е однос помеѓу пазарната вредност на компанијата поделена со трошоците за замена на тие средства. Промените во „q“ обезбедуваат застапник за мерење на ефективност на перформансите на IC. Развиен е од страна на економистот James Tobin добитник на Нобелова награда во 1950 година. <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Tobin's-q">http://en.wikipedia.org/wiki/Tobin's-q</a>

**Извор:** Karl-Erik Sveiby Jan 2001, updated 27 April 2010, Methods for Measuring Intangible Assets, интернет пристап: <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>

#### **4.3.2. Градење разумен мерен систем за мерење на интелектуален капитал**

Секогаш треба да имаме на ум дека пред да започнеме со дискусија за мерењето, а особено мерење на комплексен социјален феномен како што е интелектуалниот капитал, треба да бидеме подготвени на критики, од оние кои, од една или друга причина или без никаква видлива причина, веруваат дека мерењето надвор од физичкото и симболичното е невозможно и управувањето со помош на „добро претчувство“ е единствен начин. Евидентна е потребата организациите да бидат управувани поинаку, вклучувајќи и употреба на нови методи за мерење на перформансите. Во неколку наврати го наметнавме прашањето дали е можно да се вреднуваат и да се оценуваат нештата кои се карактеризираат како нематеријални? И покрај тоа што евидентно постојат многубројни пристапи и методи кои го мерат интелектуалниот капитал, не постојат широкоприфатени, унифицирани и споредливи модели за мерење на перформансите.

Како што видовме претходно во изминатите децении, повеќе алатки и техники беа развиени за мерење на интелектуалниот капитал. Мерењето на интелектуален капитал е релативно нова област, без притоа да има општоприфатени мерни инструменти. Природно е мерните состави да се развиваат и да се подобруваат со текот на времето каде што ќе се појават општоприфатените методи кои ќе се издвојат. Така, на пример, температурата се сметала за квалитативна и немерлива категорија, сè додека Даниел Фахренхеит не развил живин термометар за нејзино мерење. Денеска оваа форма на мерење е прифатена од сите. Токму затоа се надеваме дека ќе се забележи слична еволуција во областите на интелектуален капитал. Најчесто мерењата на интелектуалниот капитал се индиректни. Доколку сакаме да ја мериме вистината за нашата организација, собираме податоци од истражувањето како прокси. Ова е целосно легитимно и понекогаш се користи и во други посоефистицирани мерења. Само помислете на температурата, каде што го мериме движењето

на живата, или на времето, каде што ги мериме ротациите на стрелките. Една опасност со која се соочуваме при употребата на прокси е тоа што понекогаш премногу дозволуваме да се упрости процесот едноставно мерејќи го она што е лесно да се измери.

Повеќето од нас се запознаени со изјавата на Гарвин, кој вели „Доколку не може да се измери, не може ниту да се управува“<sup>29</sup>(Garvin, David A.). Стара бизнис-поговорка, но една од оние кои најмногу се вклопува денес отколку кога било. Звучи како многу силен поттик за менаџерите кои се обидуваат да го мерат она што треба да биде мерено. Исто така, познатата мисла на Алберт Ајнштајн прикажува една голема вистина која се однесува на овој контекст: „Не сето она што може да се изброи (измери) е потребно е да се изброи (измери), како и сето она што се пресметува не е неопходно да биде пресметано“. Со други зборови, не секогаш е важно она што го гледаме. Ова значи дека многу од нештата кои додаваат вредност во бизнисот на организациите не може лесно да бидат измерени (сè додека не се алоцира голем дел од буџетот за инвестирање во мерење). Друга вистина и прикажана суштина на оваа мисла е дека само поради тоа што можеме не значи дека треба да мериме.

Информациите во врска со перформансите кои се однесуваат на интелектуалниот капитал и останатите креатори на вредност и успех ни обезбедуваат поврат на информациите за перформансите. Токму на овие постулати се потпира учењето и донесувањето на одлуките. Со користење на аналогијата од светот на образованието можеме соодветно да го илустрираме несоодветното користење на оцените на перформансите кои се користат за добивање повратни информации и за подобрување на учењето. Токму оттука, примерот на оценување во образованието, кој за многумина се чини несоодветен, може да ни послужи како предупредување при мерењето на интелектуалниот капитал во бизнис-сферата.

---

<sup>29</sup> Garvin, David A. "Building a Learning Organization." Harvard Business Review 71, no. 4 (July–August 1993): p.78–91

Во образовните институции на крајот од соодветниот програм или, пак, на крајот од одредена фаза на програмот, испитите и тестовите се користат како алатка за утврдување на резултатите од учењето од академската програма. Ова се нарекува сумарно оценување. Сумарното оценување го мери учењето на студентот, најчесто во форма на оценка. Се смета дека оценките обезбедуваат сигурни и компаративни податоци, каде што претпоставка е дека тестовите на некој начин водат кон подобрување на знаењето на учениците. Сепак, оваа претпоставка од многумина е ставена под знак прашалник бидејќи овие оценки не се конструирани за да обезбедат контекстуален поврат на информациите кој би им бил од корист на студентите и на професорите во подобрувањето на учењето за времетраењето на програмата. Спротивно на тоа, потребно е оценување кое дава поврат на информациите со цел подобрување на учењето. Тоа настанува кога професорите ги проследуваат информациите за перформансите до студентите на начин кој им овозможуваа на студентите да учат и да го подобрат начинот на којшто тоа досега го правеле или, пак, вклучување на студентите во слична активност, саморефлективен процес на себеоценување. Во образовниот процес оценките или нумеричкиот приказ на резултатите е во центарот на вниманието. Од друга страна, пак, клучна цел во оценувањето потребно е да биде желбата за подобрувањето и напредување. Веќе стекнатите оценки се нешто со коешто гледаме наназад, додека нашата цел се однесува на позитивното влијание врз иднината. Проблемот со целокупното оценување е тоа што води кон дисфункционално однесување каде што професорите ги учат студентите само на она што е важно за да се положи испитот со многу малку учење, додека, пак, студентите ќе се обидат со минимален вложен труд да ги пресретнат поставените барања. За жал, фокусот не е ставен на учењето, туку на играњето игра со бројки.

Сите сме се сретнале со слични проблем во организациите. Токму затоа многу е значајно да се осигураме дека организациите нема да западнат во иста стапица како што тоа им се случува на образовните

институции со испитите. За создавање поврат на информациите и учењето од добиените информации кои се однесуваат на интелектуалниот капитал, организациите е потребно да вршат ревизија на перформансите на редовни основи. Овие ревидирања е корисно да се одвиваат на месечна основа каде што е потребно да се дискутира за клучните креатори на перформансите кои водат кон учење и донесување одлуки.

Досега многу пати во докторската дисертација ја потврдилме важноста на управувањето со интелектуалниот капитал преку нематеријалните средства. За да одговориме на важноста на мерењето и управувањето со интелектуалниот капитал, потребно е да се стекнеме со подобро разбирање во однос на тоа како менаџерите во организациите гледаат на корисноста од индикаторите на интелектуалниот капитал, како еден од битните чекори во идентификувањето и мерењето на интелектуалниот капитал. Оттука многу е важно менаџментот јасно да одреди<sup>30</sup>:

- 1) кои индикатори на интелектуалниот капитал се корисни за неговата организација,
- 2) кои индикатори менаџментот во моментот ги користи,
- 3) кои се пречките за примена и развој на индикаторите,
- 4) на кој начин би ги користеле индикаторите за интерна употреба и екстерно известување,
- 5) кој индикатор сметаат дека може да биде корисен за споредба помеѓу индустриите.

Во продолжение се претставени некои од индикаторите на интелектуалниот капитал IFAC (1998), (индикаторите за човечкиот, структурниот и релацискиот капитал), кои може да се користат за евалуација на интелектуалниот капитал на организациите. Многу е битно менаџментот да има јасна претстава кои од можните индикатори може да

---

<sup>30</sup> Marilyn Miller, Bonnie D., Vince Fera, Richard Jeffrey, Bruce Mahon, Barbara M. Payer, Allan Starr, (1999), *Measuring and Reporting Intellectual Capital*, OECD Symposium, Amsterdam, str.13

бидат користени во неговата област на одговорности и кои од индикаторите ги користат.

Табела 15: Индикатори на човечки капитал

Индикатори на човечки капитал
• Години на искуство во професијата
• Трошок по вработен
• Задоволство на вработените
• Флукуација на вработените
• Писменост на вработените во однос на информациската технологија
• Лидерски вештини на менаџментот
• Мотивацијата на вработените
• Трошоци за обуки по вработен
• % на вработени со високо образование
• Показател на однос менаџери/вработени
• Бројот на предизвикувачки задачи
• # иновации по вработен

Извор: IFAC (1998), Marilyn Miller, Bonnie D., Vince Fera, Richard Jeffrey, Bruce Mahon, Barbara M. Payer, Allan Starr, (1999), Measuring and Reporting Intellectual Capital, OECD Symposium, Amsterdam, str.54

И покрај тоа што многумина истакнуваат дека луѓето се најважното средство, многу често вработените се предмет на еднократна употреба. Во моменти на зголемена активност организациите најчесто се соочуваат со недостиг на квалификувани луѓе, станувајќи дел од немилосрдна битка за привлекување и задржување на човечкиот капитал кој им е потребен за да бидат успешни. Компаниите сè почесто се соочуваат со проблеми на привлекување и задржување талентирани вработени за да ги пополнат критичните работни места. Сè повеќе човечкиот интелект се разгледува како клучна состојка за раст и успех на бизнисите. Токму оттука произлегува потребата за подобро разбирање на инвестициите во човечкиот капитал, кое може да помогне во донесувањето клучни одлуки. Сепак, управувањето со човечкиот капитал најчесто е интуитивен процес бидејќи менаџерите не ги поврзуваат нивните напори за управување со



човечкиот капитал (обуки, менторство, индикатори на перформансите, компетентност, истражување на задоволството на вработените) со перформансите на организацијата. Со други зборови, менаџерите гледаат на вредноста на човечкиот капитал без да имаат доказ за тоа дека зголемениот инпут, на пример, обуките и слично водат кон значителни резултати за организацијата. Оттука, корисно е да се најде односот помеѓу инпутот, како што се образованието, компетенциите, обуките, искуството со остварениот аутпут. Без воспоставување конкретни евидентни мерни системи кои јасно покажуваат позитивен долгорочен аутпут, интелектуалниот капитал, а особено човечкиот капитал и во иднина ќе продолжи да има третман како трошок, наместо како инвестиција.

Табела 16: Индикатори на структурен капитал

Индикатори на структурен капитал
• # на патенти или авторски права по вработен
• Приход генериран од трошоците за истражување и развој
• Показател на односност трошоци за истражување и развој/административни трошоци
• Истражување и развој инвестирани во дизајнирање на производ
• # на компјутерски линкови за пристап до корпоративна база на податоци
• # колку пати е пристапено до корпоративната база на податоци
• Волумен на користење на ИТ-системите
• Показател на односот на трошоците за информациски системи/вкупен приход
• # на софтверски лиценци
• # на мултифункционални проектни тимови
• # на воведување нов производ
• Трендот на животниот век на производот
• Просечно време за дизајнирање на производот

**Извор:** IFAC (1998), Marilyn Miller, Bonnie D., Vince Fera, Richard Jeffrey, Bruce Mahon, Barbara M. Payer, Allan Starr, (1999), Measuring and Reporting Intellectual Capital, OECD Symposium, Amsterdam, str.55

Интеракцијата која постои помеѓу човечкиот и структурниот капитал во насока на трансформација на скриениот интелектуален капитал води кон експлицитност преку креирање и користење процеси, системи и технологија. Се смета дека сепак луѓето не се најважното средство за организациите, туку дека тие се најважната суровина која е потребно понатаму да се обработи. Човечкиот капитал автоматски не станува средство сè додека не го употребат целото свое знаење во име на клиентите. За да се заштитат и за да се спротивстават на потенцијалите од намалувањето на вредноста од човечкиот капитал, компаниите мораат да создаваат организациска меморија. Интеракцијата помеѓу човечкиот и структурниот капитал е динамична. Човечкиот капитал е оној кој го гради структурниот капитал, па оттука колку е подобар структурниот капитал, толку е подобар човечкиот капитал (Saint-Onge in Edvinsson and Malone, 1997).

Корпоративната култура на организациите и нивниот систем на наградување поттикнуваат иновативност и креативност преку обезбедување на можностите за учење и споделување. Добрата корпоративна култура им овозможува на луѓето да ги искажат своите ставови, генерирајќи нови идеи, додека добрите системи на наградување обезбедуваат поттик за луѓето да сакаат да ги споделуваат своите иновации и креативни идеи.

Компаниите е потребно да ја преиспитаат својата корпоративна култура и системите на наградување бидејќи тие поттикнуваат споделување идеи и креативност, поддржувајќи преземање ризик и олеснувајќи го трансферот на идеите преку процедурите, процесите и информациските системи на организациите. Вработените е потребно да бидат соодветно наградени за знаењето кое ефективно го користат и го споделуваат.

Табела 17: Индикатори на релациски капитал

Индикатори на релациски капитал
• Порастот на капацитетот на бизнисот и услугите
• % на продажба од исти клиенти
• Показател на односот продажба/вкупен број клиенти
• Лојалност на клиентите
• # жалби на клиентите
• Број на добавувачи/мрежа на клиенти
• Број на алијанси или партнерства
• Показател на односот клиенти/вработени
• Пазарен удел
• Профит по вработен

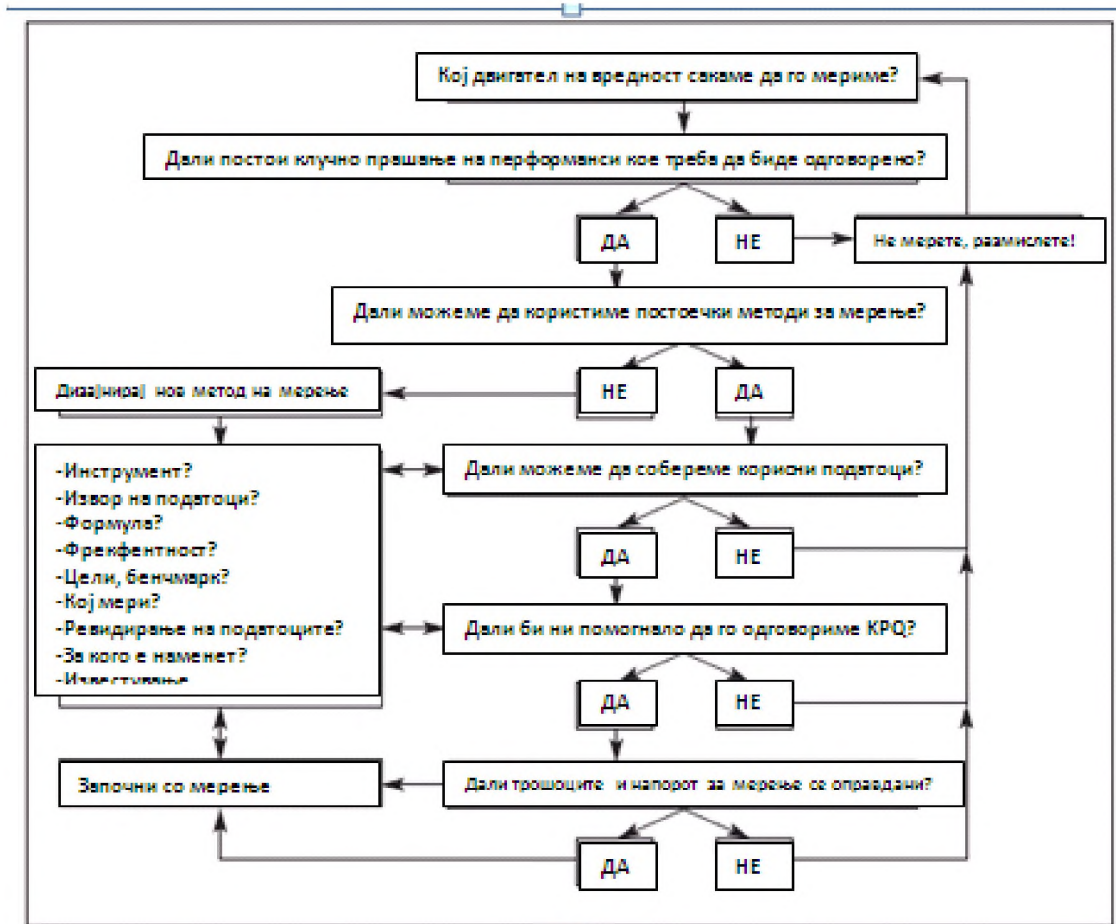
**Извор:** IFAC (1998), Marilyn Miller, Bonnie D., Vince Fera, Richard Jeffrey, Bruce Mahon, Barbara M. Payer, Allan Starr, (1999), Measuring and Reporting Intellectual Capital, OECD Symposium, Amsterdam, str.55

Генерално, индикаторите кои го мерат релацискиот капитал се сметаат за многу корисна категорија на индикатори. Задоволството на клиентите несомнено е еден од најкорисните индикатори на интелектуалниот капитал. Исто така, компаниите кои имаат различни видови сојузништва (добавувачи, позиционирање, учење) се поуспешни, па оттука и овие индикатори добиваат поголема важност. Сепак, користа на индикаторите на релацискиот капитал зависи од природата на бизнисите, односно дали се или не клиентски фокусирани. Оттука, евидентна е потребата компаниите да присвојат посеопфатен пристап за управување со интелектуалниот капитал кој би се фокусирал на влијанието од додадената вредност од динамичното управување со трите елементи на интелектуалниот капитал.

По идентификацијата и мапирањето на двигателите на вредноста, т.е. ресурсите на интелектуален капитал, организациите можат да започнат со нивно мерење. И покрај тоа што често се јавува погрешна претстава дека интелектуалниот капитал е тешко, па дури и невозможно да се измери, тоа не е реален случај. Веќе видовме дека постојат многу алатки и техники кои

се достапни при мерење на интелектуалниот капитал и многу е полесно да се измери отколку што си мислиме. Во продолжение ќе се обидеме да ги разгледаме начините за подобрување на ефикасноста од дизајнирање и развој на модели на показателите на перформанси на креаторите на вредност.

Слика 11: Модел за дизајнирање на индикаторите на перформансите



**Извор:** Bernard Marr (2008), Management Accounting Guideline, Impacting Future Value: How to Manage your Intellectual Capital, The Society of Management Accountants of Canada, the American Institute of Certified Public Accountants and The Chartered Institute of Management Accountants, str. 15

На Сликата погоре е прикажан моделот за дизајнирање на индикаторите на перформанси на интелектуалниот капитал. Најпрвин се започнува со идентификување на елементите на интелектуален капитал кои сакаме да ги мериме. Секој креатор на вредност од мапата на вредности е потребно да биде измерен и за секој од нив е потребно да се креира модел. Откако се одредени елементите на интелектуален капитал кои ќе бидат мерени, важно е да се одлучи дали е неопходно нивното мерење. Мерењето на перформансите треба да ни обезбеди значајни информации кои би ни помогнале во ублажување на неизвесноста и несигурноста во врска со интелектуалниот капитал и би ни овозможиле да дознаеме повеќе за креаторите на вредност на интелектуален капитал и нивните перформанси. Мерењето на перформансите може да ни помогне да донесеме подобра одлука, која би ни овозможила подобрување на перформансите. Одличен начин да се утврди дали индикаторот е вреден да се измери е да се воспостави систем на прашања на кои дадениот индикатор би ни помогнал да одговориме, таканаречени *клучни прашања на перформансите „KРQ“*.

Концептот на прашања на клучните перформанси бил развиен од страна на Бернард Марр, каде што поимот е заштитен знак на институтот за напредни перформанси. Овој концепт е дизајниран да идентификува што менаџерите сакаат да знаат во однос на различните двигатели на вредност на интелектуалниот капитал. КРQ е во функција на осигурување дека сите мерни системи имаат јасна цел. Доколку не постои прашање кое е потребно да биде одговорено, во тој случај нема потреба од никакво мерење. Во случај на идентификување на прашањата кои е потребно бидат одговорени, потребно е да се размислува во насока на тоа на кој начин да се соберат потребните податоци за потребите на мерењето. Токму ова ни дава за право да претпоставиме дека токму овие двигатели на вредност на интелектуалниот капитал веројатно веќе претходно биле мерени и дека некој веќе има дизајнирано метод за нивно мерење. Па, оттука не е потребно да го реизмислуваме тркалото. Во тој случај е потребно да се

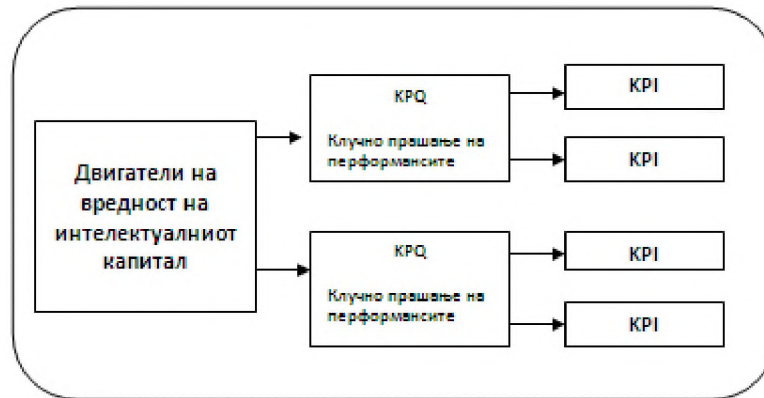
направат истражувања на веќе развиени методи за мерење. Најчесто наједноставен начин е да се направи истражување на интернет. Доколку методите веќе постојат, што е најчест случај, тогаш е потребно да се направи оцена дали некој од нив е корисен да се употреби во нашиот случај. Во случај да нема соодветен постоечки метод, потребно е да се креира нов мерен систем. И за постоечкиот и за новиот развиен метод, независно, потребно е да се направи процена дали можат да се соберат значајни податоци кои би можеле да ни одговорат на нашите прашања. И, на крај, важно е да се оцени дали добиените резултати ги оправдуваат направените трошоци и напори од спроведените мерења. Доколку не можат да се соберат значајни податоци, доколку собраните податоци не можат многу да ни помогнат во пронаоѓањето одговори на поставените прашања, или, пак, доколку трошоците не се оправдани, потребно е да се размисли повторно и да се креираат поинакви индикатори. По развој на индикаторите, потребно е да се идентификуваат мерните инструменти, односно на кој начин ќе бидат собрани потребните податоци (истражување, анкети или интервју), изворот на податоците, формулата користена за пресметка на индикаторите, фреквентноста на мерење, цели или бенчмарк, кој ќе мери, колку долго ќе се собираат индикаторите пред нивно ревидирање, целната група за дадениот индикатор, форматите на известување. Во однос на дизајнирањето прашања и индикатори за клучните перформанси, прашањата за клучните перформанси всушност ги прашуваат менаџерите што тие сакаат да знаат во врска со различните двигатели на вредноста на интелектуалниот капитал. Потребно е да се обезбеди сигурност дека индикаторите се корисни и значајни. Исто така е потребно да бидеме јасно сигурни во она што сакаме да го знаеме. При креирањето на KPO можеме да си одговориме кои индикатори најдобро можат да ни помогнат на прашањата поврзани со клучните перформанси?

Пример за тоа колку е моќен KPO е стратегиското управување со перформансите во „Гугл“, една од најуспешните компании и компанија за

восхит. Генералниот директор на „Гугл“ изјавил дека тие ја водат компанијата со помош на прашања, не со помош на одговори, така што стратегискиот процес се формулира со прашања. Се поставува прашање кое стимулира дискусија, каде што од разговорите произлегува иновативност. Иновативноста не е нешто со коешто се будиме наутро. Подобра култура на иновативност се добива со поставување прашања. Многу е важно да се знае што е она што бараме пред да се почне со собирање податоци. Доколку се започне со собирање податоци, без да се знае што сакаме да дознаеме, најчесто собираме погрешни податоци или непотребни, создавајќи мал увид за важните прашања кои е потребно да ги одговориме. Во желбата да пронајдеме соодветен мерен систем, како и прибирањето на потребните податоци, најчесто не успеваме во разјаснувањето на она што навистина сакаме да го знаеме. На пример, по одлуката дека односите со партнерите се важни и дека е потребно да бидат мерени, потребно е да застанеме и да разјасниме што е она што сакаме да го разбереме. Тука KPO доаѓа на потег, дефинирајќи прашање или прашања кои сакаме да ги одговориме, водејќи нè поконкретно кон она што сакаме да го знаеме. Откако го имаме прашањето, потребно е да си одговориме која информација би ни одговорила на ова прашање и кој е најдобриот начин да се приберат бараните податоци. KPO не треба да се креира исклучиво во салата на одборот на директори. Креирањето на KPO обезбедува големи можности да ги вклучи сите во организацијата, како и некои надворешни стеикхолдери.

На Сликата во продолжение е прикажан односот помеѓу креирањето клучни индикатори на перформансите и клучните прашања на перформансите, кои всушност им претходат на индикаторите.

Слика 12: КРQ и КРI



**Извор:** Bernard Marr (2008), Management Accounting Guideline, Impacting Future Value: How to Manage your Intellectual Capital, The Society of Management Accountants of Canada, the American Institute of Certified Public Accountants and The Chartered Institute of Management Accountants, str 16

На креирањето на клучните индикатори на перформансите му претходи креирање клучни прашања за перформансите. Многу е битно во овој процес да бидат вклучени што е можно повеќе вработени. По одредувањето на битните прашања, нивната релевантност и дизајнирањето на листа на КРQ, потребно е да се добие повратно мислење од страна на соодветни експерти во врска со засегнатата деловна активност. Во оваа насока маркетинг-одделот може да помогне во дискусија и насочување на прашања поврзани со брендот и репутацијата. Битно е да се запомни дека КРQ комуницира со сите во однос на тоа што е битно за целата организација. Па, оттука, колку повеќе луѓе ги разбираат и се согласуваат со прашањата, во тој случај поголема е веројатноста дека сите ќе се трудат и движат во иста насока.



Подолу е дадена листа на неколку примери за КРQ кои илустрираат како организациите развиваат прашања за клучните перформанси за некои од нивните двигатели на вредност на интелектуалниот капитал (Bernard Marr)<sup>31</sup>:

- До кој степен ја подобруваме интернационалната репутација?
- Колку добро го делиме нашето знаење?
- До кој степен ги задржуваме талентираниите вработени во организацијата?
- Колку сме добри во подобрувањето на нашите услуги?
- Како нашите клиенти ги доживуваат нашите услуги?
- Колку сме ефективни во управувањето со односите?
- Колку сме добри во иновациите?
- Колку добро комуницираме во организацијата?
- Колку добро работиме во тимови?
- Колку добро ги градиме компетенциите?
- Колку сме успешни во привлекување вистински луѓе?
- Колку добро поттикнуваме култура на иновативност и континуирани подобрувања?
- До кој степен луѓето чувствуваат страст од работењето во организацијата?
- Колку добро помагаме во развој на координирана мрежа за вршење испитувања?
- Колку се мотивирани вработените?
- Колку добро шириме вредносен систем?
- Колку добро ја штитиме нашата интелектуална сопственост?

КРQ е потребно да биде јасен и релативно краток. Поставувањето низа прашања го прави процесот многу посложен во фокусирањето и

---

<sup>31</sup> Bernard Marr (2008), Management Accounting Guideline, Impacting Future Value: How to Manage your Intellectual Capital, The Society of Management Accountants of Canada, the American Institute of Certified Public Accountants and The Chartered Institute of Management Accountants, str. 17

прибавувањето значајни податоци. Јазикот е потребно да биде јасен и да не содржи жаргони или кратенки кои би можеле да бидат неразбирливи. КРQ пожелно е да биде формулиран како отворено прашање. Доколку ги поставиме прашањата директно, очекувајќи конкретен одговор, како, на пример, колку луѓе во организацијата имаат високи образовни квалификации? Или, пак, дали е постигната целта од XX% задоволство кај вработените? Не можеме да очекуваме развој на дискусија, што треба да биде наша цел. Ова се прашања кои може да бидат одговорени едноставно без некоја понатамошна дискусија или проширување на дебатата. Отворените прашања, пак, како што се: *До кој степен го споделуваме знаењето?* Или, пак, *колку добро ја зголемуваме корпоративната репутација и углед?*, потребно е да испровоцираат поголемо истражување отколку да се добие само „да“ или „не“ како одговор. Отворените прашања ни овозможуваат да размислуваме, ни овозможуваат да ги вклучиме нашите мозоци на повисоко ниво, каде што објаснувањата се добродојдени и развиваат дискусија. Сето ова е од суштинско значење кога станува збор за интелектуалниот капитал.

КРQ треба да се фокусира на сегашноста и на иднината. Прашањата потребно е да бидат изразени на начин кој се однесува на сегашноста и на иднината. Па така, на пример, *Дали го зголемуваме нашиот пазарен удел* е пожелна формулација наместо *Дали е зголемен нашиот пазарен удел?*

Фокусирајќи се на иднината, отвораме дијалог кој ни овозможува да направиме нешто во врска со иднината. Потоа гледаме на податоците со поинаква светлина, обидувајќи се да разбереме што значат податоците и информациите за иднината. Ова помага при интерпретацијата на податоците, осигурувајќи се дека се собрани податоци кои помагаат во донесувањето одлуки. По креирањето на КРQ, одговорите е потребно да бидат евалуирани, за да се види колку добро индикаторите на перформансите ги одговараат прашањата, како и дали индикаторите помагаат во донесувањето добри одлуки засновани на информираност. Кога

еднаш ќе се воспостави и употреби КРQ, пожелно е да се ревидира со цел подобрување на фокусот. Со креирањето КРQ, добиваме јасна слика за она што сакаме да го знаеме. Следен чекор во процесот е креирањето индикатори на перформансите на интелектуалниот капитал. Софистицираните мерења и методни на анализа најчесто се користени во областите како физика и финансиско сметководство, кои имаат долга традиција на мерење и веќе имаат сигурни квантитативни мерни инструменти. Мерењето на интелектуален капитал е релативно нова област, без притоа да има општоприфатени мерни инструменти. Природно е мерните состави да се развиваат и да се подобруваат со текот на времето, па така се очекува да се појават и општоприфатените методи кои ќе се издвојат за мерење на интелектуалниот капитал. Доколку сакаме да ја разбереме интелигенцијата и притоа само ги мериме резултатите од IQ тест, немаме комплетна слика за состојбата. Друг проблем при мерењето на нематеријалното е тоа што се фокусираме на броеви повеќе отколку на нивното значење. Како што изјавува основачот на Виза, во годините коишто следуваат потребно е да одиме подалеку од броевите и јазикот на математиката за да ги разбереме, евалуираме и да ги измериме нематеријалните нешта како што се учењето, интелектуалниот капитал, заедницата, верувањата, принципите или, во спротивно, показателите за вредносниот систем и просперитет ќе бидат повеќе од лажни (Boyle, D.).<sup>32</sup>

Зборовите како што се „оцена на перформансите“ изгледаат посоодветно во овој контекст отколку терминот „мерење“. Оцената може да оди подалеку од мерењата на броевите. Наместо тоа, потребно е да се проценат перформансите преку систематско собирање информации за да се овозможи соодветно согледување на состојбите и да се одговори на креираните КРQ. Оцената на перформансите може да заземе форма на броеви, симболи или бои. Исто така, кога станува збор за интелектуалниот капитал, зборот „индикатор“ во однос на зборот „мерење“ изгледа

---

<sup>32</sup> Boyle, D. (2001). *The Sum of Our Discontent: Why Numbers Make Us Irrational*, Texere, New York, str. 29).

посоодветно, рефлектирајќи ги индиректните мерења со користење прокси индикатори. Индикаторите означуваат одредено ниво на перформанси, но тоа не е директно мерење. Така, на пример, нов индикатор за процена на нивото на задоволство на клиентите ни покажува како се чувствуваат клиентите. Сепак, не може да се измери задоволството на клиентите во потполност. Често ги поврзуваме мерењата со објективноста, сигурноста и веродостојноста, како и перцепцијата со несигурноста. Ова верување е потребно да се промени кога станува збор за интелектуалниот капитал. Многу студии покажале дека оцените со помош на перцепции се исто толку сигурни и веродостојни, ако не и посигурни во однос на архивираните податоци<sup>33</sup>. Перцепцијата на податоците може да обезбеди побогат увид на перформансите, овозможувајќи активно вклучување на луѓето во оцената на перформансите. Можеме да вклучиме луѓе преку прашањето да ги рангираат конкурентите, да ги оценат услугите кои ги обезбедува организациската култура, или, пак, да го проценат нивото на односите со различни добавувачи. Овие процени може да заземат форма на броеви или оценки, сепак, можат да бидат претставени со симболи или бои, како и наративни процени. Наративните оценки содржат повеќе информации, овозможувајќи ни поприродно да комуницираме во однос на резултатите од процената. Доколку броевите се користат за процена на интелектуалниот капитал, логично е и повеќе има смисла доколку се дополнети со најмалку еден коментар со цел да се обезбеди соодветно објаснување. Многу важен чекор во дизајнирањето на индикаторите за интелектуалниот капитал е да се донесе соодветна одлука во однос на мерните инструменти кои ќе бидат користени за собирање на податоците. Пред креирањето на кој било нов инструмент, потребно е да се провери што е она што досега било развиено и користено од другите. Кога се одлучува за инструментот, важно е да се има

---

<sup>33</sup> Ketokivi, M.A. and R.G. Schroeder (2004). 'Perceptual Measures of Performance: Fact of Fiction', *Journal of Operations Management*, Vol. 22, No. 3, pp. 247-264; Boyd, B.K., G.G. Dess, and A.M.A. Rasheed (1993). 'Divergence Between Archival and Perceptual Measures of the Environment: Causes and Consequences', *Academy of Management Review*, Vol. 18 No. 2, pp. 204-226; Venkatraman, N. and V. Ramanujam (1987). 'Measurement of Business Economic Performance: An Examination of Method Convergence', *Journal of Management*, Vol. 13, No. 1, str. 109-112.

предвид кога се проценува дали можат да се соберат значајни податоци. Во многу области на интелектуалниот капитал, подобрените мерни инструменти водат кон значајни индикатори на перформансите. Најсоодветен мерен метод најчесто е многу поедноставен отколку што мислиме и имаме пристап на повеќе податоци отколку што очекуваме. Креирањето соодветен мерен инструмент можеби само бара умеење<sup>34</sup>. На пример, наместо да се расплинуваме и наместо да спроведуваме интрузивно истражуваме на задоволството на клиентите, многу даватели на услуги како што се хотелите или банките користат фокусни групи за идентификување на вистинските нешта кои ги засегаат нивните таргетирани клиенти. Потоа вработуваат професионалци, тајни корисници кои го оценуваат нивото на услугите во однос на утврдените критериуми. Контакт-центрите, на пример, се служат само со броење на пропуштените повици или должината на разговорите при мерењето на соодветната достава на услуга. Сега се користат инструменти како што се аудиоснимени разговори помеѓу услужниот агент и клиентот, и по случаен избор ги преслушуваат и ги оценуваат квалитативните елементи на разговорите. За да се обезбеди разноликост во однос на мерните инструменти, подолу се претставени различни инструменти за мерење на креаторите на вредност од интелектуалниот капитал (Bernard Marr)<sup>35</sup>:

*Анкети и прашалници* обезбедуваат релативно евтин начин за собирање податоци во однос на интелектуалниот капитал од голем број луѓе кои се на различни локации. Ова може да се направи преку пошта е-маил, интернет или телефон. Еден голем проблем кој се јавува е тоа што огромен број организации во изминатите години сè повеќе и повеќе имаат потреба од нефинансиски индикатори. Како последица на тоа, многу е

---

<sup>34</sup> Hubbard D.(2007). *How to measure anything: Finding the value of intangibles in business*, Wiley, Hoboken, New Jersey.

<sup>35</sup> Bernard Marr (2008), *Management Accounting Guideline, Impacting Future Value: How to Manage your Intellectual Capital*, The Society of Management Accountants of Canada, the American Institute of Certified Public Accountants and The Chartered Institute of Management Accountants, str. 18

тешко да ги убедите луѓето да го завршат до крај истражувањето. Секогаш е добра идејата да се намали времето и напорите во собирањето на податоците за мерење на перформансите, не само за организацијата туку и од гледиште на клиентите, вработените и добавувачите. Истражувањата редовно се користат за мерење на двигателите на вредноста од интелектуалниот капитал како што се ангажираноста на вработените, корпоративната култура, однесувањата на клиентите, иновативната клима, имиџот и брендот.

Преку *интервјуата* се овозможува водење подлабоки разговори со луѓето отколку единствено структурирани прашалници и анкети. Се поставуваат отворени прашања (како, зошто, што) во пријателски незаканувачки разговор. Интервјуата може да бидат водени лице в лице, преку телефон или видеоконференција. Интервјуата кои овозможуваат директна интеракција со испитаниците можат да овозможат нови сознанија за перформансите. Тие даваат примери, приказни и критично размислување, кои се корисни за поцелосно разбирање на перформансите.

Интервјуата може да се користат за оцена на интелектуалниот капитал како што се односите со клучните клиенти, добавувачите, партнерите. Како додаток на оценетите резултати на перформансите, можно е да се добие контекстуална информација за подобрените односи со клучните клиенти, партнери или вработени.

*Фокусните групи* се олеснителни дискусии со околу 5-20 ученици каде што се споделуваат идеи, размислувања и искуства. Тие овозможуваат единствен интерактивен начин за собирање богати и квалитативни информации. Фокусните групи се добар начин за процена на креаторите на вредност од интелектуалниот капитал како што се оние поврзани со вработените, клиентите, односно искуството на клиентите, ангажманот на клиентите или вработените, клима на тимски дух или доверба.

*Тајни купувачи* кои ја проценуваат услугата претставувајќи се како лажни клиенти. Некои компании вработуваат тајни купувачи. Други, пак, вработуваат надворешни лица за да ја обезбедат оваа услуга. Убавината во овој пристап е во тоа што е поверодостоен отколку анкетите и интервјуата. Многу бизниси, банки и хотели користат мистериозни клиенти за да го оценат искуството на клиентите. Обучените тајни клиенти може да бидат користени и за оцена на останатите елементи на интелектуалниот капитал како што е оцена на организациската култура и атмосфера.

*Екстерни процени преку надворешните организации и институции* можат да обезбедат независни оценувања и индикатори на перформансите. Надворешни процени се независни истражувања кои ја мерат препознатливоста на брендот, како и свесноста на клиентите. Независна компанија креира сет на критериуми за потоа да ги мери во однос на критериумите за оцена, како, на пример, релативната позиција или вредностите на брендот или корпоративната репутација. Предноста на надворешните и независни процени е во тоа што податоците кои ги обезбедуваат може да бидат споредливи меѓу компаниите. Сепак, надворешните процени може да бидат премногу генерички и често се користат пристапи за проценка кои не обезбедуваат одговор на интерните КРQ. Екстерните процени се најдобро користени како додаток, вкрстена проверка и како проверка на другите внатрешни индикатори.

*Набљудувањата* овозможуваат собирање информации преку набљудување на ситуацијата или активностите со мало или незначително манипулирање од страна на окружувањето. Набљудувачот може да заземе улога на пасивен набљудувач или да биде вклучен во активностите, па оттука и да земе делумно или целосно учество. Моќта од користење на овој метод е тоа што ги вклучува сите сетила и ни овозможува да се даде целосно значење на целокупното искуство преку мирисот, видот, слухот, вкусот, допирот. За разлика од останатите методи на собирање податоци,

набљудуваните податоци можат да обезбедат поцелосна слика за разбирањето на проучуваниот феномен<sup>36</sup>. Набљудуваните елементи може да бидат прикажани преку листа на проверка, листа на резултати, описни извештаи, видео и аудиоприказ. Набљудувањата успешно се користат во оцена на организациската култура, вештините и искусственото ниво на вработените, емоционалната интелигенција и креативноста. Друг пример е задоволството на вработените. Наместо да се чека да се случат несреќи и повреди, за потоа да се избројат, таканареченото мерење на безбедното однесување се користи за проактивно набљудување на безбедното однесување кое би ги заштитило од најчестите несреќи, како и нивно соодветно забележување. Овие информации понатаму може да бидат споделувани, овозможувајќи брз поврат на информациите во однос на потенцијалните небезбедни однесувања.

*Меѓусебно оценување* е оцена на перформансите помеѓу учесниците кои меѓусебно ги оценуваат сопствените перформанси, независно дали станува збор за анонимен или отворен начин. Ова им овозможува на лицата да научат повеќе еден за друг и да ги разгледаат сопствените перформанси од перспектива на другите. Меѓусебната оцена успешно се користи за подобрување на двигателите на вредност на интелектуалниот капитал, вклучително и довербата, знаењето, искусството, тимската работа и односите. Постојат многу фасцинантни начини за собирање на квантитативните податоци на перформансите<sup>37</sup>.

Како што и претходно дискутиравме, изборот на соодветен *метод за собирање податоци* е многу важен. Важно е да се разгледаат силните страни и слабостите, како и соодветните или различните методи за собирање податоци. Креаторот на индикаторите е потребно кратко да ги

---

<sup>36</sup> Russ-Eft, D. and H. Preskill (2001). *Evaluation in Organization – A Systematic Approach to Enhancing Learning, Performance, and Change*, Perseus, Cambridge, MA..

<sup>37</sup> E.g. Denzin, N.K. and Y.S. Lincoln, (ed.) (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research* (3rd edition), Sage, Thousand Oaks.



опише методите на собирање податоци, специфицирајќи ги изворите на податоците, прецизирајќи колку често е потребно да се собираат податоците, идентификување на скалата која ќе биде користена при мерењата, како и идентификување на скалата која ќе се користи при мерењата, како и идентификување кој е одговорен за собирање и за ажурирање на податоците. Изворите на податоците одредуваат од каде доаѓаат податоците. Ова не осигурува дека креаторот на индикаторите поставил низа на прашања во врска со пристапот на податоците, како. на пример, дали се лесно достапни; дали е можно лесно да се соберат; дали методот за собирање на податоците како што се интервјуа обезбедуваат искрени информации; доколку не, можеби е потребно да се направи комбинација за собирање на податоците.

*Фреквентноста* од собирањето на податоците одредува колку често е потребно да се собираат податоците. Некои индикатори се собираат континуирано, други, пак, секој час, ден, месец па дури и годишно. Важно е да се одреди дали фреквентноста може да обезбеди доволно податоци за да се одговори на KPO, како и дали е изводливо мерењето. Организациите е потребно континуирано да ги следат индикаторите и кога е потребно да се завршат истражувањата на годишно ниво, каде што организацијата добива месечни податоци. Еден од најголемите недостатоци на мерењето на интелектуалниот капитал е тоа што податоците не се собираат доволно често. Така. на пример, многу организации спроведуваат анкети на вработените еднаш или на секои осумнаесет месеци. Ова не е многу корисно бидејќи времето во меѓупериодот на истражувањето и оценувањето е многу долго, така што влијанието на корективните активности не може да бидат следени. Наместо истражување на сите вработени еднаш годишно, можно е анкетање на 10 проценти репрезентативен примерок на вработените секој месец. И покрај тоа што поединците ќе го завршат истражувањето на годишно ниво, организацијата ќе добива месечни

информации, што ѝ овозможува да одговори на KPI и да дејствува многу побрзо, преку воспоставени формули, скали, оцени. Креаторот на индикаторите идентификува како да дојде до одреден податок преку креирани формули, збирни индикатори или индекс којшто е композиција од други индикатори. Тука креаторот специфицира која од дадените скали е користена: номинална (нумерирање на категориите), понатаму одредување градација помали во однос на поголеми, како, на пример, интервали, одредување степени, како и показатели, рачија, одредување еднаквост и показатели како должина, време, температура, или изнаоѓање соодветни начини онаму каде што индикаторите не може да бидат изразени во која било нумеричка форма. *Целите и праговите* на перформансите ги идентификуваат посакуваните нивоа на перформанси во одредена временска рамка, како, на пример, 10 проценти на пазарниот удел кон крајот на следната година. Многу компании ги користат боите за илустрирање на нивоата на перформансите. Тука може да се размислува и за внатрешен и надворешен бенчмарк, врз основа на минатите перформанси, од други слични организации или организациски делови, или, пак, од предвидувања. Аутсорсингот е особено вообичаен за индикатори како што се задоволство на клиентите, репутација, свест за брендот, задоволство на вработените. Вообичаена практика е да се претстават значителен број индикатори и да се соберат податоци бидејќи со текот на времето, кога се навраќаме на нив, ги исклучуваме непотребните.

Успехот и креирањето вредност на организациите во денешната економија се водени од интелектуалниот капитал. Кон позитивното влијание врз идниот успех и вредност, од клучно значење е да се управува со интелектуалниот капитал врз основа на кој се заснова креирањето на вредноста. Заедно со наведените алатки и техники сме во состојба да обезбедиме солидна платформа која ќе ни овозможи практично и подобро да управуваме со интелектуалниот капитал, вештина која во иднина ќе стане уште поважна за организациите во глобалната економија на знаење.

#### **4.4. ФИНАНСИСКО ИЗВЕСТУВАЊЕ ВО ОДНОС НА ИЗВЕСТУВАЊЕ НА ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ**

Бидејќи знаењето и неговото отелотворение, интелектуалниот капитал, не се подеднакво прикажани во финансиските извештаи, евидентно е недоволното внимание кое се посветува при управување со овие ресурси. Затоа, во продолжение ќе направиме споредба на вредноста на финансиското известување и известувањето на интелектуален капитал.

Погледнавме што е интелектуален капитал, зошто е важен и како да се анализира и да се мери. Сега дојдовме до неизбежното прашање, а тоа е неговото обелоденување, односно известување. Денешната економија во голем обем се потпира на нематеријални елементи и примарно ги користи ресурсите на интелектуалниот капитал за креирање вредност. Компаниите сè повеќе се потпираат на огромен број ресурси различни од оние на кои досега сме биле навикнати да ги користиме, кои нови ресурси во голема мера се потпираат на бизнис-логику која е поинаква од конвенционалната логична верига на вредности. Јазот на асиметријата на информациите пропорционално расте со порастот на вредноста на компаниите која им се припишува на средствата на интелектуален капитал. Информациите поврзани со долгорочните активности, особено со стратешка намера и извршување, се недоволно застапени во извештаите на компаниите, но затоа се од особена важност за екстерните стеикхолдери, особено за инвеститорите. Во однос на начинот на известување, клучно е прашањето која информациска вредност ја имаат традиционалните финансиски извештаи и извештаите за интелектуален капитал за постоечките и потенцијалните инвеститори, управата на компанијата, вработените и добавувачите.

Областа на известување на интелектуален капитал е сè уште во својата незрела фаза, каде што постојат многу предложени решенија презентирани од ученици, практичари, органите на власт и други влијателни органи. Нацртот на можните методи за користење не треба да се

разгледува како сеопфатен, туку како дел од развиени пристапи кои имаат влијание врз областа на обелоденување на интелектуалниот капитал. Перспективата на интелектуалниот капитал се однесува на креирањето вредност, па оттука обелоденувањето, односно известувањето за интелектуален капитал треба да заземе форма која овозможува известување за креирањето на вредноста. Ова се чини јасно, меѓутоа денешните стандардизирани форми на известување, најчесто сметководствени, само ја мерат реализацијата на вредноста. Оттука предизвикот лежи во креирање пат за мерење и известување на креирањето вредност, т.е. вредноста која е потенцијално достапна за реализација. Известувањето за интелектуалниот капитал не ги заменува традиционалните извештаи, туку додава нова и важна димензија.

**Слика 13: Финансиско известување и новата димензија на известување на интелектуален капитал**



**Извор:** Goran Roos, Stephan Pike, Lisa Femstrom: *Managing Intellectual Capital in practice*, Butterworth-Heinemann, 2005, str. 286

Сепак, финансиското известување има очигледни предности. Формулираните стандарди се засновани на 120-годишно искуство на модерното сметководство, изградено врз традиција од 500-годишно книговодство, каде финансиското сметководство е универзален јазик за

разбирање. Најпосле, откако целиот приватен сектор е обврзан да ги користи овие стандарди, менаџментот и стеикхолдерите веќе се навикнати на ваквиот тип на документи.

Што се однесува на известувањето на интелектуален капитал, сè уште не постојат стандарди, но затоа бизнис-заедницата има 25-годишно искуство во управување и известување за интелектуален капитал, вклучувајќи ги и пионерите. Индикаторите кои го отсликуваат интелектуалниот капитал се засновани на променлива веродостојност и релевантност, каде што не постои стандардизиран постојан јазик (така, на пример, не постои формален консензус за тоа што е структурен капитал). Сепак, помалку од 1% од приватниот сектор имаат искуство со известувањето на интелектуален капитал. И покрај тоа, постојат многубројни јасни придобивки од известувањето на интелектуален капитал. Известувањето за интелектуален капитал може да реши одредени обемни проблеми кои се поврзуваат со традиционалното известување:<sup>38</sup>

- **Повисока цена на капиталот:** Компаниите со повеќе нематеријални, а помалку материјални средства имаат тешкотии да го зголемат капиталот отколку компаниите со повеќе материјални средства, кои инвеститорите или банките ги разгледуваат како акции.
- **Преценување на нематеријалните средства води кон деалокација на капиталот:** Нерегулираното обелоденување на информациите поврзани со нематеријални средства им овозможува на компаниите да манипулираат со перцепцијата на нивната вредност, што води кон состојба на преценување на нивната вредност од страна на инвеститорите.
- **Немање мотив за умствените работници и претприемачите:** Подобра информација за вредноста на луѓето и нивните идеи би ја намалило асиметричноста на информациите помеѓу менаџерите и

---

<sup>38</sup> Goran Roos, Stephan Pike, Lisa Femstrom: Managing intellectual capital in practice, Butterworth-Heinemann, 2005, str. 286

работниците, каде што менаџерите во теорија можат да ги експлоатираат нивните предности.

- **Манипулација на внатрешни членови:** Асиметричноста на информациите не е видно застапена кај компаниите кои зависат од материјални, видливи средства. Колку повеќе компанијата се потпира на езотеричните таинствени средства на знаење, толку е потешко за надворешните инвеститори да ја проценат вистинската вредност на интелектуалниот капитал и поголема е заработката на внатрешните структури од оваа асиметричност на информациите.
- **Зголемување на несигурноста:** Неадекватното обелоденување на информации за квалитетот на нематеријалните средства може да доведе до непостојаност и несигурност на пазарот на капитал.

Известувањето на интелектуалниот капитал овозможува илустрирање на развојот на нематеријалните средства на компанијата откривајќи ги ефектите на креирање моќ и надворешните карактеристики. Згора на тоа, известувањето овозможува создавање начин за комуницирање за вредноста на компанијата и демонстрирање на нејзината конкурентност. Крајната корист е тоа што вредноста на компанијата се утврдува на многу попрецизно ниво, а тоа не може да се оствари без известување на перформансите на нематеријалните средства.

#### **4.4.1. Придонеси од известување на интелектуален капитал**

Известувањето за интелектуалниот капитал е процес на создавање приказна која покажува како компаниите го користат нивниот интелектуален капитал за да креираат вредност за нивните стеикхолдери. Тоа вклучува идентификување, мерење и известување на интелектуален капитал, како и конструирање кохерентна презентација за тоа како компанијата ги користи своите ресурси на знаење. Најчесто овој процес

води кон пишување извештај на интелектуален капитал, којшто извештај го прикажува интелектуалниот капитал комбинирајќи ги бројките и наративниот и визуелниот приказ. Ова може да исполни две функции:<sup>39</sup>

- Ја дополнува информацијата на финансиското управување (интерна менаџмент-функција);
- Го дополнува финансискиот извештај (екстерна функција на известување).

Известувањето на интелектуален капитал може да придонесе за подобрување на креирањето вредност кај овие компании. Користа од известувањето за интелектуален капитал се дели на две категории: *Првата категорија* е неговиот потенцијал да функционира како интерна навигациска алатка која помага при развој и алоцирање на ресурсите - за креирање стратегија, приоритизирање на предизвиците за развој, контрола на резултатите на развој, па оттука и олеснување при донесување одлука. Потребата за управување со интелектуалниот капитал е голема но во исто време и тешка активност. Од оваа функција произлегува и *втората категорија* на корист, а тоа е потенцијалот на известувањето за интелектуален капитал да функционира како комуникациски инструмент во окружувањето, коешто може да се користи при привлекување ресурси, и тоа: финансиски ресурси, човечки ресурси, односи со партнерите, потрошувачите и технолошките ресурси. Оваа корист е од извонредна важност бидејќи за компаниите, особено истражувачки интензивните, е многу тежок и комплексен процесот на привлекување ресурси. Познати се четири типа на комплементарни средства кои се особено проблематични за привлекување за компаниите засновани на интелектуален капитал, каде што известувањето помага во нивно привлекување, и тоа:<sup>40</sup>

- привлекување финансиски капитал;

---

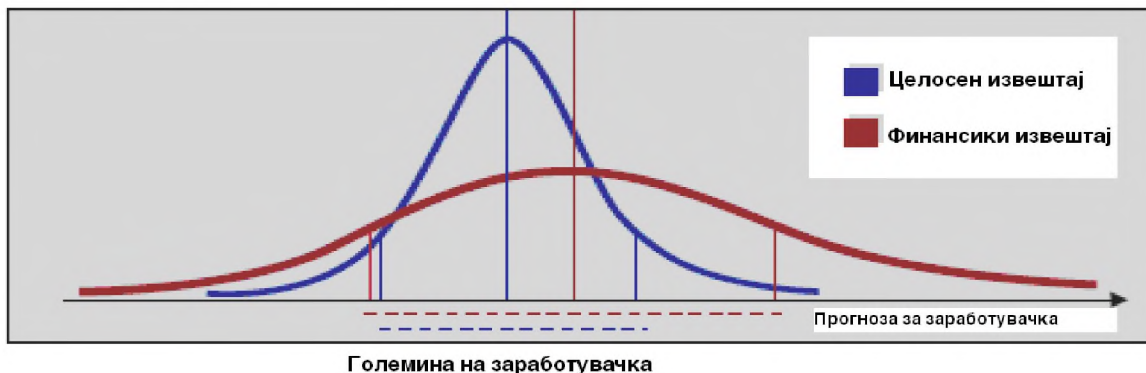
<sup>39</sup> Report by an Expert Group, RICARDS: Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs, European Commission, Luxembourg, June 2006, str. 47

<sup>40</sup> Report by an Expert Group, RICARDS: Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs, European Commission, Luxembourg, June 2006, str. 47

- привлекување знаење и екстерни комплементарни средства;
- привлекување човечки капитал;
- развој на менаџмент-компетенции.

Извештајот за интелектуален капитал служи како комуникациско средство со релевантни екстерни стеикхолдери со цел да ги информира и да ги убеди за единствените, уникатни карактеристики на компанијата, а со тоа олеснувајќи им ги нивните одлуки на нови начини. Извештајот за интелектуален капитал информира за ресурсите на компанијата, нејзината способност и другите нематеријални средства кои имаат влијание врз иднината на компанијата, исто како што финансискиот извештај информира за состојбата на финансиските ресурси. Идниот изглед е подобрен преку комуникацијата бидејќи неговата цел е да им прикаже и да ги убеди релевантните партнери дека постојат добри причини за зголемување на ангажманот во компанијата.

**Графикон 41: Процена на заработувачката заснована на начинот на известување**



**Извор:** Report by an Expert Group, RICARDS: Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs, European Commission, Luxembourg, June 2006, str. 51



Извештајот за интелектуален капитал може да се користи за комуникација со различни групи на стеикхолдери:<sup>41</sup>

- За *компанијата* тој ги прикажува идентитетот и развојната стратегија. Користа е во тоа што вработените можат да ја разберат ситуацијата во компанијата и оттука повеќе да се ангажираат во развојот на условите. Доколку вработените ги знаат насоките кон кои треба да се движат, во тој случај би можеле да помогнат во развој на специфични цели и да ги следат. Исто така, имаат можност да разберат како знаењето кое можеби го поседуваат, но моментално не го користат, може да биде употребено поефективно.
- На *потенцијалните вработени* им дава впечаток за тоа како е да се биде вработен во таа компанија, вклучувајќи го и тоа како нивните ресурси ќе бидат користени и развивани. Ова е важно бидејќи идните потенцијални вработени можат да ѝ пристапат на компанијата со јасна идеја за тоа како можат да придонесат во развојот. На овој начин се олеснува привлекувањето релевантни категории на вработени, особено во иновативни ситуации каде што не е можно секогаш однапред да се наведат сите релевантни цели и принципи.
- На *потрошувачите* им праќа сигнали за тоа како е да се биде нивни потрошувач, вклучувајќи ја и иднината. Потрошувачите можат да се информираат за издржливоста на компанијата, и на тој начин да донесат суд за тоа дали токму таа компанија може да биде соодветен партнер кој ќе се развива на долг рок. Во иновативните односи ова е особено важно бидејќи иновативните амбиции се развиваат постојано и оттука не може да бидат дефинирани еднаш засекогаш.
- На *кооперативните партнери* им илустрира како е да се биде заеднички партнер со компанијата. Партнерите може да бидат снабдувачи на знаење, како што се организациите на истражување и

---

<sup>41</sup> Report by an Expert Group, RICARDS: Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs, European Commission, Luxembourg, June 2006, str. 51

развој, производни партнери, продавачи, партнери во маркетинг и дистрибуција или други партнери кои снабдуваат со комплементарни средства. Преку извештајот за интелектуален капитал партнерите дознаваат за издржливоста на компанијата и за нејзината волја и способност да бидат иновативни.

- На *инвеститорите* им обезбедува податоци за способноста на компанијата да ја преживее идната конкуренција. Инвеститорот може да се стекне со подобро разбирање за бизнис-моделот со можност да го процени нивото на ризик и неизвесност. Ова може да има влијание врз цената на капиталот.
- На *граѓаните* им обезбедува објаснување за тоа што е направено за да се обезбедат најдобри можни услуги, како, на пример, за корисниците во јавниот сектор. Тие се заинтересирани да добиваат информации за напорот кој го прават за создавање релевантни производи и услуги. Во иновативно окружување ова е особено важно бидејќи производите и услугите имаат тенденција во скратување на нивниот животен циклус.
- На *политичкиот систем* му овозможува увид за тоа како компаниите се управувани, дозволувајќи им на политичарите да ја подобрат процената на нивните компетенции и квалитет. Редоследно, тоа му овозможува на политичкиот систем да ја подобри алокацијата на капиталот кон развој и имплементација на иновативни политики.

На овој начин компаниите стануваат повидливи, па веројатно и поинтересни за стеикхолдерите. Со други зборови, екстерниот извештај на интелектуален капитал овозможува полесно соопштување на интересите на компанијата, а на тој начин и привлекување нови вработени, потрошувачи, па дури и инвеститори. Повеќето компании кои веќе имаат публикувано извештај за интелектуален капитал имаат објавено дека една од целите на извештајот е прикажување на невидливите средства со кои располагаат, како и привлекување повеќе вработени и потрошувачи. Овие компании

најчесто сакаат да покажат дека се иновативни и флексибилни и дека знаењето и човечките ресурси се важно средство.

**Графикон 42: Намена на извештајот на интелектуален капитал**



**Извор:** Questionnaire survey among Danish companies that have worked with IC Statements, Report by an Expert Group, RICARDS: Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs, European Commission, Luxembourg, June 2006, str. 52

## **5. УПРАВУВАЊЕ СО ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ И ТРАНСФОРМАЦИЈА НА РЕСУРСИТЕ ВО КРЕИРАЊЕТО КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ**

### **5.1. УПОТРЕБА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ ВО ФУНКЦИЈА НА КРЕИРАЊЕ ВРЕДНОСТ И КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ**

Многу важно прашање кое денес ни се наметнува е што навистина значи да се биде менаџер во храбриот нов свет на бизнис-конкуренција? Или да поедноставиме, што е толку ново во врска со новата економија? Одговорот треба да се бара во сржта на предметот, да се декодира логиката на новата економија, што повторно нè враќа на почетокот на овој труд. Потребно е да се дефинира новата работа на менаџерите и да се разбере како управувањето со новата економија бара не само промена на системите туку и промена на менталниот склоп на размислување.

#### **5.1.1. Самоуништувачка предност на технологијата за одржлива конкурентска предност**

Технологијата сама по себе не е средство за одржлива конкурентска предност и има склоност да дејствува самоуништувачки. Информациската и телекомуникациската технологија го промениле не само начинот на кој компаниите го водат својот бизнис туку и кои бизниси се водат. Новата технологија креирала нова економија на информација која ги уништува традиционалните граници на простор и време. Глобалната информациска економија живее на телефон и вмрежените компјутери, наречена глобална комуникација. Целата земјина топка е сега поврзана заедно со еден електронски пазар, движејќи се со брзината на светлината. Речиси и да не постои место кое може да се скрие. Оние кои се најмногу вклучени во овие глобални разговори најмногу добиваат. Оние, пак, кои остануваат надвор од

разговорите, без оглед дали се изолирани врз основа на политичка идеологија, личен избор, сиромаштија или, пак, недостиг на среќа, се изложени на ризик од вкупен економски неуспех, факт кој е вистинит како за земјите така и за компаниите.

Но можеби дури и поважно од растурањето на традиционалните граници на просторот и времето од страна на информациската технологија е начинот на кој информациската економија ги рedefинира традиционалните претпоставки за бизнисот и економијата. Информацијата е нова суровина и, кога оваа материја се употребува во производите, бизнисите во целина се менуваат. Технологијата ги замаглува нашите традиционални разлики и начинот на разбирање на светот на бизнисот. Не толку одамна, со сигурност било предвидено доаѓањето на постиндустриска услужна економија, каде што централната улога, досега играна од страна на производството, отвора и нови услужни работни места. Во интелегентните компании, интелектот и неговиот примарен олеснувач – технологијата ја преобликуваат не само услужната индустрија туку исто така и производството, основните модели на економскиот раст на земјите, националните и регионалните струкури на работните места и позицијата на земјите во светската политика и меѓународната конкуренција. Постојат многу компании кои го вклучуваат клиентот во дизајнирање на новите производи, интегрирајќи ги услугите во истражувањето и развојот и во развојот на производите. Интелегентните производи, како што се автодијагностирачки лифтови, компјутери или машини за копирање, ја користат моќта на обработката на информациите од микрочиповите за откривање на веројатноста за појава на грешки пред да се случат и на тој начин го олеснуваат пристапот и по продажбата при сервисирање на производите. И во извршување на вкупниот квалитет, дури и најтрадиционалните производни компании ги рedefинираат нивните интерни процеси во корист на услугите.

Крајниот заклучок на овој процес на технолошка трансформација е чуден парадокс, сфаќајќи го ова како самоуништувачка предност на технологијата. Како што технологијата ја трансформира логиката на

конкурентност, технологијата исчезнува како одржлив извор на конкурентска предност. Способноста која било компанија да владее со нова технологија ќе престане да создава конкурентна предност. Наместо тоа, технологијата е водена од логиката на новата економија преку луѓето, умствените работници, чии способности, вештини и посветеност на крај ќе ја детерминираат успешноста на компанијата. Познавачите на револуцијата на бизнис-технологијата преку овој парадокс гледаат како интелектуалниот капитал оди таму каде што е посакуван и ќе остане таму каде што е добротретиран. Тие сметаат дека локацијата на новата економија не е во технологијата, било преку микрочиповите или глобалната телекомуникациска мрежа, туку таа е во човечкиот ум.

### **5.1.2. Управување со умствените работници и знаењето**

Доколку ги истражуваме економијата и менаџерските импликации на светот во новата економија, може да забележиме каде не само сениор менаџерите, туку и работниците на сите нивоа се вискокообразовани и висококвалификувани со знаење. Многумина се согласуваат дека знаењето во новата економија не е само уште еден ресурс покрај традиционалните фактори на производство – трудот, земјата и капиталот, туку денес тој е единствениот најзначаен ресурс. Оттука приматот на знаењето бара менаџерите да ги преиспитаат основните практики на управување. Во економија заснована на знаење, умствениот работник е единствениот највреден ресурс, кој има централна позиција која го дефинира главниот извор на конкурентна предност во новата економија и новата работа на менаџерите. Една организација е секогаш конкурентна со своите клучни ресурси, како што се квалификуваните, опремени со знаење, посветени луѓе. Овој факт, всушност, го менува традиционалниот однос помеѓу организацијата и вработените. Сепак, забележливо постои фундаментална тензија помеѓу умствените работници и организациите во кои тие работат.

Од друга страна, пак, умствените работници се независни. Тие, а не компаниите, се сопственици на средствата на производство бидејќи своето знаење можат да го однесат во секој момент низ вратата. Оттука, организациите имаат нова задача која се поврзува со соодветно задржување на умствените работници. Менаџерите, според тоа, мораат да привлечат, мотивираат најдобри луѓе, да ги наградат, реорганизираат, задржат, обучат, едуцираат, подобрат, да им служат и да ги задоволат (ова е една од најзабележливите промени). Организациите, исто така, е потребно да инвестираат во информациски алатки за да ги поддржат своите умствени работници. Во исто време, овие капитални инвестиции се безначајни сè додека умствените работници не го употребат своето знаење. Менаџерите не можат да ги присилат умствените работници да бидат продуктивни бидејќи знаењето на вработените не може да биде под надзор (Drucker).<sup>42</sup> Сепак, умствените работници им се неизмерно потребни на организациите. Во тој поглед, тие не се автономно независни професионалци. Организациите обезбедуваат структура и ред во кој умствените работници можат да го применат своето знаење. Особено тие обезбедуваат контакт со умствените работници и дијалог кој ги насочува умствените работници и ги подобрува нивните идеи.

За да се управува со тензијата помеѓу умствените работници и организациите, менаџерите е потребно најпрвин да прифатат дека во економијата на знаење вработените се одговорни за сопствената продуктивност. Умствените работници се оние кои најдобро ја познаваат својата работа отколку кој било друг. Нивните одлуки, всушност, ја градат стратегијата на компанијата и директно влијаат врз перформансите на компанијата. Оттука, менаџерите е потребно да создаваат партнерства со умствените работници, каде што целта е да се направи што е можно попродуктивна организација. Менаџерите е потребно да направат сеопфатен пресврт. наместо да го гледаат работното окружување како веќе

---

<sup>42</sup> Alan M. Webber, (1993), What's So New About the New Economy?, Harvard Business Review, интернет пристап: <https://hbr.org/1993/01/whats-so-new-about-the-new-economy> 07/2015

зададено, каде што е потребно вработените да се вклопат. Тие мораат да ги запознаат потребите на умствените работници, со цел континуирано подобрување на окружувањето и елиминирање на елементите кои го одвлекуваат вниманието на умствените работници од нивната продуктивност. Работа на менаџерите е да го променат окружувањето за да одговара на потребите на работниците. Кога на умствените работници им е дозволено да го прават она за кое се обучени, а во исто време се заштитени од бирократските активности, нивната продуктивност одеднаш почнува да расте, но во исто време расте и нивното задоволство и посветеноста кон организацијата. Гласот на умствените и услужните работници е неопходно да биде слушнат, каде што е корисно тие да дадат свое мислење за суштински прашања кои во најмала рака би можеле да доведат и до промена на веќе воспоставените процедури, операции, активности. Овие прашања се однесуваат на потребата од редефинирање на работните задачи, на начините за подобрување на перформансите и слично. Менувањето или редефинирањето на процедурите или операциите претходи на лоцирани состојби каде што работата е повеќе воочена како домашна задача отколку како работа. Во тој случај е потребно да се намали или во целост да се воспостави ново работно место.

Сепак, менаџментот е тој кој ги задржува важните работи за себе, како што се воспоставување амбициозни цели за организацијата, фокусирање на организациското знаење и, можеби најважно од сè, следење на можностите од промените бидејќи во природата на знаењето е брзо да се менува, каде што денешните извесности стануваат утрешни апсурди. Во денешната економија секој мора да биде комуникатор и носител на комуникациските односи. Комуникацијата ги трансформира најбитните врски помеѓу луѓето, внатре и надвор од организацијата. Информациската технологија може да создаде поголеми можности, поврзувања помеѓу организациските единици, функциите, клиентите и добавувачите. Но, на крајот, потребно е луѓето да преземат одговорност за конвертирање на технологијата во комуникација. Исто така, тоа е одговорност на сите



членови да комуницираат за нивните цели, приоритети, намери и придонеси со своите колеги, надолу, нагоре, странично во организацијата. Поинаку речено, една од најважните работи во новата економија е создавање разговор.

### **5.1.3. Управување преку разговори, емоционален контекст и релациски односи**

Во минатото доколку шефот ве „фати“ да зборувате на телефон, или, пак, ве види како разговарате со колегите, тој би рекол: „Не зборувај, и врати се на работа!“ Денес доколку не сте на телефон или не разговарате со колегите и клиентите, големи се шансите да слушнете: „Започни да зборуваш и врати се на работа!“ Во новата економија, разговорите се најважна форма на работа. Разговорите се начинот на кој умствените работници откриваат што знаат, го споделуваат со своите колеги и во процесот креираат ново знаење за организацијата. Модерните информациски и комуникациски технологии, на пример, компјутерите, емаилот, можат да им помогнат на вработените во овој процес. Сепак, сè зависи од квалитетот на разговорите кои се поддржани од овие технологии. За да се добие попрецизна слика за тоа како навистина се извршува работата, не се гледа во организациската шема, туку се мапира текот на разговорите во компанијата.

Преку разговорите, умствените работници создаваат односи кои ги дефинираат организациите. Разговорите, не позициите, титулите или моќта, дефинираат кој е буквално или фигуративно во јамка, а кој не. Ова е правило не само внатре во компаниите туку и надвор. Преку разговорите, умствените работници создаваат односи со клиентите. И во светот на растечки избор на клиентите, односите и врските се вистинскиот извор на нова вредност. Разговорите се канал за учење, за тоа што им е навистина важно на клиентите, како тие гледаат на производите и услугите и како се

соочуваат со компанијата во целина. Разговорите, во и надвор од компанијата, се главен механизам за промени и обнова на тековните активности од културата на компанијата. Еден од многуте парадокси на новата економија е разговорот, кој традиционално се сметал за губење време, а во суштина е клучен ресурс за конкурентност во денешно време. Компаниите кои ја практикуваат уметноста на разговорите сè повеќе се способни да ги спознаат суптилните промени во вкусовите на потрошувачите пред конкурентите, со поголема веројатност да ја прошират идеологијата низ организацијата и со нивните брзи одговори, подобро да се позиционираат во креирањето на новата средина, во која бавните конкуренти мораат да одговорат.

Разговорите имаат централна улога во новата економија. На разговорот треба да му се даде живот кој би обезбедил аниматорски дух за менаџерите и за компаниите кои пливаат во новата економија. Разговорите ѝ помагаат на компанијата да ја зголеми својата база на знаење, толку многу, што всушност разговорот е самата организација. Главниот бизнис-предизвик денес е да се создаде организација која лесно може да ги искористи предностите од знаењето, носејќи го тоа знаење во служба на потребите на клиентите. Директорите на знаење својата позиција може да ја опишат и како директори на разговори, или можеби како домаќин во интерно ток шоу.

Но, доколку новата работа на компаниите е разговорот, тогаш што е работата на менаџерите? Работата на менаџерите поедноставено опишано е да создаваат средина во која конверзациите ќе бидат продуктивни, наместо контрапродуктивни, корисни, наместо бескорисни. Тоа може да звучи очигледно, но ги води менаџерите во две неочекувани насоки. Првата насока се однесува на *личното искуство*. Во конкурентно окружување, засновано на постојани промени, каде што учењето и знаењето се клучни за успехот, менаџерите мораат буквално да им помогнат на вработените, каде што нивното искуство ќе има смисла, разбирајќи го вистинското значење,

извлекувајќи поуки. Предизвик за директорите е добро да го разберат тоа. Највидливата разлика помеѓу корпорациите на иднината и сегашноста не е во производите кои тие ги прават или во опремата која ја користат. Новото окружување има потреба од менаџери кои слушаат доволно добро колку што зборуваат. Тоа се постигнува преку заеднички дијалог, каде што организацијата создава заедничка визија, чувство на насока, разбирање на вредностите, етика и стандарди, без кои индивидуалното донесување одлуки е осакатено. Вториот пат ги води менаџерите во царството на *емоциите*. Знаењето и значењето се неразделни од емоциите. Идеите се емоции каде што ништо не може да биде полично од разговорите. Со цел да се создаде окружување во кое луѓето ќе имаат можност за разговори, каде што менаџерите ќе воспостават соодветни односи, а вработените ќе се чувствуваат доволно сигурни да кажат што навистина мислат, без страв да ги изложат своето незнаење и барање помош.

Новото окружување има потреба од промена на начинот на кој се водат разговорите во високобироократски функционални организации со цел редизајнирање на компанијата и креирање сосема нова „железница“. Од перспектива на новата економија, разговорите на менаџментот со вработените е неопходно да бидат продуктивни. Всушност, тоа може да биде најважната, најтешката работа од сите, креирање емоционален контекст, каде што сите ќе функционираат ефективно. Тоа е тешко бидејќи оваа работа го одвлекува менаџментот од вообичаените технички и рационални вештини, пресметка на повратот на инвестициите, разни пресметки како што се дисконтирање на паричните текови, вплеткувајќи се во територијата на чувствата. Тоа е, всушност, каде се водат разговорите. Тие го креираат и го изразуваат емоционалното окружување на компанијата. Понаку кажано, добрите разговори се однесуваат на идентитетот. Тие им откриваат на другите кои сме ние всушност. И од таа причина, тие се засноваат на темелни човечки квалитети, како што се автентичност, карактер, интегритет.

На крај, комуникациите се сведуваат на доверба. Недостигот на икс фактор преку довербата го води менаџментот кон неопходната потреба за трансформирање на емоционалното окружување кон креирање доверба со вработените.

#### **5.1.4. Модел за градење доверба**

Лесно е да се каже дека довербата е неопходна за добар менаџмент во новата економија. Она што е тешко е да се обезбеди чесна и одлучна евалуација за тоа зошто стравот продолжува да доминира во организациите, зошто довербата е толку тешка да се достигне и кривка да се одржи. Сите сме свесени дека постои нешто криво во врска со довербата што дури ни книга од 1.000 страници не може да го прикаже. Рецептот за добар менаџмент заснован на доверба се однесува на потребата од читање повеќе романи, а помалку бизнис-книги, бидејќи односите се наоѓаат токму таму. Многу автори кои се обидуваат да ја разоткријат довербата се согласуваат дека во новата економија довербата е бизнис-императив. Јасно е дека директорите на виртуелните корпорации мораат да бидат во можност да им веруваат на вработените, со цел носење разумни одлуки. Вработените, пак, мораат да веруваат во визијата на корпорацијата осмислена од директорите.

Довербата помеѓу менаџерите и работниците отвора нова авантура на можности и одговорности за двете страни. Довербата помеѓу компаниите и клиентите креира врска која води до подобри производи, подобра услуга и подобри тековноделовни односи. Довербата е од суштинско значење за стратешките партнерства, заедничките вложувања, бидејќи без неа не може многу да се направи. Внатре и надвор од компанијата, довербата создава невидливи врски кои ги врзуваат луѓето и компаниите заедно, конвертирајќи ги трансакциите во лични односи. Да се опише зашто довербата е важна е најлесна задача. Но она што го немаат книгите кои се

обидуваат да го разоткријат овој феномен се однесува на потешкиот дел. Довербата може да биде комплицирана, болна, тешка да се постигне, но лесна да се повреди. Довербата е тешка бидејќи секогаш е поврзана со ранливост, конфликти, двосмисленост. Ранливоста е предуслов за довербата<sup>43</sup>. Пред кои било две лица да можат да формираат лична врска, потребно е најпрвин да се отворат. Но тоа, исто така, создава можност за несогласувања и конфликти. Всушност, здравите конфликти се знак за постоење на доверба. Тоа покажува дека луѓето се грижат доволно за она што го прават заедно. На крај, довербата ја покажува неизбежноста на двосмисленоста. Не постојат две лица кои ист настан не го гледаат на различен начин, или имаат исти чувства за него. Довербата ја признава двосмисленоста и се стреми да преговара со неа. За менаџерите кои се стремат кон рационализам, хиерархија, донесување одлуки врз база на правила, позиции засновани на авторитет, оваа тријада на ранливост, конфликти, двосмисленост е знак од закана за губење контрола. Ранливоста е страшна. Конфликтите се деструктивни, знак за предавство и нелојалност, работи кои можат да ја разорат организацијата. Двосмисленоста го поткопува нивниот авторитет, изложувајќи ги на предизвик од подредените.

Поради сите овие причини, менаџерите се обидуваат да го држат прашањето за довербата во заливот, претпочитајќи безбедно управување преку бројки. Но, доколку оваа стратегија се чини дека функционира во минатото, менаџерите повеќе не можат да си го дозволат овој трошок. Традиционалниот менаџмент можеби ги држи на минимум ранливоста, конфликтите, двосмисленоста, но затоа во такви услови има многу малку разговори и создавање знаење. Менаџерите немаат избор, освен да работат на градење доверба, колку и да е тешка оваа задача. Најдобар извор за

---

<sup>43</sup> Alan M. Webber, (1993), What's So New About the New Economy?, Harvard Business Review, интернет-пристап: <https://hbr.org/1993/01/whats-so-new-about-the-new-economy> 7/2015

решавање на овие компликации кои произлегуваат од довербата се менаџери кои всушност се борат со новата економија.

Постојат многу примери каде што успешни за своето време строги менаџери со заработена репутација на „тежок“ менаџер, „немилосрдно“ елиминирајќи луѓе, денес пропагираат градење иднина заснована на заемна доверба и почит. Многумина реагирале на ваквата промена со неверување, изненадување и скептицизам, споредувајќи ја состојбата со конверзија кон корпоративен пацифизам. И покрај тоа што многумина на ваквата појава гледаат како на состојба во која „тежок“ менаџер станува „мек“, вистината е таа која покажува како добар менаџер се бори со предизвиците на управувањето со новата економија. Тоа се менаџери на организации засновани на знаење, каде што сè почесто се крати на безначајни титули, каде што се наградуваат вработените врз основа на сработеното, квалитетот на нивните идеи и способности за нивна имплементација, отколку на она што тие контролираат. Во окружување каде што е неопходно да се има добра идеја од секој поединец во организацијата, не може да се дозволи менаџмент-стил кој потиснува и заплашува. Во борбата со проблемот на доверба, најтежок дел е справување со луѓето внатре во организацијата, кои секогаш ги извршувале задачите ефективно, со одлични пресметки, предадени на одговорност, но кои не ги делеле новите вредности на доверба кои се потребни. Ова се индивидуалци кои најчесто ги форсираат перформансите од луѓето, наместо да ги инспирираат. Автократи, тиранини. Многу често се толеририрани ваквите менаџери бидејќи секогаш придонесувале на краток рок. Но компаниите повеќе немаат луксуз, па оттука се соочуваат со тежок избор. Изборот е јасен. Или овие менаџери на старата економија ќе мораат да се променат и да се адаптираат на новите вредности на компанијата, или ќе мораат да си заминат. Доволно е тешко за повеќето извршни директори да разрешат менаџери, дури и кога тие не даваат добри перформанси. Уште потешко е разрешувањето на менаџери кои имаат одлични перформанси според

бројките, но чиј неуспех им се припишува на карактерот и на вредностите. Но логиката зад овој избор е јасна, дозволувајќи проток на идеи значи топење на деловите од компанијата кои биле замрзнати од страв. Довербата и почитта можат да го сторат тоа, но не и доколку сè уште постојат менаџери кои безобсирно ги кршат артикулираните вредности. На довербата и почитта им се потребни неколку години за да се изградат и многу малку за да се уништат. Секој генерален директор е потребно да го одбере патот со кој ќе се соочи неговата компанија: назад во старата економија или напред кон иднината. Менаџерите кои ја одбрале иднината мораат да бидат подготвени да го одберат тешкиот избор околу луѓето и вредностите кои ќе ги водат нив и нивните компании напред. Но, дури и кога менаџерите ја одбираат иднината, нивниот проблем не е завршен. Изборот да се управува преку довербата значи избор да се живее во свет каде што нема црно и бело, туку само нијанси на сиво. Тоа значи дека изборот се сведува на соочување со последиците од двосмисленоста.

Револуционерната менаџмент-практика како еден вид буквар за менаџментот на новата економија вели дека конкурентноста се концентрира на едно средство кое е уникатно: добрите луѓе. Во тој случај најважна карактеристика на добрите луѓе е довербата. Опремени со овие едноставни принципи, менаџерите вработуваат луѓе врз база на инстинкт. Најчест одговор на менаџерите во однос на прашањето како вработуваат е внатрешна интуиција. Потребно е градење корпоративна култура во која има опуштено управување. Но каде може да нè одведе довербата? Се чини дека несвесно може да се одрази преку двосмислено управување. Постојат примери кога искреноста и довербата можат да бидат меч со две острици. Во суштина, една иста приказна за неутралните набљудувачи може да се чини дека е повеќе двосмислена отколку искрена. Компаниите кои вработуваат врз основа на инстинкт најчесто се најетичките работодавци. Но, исто така, е многу веројатно дека вработувањето врз основа на инстинкт може да доведе до импликации и систематски предрасуди против

одредени типови на луѓе. Малку е чудно што најголемиот број менаџери се повлекуваат на сигурната страна преку бирократски правила и регулативи кои во најмала рака обезбедуваат заштитна покривка на објективност, без оглед на тоа колку е неvistинита објективноста.

Во старата економија, менаџментот од страв бил на страната на олеснувачките фактори на сигурната страна. За сите свои ветувања на слобода и емпатија, менаџментот преку доверба не направи ништо за да гарантира економска сигурност. Новата економија можеби навистина е карневал. Ништо не може да ни гарантира каде ќе стигнеме. Во новата економија ништо не може да биде подалеку од вистината. Возењето е возбудливо, брзо, но понекогаш и страшно. Но, исто така, не постојат ветувања дека нема да се промени правецот, или, пак, да се изгубат некои од патниците по патот. Многу луѓе овој тежок факт ги обесхрабрува и ја намалува вредноста за вложување напор за управување преку доверба. Тоа е поради ранливост на менаџерите, негативните конфликти, поради двосмисленото преговарање. Основно прашање е како да се управува во новата економија? Тоа е уште еден парадокс каде ја имаме вредноста на несигурноста или поинаку кажано сигурноста на ризикот. Чувството на личен ангажман кој доаѓа со управувањето и работењето со доверба има трансцедентна метафизичка вредност, без оглед на економскиот исход. Во новата економија поединците на сите нивоа во компанијата и во сите компании се соочуваат со предизвикот да развијат ново знаење и да создадат нова вредност, да преземат одговорност за своите идеи и да се присилат да одат уште подалеку. Луѓето кои управуваат со новата економија и компаниите кои се натпреваруваат во неа живеат во креативна тензија на креативна деструкција. Што повеќе, тие се приклучени на емоционална енергија која доаѓа од борење со сопствената судбина. На крајот на краиштата, тоа е описот на работа кој за повеќето луѓе е добредојден.



## **5.2. УПРАВУВАЊЕ СО ИНТЕЛЕКТУАЛЕН КАПИТАЛ И ТРАНСФОРМАЦИЈА НА СТРУКТУРАТА НА ПОРТФОЛИО НА РЕСУРСИ**

Управувањето со интелектуален капитал подразбира распределба и управување со ресурсите на интелектуалниот капитал и нивна трансформација во друг вид на ресурс, каде што целта е зголемување на креираната вредност. Овој процес е особено корисен кај организациите кои зависат од ресурсите на интелектуалниот капитал, каде што управувањето со интелектуален капитал вклучува идентификување на придонесот на ресурсите во креирањето вредност преку мапирање на нивната меѓузависност. Отсекогаш на овој или на оној начин се управувало со нематеријалните фактори. Она што е ново е дисциплинарниот пристап во третманот на интелектуалниот капитал како клучен ресурс на современото работење.

Една од многуте предности на процесот на управување со интелектуален капитал е тоа што обезбедува поцелосна слика за организацијата, земајќи ги предвид сите ресурси до кои организацијата има пристап, и нивната меѓусебна интеракција кон креирањето вредност, овозможувајќи заеднички јазик во однос на дискусиите за ресурсите на интелектуалниот капитал, во и надвор од организацијата. Ова им ги олеснува активностите на менаџментот во однос на комуницирањето со вработените, имплементирањето на стратегијата за максимизација на креирањето вредност, како и комуницирање со надворешните стеикхолдери во однос на тоа на кој начин вредноста е креирана.

Употребата на софистицирани мерни системи кои ги вклучуваат ресурсите на интелектуалниот капитал визуелизира поголем дел од организацијата, што овозможува попрецизно следење и вреднување на перформансите. Со користење на потенцијалот за креирање вредност како стартна точка, процесот на управување со интелектуален капитал овозможува дополнување на традиционалните трансакции засновани на традиционалното управувачко сметководство. Традиционалните модели

овозможуваат одлична база за историско следење на трошоците, додека, пак, процесот на управување со интелектуален капитал ги идентификува изворите на креирање вредност и на кој начин вредноста се создава, независно од сметководственото идентификување на различните видови ресурси и нивната сопственост и можност за контролирање. Покрај тоа, процесот на управување со интелектуален капитал својот фокус го става на потенцијалот за креирање вредност и не се ограничува на историските податоци. Користењето на процесот за управување со интелектуален капитал за оцена и управување со организацијата ни овозможува структурно разбирање на единствената комплексност која се поврзува со организацијата. Овој процес овозможува специфичен контекстуален увид кој недостасува во многу стандардизирани пристапи за управување со ресурсите на интелектуалниот капитал.

Во продолжение е прикажана симулација на имплементација на процес на интелектуален капитал преку навигатор на интелектуален капитал во организациски дел во банка. Симулацијата е изведена врз основа на спроведени интервјуа, анкетни прашалници, работно искуство во банкарството и теоретски сознанија. Банката како услужноориентирана институција зависи од ресурсите на интелектуалниот капитал, па оттука претставува одлична основа за разгледување на прашањата поврзани со интелектуалниот капитал.

### **5.2.1. Симулација на имплементација на процес на интелектуален капитал преку модел на навигатор на интелектуален капитал на пример на организациски дел во банка**

По одлука на банката „А“ да спроведе евалуација на вредноста на ресурсите на интелектуалниот капитал, направен е краток преглед на симулација на овој проект. Станува збор за банка со добровоспоставен и јаснопрепознатлив бренд и имиџ на пазарот. Преку спроведување на процесот на интелектуален капитал на примерот на организациски дел во

банка за кредитирање правни лица, намерата е подобро да се разбере начинот на кој ефективно и ефикасно може да се спроведе зацртаната стратегија. Целта на симулацијата е да се утврдат критичните ресурси на интелектуалниот капитал со цел да се обезбеди соодветна систематска и ефективна алатка за управување со интелектуалниот капитал и да се истражат начините за подобрување на перформансите и постигнување на бизнис-целите. Симулацијата е изведена врз основа на спроведени интервјуа, анкетни прашалници, работно искуство во банкарството и теоретски сознанија.

### **СЦЕНАРИО:**

Менаџмент-тимот на организацискиот дел на банката „А“ за кредитирање правни лица се соочи со предизвик да се насочи кон усогласување на своите деловни активности кон стратегија ориентирана кон нови клиенти, но истовремено задржувајќи ги постојните и одржувајќи ја вредноста за акционерите. Суштински вредности на кои се потпира организацискиот дел во банка за кредитирање правни лица се промовирање, почитување и воспоставување фер односи, одговорност, транспарентност и пред сè градење силни односи на доверба со сите заинтересирани страни. Главна цел на банката и понатаму останува одржување на задоволството на клиентите на највисоко ниво и создавање лојални клиенти преку фокусирање и разбирање на нивните потреби, а во насока на поддршка на нивниот потенцијал за развој и успех. Преку добровоспоставена мрежа, банката обезбедува целосен асортиман на производи и услуги. Успехот на организацискиот дел за кредитирање правни лица се темели врз соодветно управување и трансформација на портфолиото на расположливи критични ресурси, а со цел креирање вредност. Преку висококвалификувани човечки ресурси, со силно изградено чувство на припадност, ставови, искуство, критично размислување, преку јаснодефинирана и изградена организациска структура, процедури, односи,

политики, преку инвестирањето во нови софтверски решенија и информациска технологија, банката има изградено препознатлив имиџ, углед, идентитет и силен бренд на пазарот. Банката го проширува портфолиото преку задржување и привлекување одржливи и просперитетни клиенти, обезбедувајќи им соодветно структурирани кредитни пласмани. Исто така, банката одржува висококвалитетно портфолио преку примена на соодветна оцена на кредитен ризик, преку ефикасни процедури за идентификување, мерење, следење и контрола на ризиците на кои е изложена и дијагностицирање можни рани знаци за предупредување во случај да се појави деликвенција. Покрај добровоспоставениот асортиман на производи, банката гордо може да се пофали со развој на нови модерни производи на пазарот.

И покрај тоа што банката како финансиска институција е насочена кон материјалното и има строг фокус кон монетарните средства, постои потреба за подобро разбирање на управувањето и мерењето на интелектуалниот капитал. Организациската единица за кредитирање правни лица како услужно ориентирана во голем дел зависи од ресурсите и активностите на интелектуалениот капитал, па оттука природен и очекуван чекор е да се креира процес на интелектуален капитал со цел да се подобри, зајакне стратегијата, менаџментот и мерењата.

Да се биде профитно ориентиран организациски оддел, главна цел е да се испорача вредност за сопствениците. Како што напомниме, менаџмент-тимот на организацискиот дел во банката за кредитирање правни лица се соочи со огромен предизвик, и тоа усогласување на бизнис-стратегијата насочена кон нови клиенти, додека во исто време се одржува стапка на раст, профитабилност и иновативност. Одлуката за спроведување процес на интелектуален капитал е јасен показател за вредноста и значењето кои им се придаваат на ресурсите на интелектуалниот капитал од страна на менаџментот.

На состанок на Управниот одбор на банката „А“ одлучено е да се изврши мерење на вредноста на интелектуалниот капитал со цел добивање

релевантни показатели за согледување на состојбата во однос на придонесот на интелектуалниот капитал во делот за кредитирање правни лица. За спроведување на оваа замисла одлучено е да се извршат десетина состаноци на менаџментот на банката, во период од шест месеци, со цел да се дадат предлози на индикаторите кои според нивните согледувања имаат битно влијание и улога во управувањето со интелектуалниот капитал, како и да се согледаат придонесите на соодветните ресурси и нивното влијание во остварување одржлива конкурентска предност. Менаџментот одлучува да го користи Навигаторот на интелектуален капитал како модел за следење и управување со интелектуалниот капитал, кој пристап во себе вклучува нумерички и визуелен приказ на распределбата на ресурсите во креирањето вредност низ призмата на менаџментот. Навигаторот се однесува на идентификувањето на меѓусебната трансформација на ресурсите. Преку мапирање на меѓусебното влијание на ресурсите, се овозможува целосна мапа на логиката на менаџментот во однос на употребата и распределбата на ресурсите во банката. Проблемот на традиционалните модели е тоа што не се во можност да ги прикажат состојбите во сивата зона, поради мултидимензионалната природа на трансформациите и неадитивноста на трансформациите кои вклучуваат интелектуален капитал. Овој модел ги прикажува размислувањата на менаџментот и нивните одлуки, каде што како најголема придобивка се смета обединетиот приказ на менаџментот во однос на креираната вредност. Критичките дискусии кои испливуваат на површина водат кон имплементација на подобра стратегија, па дури и до драматична промена на стратегијата. Моделот на навигатор на интелектуален капитал е корисен мост помеѓу креирањето стратегија и нејзината имплементација. Навигаторот на интелектуален капитал е консензуален, со цел приказ на невидливото знаење и перцепцијата на тимот во однос на начинот на кој се создава вредноста. Чекорите на

процесот на навигаторот на интелектуален капитал користени во симулацијата се прикажани во продолжение:<sup>44</sup>

- 1) Идентификување на ресурсите преку приказ на разгрането дрво, најмалку до трето ниво;
- 2) Одредување на вредноста на ресурсите во однос на нивната способност да креираат вредност;
- 3) Евалуација на идентификуваните ресурси во однос на нивната способност да формираат база на конкурентска предност, преку утврдување квалитет и квантитет на ресурсите.
- 4) Одредување на динамиката во однос на начинот на кој ресурсите се распределени преку мапирање на единствената трансформациона структура за понатамошна оцена на резултатите и нумерички преку приказ на коефициент на ефекторот.

Во текот на процесот на интелектуален капитал, менаџмент-тимот помина низ многу заеднички дискусии и фази за утврдување на патот на создавање вредност и идентификување на активности за подобрување, каде што генералниот менаџер на крајот ги комбинира перцепциите, во врска со важноста на различните ресурси во различни организациски делови на банката.

#### **5.2.1.1. Идентификување и одредување вредност на ресурсите преку приказ на разгрането дрво**

Еден од темелите на процесот на интелектуален капитал е сликовит приказ на развој на ресурсите во форма на разгрането дрво кој го појаснува линкот и релативната важност на секој тип на ресурс. Тоа е прилично долг интерактивен процес за постигнување консензус од страна на менаџментот во однос на различни ресурси и нивната важност во креирање вредност.

---

<sup>44</sup> Goran Roos, Stephan Pike, Lisa Femstrom (2005): Managing Intellectual Capital in practice, Butterworth-Heinemann, str. 51

Бидејќи конкурентската предност лежи во различните аспекти на интелектуалниот капитал во банката, за исполнување на стратешките цели и за одржување на позицијата во однос на конкурентите кои сè почесто се насочени кон ниски цени на пазарот, а притоа со тенденција да креираат највисока перципирана и испорачана вредност до потрошувачите, потребно е да се идентификуваат ресурсите кои се неопходни за конкурентна предност и начинот на кој може да се зголеми употребната вредност на овие ресурси за ефективно остварување на стратешката намера.

Идентификувањето и структурирањето на ресурсите до коишто банката „А“ има пристап не е ни малку едноставна задача. И двата процеси, односно процесот на идентификација и процесот на визуелен приказ на целосното портфолио на ресурсите, се корисни како прв суштински чекор во процесот на управувањето со интелектуалниот капитал. Овој пристап бара фундаментална промена од веќе воспоставените вообичаени активности или начинот на гледање на банката. Од менаџментот беше побарано да му пристапи на новиот начин на гледање на работите, преку разгледување на различните видови ресурси кои постојат во банката, обидувајќи се да ги опишат со што помалку зборови, а притоа да бидат сигурни дека објаснувањето и значењето се јасни за надворешни субјекти. Понатаму, направена е проверка на резултатите со колеги од други организациски делови во банката, земајќи ги предвид и нивните гледишта за креирање подобро разбирање и компетентност на листата, со цел да се разгледаат размислувањата на повеќе индивидуи во однос на тоа како ја доживуваат банката и што е за нив битно за креирање позитивна перцепција. Потребно е да запомине дека различни организациски делови на банката очекувано е да имаат и различни стратегии, земајќи ја предвид стратегијата која е земена како основа за детерминирање на ресурсите кои се вредни за банката.

Особено битно е да се напомене дека овој чекор во процесот неопходно е да се помине како тим, што креира чувство на сигурност дека е

создаден заеднички јазик, како и развиено заедничко разбирање помеѓу членовите. Исто така, на овој начин се зголемува можноста за исполнување на критериумите на компетентност, точност, независност и согласност. Како корисни извори во создавањето на моделот на прикажување на ресурсите и нивната вредност користени се сите интернокреирани документи кои се однесуваат на прикажување на ресурсите, понатаму статистики од индустријата, информации за специфични ресурси, студии за клиентите, аналитички извештаи, извештаи од регулаторни прегледи, извештаи од асоцијациите на индустријата, научни статии, трудови, тези, примери од моделот на други организации.

Исходот од симулацијата е приказ на единствено разгрането дрво каде што физичките ресурси се класифицирани како релативно занемарливи, сепак битни во патот на овој организациски дел на банката во креирањето вредност. Од менаџментот понатаму е побарано да ја одреди релативната важност на различните категории на ресурси во согласност со стратешката намера. Согласно првичните разгледувања на менаџментот на банката „А“, во организацискиот дел за кредитирање правни лица, фокусот е ставен на релациските ресурси кои се оценети со 34% важност за успешноста, понатаму човечките ресурси со релативна важност од 30%, со низок фокус кон монетарните ресурси од 16% и структурни ресурси 15%, додека физичките ресурси се сметаат за занемарливи кон патот на креирање вредност со застапеност од 5%, прикажано на Сликата која следува.



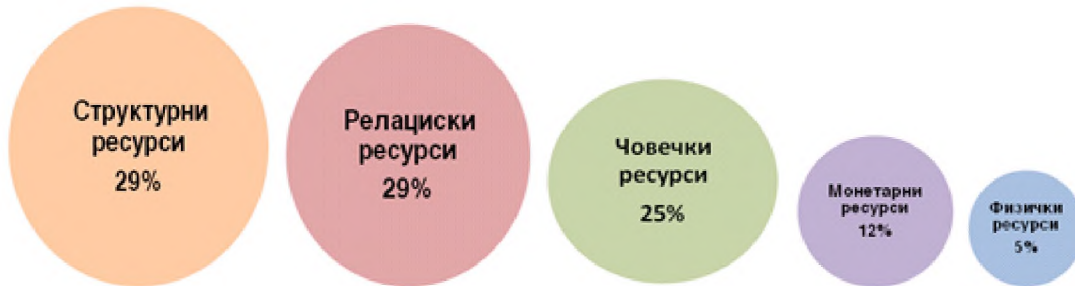
Слика 14: Релативна важност на ресурсите во организациски дел за кредитирање правни лица во банка, симулација, став 1



Овие бројки ја отсликува позицијата на организациски дел во банката за кредитирање правни лица кој зависи од нејзините вработени (човечки ресурси), кои не се водени од претходнорегулирани процеси и концепти (структурни ресурси). И покрај желбата човечките ресурси да добијат соодветен статус на највреден ресурс во банката „А“, оваа идеја дополнително беше оспорена од страна на мнозинството, поради фактот што организациската единица сепак не може да изгледа на овој начин поради недостиг на приспособливост и структурен ризик во банката. Покрај тоа, банките како дел од големи групации имаат тенденција да бидат заклучени во постоечки процеси и структури, каде што банката традиционално е зависна од организациските, односно структурните ресурси. Во овој контекст, главно прашање кое му се наметна на менаџментот е дали овој организациски дел сака да продава стандардни решенија или, пак, еднократни решенија. Согласно водените дискусии помеѓу менаџментот, организациската единица за кредитирање правни лица е потребно да се фокусира на продажба на комбинација од стандардни компоненти во рамките креирани од страна на структурните ресурси. Сепак, човечките ресурси и структурните ресурси ги претставуваат двете фундаментално различни менаџмент-филозофии. По ова, беше креирана нова шема на приказ на ресурсите (претставена на сликата која следува) каде што структурните ресурси (29%) и релациските ресурси (29%) се

идентификувани како најважни, следени од човечките ресурси (25%) и монетарните ресурси (12%), со повторно 5% важност за физичките ресурси, преку ред на првенство.

**Слика 15: Релативна важност на ресурсите во организациски дел за кредитирање правни лица во банка, симулација, став 2**



Вториот приказ отсликува традиционална банка фокусирана кон продажба на претходно спакувани концепти и процеси извршувани од страна на обучени менаџери за односи со клиенти, кој концепт на подобар начин ја илустрира управувачката филозофија отколку прикажаната во првиот приказ. Интересно е да се напомене дека при креирањето на вредносниот приказ на портфолиото на ресурси очекувано е да се јават прилично контрадикторни резултати поради фактот што овој организациски дел услужува различни области со различна бизнис-логика. Особено може да се јават недоразбирања и несогласувања помеѓу различни организациски делови во рамките на банката. Токму затоа процесот на интелектуален капитал идеално е извршуван од највисоко ниво со единствена бизнис-логика и кохерентна стратегија. Креирањето на приказот на разгрането дрво од страна на менаџментот е есенцијален бидејќи го олеснува градењето таксономија потребна при дискутирање и креирање вредност во банката. Ова исто така ја истакнува важноста од повторување на процесот на интелектуален капитал, овозможувајќи им на учесниците да ги рedefинираат термините и да ги преиспитаат размислувањата. Еден од најважните исходи кои произлегуваат од креирањето на приказот на

разгрането дрво е потребата менаџментот да даде приоритет на активностите, фокусирајќи се преку исфрлување на површина на скриените несогласувања. Оваа активност најчесто е прифатена како корисна бидејќи помага во осознавањето на значењето на важноста на витални стратешки важни области, олеснувајќи да се продолжи со следниот чекор во процесот на управување со интелектуален капитал.

Табела 18: Вкупно портфолио на ресурси, симулација во банка, организациски дел за кредитирање правни лица



м-р Соња Димоска, Управување со интелектуален капитал како клучен ресурс за постигнување конкурентска предност



### **5.2.1.2. Разлика помеѓу интелектуалниот капитал и нематеријалните средства, на примерот на банка**

Менаџмент-тимот на банката „А“ се обиде да направи разлика помеѓу интелектуалниот капитал и нематеријалните средства, мотивиран од прашањето дали навистина интелектуалниот капитал и нематеријалните средства прикажуваат иста бизнис-логика? Во продолжение е прикажана логика на банката „А“ во однос на разликата која постои помеѓу интелектуален капитал и нематеријални средства, два термини кои најчесто истовремено се употребуваат за претставување на средствата на знаење. Менаџментот е запознаен со состојбата во сметководствената дисциплина која веќе активно почнува да ја разгледува потребата нематеријалните средства да бидат идентификувани како прикажувачи на вредност во билансот на состојба. И покрај сметководствениот проблем на приказ на ресурсите на интелектуалниот капитал со кој се соочува менаџментот на банката „А“, основна цел на менаџментот е да го идентификува, квантифицира и да го мери влијанието на интелектуалниот капитал како ресурс, управувајќи со него за креирање оптимална вредност на резултатите.

Од спроведените истражувања менаџментот дојде до сознание дека помеѓу нематеријалните средства и интелектуалниот капитал постои разлика бидејќи тие не презентираат иста реалност и покрај тоа што термините интелектуален капитал и нематеријални средства се користат наизменично. Дали ресурсот е материјален или нематеријален е податок кој ја идентификува формата на ресурсот, додека, пак, разгледувањето на ресурсите како традиционални економски ресурси (монетарни и физички) или ресурси на интелектуален капитал (релациски, структурни и човечки) е утврдување на економското однесување на ресурсот. Битно е да се истакне дека тука не станува збор за семантичка разлика. Постојат голем број ресурси кои не се соодветно претставени и признаени во менаџмент-лексиконот, а интелектуалниот капитал е еден од нив. Менаџментот на

банката „А“ смета дека овој вид на ресурс треба да биде еднакво признат како и традиционалните економски ресурси, кој за жал кај многу компании е разгледуван како инфериорен ресурс. Ставот на банката е дека неадекватниот третман на овој вид на ресурс го отежнува неговото инвестирање.

Во Табелата во продолжение е прикажана поинаква класификација на ресурсите од препознатливата во сметководството, согласно спроведената симулација на процес на интелектуален капитал во банката „А“ во организациски дел за кредитирање правни лица. Оттука се гледа очигледната разлика помеѓу нематеријалните средства и интелектуалниот капитал. Постои изобилиство од ресурси на интелектуален капитал кои имаат материјален израз. Исто така, постои изобилиство од традиционални економски ресурси кои имаат нематеријален израз.

Табела 19: Класификација на ресурсите во организациски дел во банка за кредитирање правни лица (симулација) врз основа на формата и економското однесување на ресурсите (материјални и нематеријални во однос на традиционални и ресурси на интелектуален капитал)

Материјални	Физички	Релациски	Организациски	Човечки
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приходи од камати</li> <li>• Приходи од провизии</li> <li>• Останати приходи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Физичко работно окружување</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бренд</li> <li>• Менаџмент системи и процеси</li> <li>• Политики/процедури</li> <li>• База на податоци</li> <li>• Концепт на производите и услугите</li> <li>• Менаџмент систем на перформанси</li> <li>• Развој и програми за обука на вработените</li> <li>• Кодифицирано знаење</li> <li>• Информациски системи</li> <li>• Софтвери</li> <li>• Договори со клиенти</li> <li>• Договори со вработените</li> <li>• Право на пристап</li> <li>• ЦРМ - менаџмент за управување со клиенти</li> <li>• Организациска структура</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знаење</li> <li>• Лидерство</li> <li>• Емпатија</li> <li>• Градење на мрежи</li> <li>• Управување со мрежи</li> <li>• Иновативност</li> <li>• Имитирање</li> <li>• Адаптирање</li> <li>• Решавање на проблеми</li> <li>• Компетентност</li> <li>• Регрутација и селекција</li> <li>• Пат на кариера</li> <li>• Признанија и награди</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Стапка на деликвентност</li> <li>• Издвојување на задолжителни резерви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Локација</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вработени</li> <li>• Клиенти</li> <li>• Потенцијални вработени</li> <li>• Потенцијални клиенти</li> <li>• Сопственици</li> <li>• Сектори</li> <li>• Заедница</li> <li>• Регулаторни тела</li> <li>• Образовни институции</li> <li>• Влада</li> <li>• Медиуми</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Задоволство на вработените</li> <li>• Стапка на задржување на вработените</li> <li>• Искуство</li> <li>• Ставови</li> <li>• Посветеност</li> <li>• Мотивација</li> <li>• Упорност</li> <li>• Социјална интелигенција</li> <li>• Капацитет на мозокот</li> </ul>
Материјални	Физички	Релациски	Организациски	Човечки
Нематеријални				



Во Табелата гледаме различна класификациска димензија на ресурсите од веќе препознатливата во сметководството. Менаџментот на Банката „А“ препознава три форми на интелектуален капитал (човечки, структурен и релациски) претпоставувајќи дека секоја од овие форми на ресурси презентира различна сопственост, однесување и контролен феномен. За разлика од традиционалните економски ресурси претставени преку монетарен и физички капитал, трите форми на интелектуален капитал не се поседувани или контролирани од банката. Менаџментот е свесен дека традиционалната економија и сметководствената класификација на средства заземаат само мал аспект од ресурсите кои ѝ се достапни на банката и кои имаат можност за создавање вредност. Од овој увид, јасно е дека менаџерските вештини имаат потреба од управување со интелектуалниот капитал како ресурс, кој е фундаментално различен од вештините кои вообичаено се бараат.

Менаџментот на банката „А“ прилагодува класификација на портфолио на ресурси во организациски дел за кредитирање правни лица, направена според веќе добропознатата форма и сметководствената препознатливост на ресурсите, каде што постојат повеќе ресурси кои презентираат повеќе од една форма, со цел анализирање на логиката кој стои зад поделбата на ресурсите врз основа на нивната форма на ресурсот и утврдување на економското однесување на ресурсите. Согласно оваа класификација на ресурси на организацискиот дел во банка за кредитирање правни лица, прикажано е портфолиото на ресурси преку разграничувањето на материјалните и нематеријалните средства во однос на традиционалните ресурси и ресурсите на интелектуалниот капитал.

**Физички ресурси:** Можеме да забележиме дека физичките ресурси во организацискиот дел за кредитирање правни лица во банката „А“, покрај материјална, поседуваат и нематеријална вредност. Имено, нематеријалните физички ресурси всушност се однесуваат на локацијата на

физичките објекти. Банката ги нуди своите услуги за своите клиенти преку широка мрежа на филијали и централната управа, обезбедувајќи брз и лесен пристап за сите клиенти за извршување на дневните активности. Кредитните пласмани и останатите производи и услуги им се достапни на клиентите преку доброспецијализирана и доброструктурирана централна управа, заедно со бизнис-центрите лоцирани во другите градови низ земјата.

Физичкото работно окружување кое е евидентирано во нашиот приказ на портфолиото на ресурси како материјално средство и физички ресурс се однесува на зградите и на канцелариската опрема.

**Монетарни ресурси:** Монетарните ресурси во разгледуваниот организациски дел за кредитирање правни лица во банката „А“, како и физичките ресурси согласно нашата класификација по својот состав може да бидат материјални и нематеријални. Финансиските ресурси најчесто заземаат форма на пари или средства кои лесно може да бидат конвертирани во пари.

Стапката на деликвентност согласно менаџментот претставува нематеријало средство на монетарен ресурс. Преку примена на прудентна оцена на кредитен ризик, преку ефикасни процедури за идентификување, мерење, следење и контрола на ризиците на кои е изложена, банката одржува висококвалитетно портфолио. Во рамки на системот за рано предупредување, евидентно е строго и внимателно следење на кредитното однесување на клиентите за дијагностицирање можни рани знаци за предупредување во случај да се појави деликвенција.

Што се однесува, пак, на задолжителните резервации кои банката ги има спрема Народната банка, нејзиното работење е строго во согласност со барањата на Централната банка во однос на класификацијата на своите должници на категории. Во согласност со политиката на групацијата и воспоставената практика, банката воведува внатрешен систем за класификација на должниците од портфолио како клучна алатка за

осигурување дека должникот и проблемите кои се врзуваат со него ќе бидат идентификувани и адресирани навремено.

Приходите од камати, приходите од провизиите за управување и обработка и слично, всушност, ја прикажуваат профитабилноста на овој дел кој се заснова на вредноста на кредитното портфолио, воспоставените услови на работење со клиентите, како што се каматна стапка, рочност и слично, како и стапката на остварени трансакции преку платниот промет. Исто така, потребно е банката соодветно да управува и со трошоците.

Сепак, резултатите кои се одразуваат во традиционалните ресурси се постигнуваат преку ресурсите на интелектуалниот капитал, кои во основа имаат нематеријална вредност.

**Релациски ресурси:** Релациските ресурси согласно менаџментот на банката „А“ се однесуваат на влијанијата врз операциите на банката кои се остваруваат преку односите со вработените, клиентите, потенцијалните вработени, потенцијалните клиенти, сопствениците, Управниот одбор, Надзорниот одбор, останатите сектори во банката, заедницата, регулаторните тела, образовните институции, универзитетите, владата, медиумите и слично и кои во голема мера ја дефинираат успешноста на банката. Една од главните стратегии на организацискиот дел за кредитирање правни лица во банката е воспоставување и развој на релациските ресурси, каде што, согласно нашата класификација, нивната форма како средство во основа е нематеријална. Банката продолжува да се залага за идентификување и развој на битни односи со значајни сегашни и идни вработени, како и воспоставување односи на доверба и лојалност со постоечките и потенцијалните вработени. Потребите на клиентите се исполнуваат преку професионални односи и услуги на поддршка, како и преку обезбедување решенија преку соработка. Банката себеси се гледа како обезбедува решенија на проблемите, наместо едноставна продажба.

**Човечки ресурси:** Човечките ресурси согласно менаџмент-тимот на банката „А“ во основа ја претставуваат уникатноста и логичката вредност на нематеријалните средства. Средствата на човечкиот капитал во организацискиот дел за кредитирање правни лица на банката „А“ се состојат од знаењата, способностите, вредносниот систем, лидерските способности, односите со клиентите, способностите за градење и управување со лични мрежи, способностите за имитирање, иновативност и адаптирање, начинот на решавањето на проблемите, задоволството на вработените, признанијата и наградите, патот на кариерата, стапката на задржување и привлекување добри работници, мотивираноста, упорноста, издржливоста, социјалната интелигенција, капацитетот на мозокот и претставуваат само мал дел од клучните вредни ресурси со кои располага банката.

Менаџментот смета дека овој ресурс во себе вклучува разбирање на луѓето и нивните емотивни реакции, што влијае врз бизнис-одговорите и врз системот на управување со перформансите. Во банката се присутни стимулации за наградување на вработените, како парични така и преку доделување поголеми одговорности и задачи. Силна страна на банката е способноста на вработените особено во делот за односи со клиенти да градат и да одржуваат персонални мрежи со сегашните и потенцијалните клиенти. Банката покажа високо ниво на лојалност на вработените и позитивна мотивација и ставови. Со својот висококвалификуван кадар, банката за своите клиенти обезбедува висококвалитетни услуги како сигурен партнер, нудејќи финансиска помош за подобрување на перформансите на своите клиенти и поддршка на нивниот потенцијал за раст и развој. Сето наведено е, всушност, причината за успех во управувањето со човечките средства во банката.

**Структурни ресурси:** Ресурсите кои банката ги има развиено, наследено или набавено и кои правно ги поседува, но кои не се физички по

својата природа, ги претставуваат структурните ресурси. Согласно менаџментот на банката, структурните ресурси како отелотворение на човечките ресурси и негова инфраструктурна поддршка главно се материјални и го претставуваат кодифицираното знаење во банката како што се: менаџмент-системите и процесите, документираните политики и процедури, базата на податоци, концептот на производите и услугите, базата и контактите со клиентите, менаџмент за управување со клиентите, информациски системи, софтвери, право на пристап, договори со клиентите, со вработените, менаџмент-систем за управување со перформансите, развој и програма за обука на вработените и слично. Материјалниот облик на структурните ресурси може да биде квантифициран и вредносно одреден за разлика од нематеријалниот.

Имиџот и културата како дел од структурниот капитал ја одразуваат нематеријалната бизнис-логика на едно средство. Преку јаснодефинирана и изградена организациска структура, процедури, односи, политики и процеси, преку инвестирање во нови софтверски решенија и информациска технологија, банката има изградено препознатлив имиџ, углед, идентитет и силен бренд на пазарот.

Од прикажаната спроведена анализа на портфолиото на ресурсите во организациски дел за кредитирање правни лица во банката „А“ може да се забележи и да се истакне дека човечкиот капитал како ресурс предоминантно е нематеријален во својата основа. Понатаму, забележлив е и друг феномен, каде што кодификацијата на човечките ресурси резултира во нивна трансформација во структурни материјални ресурси. Согласно менаџментот на банката, препознавањето на бизнис-реалноста е фундаментална активност бидејќи способноста за сеопфатно и конзистентно управување со интелектуалниот капитал е клуч за препознавање на вредноста за стеикхолдерите. Управувањето со овие релевантни ресурси на интегриран начин е основа за постигнување конкурентска предност на банката, која во основа е високозависна од

интелектуалниот капитал. Менаџментот на банката е свесен дека управувањето со помош на инстинкт повеќе не е прифатливо бидејќи денешната економија ја создаваат оние кои првично ја стекнуваат моќта преку употреба на бизнис-моделите засновани на ресурсите на интелектуалниот капитал.

### **5.2.1.3. Трансформација на структура на портфолио на ресурси**

#### **5.2.1.3.1. Трансформација на структура на портфолио на ресурси, симулација во банка**

Познато ни е дека вредноста на организациите се создава со меѓусебна интеракција на портфолиото на ресурси, како физички и финансиски така и ресурсите на интелектуалниот капитал, каде што мрежниот начин на приказ на трансформациите е императив на денешните комплексни системи. Но прашањето е колку таквиот приказ може да ја усложни работата при опис на реалноста? Сепак, добра вест е тоа што приказот на нештата преку употреба на принципи наместо отсликување на реалноста е исто толку добар колку и приказот на вистинската реалност, но исто така е и многу полесна задача. Ова, всушност, го правиме секогаш кога се обидуваме да моделираме нешто на повисоко апстрактно ниво во однос на реалноста која ја опишуваме.

Алатката која ние ја користиме во нашиот домен на интерес за приказ на невидливото, односно реалноста на единственото трансформациско портфолио на ресурсите во организациски дел во банка „А“ за кредитирање правни лица е наречена навигатор на интелектуален капитал. Навигаторот на интелектуален капитал е нумеричка и визуелна претстава на тоа како менаџментот го гледа распределувањето на ресурсите во насока на креирање вредност. Навигаторот ја идентификува трансформацијата на еден ресурс во друг. Важно е да се запамети дека сите трансформации се

можни, но не сите може да бидат релевантни во даден организациски дел. Преку мапирање на тоа како ресурсите влијаат едни на други, навигаторот обезбедува целосна мапа на логиката која е користена од страна на менаџерот кога станува збор за употребата и распределбата на ресурсите во банката. Овој приказ не треба да биде конфузен и комбиниран со други прикази кои се обидуваат да го мапираат вистинскиот тек на работите во организацијата, поради мултидимензионалната природа на трансформациите и неадитивноста на трансформациите кои ги вклучуваат ресурсите на интелектуалниот капитал. Нашиот навигатор е на повисоко ниво на апстрактност отколку моделите на реален проток, но истовремено е покорисен бидејќи обезбедува целосна слика на сите трансформации и ресурси кои придонесуваат во креирањето вредност за банката. Менаџерите во организацискиот дел за кредитирање правни лица во банката „А“ помалку или повеќе имаат артикулиран модел за тоа како се креира вредноста. Овој модел ги вклучува размислувањето и одлуките на менаџментот. Ова е особено забележливо кога менаџерите се под притисок на времето кој не им овозможува да го поминат процесот преку рационални одлуки. Во овие моменти се носат одлуки со користење на менталните способности кои ги поседуваат и доброто претчувство. Овие ментални модели се засноваат на лично искуство, па оттука се разликуваат помеѓу членовите на тимот. Тимот кој работи заедно подолго време има поунифициран модел отколку оние кои штотуку започнале да работат заедно. Најголем бенефит од навигаторот е тоа што ги унифицира моделите за тоа како се креира вредноста во однос на менаџмент-тимот кој учествува во процесот на развој на навигатор на интелектуален капитал. Како последица на тоа, критичките претпоставки кои се појавија на површина и се дискутирани во текот на процесот на интелектуален капитал водат кон подобра имплементација на стратегијата и до промена на самата стратегија.

Визуелниот јазик на навигаторот е неспоредлив во способноста да ги направи разбирливи комплексните организации како банките, па оттука и да овозможи одлична основа за стратегиска дискусија. Навигаторот во

суштина е еден корисен мост помеѓу изготвувањето и имплементацијата на стратегијата. Процесот кој се користи за создавање на навигаторот на интелектуален капитал е консензуален процес со цел да се претстави скриеното знаење во однос на перцепцијата на менаџмент-тимот во креирањето вредност. Во процесот на интелектуален капитал како дел од симулација на организацискиот дел за кредитирање правни лица во банката најпрвин беа опфатени првите чекори, и тоа идентификување на ресурсите преку приказ на разгрането дрво, понатаму разгледување на начините за одредување на вредноста на ресурсите во однос на нивната способност да влијаат во креирањето вредност, како и можностите за оценка на идентификуваните ресурси во однос на нивната одржливост да формираат основа за конкурентна предност, како и начините за евалуација на квалитетот и квантитетот на секој еден ресурс. Следен чекор е менаџментот да одговори на динамиката на тоа како овие ресурси се употребени и распределени, за потоа да може да ги оцени резултатите од трансформациската структура.



**Табела 20: Трансформација на портфолиото на ресурси од второ ниво во организациски дел во банка за кредитирање на правни лица**

	Монетарни	Физички	Релациски	Организациски	Човечки
Монетарни	Креирање на буџет и таргети. Финансиска поддршка за компаниите.	Инвестирање во канцелариска опрема.	Пониски каматни стапки и трошоци за провизии за одредени клиенти.	Инвестирање во бренд, имиџ, системи и процеси.	Инвестирање во компетентни луѓе, плати, бонуси, трошоци за обуки.
Физички	Употреба на физичко работно окружување и локацијата при продажба		Бизнис центрите и централната управа, комфортно и лесно достапно место за состаноци.	Централизацијата или децентрализацијата на активностите има потреба од креирање нови работни процеси.	Централизацијата или децентрализацијата на работата има потреба од нови / постоечки компетентни луѓе и соодветно лидерство.
Релациски	Силните релациски односи со постоечките задоволни клиенти водат кон нови.		Користење на постоечките релациски односи кон креирање на нови (со клиенти, вработени и сл.)	Примена на најдобра практика во однос на политиките, процесите, ИТ.	Привлекување висококвалификуван кадар.
Организациски	Брендот, добро воспоставените процедури, политики, генерираат поголема продажба.	Организациска структура	Систем за управување со клиенти ја зголемува лојалноста.	База на податоци и клиенти води кон подобри концепти на производи и услуги.	Право на пристап, инфраструктура за информации и учење водат кон високо стручен и мотивиран кадар.
Човечки	Задоволните, талентирани и висококвалификувани кадри водат кон профитабилност.		Ставовите и однесувањата на вработените ги градат односите како со клиентите така и со останатите вработени.	Креирање на кодифицирано знаење, процеси, чек листи, извештаи.	Менторство и практика.

По основа на направената симулација, на Сликата погоре е прикажан пример на трансформации во организациски дел во банката „А“ за кредитирање правни лица, креиран од страна на менаџментот, преку мапирањето како ресурсите влијаат еден врз друг обезбедувајќи мапа на логиката која се користи во распределбата на ресурсите. Овој модел е особено корисен за да не се донесуваат одлуките со примена на добро претчувство засновано на искуство.

Првиот чекор кој веќе е направен е приказ на ресурсите преку модел на разгрането дрво кој се користи како основа за разивање на навигаторот.

Следен чекор е креирање матрица на ресурсите каде што ресурсите се прикажани преку две оски групирани на пет нивоа. Понатаму се врши трансформација на секој од ресурсите и дистрибуција на 100 поени помеѓу нив. Тоа се постигнува преку прашањето колку е влијателна конкретната трансформација кога станува збор за нејзиното влијание врз креирањето вредност за банката. Не станува збор за тоа колку е голема трансформацијата туку колку е значајна. Така, на пример, креирањето нов концепт заснован на плаќање голема кирија во центарот на градот може да не биде многу важно. Следен чекор во процесот е конвертирање на навигаторот и опис на целосна слика, каде што сите трансформации во матрицата треба да им се распределат 100 поени.

На Табелета подолу е прикажано вкупното нумеричко бодување на матрицата на трансформации во организациски дел за кредитирање правни лица во банката. Најчесто може да се забележи дека најголемиот дел од можните трансформации е 0. Ова е нормална состојба, па оттука имаме показател за небитни трансформации во креирањето вредност или трансформации кои немаат влијание врз креирањето вредност за банката. Овој навигатор може да биде по малку конфузен за интерпретирање, па оттука е пожелно да се отстранат сите трансформации кои се под пресметаната граница на важност. Границата може да се пресмета со помош на статистичка приближна вредност, со претпоставка дека нормалната дистрибуција низ бесконечна матрица е еднаква на половина од просечната вредност на можните трансформации. Крајната кумулативна матрица за соодветната организациска структура во банкарски сектор за кредитирање правни лица е илустрирана во продолжение.

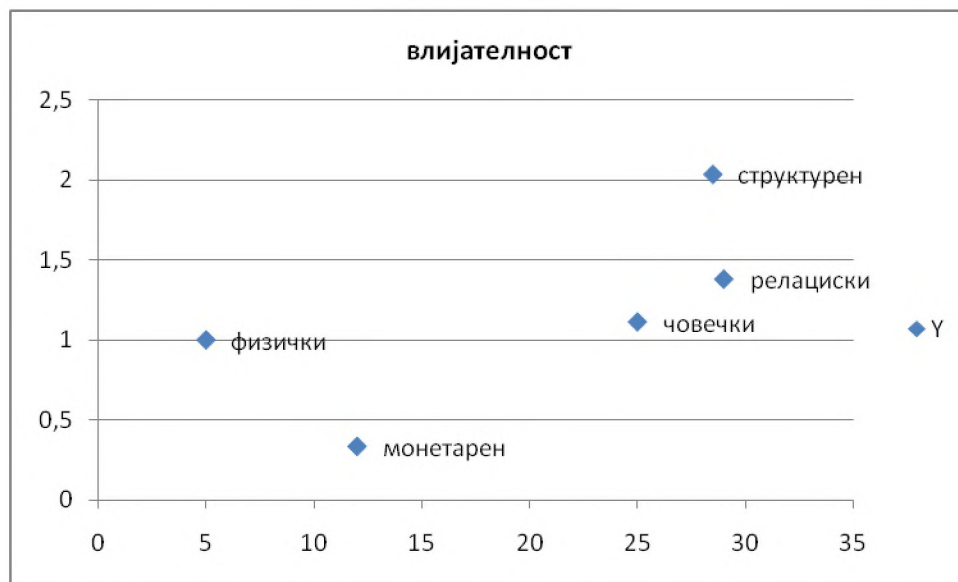
**Табела 21: Нумерички приказ на трансформациска матрица и показател на ефекторот на симулација во организациски дел во банка за кредитирање правни лица**

показател на ефектор	0,334	1,000	1,380	2,035	1,113	
Ресурси	Монетарен	Физички	Релациски	Структурен	Човечки	$\Sigma$
Монетарен	2	3	2	2	3	<b>12</b>
Физички	2	0	2,1	0,4	0,5	<b>5</b>
Релациски	10,5	0,5	3	6	9	<b>29</b>
Структурен	12	1	8	2,5	5	<b>29</b>
Човечки	9,4	0,5	7	3,1	5	<b>25</b>
$\Sigma$	<b>35,9</b>	<b>5</b>	<b>22,1</b>	<b>14</b>	<b>22,5</b>	<b>100</b>

Од прикажаната матрица може да се забележи дека заработените пари примарно се генерираат од структурните ресурси, преку продажба на стандардизирани решенија поддржани од репутацијата и брендот. Исто така, и релациските односи не заостануваат во однос на структурните при генерирањето приход. Воспоставените системи, политики, процедури, технологија се двигателите на компетентноста и однесувањето во банката, каде што заедно со силната организациска култура поттикнуваат индивидуална иницијатива во рамките на дозволеното од веќе воспоставената хиерархиска структура. Репутацијата, брендот во комбинација со производите и услугите се примарните двигатели на односите со надворешниот свет, каде што се настојува градење нови производи и решенија. Развојот на новите активности е форма на одредено истражување и развој со цел градење нови стандардизирани производи и решенија. Изградените односи се најчесто производ на репутацијата и брендот, но исто така и на уделот на вработените во делот за продажба, кои генерираат нови клиенти. Најчесто новите клиенти се стекнуваат преку лични препораки и лична продажба. Покрај нематеријалните ресурси, исто така евидентно е користењето и на канцелариска опрема како што се компјутерите за користење на придобивките од автоматизацијата, нудејќи современа, брза и точна услуга.

Во продолжение е прикажан графички приказ на влијателноста, ефективноста и ефекторот на трансформација на портфолиото на ресурси, врз база на нумеричката матрица во организациски дел во банка за кредитирање правни лица, како пример за симулација.

**Графикон 43: Графички приказ на ефекторот на трансформацијата на ресурсите согласно симулација во организациски дел во банка за кредитирање правни лица**



На х-оската е прикажано влијанието на секој ресурс поединечно, додека, пак, на у-оската е прикажан показателот на ефекторот на ресурсите. Ефекторот на ресурсите е сума на вкупната трансформација на еден ресурс кон останатите ресурси поделено со сумата на вкупните трансформации кои доаѓаат во еден ресурс. Упростено, показателот на ефекторот се пресметува со делење на сумарниот ред на ресурсите со сумарната колона на ресурсите. Доколку е влијателен ресурсот, во тој случај се наоѓа повеќе на десната страна на Графиконот.

Ресурсите од аутпутот, односно ресурсите кои се отелотворение на вредноста за организацијата, најчесто се наоѓаат најлево и најчесто се

најмалку влијателни. Често нивната позиција е под  $x$ -оската поради тоа што одржливиот систем на трансформација на ресурсите е потребно да генерира повеќе напор за да го одржува системот да работи. Во тој случај постои акумулација на напорот на резултатниот ресурс, кој може да се употреби за други нешта, како, на пример, влијание врз акционерите со исплата на дивиденди. Колку е повлијателен интермедијарниот ресурс (освен резултатниот ресурс), толку е поголем показателот на ефекторот. Ова значи дека ресурсите кои имаат најголемо влијание е потребно да бидат соодветно и најдобро управувани. Исто така, колку е помало влијанието на ресурсот, неговата позиција на  $y$ -оската е маргинална. Редоследот по кој се јавуваат ресурсите е, всушност, логиката на креирање вредност. Највлијателниот ресурс е оној кој ја формира основата за конкурентска предност.

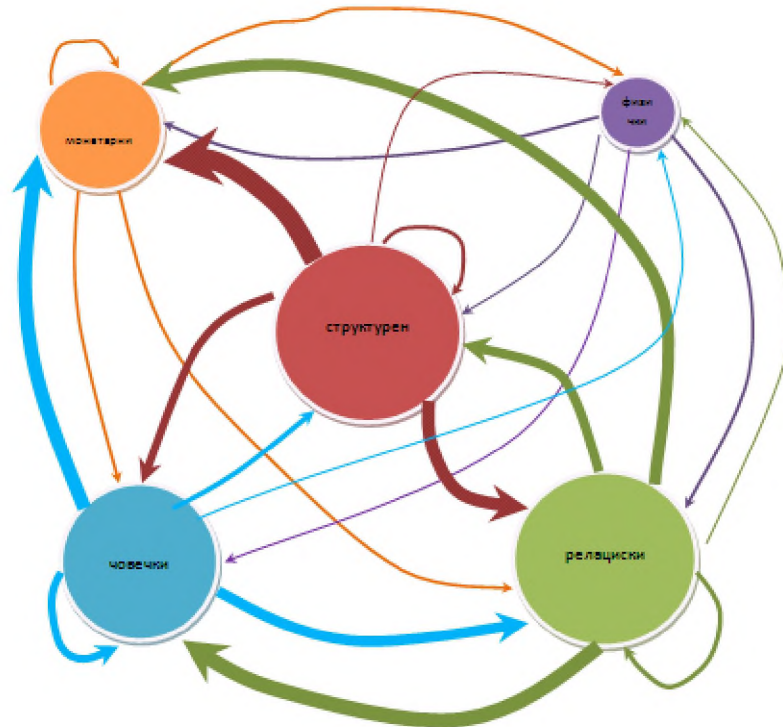
Во нашиот случај резултатниот ресурс, односно монетарниот ресурс се наоѓа на левата страна од оската, што е пожелна состојба. Исто така, монетарниот ресурс се наоѓа најниско во однос на  $y$ -оската, и тоа под критичната вредност 1, но над 0, што е повторно посакувана состојба. Интермедијарните ресурси се наоѓаат над  $x$ -оската. Од графичкиот приказ може да се забележи дека структурните и релациските ресурси се наоѓаат најдесно на Графиконот. Тоа ни укажува на нивната значителна влијателност. Сепак, структурните ресурси имаат поголема вредност на ефекторност. Она што може да се забележи е дека вредноста која може да се генерира од релациските и човечките ресурси секогаш е пожелно да се подобри. Од графичкиот и нумеричкиот приказ на матрицата на трансформација на ресурсите, исто така, може да се забележи дека монетарните ресурси се најмалку влијателни, сепак нивната важност не е за потценување. Физичките ресурси се најмалку влијателни во однос на сите останати интермедијарни ресурси, што има логика бидејќи станува збор за финансиска институција со услужна дејност. Показателот на ефективност за физичките ресурси е на гранично ниво, што е сосема разумно и прифатливо за најмалку влијателниот ресурс. Структурните ресурси се едни

од највлијателните ресурси, што има логика за услужно ориентирана организација. Показателот на ефекторот е највисок за структурните ресурси. Ова е посакувана ситуација бидејќи се настојува највлијателниот ресурс да има и највисоко ниво на ефекторност. Релациските ресурси се на некој начин подеднакво влијателни како и структурните ресурси, сепак показателот на ефекторност е на пониско ниво во однос на показателот за структурните ресурси. И ваквата состојба има смисла бидејќи релациските односи се критични и потребно е соодветно да бидат управувани во конкурентниот пазар на стандардизирани понуди. Човечките ресурси се, исто така, влијателни и нивниот показател на ефекторот е над 1. Ова е јасна ситуација за организации кои од своите вработени бараат да следат однапред определени процедури при давање услужни дејности.

Доколку ги следиме трансформациите на ресурсите соодветно, може да се забележи дека постои интересен ланец на трансформации. *Монетарни - физички - релациски - монетарни*. Ваквата трансформација може да се опише како трошокот издвоен за добра локација на објектот кој генерира подобри односи, што, пак, води кон повисок приход. Односот *монетарни - човечки ресурси* е показател за инвестирањето во компетентни вработени. Трансформациите кои поаѓаат од физичките ресурси во нашиот пример се на најниско ниво. Ова има совршена смисла бидејќи станува збор за услужно ориентирана организација. Односот и трансформациите од *физички кон монетарни ресурси* може да се интерпретира како поврат на инвестициите во канцелариска опрема преку нудење на брза, автоматизирана, точна услуга. Трансформациите кои се однесуваат на *организациски - монетарни ресурси* индицираат за воспоставената ценовна предност за која реално може да се преговара во однос на квалитетот на услугите кои се нудат, вклучувајќи ги во цената и репутацијата, имиџот, брендот во комбинација со трошоците кои може да се заштедат преку добровоспоставените процеси. Односите *релациски - монетарни ресурси* се однесуваат на бенефитот од зголемувањето на пазарниот удел, како и намалувањето на трошоците за истражување преку

добровоспоставените силни односи со клиентите. Трансформациите *човечки - монетарни ресурси* може да се интерпретираат како бенефитот којшто се добива од квалитетните вработени кои, покрај стандардизирани производи, нудат и дополнителни услуги кои се прилагодени на потребите на клиентите соодветно, нудејќи решенија за нивните проблеми. Трансформациите *човечки - организациски ресурси* се однесуваат на фокусирање на стандардизирани производи и услуги кои им се нудат на клиентите, а помало користење индивидуални прилагодени модифицирани решенија поддржани од компетентни вработени. Трансформациите *човечки - релациски ресурси* се однесуваат на фокусот кон градење и одржување односи засновани на репутација, имиџ, бренд, во комбинација со одлични стандардизирани производи и услуги, но и користење индивидуализирана услуга согласно потребите на клиентите преку воспоставување силни односи на доверба и лојалност. Многу е важно трансформациите да бидат во склад со воспоставената стратегија. Сликоситиот приказ на трансформационската матрица на портфолиото на ресурси во организациски дел во банка за кредитирање правни лица е прикажан во продолжение.

Слика 16: Трансформациска матрица на ресурсите



Ова е, всушност, упростен мрежен начин на приказ на трансформациите на ресурсите. Оттука во оваа фаза презентиравме начин за идентификување, одредување на вредноста и мапирање на трансформациите. Навигаторот на интелектуален капитал е добра помошна алатка во донесувањето на стратешките одлуки на повисоко ниво бидејќи обезбедува убедлив начин во истражувањето во однос на тоа како промената на вредноста на ресурсите би ги променила резултатите. Процесот на трансформација помага во размислувањето на учесниците и придонесува за начинот на кој активностите се реорганизираат. Илустративниот приказ на трансформација на портфолиото на ресурси ни покажува дека ресурсите претставени во форма на елипси се неопходни, но не се доволни. Она што е неопходно и потребно се трансформациите прикажани во форма на стрелки. Стрелките се она што навистина се случува во организацијата и стрелките се она на што менаџерите поминуваат најголем дел од своето време управувајќи. Стрелките немаат



правилна форма, токму поради нелинеарноста на активноста која ја претставуваат. Она што нас нè интересира е идентификување и оценување на единствената организациска трансформациска структура. Секоја стрелка во дијаграмот е, всушност, множество од различни трансформации. Некои од нив го прикажуваат физичкиот тек, други, пак, монетарниот тек, трети трансферот на знаење, петти, пак, ја претставуваат трансформацијата на репутацијата или довербата и така натаму. Повеќето од стрелките се производ на различни типови на трансформации, па затоа од практична причина е тешко, речиси и невозможно сето тоа да се идентификува и да се прикаже сликовито. Бидејќи влијанијата може да се третираат како адитивни, во тој случај не е неопходно да бидат прикажани сите трансформации. На пример, доколку наредениот примени соодветни методи за мотивирање на својот вработен користејќи ја својата компетентност, време, моќ, доверба, енергија и слично, но дополнително и наградувајќи го парично, вработениот ќе биде под поголемо влијание, односно ќе биде помотивиран доколку наредениот ги употреби сите елементи на мотивација отколку само еден.

#### **5.2.1.3.2. Мапирање и визуелизација на знаењето, интеракциите, трансформациите преку вмрежување**

Мрежниот начин на приказ на трансформациите е императив на денешните комплексни системи. Но прашањето е колку таквиот приказ може да ја усложни работата при опис на реалноста? Предмет на наш интерес е идентификување и мапирање на ресурсите за понатамошна евалуација и управување на уникатната трансформациска структура, која се однесува на тоа на кој начин банката ги користи и ги распределува ресурсите во насока на креирање вредност.

Прашање кое ни се наметнува во однос на управувањето со интелектуалниот капитал е кој е најдобриот начин за визуелизација на знаењето, интеракциите, трансформациите? Доколку ја истражиме

визуелната историја на човечкото знаење, односно доколку го истражуваме начинот на кој луѓето се организираат и ги визуелизираат информациите и знаењето, можеме да забележиме интересна промена низ времето. Подолг временски период се верувало и се инсистирало на природен ред на рангирање на светот околу нас, преку приказ од врвот па надолу, структура која вообичаено започнува со Бог на самиот врв. Оваа идеја е базирана на онтологијата на Аристотел. Со текот на времето, овој концепт е заменет со приказ преку разгрането дрво, кое се смета за најстаро дрво на знаење. Шемата на разгрането дрво во суштина е моќна метафора за пренесување информација, која со текот на времето станала многу важна комуникациска алатка за мапирање на различни системи на знаење. Приказ за мапирање на крвното сродство веројатно е најпознатиот дијаграм на дрво. Дрвјата сè уште се моќна визуелна метафора бидејќи на многу едноставен начини ја исполнуваат човечката желба за ред, рамнотежа, единство, симетрија.

Сепак, денес ние се соочуваме со нови комплексни, сложени предизвици кои не може да се разберат со едноставна употреба на едноставен дијаграм на дрво. Станува збор за развој на нова метафора, која ја заменува визуелизацијата на различните системи на знаење. Овој начин навистина ни овозможува нов објектив за да го разбереме светот околу нас. Оваа нова метафора е метафора на мрежата, премин применлив во многу области на знаењето. Оваа промена може да се разгледува и од начинот на кој се обидуваме да го разбереме мозокот. Доколку порано на мозокот гледавме како на модуларен, централен орган, орган одговорен за вкупниот збир на активности и однесувања, колку повеќе знаеме за мозокот, толку повеќе на него гледаме како на голема музичка симфонија, свирена од страна на стотици и илјадници инструменти. Исто така, оваа промена во начинот на визуелизација на информациите и знаењето можеме да ја видиме и преку начинот на кој се обидуваме да го замислиме човечкото знаење. Постојат многу извонредни дрвја на знаење, или дрвја на науката. Метафората на науката како дрво често ја користиме кога велíme: Биологијата е гранка на науката, Генетиката е гранка на науката. Но

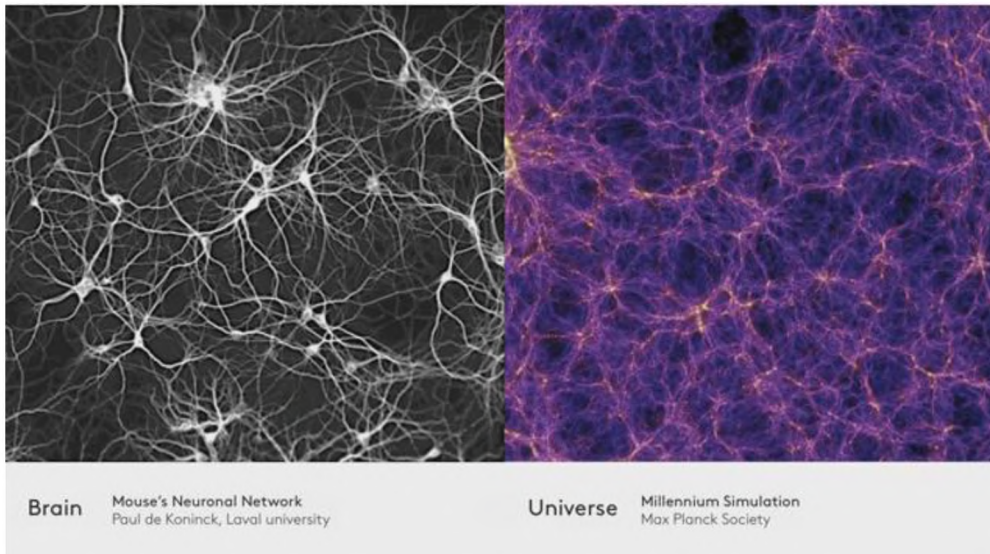
можеби едно од најубавите дрвја на знаење е создадено со Француската енциклопедија во 1751, каде што биле мапирани сите домени на знаењето како одделни гранки на едно дрво. Но знаењето е многу посложено од оваа состојба. Доколку се направи мапа на поврзаноста на целото човечко знаење кодифицирано преку „Википедија“, веројатно една од најголемите ризоматски структури некогаш создадена од човекот, навистина може да се разбере како човечкото знаење е многу сложено и меѓусебно зависно, исто како и мрежите.

Промените во мапирањето може да се забележат во мапирањето на социјалните врски помеѓу луѓето. На сите ни е добропозната типичната организациска шема во организациите, приказ од горе па надолу, која најчесто започнува со генералниот директор на врвот и каде што може да се развива целиот работен пат на индивидуалниот работник од дното. Но луѓето, всушност, се единствени на свој начин и понекогаш не е можно да се игра добро под овие ригидни структури.

Интернетот е оној кој навистина во голема мера ги менува парадигмите. Во изминатиот период оваа метафора на мрежата како приказ на реалноста навистина е присвоена во различни форми и облици и речиси станува распространета визуелна таксономија, нов јазик, нов аспект кој навистина воодушевува.

Мрежите навистина се отелотворение на поимот на нелинеарноста, децентрализација, меѓусебна поврзаност, меѓузависност, разновидност. И овој нов начин на размислување е од суштинско значење во решавање на многубројните комплексни проблеми со кои се среќаваме во денешно време, од декодирање на човечкиот мозок, па сè до разбирање на универзумот. На Сликата во продолжение на лева страна имаме невронски приказ на глушец, многу сличен на човечкиот. Од десна страна, пак, имаме Милениумска симулација, најголемата и најреалната симулација од растот на структурата на космосот, состојба која ја рекреира историјата за 20 милиони галаксии.

Слика 17: Невронски приказ на глушец, Милениумска симулација



Случајно или не, наидовме на споредба помеѓу најмалото ниво на знаење - мозокот и најголемото ниво на знаење целиот универзум да биде многу впечатливо и фасцинантно.<sup>45</sup> Смеслата на нештата доаѓа со поврзувањето. Кога работите се поврзани за добро и лошо, работите имаат смисла (Bruce Mau). За да ја разбереме сложената и меѓусебна зависност на елементите кои обликуваат одреден систем, потребно е да ги разбереме интеракциите, кои најдобро може да се опишат токму со мрежите.

Доколку погледнеме современ мапиран визуелен приказ на бизнис-организација, може да се забележи комплетно децентрализиран процес, каде што не постои лидер кој го води целиот процес, а тоа е мрежата. И покрај тоа што не постои лидер сам за себе, постои некој или нешто што е повлијателно во однос на другите, каде што новиот визуелен модел на вмрежувањата ги мапира бесконечните комплексности.

<sup>45</sup> Manuel Lima, (2015), A visual history of human knowledge, TED, интернет-пристап: [https://www.ted.com/talks/manuel\\_lima\\_a\\_visual\\_history\\_of\\_human\\_knowledge/transcript?language=en#t-743807](https://www.ted.com/talks/manuel_lima_a_visual_history_of_human_knowledge/transcript?language=en#t-743807), 5/2015

**ВТОР ДЕЛ.  
ЕМПИРИСКО ИСТРАЖУВАЊЕ:**

---

**ВЛИЈАНИЕТО НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ  
КАПИТАЛ ВРЗ ФИНАНСИСКИТЕ  
ПЕРФОРМАНСИ НА БАНКИТЕ ВО РЕПУБЛИКА  
МАКЕДОНИЈА**

---

## **6. ДИЗАЈН НА ЕМПИРИСКО ИСТРАЖУВАЊЕ**

Целта на вториот дел од докторската дисертација е емпириски да се испита влијанието кое го има интелектуалниот капитал врз финансиското работење на банките во Република Македонија. Во овој дел од трудот прикажани се структурата, текот и резултатите на емпириското истражување, кое подразбира анализа на поврзаноста и влијанието помеѓу управувањето со интелектуалниот капитал преку неговите поединечни елементи, односно ефикасноста од негова употреба и финансиските перформанси на примерот на банките во Република Македонија.

Истражувачкиот дизајн како генерален план е тесноповрзан со истражувачкото прашање на кое сакаме да дадеме одговор. Токму затоа во овој дел ќе биде објаснет дизајнот на ова емпириско истражување, преку:

- Дефинирањето на предметот и целта на истражување (поглавје 6.1.);
- Начинот на избор на изворот на податоците (поглавје 6.2.);
- Методите на истражување (поглавје 6.3.);
- Дефинирањето на популацијата и примерокот на кој е спроведено истражувањето – избор на банките (единица на истражување) (поглавје 6.4.) и
- Креирањето инструменти за собирање и обработка на податоците (поглавје 6.5.)
  
- **Анализа на резултатите на истражувањето (Глава 7)**
  - Анализа на односот помеѓу ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал и финансиските перформанси кај банките во Република Македонија (поглавје 7.1.)
  - Придонеси, импликации и ограничувања од истражувањето (поглавје 7.2.)
  - Насоки за идните истражувања (поглавје 7.3.)

## 6.1. ПРЕДМЕТ И ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕ

### 6.1.1. Предмет на истражување

Предмет на истражување во оваа докторска дисертација е односот на интелектуалниот капитал преку неговите составни елементи човечки и структурен капитал со финансиските перформанси, односно ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал во креирање додадена вредност. За да се утврди овој однос, неопходно е да се истражат индикаторите кои ги мерат човечкиот и структурниот капитал, односно индикаторите кои ја мерат ефикасноста од употребата на интелектуалниот капитал во креирањето додадена вредност, како и индикаторите на финансиските перформанси.

За потребите на емпириското истражување во оваа дисертација, неопходно е предметот на истражување да се конкретизира и да се специфицира преку неколку нивоа:

1. *Активност* – контекстот на истражувањето се однесува на банки во Република Македонија;
2. *Географски* – истражувањето ја опфаќа Република Македонија;
3. *Темпорално* – истражувањето се однесува за период од 2012 до 2015 година.

Во текот на истражувањето неопходно беше стеснување на предметот на истражување со одредување на популација, односно субјектите кои е потребно да се опишат и да се истражат. Во оваа смисла можни се три опции:

1. Можно е да се истражи управувањето со интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на ниво на различни индустрии, во однос на нивните јаснодефинирани органи на управување и одлучување,

интерни процедури, дефиниран однос со надворешни субјекти и останати карактеристики на правни лица.

2. Можно е да се истражи управувањето со интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на ниво на една конкретна индустриска гранка (во нашиот случај финансиска институција - банка) во однос на нивните јаснодефинирани органи на управување и одлучување.
3. Можно е истражување на успешноста во управувањето со интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на ниво на посебен организациски дел, во рамки на одбраната индустрија, (финансиски институции, конкретно банки), кои може да бидат поинаку управувани и организирани во рамките на посебните организациски делови, каде што може да се применуваат различни деловни активности и покрај тоа што припаѓаат на исти банки.

Банките како финансиски институции и правни лица претставуваат исклучително комплексни, агрегирани и често гломазни структури. Испитувањето на предметот на истражување на ниво на популација која ја сочинуваат овие организации подразбира комплексен истражувачки дизајн. Од друга страна, пак, управувањето со интелектуалниот капитал и неговите показатели на успешност не се униформирани, па оттука потребно е внимателно да се креира единствен истражувачки универзум и одредување адекватни критериуми за избор и споредба на единиците на истражување. Во овој случај можно е да биде потребно да се направи и дополнително истражување со цел опис на околностите во кои се управува со интелектуалниот капитал. На тој начин дизајнот на истражувањето очекувано дополнително се усложнува. Сепак, и покрај очекуваните усложнувања, нашата определба за истражување е насочена на ниво банка, со намера да се анализира проблемот на ниво на организација како целина во конкретно одбрана област, со цел можност за соодветна реална споредба.



Оттука, предмет на нашето емпириско истражување во докторската дисертација се банки во Република Македонија. Поконкретно, предмет на истражување се индикаторите кои ја мерат успешноста на управувањето со интелектуалниот капитал и остварените финансиски перформанси на испитуваните банки.

## **6.1.2. Цел на истражување**

### **6.1.2.1. Општа цел на истражување**

Во согласност со дефинираниот предмет на истражување, **општата цел на истражување** подразбира давање одговор на основното прашање, односно да се утврди и да се докаже:

***Дали постои позитивен значаен однос и влијание помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси?***

Експлицитно дефинирано, целта на истражување е на примерот на банките во Република Македонија да се испита во која мера постои меѓузависност помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси. Имено, кога станува збор за интелектуалниот капитал, првенствено се имаат предвид активностите поврзани со примена на стратешка ориентација за управувањето со елементите на интелектуалниот капитал, човечки, релациски и структурен капитал. Интелектуалниот капитал може да биде дефиниран како нематеријално средство на организациите. Природата на нематеријалните средства укажува на тоа дека интелектуалниот капитал е невидлив поради недостаток на физичка форма на средствата. Некои нематеријални средства, вклучително брендот, авторски права, патенти, гудвил, може да бидат мерени во финансиски единици, па оттука за нив се известува и во финансиските извештаи. Спротивно на тоа, монетарните мерења кои се однесуваат на интелектуалниот капитал се дискутабилни, па оттука не постои

јасноприфатлив метод за валидација на интелектуалниот капитал, со што додадената вредност од интелектуалниот капитал не е предмет на известување во финансиските извештаи.

Не постои стандардна широкоприфатена дефиниција за интелектуалниот капитал. Интелектуален капитал и нематеријални средства се термини кои се користат наизменично при мултидисциплинарни истражувања поврзани со интелектуалниот капитал како што се сметководството, стратегискиот менаџмент, менаџментот на човечки ресурси. Интелектуалниот капитал ги вклучува знаењето, информациите, интелектуалната способност, искуството, кои може да се стават во употреба за создавање богатство (Stewart, 1997).

Од друга страна, кога станува збор за организациските перформанси, успешноста се однесува на резултатите на организацијата во однос на планираните цели и задачи.

Според Richard et al. (2009), организациските перформанси опфаќаат три специфични области на резултати:<sup>46</sup>

- a) финансиски перформанси (профит, ROA, ROE итн.);
- b) пазарни перформанси на производот (продажба, пазарен удел итн.);
- c) акционерски поврат (вкупен поврат за акционерите, економска додадена вредност итн.).

Со оглед на тоа што нашите испитувани организации оригинално спаѓаат во профитен сектор, нивната успешност пред сè подразбира генерирање повеќе пари отколку остварените трошоци. Профитните организации се бизниси кои користат различни тактики, различни менаџмент-стиливи и лидерски пристапи за да остварат профит, како на пример преку зголемувањето на мотивацијата на вработените и нивното задолोलство, коешто ја зголемува продуктивноста на работниците. Во

---

<sup>46</sup> Richard et al. (2009): Measuring Organizational Performance: Towards Methodological Best Practice. Journal of Management, str.722

нашето истражување е вклучена една од трите специфични области на резултати кои ги отсликуваат организациските перформанси, односно фокусот е ставен на финансиските показатели како индикатор за успешност.

#### **6.1.2.2. Специфични цели на истражување**

Основното истражувачко прашање за потребите на понатамошно детално истражување е специфицирано преку дополнителни истражувачки прашања. Дополнителните прашања се однесуваат на аспектите на поединечните перформанси со кои успешноста на баннките е дополнително прецизирана. Одговорите на овие прашања претставуваат специфични цели на истражувањето.

Дополнителните прашања се следни:

13. Дали ICE позитивно значајно влијае врз ROA?
14. Дали ICE позитивно значајно влијае врз EP?
15. Дали ICE позитивно значајно влијае врз ROE?
16. Дали ICE позитивно значајно влијае врз ATO?
17. Дали CEE позитивно значајно влијае врз ROA?
18. Дали CEE позитивно значајно влијае врз EP?
19. Дали CEE позитивно значајно влијае врз ROE?
20. Дали CEE позитивно значајно влијае врз ATO?
21. Дали VAIC позитивно значајно влијае врз ROA?
22. Дали VAIC позитивно значајно влијае врз EP?
23. Дали VAIC позитивно значајно влијае врз ROE?
24. Дали VAIC позитивно значајно влијае врз ATO?

Врз основа на теоретски прифатените претпоставки како потенцијални одговори на претходнодефинираните истражувачки прашања се формулирани хипотезите.

Водечката хипотеза кореспондира со основните истражувачки прашања и дефинирана е на начин на кој се одредува специфичната област и предметот на истражување.

*Постои позитивен значаен релациски однос помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси.*

Преку дефинираната основна хипотеза ќе бидат тестирани и поединечните хипотези (X1 - X12) дефинирани во согласност со специфичните цели на истражување и дополнителните истражувачки прашања:

*X1: ICE позитивно значајно влијае врз ROA.*

*X2: ICE позитивно значајно влијае врз EP.*

*X3: ICE позитивно значајно влијае врз ROE.*

*X4: ICE позитивно значајно влијае врз ATO.*

*X5: CEE позитивно значајно влијае врз ROA.*

*X6: CEE позитивно значајно влијае врз EP.*

*X7: CEE позитивно значајно влијае врз ROE.*

*X8: CEE позитивно значајно влијае врз ATO.*

*X9: VAIC позитивно значајно влијае врз ROA.*

*X10: VAIC позитивно значајно влијае врз EP.*

*X11: VAIC позитивно значајно влијае врз ROE.*

*X12: VAIC позитивно значајно влијае врз ATO.*

## 6.2. ИЗБОР НА ИЗВОР НА ПОДАТОЦИ

При креирањето на дизајнот на истражувањето беше разгледана можноста на користење примарни и секундарни податоци за проверка на истражувачките хипотези, со цел обезбедување што поголема рационалност на истражувачката постапка.

Бидејќи е усвоена перспективата на активности за управување со интелектуалниот капитал, неопходно е собирање податоци кои ни овозможуваат докази за конкретни активности за примена на управување со знаење и интелектуалниот капитал преку неговите индикатори. Поради тоа одлучено е во оваа дисертација, а за потребите на проверка на истражувачките хипотези, да се користат *секундарни податоци* кои се однесуваат на финансиските и годишните извештаи на испитуваните субјекти. За потребите на ова истражување креиран е истражувачки инструмент кој има голема примена во слични истражувања.

Секундарните податоци во најголема мера се јавнодостапни на интернет-страниците на банките преку објавени стратегиски податоци, финансиски извештаи, годишни извештаи и други релевантни документи.

Анализата на документацијата на секундарните податоци ни овозможува увид и дефинирање на истражувачкиот примерок, но и за директно тестирање на хипотезите. Во ова емпириско истражување усвоен е пристапот на Пулиќ (1998). Извор на секундарните податоци беа Македонската берза и интернет-страниците на банките, односно годишните финансиски податоци на селектираните банки, особено билансот на состојба и биланост на успех. Независните и зависните варијабли се пресметани токму од податоците објавени во финансиските извештаи.

Попрецизно, собраните секундарни податоци се релевантни за пресметка на показателите за одредување на соодветните варијабли потребни за одредување на индикаторите за мерење на финансиските перформанси, како и индикаторите за одредување на вредноста на човечкиот, структурниот и традиционалниот капитал, односно

интелектуалната вредност, и се однесуваат на временска рамка од 2012 до 2015 година, и тоа за следните групи на информации: основни податоци за банката, приход, профит, број на вработени, вкупни средства, сопствен капитал, нематеријални средства, амортизација, издатоци за вработените.

Во продолжение се прикажани изворите и целите на употреба на секундарните податоци користени за потребите на истражувањето.

**Табела 22: Извор и цели на употреба на секундарните податоци користени во докторската дисертација**

Извор на податоци	Тип на податоци	Цел на употреба на податоците во дисертацијата
Интернет-страница на истражуваната банка и интернет-страница на Македонска берза.	Финансиски извештаи;	Одговор на дефинираните прашања и тестирање на хипотезите кои се однесуваат на коефициентот VAIC и неговите составни елементи HCE, SCE, ICE, CEE и финансиските показатели на успешност ROA, EP, ROE и ATO.
	Годишни извештаи;	
	Приход за испитуваниот период;	
	Профит (загуба);	
	Годишна промена;	
	Актива;	
	Број на вработени;	
	Сопствен капитал;	
	Нематеријални средства;	
	Амортизација;	
	Издатоци за вработените;	
	Поврат на актива ROA (%);	
	Поврат на капитал ROE (%);	
Продуктивноста мерена преку ATO;		
Показателите на продуктивноста на вработените EP.		

За потребите на ова истражување секундарните податоци користени во истражувањето, како што се финансиски извештаи, годишни извештаи, меѓу другото се однесуваат на следните податоци:

- Ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал преку коефициентот на додадена вредност на интелектуалниот капитал во банките во Република Македонија – за да се утврди нивото на ефикасност од управувањето со интелектуалниот капитал.
- Успешноста на финансиските перформанси на банките во Република Македонија – податоци кои се однесуваат на финансиските показатели за мерење на профитабилноста и продуктивноста.

Попрецизно, секундарните податоци собрани со помош на финансиските извештаи и годишните извешта се однесуваат на следните групи на информации:

- *HCE* - коефициент на ефикасноста од употреба на човечкиот капитал;
- *SCE* - коефициент на ефикасноста од употреба на структурниот капитал;
- *CEE* - коефициент на ефикасноста од употреба на традиционалниот капитал;
- *ICE* - коефициент на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал;
- *VAIC* - коефициент на ефикасноста на додадена вредност од употреба на интелектуалниот капитал за дадената банка;
- *ROA* - поврат на средствата;
- *EP* - продуктивност на вработените;
- *ROE* - поврат на капиталот;
- *ATO* - показател на обртот на средства.

Преку наведените извори на податоци за евентуална дополна или проверка на секундарните податоци потребни за дефинирање на примерокот и одговор на дефинираните прашања, се овозможува тестирање на хипотезите за влијанието на управувањето со интелектуалниот капитал врз успешноста, финансиските перформанси и конкурентноста.

### **6.3. МЕТОД НА ИСТРАЖУВАЊЕ**

Природата на спроведеното истражување за потребите на оваа докторска дисертација е експланаторна, насочена кон истражување на каузалните врски помеѓу *зависните варијабли* поврзани со финансиските перформанси и *независните варијабли* поврзани со резултатите од управувањето со интелектуалниот капитал преку неговите составни елементи. За потребите на истражувањето е креиран експериментален дизајн или нацрт на истражувањето, со цел утврдување на постоење на причинско-последични врски и објаснување на односите.

Собраните податоци и наодите од секундарно собраните податоци преку финансиските извештаи беа анализирани со употреба на дескриптивни и дедуктивни статистички методи. При истражувањето беа употребени статистички модели преку дескриптивна анализа, анализа на корелација со употреба на пеарсоновиот коефициент на корелација, како и анализа на повеќекратна регресија преку соодветни равенства. Исто така, спроведен е и тестот за веродостојност, сигурност, пристрасност во одговорите, кои укажуваат на посакуваното ниво на сигурност и валидност потребни за понатамошна значајна анализа.

Користениот метод во истражувањето ни овозможува квантитативен пристап за собирање на податоците и информациите, изразени на нумерички начин, што ни дава можност за поедноставна споредба помеѓу истражуваните субјекти, односно банки. За потребите на емпириското истражување на докторската дисертација поврзано со ефикасноста од креирање додадена вредност на интелектуалниот капитал VAIC и финансиските перформанси, евидентирани се многу автори како што се Firrer and Williams (2003), Chen et al (2005), Chan (2009), кои во своите истражувања го користат моделот на професорот Анте Пулиќ на VAIC за мерење на интелектуалната ефикасност.

Во продолжение е дадена проширена листа на истражувања кои го користат овој модел.



Табела 23: Емпириски истражувања кои го применуваат VAIC моделот

Автори и година	Држава и период	Истражувачко тврдење	Зависни варијабли	Значаен однос
Firer i Williams (2003)	Јужна Африка 2001	Студијата истражува дали перформансите на интелектуалниот капитал на компаниите можат да ги објаснат организациските перформанси.	ROA = Нето приход - преференцијални дивиденди / книговодствена вредност на вкупни средства; ATO = Вкупен приход / книговодствена вредност на вкупни средства; M-B показател = Пазарна капитализација / книговодствена вредност на нето-средства.	VAIC само позитивен однос со ROA; Негативен однос со ATO и M/B коефициент
Firer and Williams (2003)	Јужна Африка 2001	Го истражува односот помеѓу ефикасноста на додадената вредност на главните компоненти на ресурсите на компаниите и трите традиционални димензии на корпоративните перформанси (ROA, ATO и M/B коефициент)	ROA = Нето-приход - преференцијални дивиденди / книговодствена вредност на вкупните средства; ATO = Вкупен приход / книговодствена вредност на вкупните средства; M-B коефициент = пазарна капитализација / книговодствена вредност на нето-средства.	HCE негативен однос со ATO, MB; SCE позитивен однос со ROA; CEE позитивен однос со MB.

Chen et al., (2005)	Тајванска берза 1992 - 2002	Истражување на односот помеѓу ефикасноста во креирање вредност на интелектуалниот капитал и пазарната вредност на компаниите и финансиските перформанси.	<p>МВ коефициент = пазарна вредност на обични акции / книговодствена вредност на обични акции;  <math>ROE = \frac{\text{Приход пред оданочување}}{\text{просечен сопствен капитал}}</math>;  <math>ROA = \frac{\text{Профит пред оданочување}}{\text{Просечно вкупни средства}}</math>;                  Пораст на приходите = <math>\frac{((\text{тековен приход}/\text{приход за претходната година})-1) \times 100\%}{\text{број на вработени}}</math>;                  Продуктивност = приход пред оданочување / број на вработени.</p>	<p>VAIC позитивен однос со ROA, ROE, MB, GR, EP.                  HCE позитивен однос со ROA, ROE, MB, GR, EP.                  SCE позитивен однос со ROA, MB.                  CEE позитивен однос со ROA, ROE, MB, GR, EP.</p>
Shui (2006)	Компании од берзата на Тајван 2003,		<p><math>ROA = \frac{\text{Нето приход}}{\text{книговодствена вредност на вкупните средства}}</math>;  <math>ATO = \frac{\text{Вкупно приходи}}{\text{книговодствена вредност на вкупните средства}}</math>;                  М-В коефициент = пазарна капитализација / книговодствена вредност на нето средствата.</p>	<p>VAIC позитивен однос со ROA, MB.                  HCE негативен однос со ROA, ROE, MB, GR, EP.                  CEE позитивен однос со ROA, ROE, MB, GR, EP.</p>

Appuhami (2007)	Тајланд 2005	Истражување на влијанието на ефикасноста од креирање вредност на интелектуалниот капитал врз добивката по акција на инвеститорите.	Капитална добивка од акциите = ((пазарна цена по акција - пазарна цена по акција за претходната година) / пазарна цена по акција за претходната година) X 100%	VAIC позитивен однос со MR; CEE негативен однос со MR.
Chan (2009b)	Хонгконг берза 2001 - 2005	Дали интелектуалниот капитал има влијание врз финансиските аспекти на организациските перформанси.	М-В коефициент = пазарна капитализација / книговодствена вредност на обични акции; ROA = Оперативен приход / книговодствена вредност на вкупните средства; ATO = Вкупно приход / книговодствена вредност на вкупните средства; ROE = Нето-приход / Вкупен сопствен капитал.	VAIC има позитивен однос со ROA, ROE; HCE има негативен однос со ATO, MB. SCE позитивен однос со ROA, ROE; CEE позитивен однос со ROA, ATO, MB, ROE.
Ting & Lean (2009)	Малезија 1999 - 2007	Да се истражат перформансите на интелектуалниот капитал и нивниот однос со финансиските перформанси.	ROA = профит по оданочување / вкупно средства.	VAIC позитивен однос со ROA; HCE позитивен однос со ROA; CEE позитивен однос со ROA.

P. Kujansivu and A. Lönnqvist (2007)	Фински компании за период 2001 - 2003.	Да се истражи односот помеѓу вредноста на интелектуалниот капитал и ефикасноста на интелектуалниот капитал.	CIV = калкулирана нематеријална вредност.	Слаб однос помеѓу CIV и VAIC.
Dimitrios Maditinos, et al. (2011)	96 Грчки компании за период 2006 - 2008.	Да се истражи односот помеѓу интелектуалниот капитал врз пазарната вредност на компаниите и финансиските перформанси.	<p>M-B Рацио = пазарна капитализација / книговодствена вредност на обичните акции;</p> <p>ROA = Оперативен приход / книговодствена вредност на вкупните средства;</p> <p>ROE = нето-приход / сопствен капитал на акционерите;</p> <p>GR = (приход за тековната година - приход за минатата година) - 1 * 100%.</p>	Не постои однос помеѓу VAIC и M/B, ROA, ROE, GR. HCE има позитивен однос со M/B, ROA, ROE, GR.
Gholamhossein Mehralian et al. (2012)	Фармацевтски компании кои котираат на берза во Иран (2004 - 2009).	Да се истражи односот помеѓу интелектуалниот капитал и неговите компоненти (човечки, структурен и физички) со традиционалните мерења на финансиските перформанси.	<p>M-B Рацио = пазарна капитализација / книговодствена вредност на обичните акции;</p> <p>ROA = оперативен приход / книговодствена вредност на вкупните средства;</p> <p>ATO = Вкупен приход / книговодствена вредност на вкупните средства.</p>	CEE позитивен однос со ROA.

<p>Fethi Calisir Et al. (2010)</p>	<p>Компании во областа на информациската технологија кои котираат на берза во Истанбул (2005 - 2007).</p>	<p>Да се истражи VAIC и влијанието на неговите компоненти врз перформансите на компаниите.</p>	<p>M–B коефициент = пазарна капитализација / книговодствена вредност на обичните акции; ROA = Оперативен приход / книговодствена вредност на вкупните средства; ROE = Нето-приход / сопствен капитал на акционерите. ATO = Вкупен приход / книговодствена вредност на вкупните средства.</p>	<p>HCE позитивен однос со ROA; CEE позитивен однос со ROE, ATO.</p>
<p>Jose María Díez et al. (2010)</p>	<p>Шпански компании со повеќе од 25 вработени.</p>	<p>Да се истражи позитивниот однос помеѓу индикаторите на човечкиот и структурниот капитал и економските финансиски резултати.</p>	<p>Пораст на продажба (SG) = (продажба за тековната година - продажба за претходната година) / продажба за претходната година.</p>	<p>HCE позитивен однос со SG; SCE позитивен однос со SG.</p>
<p>Tan et al (2007)</p>	<p>150 компании во Сингапур кои котираат на берза.</p>	<p>Да се истражи поврзаноста помеѓу интелектуалниот капитал на компаниите и финансиските перформанси.</p>	<p>ROE = профитот за акционерите / инвестицијата на акционерите. EPS = профитот за акционерите / број на акции; ASR = разликата помеѓу сегашната и минатогодишната цена на акциите + дивиденда / тековната цена на акциите.</p>	<p>VAIC позитивен однос помеѓу ROE, EPS, ASR.</p>

Stevo Pucar (2012)	134 компании во Босна и Херцеговина	Анализа на влијанието на интелектуалниот капитал врз перформансите на извоз.	Извоз по вработен = вкупен извоз / број на вработени; Пораст на извоз по вработен = разликата помеѓу тековниот и минатогодишниот извоз / тековен извоз.	VAIC е во позитивен однос со порастот на извозот на некои од компаниите во примерокот.
Zeghal and Maaloul (2010)	300 компании во Обединетото Кралство, вклучително компании на висока технологија, услужни и традиционални сектори.	Анализа на улогата на додадената вредност како индикатор за интелектуален капитал и неговото влијание врз економските, финансиските и перформансите на пазарот на пари.	OI/S = Оперативен приход / вкупна продажба; M-B коефициент = пазарна капитализација / книговодствена вредност на обичните акции; ROA = Оперативен приход / книговодствена вредност на вкупните средства.	ICE е во позитивен однос со OI/S и ROA; ICE е во позитивен однос со M/B само кај компаниите на висока технологија.
Mondal and Ghosh (2012)	65 индиски банки за период 1999 - 2008.	Да се истражи емпириски односот помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси.	ROA = Нето-приход - преференцијални дивиденди / книговодствена вредност на вкупните средства; ROE = Нето-приход / акционерски капитал; ATO = Вкупно приходи / книговодствена вредност на вкупните средства.	VAIC позитивен однос со ROA, ROE, ATO; HCE позитивен однос со ROA, ROE, ATO.

G.B. Kamath (2008)	25 индиски фармацевтски компании (1966 - 2006)	Да се истражи односот помеѓу компонентите на интелектуалниот капитал и традиционалните мерења на финансиските перформанси.	ROA = (Нето-приход - преференцијални дивиденди / книговодствена вредност на вкупните средства; ATO = Вкупно приходи / книговодствена вредност на вкупните средства; M-B Рацио = пазарна капитализација / книговодствена вредност на нето-средствата.	Не е најден значаен однос.
Makki and Lodhi (2009)	Lahor 2001 - 2007).	Да се истражи односот помеѓу интелектуалниот капитал и ROI.	ROI = нето-приход / вкупно средства.	HCE има позитивен однос со ROI; CEE има позитивен однос со ROI.

**Извор:** Amitava Mondal, Effectiveness of Investment in Intellectual Capital: Evidence from Indian Knowledge-based Companies, The University of Burdwan, West Bengal, April, 2014, str. 80-86

## 6.4. ДЕФИНИРАЊЕ НА ПОПУЛАЦИЈА И ПРИМЕРОК ВО ИСТРАЖУВАЊЕТО

### 6.4.1. Популација

Целната популација на која се однесува ова истражување ги опфаќа сите 14 банки во Република Македонија, па оттука единица на истражувањето е банка. Рамката на примерокот ја сочинуваат банките во Република Македонија, каде што како почетна основа за одредување и дефинирање на популацијата е користена интернет-страницата на Народна банка на Република Македонија. Користена е листа на банки кои имаат дозвола за работа издадена од Народна банка на Република Македонија. Банкарскиот систем на Република Македонија го сочинуваат 14 банки, доколку се из земе Македонска банка за поддршка на развојот АД Скопје. Во продолжение е издвоена листата на нашиот полн примерок.

Табела 24: Целна популација на истражување, листа на банки во Република Македонија

	Листа на банки
1	Стопанска банка АД Скопје
2	Комерцијална банка АД Скопје
3	НЛБ банка АД Скопје
4	Охридска банка АД Скопје
5	Шпаркасе банка Македонија АД Скопје
6	Халк банка АД Скопје
7	Централна кооперативна банка АД Скопје
8	Еуростандард банка АД Скопје
9	ПроКредит банка АД Скопје
10	Силк Роуд Банка АД Скопје
11	Стопанска банка АД Битола
12	ТТК банка АД Скопје
13	Универзална инвестициона банка АД Скопје
14	Капитал банка АД Скопје
15	Македонска банка за поддршка на развојот АД Скопје



Оттука, врз основа на информациите од дадените извори, направена е листа на банки кои ја сочинуваат рамката на примерокот. Потоа е пристапувано кон интернет-страниците на банките и како и преку објавените податоци на Македонска берза, задржувајќи се на финансиските извештаи, годишните извештаи, менаџментот и можностите за контакт. Од многу различни причини во најголемиот број случаи на истражувања не може да биде опфатена целата популација како предмет на испитување, туку само дел од популацијата, односно примерок, па врз основа на наодите добиени од истражениот примерок да се изведат заклучоци за целата популација. Врз основа на добиените резултати од истражувањето, истражувачот настојува да ги предвиди случаите кои не се опфатени со истражувањето, за да може да се оправдаат и да се генерализираат наодите добиени од истражувањето на примерокот од популацијата.

#### **6.4.2. Примерок**

Целта на ова истражување е емпириски да се истражат односите помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси, односно да се оцени и да се утврди дали интелектуалниот капитал има влијание врз финансиските аспекти на финансиските перформанси. Планирано е овој однос да се истражи кај банките во Република Македонија, како финансиски институции со услужна дејност, каде што нивните карактеристики идеално одговараат за нашето истражување. Преку елементите на примерокот ќе се обидеме да го генерализираме заклучокот, со цел испитување одредени особини на популацијата. Во продолжение е издвоена листата на банки учесници во нашето истражување. Критериумот за изборот на единиците според кој банката може да биде дел од истражувањето е биран според критериумот банката има остварено позитивни резултати од работењето во период од 2012 до 2015 година.

Во продолжение е издвоена листата на банки кои го исполнуваат дефинираниот основен критериум.

**Табела 25: Преглед на примерокот на истражување, банки во Република Македонија со остварени позитивни резултати за период од 2012 до 2015 година**

	<b>Листа на банки во Република Македонија учесници во истражувањето</b>
1	Стопанска банка АД Скопје
2	Комерцијална банка АД Скопје
3	НЛБ банка АД Скопје
4	Охридска банка АД Скопје
5	Шпаркасе банка Македонија АД Скопје
6	Халк банка АД Скопје
7	ПроКредит банка АД Скопје
8	ТТК банка АД Скопје
9	Универзална инвестициона банка АД Скопје

Поради неисполнување на основниот предуслов за учество во нашиот примерок согласно одбраниот метод на истражување поради работа со загуба за испитуваниот период од 2012 до 2015 година, во продолжение се издвоени банките кои се исклучени од истражувањето. Неможноста за анализа на банките кои имаат остварено негативни резултати за дефинираниот период се посочува како една од негативните аспекти на избраниот метод на истражување.

**Табела 26: Листа на банки во Република Македонија исклучени од истражувањето**

	<b>Листа на банки во Република Македонија исклучени од истражувањето</b>
1	Централна кооперативна банка АД Скопје
2	Еуростандард банка АД Скопје
3	Силк Роуд Банка АД Скопје
4	Стопанска банка АД Битола
5	Капитал банка АД Скопје

## **6.5. КРЕИРАЊЕ ИНСТРУМЕНТ ЗА СОБИРАЊЕ И ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИТЕ**

Во текот на креирањето на инструментот за собирање на податоците за потребите на ова истражување, поставени се две задачи, каде што овој инструмент би ни овозможил:

- мерење на нивото на успешност во управувањето со интелектуалниот капитал и
- мерење на финансиските аспекти на организациските перформанси на истражувачките банки.

Токму поради тоа во ова поглавје ќе бидат објаснети двата аспекти преку кои се одредени содржината и структурата на истражувачкиот инструмент.

### **6.5.1. Мерење на нивото на успешност во управувањето со интелектуален капитал на банките**

Земајќи го предвид фактот дека постојат различни дефиниции за интелектуалниот капитал, постојат и различни начини за тоа како е најдобро да се измери нивото на успешност од употреба на овој главно нематеријален ресурс во банките.

Интелектуалниот капитал според Edvinsson and Malone (1997) е знаење кое може да биде конвертирано во вредност. Интелектуалниот капитал многу често се разгледува како нематеријално, немонетарно средство кое нема физичко постоење и кое генерира идни користи за организацијата.

Според гореспоменатите дефиниции јасно е дека интелектуалниот капитал е збир на атрибути кои носат идни бенефити за организацијата. Таквиот збир на атрибути се генерира од издатоците кои организацијата ги издвојува за различни развојни активности. Сепак, евидентно е дека според

сметководствените прегледи и известувања повеќето од нив се признаваат отпосле во билансот на состојба.

Многу експерти кои се занимаваат со проблематиката поврзана со интелектуалниот капитал се согласуваат дека традиционалните мерни системи не се во можност да ја доловат вистинската позиција на бизнис - реалноста. Денешната економија се соочува со опасна ситуација бидејќи традиционалните мерни системи креираат асиметрија на информации со презентирање искривена слика за бизнис-перформансите. Реалноста може да биде сосема поинаква, додека организациите се убедени во дијаметрално спротивното. Многу е важно да се сфати дека материјалната форма на создавање вредност, како што е додадената вредност, профитот, всушност зависи од нематеријалните форми на креирање вредност, како што се знаењето, вработените, подобри односи со клиентите, креирање добра репутација. Традиционалните индикатори на бизнис-успехот, како што се приходи, паричен тек, профит, пазарен удел, всушност, не даваат информација дали организацијата навистина создава вредност. Главно прашање кое тука се јавува е како да се измери нешто кај кое нематеријалното станува клучен фактор за создавање вредност? Како знаеме дали креираме повеќе или помалку вредност и дали тоа го правиме ефикасно? Како да знаеме дали вредноста се создава или се уништува?

#### **6.5.1.1. VAIC™**

Моделот којшто го користиме во ова истражување е VAIC. Коефициентот на додадена вредност на интелектуалниот капитал VAIC™, којшто модел е развиен од страна на професорот Анте Пулик (1998), претставува основа за независна варијабла во истражувањето за потребите на нашиот докторски труд. VAIC™ е, всушност, аналитички модел дизајниран за помош на менаџментот, акционерите и останатите релевантни стейкхолдери во ефикасно следење и оценување на ефикасноста од

креирањето на додадената вредност од вкупното расположливо портфолио на ресурси, вклучително и секој ресурс поединечно.

VAIC™ моделот е ширококористен во голем број емпириски истражувања спроведени во светски рамки.

Во ова истражување моделот на професорот Пулиќ е користен за мерење на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал на банките во Република Македонија, каде што моделот користи јавнодостапни и објавени финансиски информации. Употребата на VAIC™ моделот, исто така, го прави ова истражување достапно за споредба со останатите спроведени истражувања од различни истражувачи во областа на интелектуалниот капитал. Токму спроведените емпириски истражувања и идентификуваниот јаз во истражувањата кои го разгледуваат интелектуалниот капитал и организациските преку финансиските перформанси беа мотивација за нашето истражување.

**VAIC™**, всушност, претставува сума од два индикатори:

- Ефикасност од употреба на традиционалниот капитал (CEE) - индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од монетарниот и физичкиот капитал;
- Ефикасност од употреба на интелектуалниот капитал (ICE) - индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од интелектуалниот капитал.

Ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал, од друга страна, пак, се состои од:

- Ефикасност од употреба на човечкиот капитал (HCE) - индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од човечкиот капитал;
- Ефикасност од употреба на структурниот капитал (SCE) - индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од структурниот капитал;

Равенката во продолжение го формира алгебарскиот однос на коефициентот VAIC™

$$VAIC^{TM}i = CEEi + HCEi + SCEi$$

односно

$$VAIC^{TM}i = ICEi + CEEi$$

**VAIC™<sub>i</sub>** – коефициент на ефикасноста на додадена вредност на интелектуалниот капитал за дадената банка;

**CEE<sub>i</sub>** – коефициент на ефикасноста од употреба на традиционалниот капитал;

**HCE<sub>i</sub>** – коефициент на ефикасноста од употреба на човечкиот капитал;

**SCE<sub>i</sub>** – коефициент на ефикасноста од употреба на структурниот капитал;

**ICE<sub>i</sub>** – коефициент на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал;

**i** – банка.

Според професорот Пулиќ, колку е повисок коефициентот VAIC™, толку е поголема ефикасноста во креирањето на додадената вредност на дадената банка со помош на расположливото портфолио на ресурси.

Пресметувањето на VAIC™ следи многубројни различни чекори. **Првиот чекор** е пресметување на способноста на организацијата да креира додадена вредност VA.

Разликата помеѓу аутпутот и инпутот е начин на пресметка на додадената вредност, кој ни е многу добропознат.

**Додадена вредност (VA) = аутпут (OUT) - инпут (IN)**

**VA** – додадена вредност;

**OUT** – вкупна продажба;

**IN** – трошок на продадени добра.

Аутпутот (OUT) го претставува приходот и ги содржи сите производи и услуги продадени на пазарот, додека инпутот (IN) ги вклучува сите трошоци за оперативни активности на компанијата.

Разликата на концептот на професорот Пулиќ е токму во пресметка на додадената вредност каде што *трошоците за вработените, амортизацијата, депрецијацијата* се исклучени од останатите трошоци. Логиката зад оваа филозофија е важноста платите на вработените да бидат разгледани како инвестиција, наместо како трошок.

По пресметка на додадената вредност, **следен чекор** е пресметка на ефикасноста од употреба на портфолиото на ресурси.

Пресметката на релацијата помеѓу додадената вредност VA и HC човечкиот капитал нè води кон коефициент на додадена вредност на човечки капитал (**HCE**), кој ни покажува колку додадена вредност е креирана од една финансиска единица инвестирана во вработените. За Пулиќ (2004), трошоците за вработените се индикатор за човечкиот капитал HC. Овие трошоци повеќе не се дел од инпутот. Тоа значи дека трошоците поврзани со вработените повеќе не се третираат како трошок, туку како инвестиција. Оттука, односот помеѓу додадената вредност VA и човечкиот капитал HC ја покажува способноста на човечкиот капитал да креира вредност за компанијата. Според OECD, HC и SC имаат тенденција да бидат комплементарни, но исто така и значително да се преклопуваат. Така, на пример, најголемиот дел од издатоците за истражување и развој покриваат плати за висококвалификувани вработени. Токму затоа се препорачува да се одземат трошоците за истражување и развој од трошоците за вработените за да се измери HC.

$$HCE = VA / HC$$

**HCE** – коефициент на ефикасноста од употреба на човечкиот капитал;

**HC** – издатоци за вработените.

Понатаму, потребно е да се одреди односот помеѓу додадената вредност  $VA$  и структурниот капитал  $SC$ . Коефициентот на додадена вредност на структурниот капитал **SCE** го прикажува придонесот на структурниот капитал  $SC$  во креирање вредност. Според Пулиќ (2004), структурниот капитал  $SC$  се добива кога човечкиот капитал  $HC$  ќе се одземе од додадената вредност  $VA$ . Оваа равенка покажува дека оваа форма на капитал *не е независен индикатор*. Всушност, тој зависи од креираната додадена вредност  $VA$  и е во реверзибилен однос со човечкиот капитал  $HC$ . Тоа значи дека колку е поголем делот на човечкиот капитал во креираната додадена вредност, толку е помал делот на структурниот капитал  $SC$ . Оттука, односот помеѓу додадената вредност  $VA$  и структурниот капитал  $SC$  се пресметува на следниот начин:

$$SC = VA - HC$$

**SC** – структурен капитал;

**HC** – издатоци за вработени.

$$SCE = SC / VA$$

**SCE** – ефикасност на структурниот капитал;

**SC** – структурен капитал;

**VA** – додадена вредност.

Понатаму, потребно е да се пресмета односот помеѓу додадената вредност  $VA$  и физичкиот и финансискиот капитал ( $CA$ ). Според Пулиќ (2004), интелектуалниот капитал не може самиот да креира вредност. Затоа е потребно во пресметката да се земат предвид и финансискиот и физичкиот капитал, за да се добие целосен увид во вкупната додадена вредност креирана од ресурсите на компанијата. Коефициентот на додадена вредност на традиционалниот капитал (**VACA**) прикажува колку нова вредност е креирана од една монетарна инвестиција во



традиционалните ресурси. Оттука, односот помеѓу додадената вредност VA и традиционалниот капитал CA ја прикажува способноста на овој капитал да креира вредност за компанијата:

$$CEE = VA / CE$$

CEE – коефициент на ефикасност од употреба на традиционалниот капитал (физички капитал + финансиски капитал);

CE – книговодствена вредност (вкупни средства - нематеријални средства).

Коефициентот на додадена вредност на интелектуалниот капитал VAIC™ ни дава увид во однос на тоа колку нова вредност е креирана од една монетарна единица инвестирана во секој ресурс, односно ни овозможува да ја разбереме севкупната ефикасност на испитуваните банки. Високиот коефициент ни покажува високо ниво на вредност од користење на расположливото портфолио на ресурси.

### **6.5.2. Мерење на финансиските аспекти на организациските перформанси на банките**

Simons (1990) забележува дека мерењето на перформансите е, всушност, следење на имплементацијата на бизнис-стратегијата преку споредување на актуелните остварени резултати во споредба со стратешките цели и задачи. Neely (1998) укажува на тоа дека мерењето на перформансите е процес на квантифицирање на минатите активности. Мерењето на перформансите е неопходно со цел анализирање на стратегијата бидејќи перформансите се резултат на активностите (Porter and Millar, 1985). Мерењето на перформансите е многу важна, сепак сè уште недоволно разбрана и тешка задача.

Стратегијата како план за распределба на ресурсите ѝ овозможува на банката да ги подобри перформансите кои креираат конекција помеѓу

активностите во самата банка. Традиционалните мерења на перформансите не успеваат да ги измерат и да ги следат повеќедимензионалните на перформансите. Тие се концентрираат речиси само на финансиските аспекти на организациите. Сепак, интелектуалниот капитал доведува до придобивки кои е тешко, но не и невозможно да се квантифицираат, како што се управувањето, стапката на задржување на клиентите, истражувањето и развојот, иновациите и слично. Ова ни укажува дека традиционалните финансиски мерења во моментот не се адекватни информатори за новата информациска ера, која опфаќа ново бизнис-окружување и реалност (Amaratunga et al., 2001). Сето наведено е потврдено од фактот што корпоративната пазарна вредност ја надминува сметководствената вредност, каде што Amir & Lev (1996) проценуваат дека речиси 40 проценти од пазарната вредност на просечните компании не се прикажани во нивните финансиски извештаи. Со ова се истакнува значењето на нематеријалното во известувањето и вреднувањето на организациите. Примарна причина за тоа што традиционалните мерења не се во состојба да ги пресретнат потребите на новите бизниси е тоа што повеќето мерни индикатори се застарени. Акцентот на сметководствените мерења е на историските финансиски извештаи. Тие се резултат на управувањето со финансиските перформанси, но не и на нивните причинители. Традиционалните финансиски мерења не се во можност да ги оценат перформансите на ваквите компании со изразито високо ниво на нематеријални ресурси. Разликата помеѓу пазарната вредност и книговодствената вредност води кон тоа инвеститорите да бараат пред сè нефинансиски информации.

Традиционалните мерења на перформансите ги вклучуваат финансиските индикатори (Usoff et al., 2002) како што се поврат на средства, поврат на капиталот. Ваквите мерења се критикувани (Bourne et al., 2000) бидејќи не овозможуваат мерење на нематеријалните ресурси (Amir and Lev, 1996) и не се соодветни за оцена на перформансите од инвестирање во нова

технологија и пазари во кои се натпреварува компанијата со цел создавање конкурентност на глобалниот пазар (Eccles, 1991).

#### **6.5.2.1. Финансиски показатели на профитабилност и продуктивност**

За потребите на истражувањето во докторската дисертација за одредување на успешноста на истражуваниите банки користени се финансиски перформанси кои ги мерат профитабилноста и продуктивноста. Во продолжение накратко преглед на секој од користените показатели поединечно.

##### **Поврат на средствата (ROA)**

Повратот на средствата (ROA) е коефициент на профитабилност којшто ја мери способноста за креирање профит од користените средства. Колку е повисок овој коефициент, толку е поефикасен ентитетот во користењето на физичките и нематеријалните средства (интелектуален капитал). Овој финансиски показател е вообичаено користен од страна на менаџментот за мерење на перформансите на компанијата.

Во нашето истражување ќе го користиме финансискиот показател ROA, адаптиран и пресметан на следниот начин, прилагоден според Block et al. (2010):

**ROA = Профит / Вкупни средства**

##### **Продуктивност на вработените (EP)**

Продуктивноста на вработените (EP) е алатка за мерење на нето-додадената вредност по вработен, која ја претставува продуктивноста на вработените (Chen et al., 2005). Повисок коефициент претставува поголема продуктивност на вработените, односно тоа е позитивен придонес на

профитабилноста. Ова истражување го кориси овој показател кој е прилагоден од Clarke et al. (2011)

**EP = профит пред оданочување / број на вработени**

### **Коефициент на обрт на средства (АТО)**

Коефициентот на обрт на средства (АТО) е вообичаен мерен систем за продуктивност кај банките и се пресметува со делење на вкупните приходи со вкупната актива. Овој коефициент се однесува на вредноста на продажбата, односно генерираните приходи во однос на вкупните средства. Најчесто се користи како показател за ефикасноста со која испитуваната организација ги употребува сопствените средства во генерирањето приход. Општо земено, колку е повисок овој коефициент, перформансите се подобри, бидејќи се генерира поголем приход по единица средство. Споредбите на коефициентот се значајни доколку се анализираат во рамки на иста индустрија.

**АТО = Вкупно приходи / Вкупно средства**

### **Поврат на сопствениот капитал (ROE)**

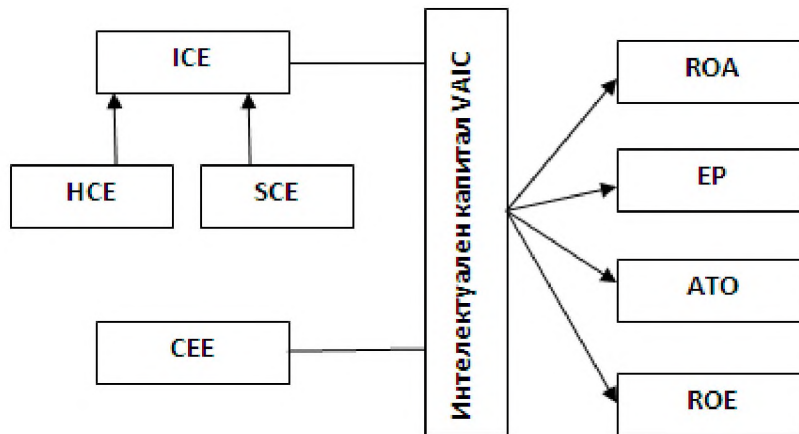
Поврат на сопствениот капитал (ROE) е износот на поврат на профитот како процент од сопствениот капитал. Овој коефициент ја мери корпоративната профитабилност преку прикажување колкав дел од профитот е генериран со инвестирање сопствени пари. ROE се изразува во проценти и се пресметува на следниот начин:

**ROE = нето-добивка за тековната година/ сопствен капитал**

### 6.5.3. Конструирање истражувачки инструмент

За потребите на истражувањето на односот на интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на банките во Република Македонија, конструирана е истражувачка рамка. Во насока на целта на нашето истражување да се истражи влијанието на ефикасноста на VAIC кон профитабилноста, обртот на средствата, продуктивноста на вработените, корпоративната профитабилност преку повратот на сопствениот капитал, презентирани е истражувачката рамка на сликата во продолжение.

Слика 18: Истражувачка рамка: VAIC™, ICE, CEE, ROA, EP, ATO, ROE



Користените клучни варијабли за ова истражување се претставени во Табела во продолжение овозможувајќи нивно препознавање и начин на вреднување. Исто така, за потребите на ова истражување, кое се фокусира на емпириска анализа на односот на интелектуалниот капитал со финансиските аспекти на организациските перформанси во насока на утврдување на придонесите на интелектуалниот капитал кај финансиските перформанси, користена е методологијата за мерење на интелектуалниот

капитал заснована на VAIC - коефициентот на додадена вредност на интелектуалниот капитал (Анте Пулик 1998, 2000).

Врз основа на гореспоменатата методологија на VAIC, овој труд ги истражува ефектите од ефикасноста на употреба на човечкиот капитал, структурниот, интелектуалниот, традиционалниот капитал врз финансиските перформанси на банките, со цел да се утврди дали постои каков било однос помеѓу овие варијабли.

**Табела 27: Дефинирање и начин на вреднување на клучните независни варијабли**

<b>Независна варијабла: Интелектуален капитал: VAIC</b>		
<b>Индикатри</b>	<b>Дефиниција / опис</b>	<b>Извор на податоците (користен модел за пресметка)</b>
VAIC - Коефициент на ефикасноста на додадена вредност на интелектуалниот капитал;	Индикатор за мерење на вкупната ефикасност во креирање на додадената вредност од употреба на вкупните расположливи средства;	Пресметка со користење на VAIC модел на проф. Анте Пулик 1998 преку финансиските извештаи на испитуваните субјекти, банки.
HCE - Коефициент на ефикасност од употреба на човечкиот капитал;	Индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од човечкиот капитал;	
SCE - Коефициент на ефикасност од употреба на структурниот капитал;	Индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од структурниот капитал;	
ICE - Коефициент на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал;	Индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од интелектуалниот капитал;	
CEE - Коефициент на ефикасноста од употреба на традиционалниот капитал.	Индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од традиционалниот капитал.	

Веќе напомниме дека организациските перформанси опфаќаат три специфични области на резултати: финансиски перформанси, пазарни перформанси и акционерски поврат Richard et al. (2009). Нашата анализа е заснована на финансиските аспекти од организациските перформанси. Во продолжение се прикажани клучните зависни варијабли за потребите на истражувањето.

**Табела 28: Дефинирање и начин на вреднување на клучните зависни варијабли**

<b>Зависна варијабла: Финансиски перформанси</b>		
<b>Индикатри</b>	<b>Дефиниција / опис</b>	<b>Извор на податоците (користен модел за пресметка)</b>
ROA - Поврат на средствата	Финансиски перформанси: коефициент на профитабилност којшто ја мери способноста за креирање профит од користените средства.	$ROA = \text{профит} / \text{вкупни средства}$
EP - Продуктивност на вработените	Мерење на нето-додадената вредност по вработен која ја претставува продуктивноста на вработените (Chen et al., 2005).	$EP = \text{профит пред оданочување} / \text{број на вработени}$
ATO - Коефициент на обрт на средства	Вообичаен мерен систем за продуктивност кај банките, кој се однесува на вредноста на продажбата, односно генерираните приходи во однос на вкупните средства. Најчесто се користи како показател за ефикасноста со која испитуваната организација ги употребува сопствените средства во генерирањето приход.	$ATO = \text{Вкупно приходи} / \text{Вкупно средства}$
ROE - Поврат на сопствениот капитал.	Поврат на сопствениот капитал (ROE) е износот на поврат на профитот како процент од сопствениот капитал. Овој коефициент ја мери корпоративната профитабилност преку прикажување колкав дел од профитот е генериран со инвестирање сопствени пари.	$ROE = \text{нето-добивка за тековната година} / \text{сопствен капитал}$

### **6.5.3.1. Собирање и обработка на податоците**

Секундарните податоци потребни за проверка на хипотезите поврзани со ефикасноста од креирање додадена вредност со употреба на интелектуалниот капитал се собрани од официјалните финансиски извештаи и од годишните извештаи на банките во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година, за пресметка на финансиските показатели на профитабилност и продуктивност, како и пресметка на коефициентот на додадена вредност на интелектуалниот капитал преку неговите составни елементи. Извор за собирање се интернет-страниците на банките и интернет-страницата на Македонска берза, каде што јавно се објавени финансиските извештаи. Добиените податоци понатаму беа шифрирани, групирани и рекордирани и на основа на изворните податоци се пресметани вредностите на нивните варијабли кои се користени во анализа и проверка на главната и специфичните истражувачки хипотези.



## **7. АНАЛИЗА НА РЕЗУЛТАТИТЕ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО**

Во овој дел на докторската дисертација ќе извршиме испитување на влијанието кое го има интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси на банките во Република Македонија. Истражувањето на влијанието кое го има интелектуалниот капитал врз перформансите на банките е многу важно поради потребата од одржување конкурентност, опстанок и раст, каде што управувањето со интелектуалниот капитал и знаење може да обезбеди конкурентска предност во динамично окружување. Во докторската дисертација се прикажани многу автори кои силно веруваат во позитивниот ефект којшто го има интелектуалниот капитал врз организациските и финансиските перформанси на организациите.

Нашето истражување се однесува на испитување на остварените резултати кои се заслуга на инвестирањето во нематеријалните средства и интелектуалниот капитал кај банките во Република Македонија, со претпоставка дека креирањето на вредноста кај услужните компании особено зависи од нематеријалните средства, што е наш случај.

### **7.1. АНАЛИЗА НА ОДНОСОТ ПОМЕЃУ ЕФИКАСНОСТА ОД УПОТРЕБА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНИОТ КАПИТАЛ И ФИНАНСИСКИТЕ ПЕРФОРМАНСИ КАЈ БАНКИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**

Целта на анализата на податоците собрани од емпириското истражување е да се одговори на основното и дополнителните истражувачки прашања, односно да се тестираат главната и посебните истражувачки хипотези, т.е. во конкретниот случај да се испита дали интелектуалниот капитал на банките во Република Македонија го детерминира нивниот успех, преку преглед на финансиските показатели на остварени перформанси. На ова ниво на анализа на влијанието на

елементите на интелектуалниот капитал на банките во Република Македонија врз нивната успешност преку финансиски показатели е утврдено дека банките кои имаат повисоко ниво на ефикасност од употреба на интелектуалниот капитал генерално имаат и поголема успешност. Значајни дополнителни наоди се идентификувани во анализата од повисок ред во односот на испитувањата на независната и зависните варијабли. Поточно утврдено е позитивно влијание на управувањето со интелектуалниот капитал и успешноста и конкурентноста на банките во Република Македонија.

#### **7.1.1. Тестирање и одредување на односот и влијанието на интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси на банките во Република Македонија**

Во овој дел од емпириското истражување спроведено е квантитативно истражување кое користи секундарни податоци. Податоците се користени од официјално објавени ревидирани финансиски извештаи на банките во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година. Услов за банката да биде дел од истражувањето е да има позитивен нето-профит за истражуваниот период. Вкупниот број банки во Република Македонија е 14, доколку ја исклучиме Македонска банка за поддршка на развој АД Скопје. Услов за нашето истражување е банката да има позитивен нето-профит за одбраниот истражуван период, па оттаму ислучени се банките кои работеле со загуба за испитуваниот период. Нашиот примерок содржи 9 банки кои се прикажани во делот 6.4. Дефинирање на популацијата и примерокот во истражувањето од докторскиот труд .

За тестирање на хипотезите, нашата анализа опфаќа дескриптивна анализа, анализа на корелација помеѓу варијаблите и повеќекратна регресија. Најпрвин беа разгледани финансиските перформанси на банките учесници во нашата анализа за период од 2012 до 2015 година преку финансиските и годишните извештаи кои подоцна беа употребени за

пресметка на вредноста на интелектуалниот капитал преку неговите составни елементи, и тоа човечки капитал, структурен капитал, традиционален капитал, како и финансиските показатели на профитабилносот и продуктивност ROA, ROE, ATO, EP.

Подолу се издвоени користените показатели поврзани со истражувањето на банките во Република Македонија за потребите на нашето истражување.

**Табела 29: Додадена вредност, човечки капитал, структурен капитал и традиционален капитал кај банките во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година (средна вредност)**

Име на банката	од 2012 до 2015 година			
	VA	HC	SC	CE
Стопанска банка АД Скопје	2.290.181	750.727	1.539.455	11.599.838
Комерцијална банка АД Скопје	1.376.969	849.963	527.006	9.598.380
НЛБ банка АД Скопје	1.556.763	685.897	870.866	6.467.861
Охридска банка АД Скопје	604.688	284.440	320.248	2.115.483
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	311.763	230.524	81.239	2.191.271
Халк банка АД Скопје	585.178	268.508	316.671	3.741.295
ПроКредит банка АД Скопје	550.370	256.362	294.008	1.621.735
ТТК банка АД Скопје	212.700	142.644	70.057	1.003.911
Универзална инвестициона банка АД Скопје	362.125	220.919	141.206	1.063.965

**Табела 30: Коефициент на интелектуален капитал и традиционален капитал на банките во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година (средна вредност)**

Име на банка	од 2012 до 2015 година				
	HCE	SCE	ICE	CEE	VAIC
Стопанска банка АД Скопје	3,027	0,656	3,683	0,195	3,878
Комерцијална банка АД Скопје	1,629	0,365	1,994	0,143	2,137
НЛБ банка АД Скопје	2,262	0,556	2,818	0,240	3,058
Охридска банка АД Скопје	2,112	0,511	2,622	0,283	2,905
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	1,347	0,256	1,603	0,142	1,745
Халк банка АД Скопје	2,112	0,507	2,619	0,153	2,772
ПроКредит банка АД Скопје	2,174	0,530	2,704	0,343	3,047
ТТК банка АД Скопје	1,496	0,329	1,825	0,212	2,037
Универзална инвестициона банка АД Скопје	1,640	0,390	2,029	0,343	2,373

**Табела 31: Индикатори на финансиски перформанси на банките во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година (средна вредност)**

Име на банка	од 2012 до 2015 година			
	EP	ROA	ROE	ATO
Стопанска банка АД Скопје	1.359	1,6%	10,9%	0,075
Комерцијална банка АД Скопје	296	0,4%	3,2%	0,063
НЛБ банка АД Скопје	869	1,0%	10,0%	0,072
Охридска банка АД Скопје	1.638	0,7%	10,1%	0,063
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	93	0,2%	1,6%	0,068
Халк банка АД Скопје	549	0,8%	5,2%	0,065
ПроКредит банка АД Скопје	702	1,2%	12,5%	0,093
ТТК банка АД Скопје	157	0,6%	4,0%	0,090
Универзална инвестициона банка АД Скопје	210	0,7%	6,5%	0,088

Во насока на потребите на овој дел од истражувањето, каде што се испитува влијанието на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал (VAIC) и неговите составни елементи врз профитабилноста и продуктивноста, во продолжение се прикажани воспоставените хипотези.

Со помош на употреба на статистички тестови, во делот којшто следува ќе бидат тестирани поставените хипотези:

*X1: ICE позитивно значајно влијае врз ROA.*

*X2: ICE позитивно значајно влијае врз EP.*

*X3: ICE позитивно значајно влијае врз ROE.*

*X4: ICE позитивно значајно влијае врз ATO.*

*X5: CEE позитивно значајно влијае врз ROA.*

*X6: CEE позитивно значајно влијае врз EP.*

*X7: CEE позитивно значајно влијае врз ROE.*

*X8: CEE позитивно значајно влијае врз ATO.*

*X9: VAIC позитивно значајно влијае врз ROA.*

*X10: VAIC позитивно значајно влијае врз EP.*

*X11: VAIC позитивно значајно влијае врз ROE.*

*X12: VAIC позитивно значајно влијае врз ATO.*

### 7.1.1.1. Дескриптивна анализа

Дескриптивната статистика на зависните и независните варијабли е направена на примерок од 9 банки, која анализа се однесува на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал и финансиските перформанси во Република Македонија, и е покажана во Табелата во продолжение.

**Табела 32: Дескриптивна статистика на ефикасност од употреба на интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на примерокот на банките во Република Македонија, за период од 2012 до 2015 година (средна вредност)**

	<i>HCE</i>	<i>SCE</i>	<i>ICE</i>	<i>CEE</i>	<i>VAIC</i>	<i>EP</i>	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>	<i>ATO</i>
Средна вредност	1,978	0,456	2,433	0,228	2,661	653	0,008	0,071	0,075
Стандардна грешка	0,172	0,043	0,213	0,027	0,219	183	0,001	0,013	0,004
Медијана	2,112	0,507	2,619	0,212	2,772	549	0,007	0,065	0,072
Стандардна девијација	0,515	0,128	0,639	0,08	0,656	549	0,004	0,039	0,012
Варијанса на примерок	0,265	0,016	0,409	0,006	0,431	301.549	0,000	0,001	0,000
Распон	1,68	0,401	2,08	0,201	2,133	1.545	0,014	0,109	0,029
Минимум	1,347	0,256	1,603	0,142	1,745	93	0,002	0,016	0,063
Максимум	3,027	0,656	3,683	0,343	3,878	1.638	0,016	0,125	0,093
N	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Ниво на сигурност (95,0%)	0,396	0,098	0,491	0,062	0,505	422	0,003	0,030	0,009

Средната вредност на VAIC за период од 2012 до 2015 година изнесува 2,664, што ни укажува на тоа дека банките во Република Македонија се мошне ефикасни во генерирање вредност од нивниот интелектуален капитал.

Табелата ни покажува дека средната вредност на трите компоненти на VAIC поединечно имаат вредност од HCE (1,981), SCE (0,455), CEE (0,228). Од наведеното може да се заклучи дека човечкиот капитал кај банките во Република Македонија е најефикасен во создавањето вредност во однос на структурниот и традиционалниот капитал, согласно спроведеното истражување за дадениот период.

Истражуваните банки во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година имаат остварено добри резултати кои се прикажани преку финансиските перформанси. Индикаторот на просечна профитабилност во однос на просечните средства со вредност од 0,8% се однесува на просечниот поврат на средствата ROA, којшто показател ни дава увид колку е ефикасен менаџментот во користењето на средствата во генерирањето приход, понатаму просечна продуктивност на вработените од 654.461 МКД индикатор, кој ја покажува ефикасноста на вработените, повратот на сопствениот капитал (ROE) има просечна вредност од 7,1%, додека, пак, вредноста на коефициентот на обртот на средствата (ATO) изнесува 0,075.

Откако ги дефиниравме ресурсите, одиме чекор понапред, кон детално дефинирање на ефикасноста во креирање на вредноста која треба да се гледа како на клучен индикатор во дефинирање на перформансите на интелектуалниот капитал. Со иста вредност на одреден ресурс банката може да креира поголема или помала додадена вредност. Креирањето додадена вредност е прашање на ефикасност во употребата на знаењето.

За овој специфичен случај следува демонстрација преку пример од банкарскиот сектор.

**Табела 33: Ефикасност на традиционалниот капитал (CE), на примерот на банки во Република Македонија**

<b>2014 година</b>	<b>CE</b>	<b>VA</b>	<b>CEE</b>
Охридска банка АД Скопје	2.168.296	620.443	0,2861
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	2.200.638	296.034	0,1345

<b>2015 година</b>	<b>CE</b>	<b>VA</b>	<b>CEE</b>
Охридска банка АД Скопје	2.572.510	823.324	0,3200
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	2.257.330	383.442	0,1699

Поседувајќи многу слична количина на традиционален капитал (СЕ), издвоените банки остваруваат сосема различни резултати. Во 2015 година Охридска банка креира дополнителни 0,32 единици од новата вредност на секоја една монетарна единица инвестиран во традиционален капитал (СЕ), додека, пак, Шпаркасе банка креира помалку од половина од таа вредност, односно 0,169 единици додадена вредност. Во 2014 година Охридска банка креира 0,286 единици од новата вредност на секоја монетарна единица инвестирана во традиционален капитал (СЕ), додека, пак, Шпаркасе банка креира само половина од таа вредност, односно 0,134 единици додадена вредност. Во следниот дел е илустрирана ефикасноста на човечкиот капитал (НС).

**Табела 34: Ефикасност на човечкиот капитал (НС), на примерот на банки во Република Македонија**

<b>2014 година</b>	<b>НС</b>	<b>VA</b>	<b>НСЕ</b>
Стопанска банка АД Скопје	757.658	2.559.582	3,3783
Комерцијална банка АД Скопје	825.891	1.141.923	1,3827
НЛБ банка АД Скопје	711.803	1.617.218	2,2720

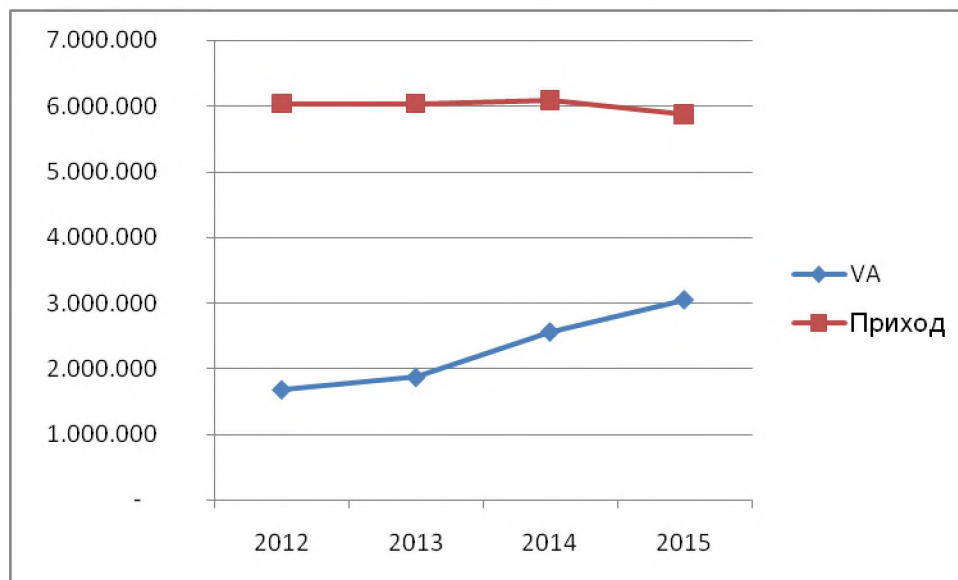
<b>2015 година</b>	<b>НС</b>	<b>VA</b>	<b>НСЕ</b>
Стопанска банка АД Скопје	796.253	3.047.036	3,8267
Комерцијална банка АД Скопје	825.830	1.609.615	1,9491
НЛБ банка АД Скопје	743.271	1.826.579	2,4575

Издвоените три банки имаат на располагање речиси ист човечки капитал, но креираат сосема различна додадена вредност. Додека секоја една монетарна единица инвестирана во вработените во Стопанска банка АД Скопје креира дополнителни 3,82 единици, Комерцијална банка АД Скопје креира 1,95 единици додадена вредност, додека, пак, НЛБ банка АД Скопје 2,457 единици за период од 2015 година. Во 2014 година, пак, Стопанска банка АД Скопје повторно остварува највисока ефикасност од употреба на човечкиот капитал, и тоа со 3,38 додадена вредност,

Комерцијална банка АД Скопје 1,40 единици додадена вредност и НЛБ банка АД Скопје крера 2,272 единици.

Во продолжение е презентирана ефикасноста на интелектуалниот капитал на примерот на Стопанска банка АД Скопје. На првиот Графикон може да се забележи благ пораст на приходот во период од 2012 до 2015 година со пад на приходот за 3% во 2015 во однос на 2014 година. Но она што е интересно е експоненцијалниот пораст на додадената вредност за цели 20% во 2015 во однос на 2014 година. Ова е случај на дивергентен однос помеѓу додадената вредност и приходот, каде што имаме евидентен доказ за креирање огромна вредност на банката.

**Графикон 44: Ефикасност на интелектуалниот капитал, на пример на Стопанска банка АД Скопје (приход во однос на додадена вредност)**

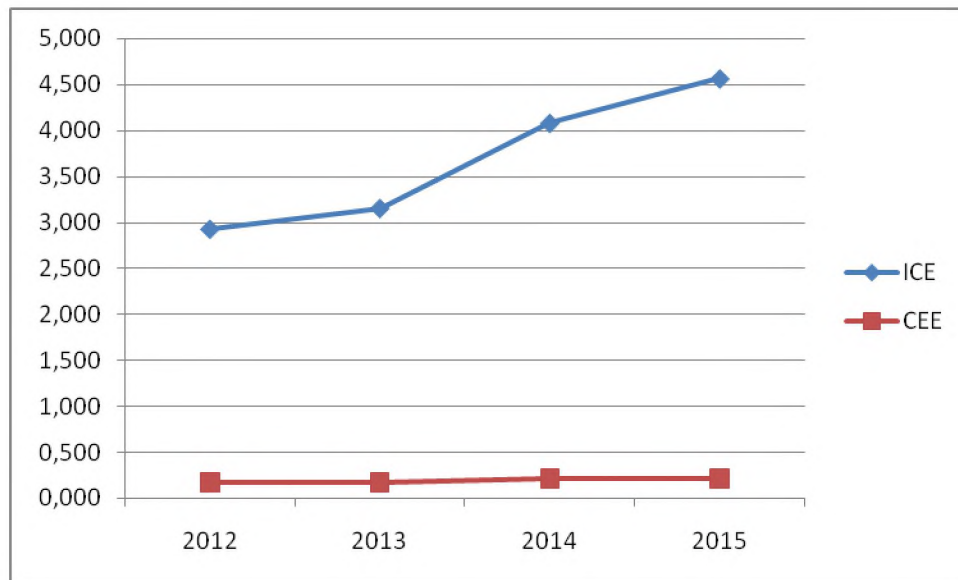


Стопанска банка АД Скопје		
година	VA - додадена вредност	Приход
2012	1.682.968	6.037.302
2013	1.871.139	6.040.114
2014	2.559.582	6.091.275
2015	3.047.036	5.869.415



Исто така, ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал може да се прикаже и преку разгледување на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал во однос на традиционалниот капитал.

**Графикон 45: Ефикасност на интелектуалниот капитал, на примерот на Стопанска банка АД Скопје, ефикасност од употреба на интелектуалниот и традиционален капитал**



Стопанска банка АД Скопје		
година	ICE	CEE
2012	2,930	0,175
2013	3,156	0,176
2014	4,0823	0,2113
2015	4,5654	0,2172

Од дадениот Графикон евидентно може да се забележи експоненцијален пораст на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал во однос на традиционалниот капитал во Стопанска Банка АД Скопје, за период од 2012 до 2015 година. Во 2014 година имаме 30% пораст на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал и 20% пораст на

ефикасноста од употреба на традиционалниот капитал. Во 2015 година, пак, се забележуваат 12% пораст на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал и само 2% пораст на ефикасноста од употреба на традиционалниот капитал.

Постои парадокс околу пазарната вредност на најголемите банки во Република Македонија, кои реално вредат многу и прават многу пари, сепак се евтини кога се анализираат од инвеститорски аспект. Според Горан Марковски, нема поскапа банка од 65 милиони евра и нивната пазарна вредност на Македонската берза за хартии од вредност е ниска. Банкарските аналитичари велат дека на македонскиот пазар целиот банкарски систем е многу нисковредуван, во однос на профитот којшто го креира. Телеграф направиле анализа на пазарната капитализација на македонските банки. Според податоците на Македонска берза за хартии од вредност, најголема пазарна капитализација меѓу банките има Шпаркасе банка, која тежи 65 милиони евра, а нејзината акција 6.500 денари. Комерцијална банка вреди 64,8 милиони евра, а нејзината акција на Берзата се продава 1.750 денари. Стопанска банка АД Скопје има пазарна капитализација од 52 милиони евра, со вредност на акција од 183 денари. Уни банка има пазарна капитализација од 6,9 милиони евра и просечна пазарна вредност на акција од 800 денари. Централна кооперативна банка, пак, вреди 5,5 милиони евра и цена на акција од 615 денари (Телеграф, 23.1.2014 година). И покрај тоа што акциите на банките во Република Македонија имаат пораст, на глобалниот банкарски пазар се многу нисковредувани во однос на целиот банкарски систем. Станува збор за Комерцијална банка, Стопанска банка АД Скопје, Уни банка, каде што пазарната цена на акциите е за 30% до 50% пониска од нивната книговодствена вредност. Сепак, има и отстапки каде што ТТК банка е повисоко пазарно вреднувана отколку нејзината книговодствена вредност, вели Горан Марковски, финансиски аналитичар. Марковски вели дека клучен показател со кој се одредува вредноста на одредена банка е цена врз книговодствена вредност (*Price/Book*). Овој показател кај македонските

банки се движи од 0,3 до 0,5, додека, пак, овој показател во Европа се движи од 1 до 1,5. Ова е јасен показател дека вредноста на македонските банки е потценета. Сепак, многу е битно акцијата на банката да биде ликвидна и покрај тоа што е потценета.<sup>47</sup>

Доколку сакаме да ја одредиме вистинската вредност на банките, треба да ја анализираме и невидливата вредност. Вредноста на традиционалниот капитал (СЕ) и неговите подвидови, финансискиот и физичкиот капитал ни се достапни во финансиските извештаи. Но, доколку го земеме и интелектуалниот капитал како ресурс, тогаш и тој треба да биде експлицитно прикажан во сметководството и да се имплементира во билансот на состојба. Професорот Пулик нуди радикално решение за овој проблем, каде што интелектуалниот капитал заедно со неговите поделемени човечки и структурен капитал би добиле третман на **ресурс**, наместо трошок. Вработените како клучен фактор во креирањето вредност во економијата на знаење на овој начин стануваат признаен ресурс во сметководствените односи. На овој начин може да се премости јазот којшто постои помеѓу пазарната и книговодствената вредност и пореалистичен приказ на состојбите.

Преку табелите во продолжение е прикажан начинот на кој може да биде пресметана вистинската пазарна вредност на банките во нашиот случај.

---

<sup>47</sup>(<http://www.telegraf.mk/ns-newsarticle-95077-kolku-tezat-makedonskite-banki-nema-poskapa-od-65-milioni-evra.nsp>)  
Telegraf.mk, 3/ 2015

**Табела 35: Односот помеѓу традиционалната книговодствена вредност и новата книговодствена вредност**

година 2014 *000 МКД	Традиционална книговодствена вредност	Додадена вредност	Нова книговодств ена вредност	Однос
<b>Стопанска банка АД Скопје</b>	12.200.985	2.559.582	14.760.567	1,21
<b>Комерцијална банка АД Скопје</b>	9.519.142	1.141.923	10.661.065	1,12
<b>НЛБ банка АД Скопје</b>	6.924.338	1.617.218	8.541.556	1,23
<b>Охридска банка АД Скопје</b>	2.216.681	620.443	2.837.124	1,28
<b>Шпаркасе банка Македонија АД Скопје</b>	2.221.297	296.034	2.517.331	1,13
<b>Халк банка АД Скопје</b>	3.854.407	672.341	4.526.748	1,17
<b>ПроКредит банка АД Скопје</b>	1.771.077	556.129	2.327.206	1,31
<b>ТТК банка АД Скопје</b>	1.040.541	203.640	1.244.181	1,20
<b>Универзална инвестициона банка АД Скопје</b>	1.227.096	358.987	1.586.083	1,29

Од Табелата може да се забележи дека односот помеѓу книговодствената вредност на банките во Република Македонија и новата предложена вредност е во просек околу 1,22. Согласно професорот Пулик, новиот сметководствен начин попрецизно ја рефлектира бизнис-реалноста, каде што додадената вредност е пообјективен индикатор на бизнис-перформансите од приходот.

Со ист приход во 2013 и 2012 година ТТК банка АД Скопје креира различна додадена вредност, од каде што причините може да бидат различни и не би оделе во подлабоки објаснувања. И покрај тоа што нема промена на вредноста на приходот, може да се забележи зголемување на додадената вредност за 6%. Сепак, не е доволно да се врши оцена на перформансите според апсолутно креирани вредности, туку треба да се преземе чекор понапред и да се погледне во релациите помеѓу резултатот и ресурсите во кои е инвестирано. Пожелно е да се разгледа ефикасноста на креирање вредност (VAIC).

**Табела 36: Пример за ефикасност од креирање вредност на примерот на ТТК банка АД Скопје**

<b>ТТК банка АД Скопје</b>				
<b>Година</b>	<b>Добивка</b>	<b>Приход</b>	<b>VA - додадена вредност</b>	<b>VAIC- коефициент</b>
2015	38.129	607.583	221.044	1,959822
промена	27%	1%	9%	7%
2014	30.025	604.356	203.640	1,837947
промена	-44%	-3%	-7%	-16%
2013	53.400	624.378	219.462	2,182241
промена	30%	0%	6%	1%
2012	41.183	626.767	206.654	2,167985

Клучниот индикатор VAIC™ укажува на тоа колку ефикасно клучните ресурси креираат вредност, а во конкретниот случај укажува на тоа дека во 2013, и покрај тоа што анализираната банка има зголемување на профитот за дури 30% во однос на претходната година, согласно коефициентот VAIC креира вредност со зголемување од само 1%.

Оттука одговорот на прашањето дали создаваме или ја уништуваме вредоста се наоѓа во разгледувањето на ефикасноста на употреба на ресурсите. Доколку ефикасноста на креирање вредност се намалува, во тој случај вредноста е уништена. Доколку нема напор за раст на ефикасноста во креирање вредност на кое било споменато ниво, во тој случај не би имало ни просперитет. Но доколку постои константно зголемување на ефикасноста во креирање вредност, би имале состојба на креирање богатство и просперитет. За да се креира вредност, неопходно е константно да се зголемува ефикасноста во креирањето вредност на ресурсите. Но за да се направи тоа, неопходно е исто така и да се мери таа ефикасност. Во спротивно е невозможно да се управува и да се подобрува вредноста.

Преку индикаторот VAIC се добива вкупната ефикасност на банката и нејзината интелектуална способност. Тој се фокусира на креирањето вредност, а не на контрола на трошоците, а друга значајна карактеристика

е тоа што го зема предвид и интелектуалниот капитал, особено човечкиот капитал. Доколку го разгледуваме интелектуалниот капитал како движечка сила во креирањето вредност, тогаш тој е клучен ресурс, па оттука неговата способност за креирање вредност исто така треба да биде мерена и контролирана. VAIC™ не ја мери креираната вредност, туку ефикасноста, односно поврзаноста на ресурсите со резултатот.

Во продолжение е издвоен темпоралниот тренд на коефициентите кои се поврзани со успешноста на банките во Република Македонија и нивната интелектуална способност.

**Табела 37: Трендот на добивка на истражуваниите банки за период од 2012 до 2015 година**

Листа на банки	Добивка за финансиската година 2012 - 2015 * 000 МКД			
	2012	2013	2014	2015
Стопанска банка АД Скопје	795.479	989.945	1.512.343	1.916.699
Комерцијална банка АД Скопје	562.091	78.863	95.604	525.108
НЛБ банка АД Скопје	505.225	625.337	672.641	831.951
Охридска банка АД Скопје	127.996	153.496	232.247	399.416
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	1.248	44.764	27.801	65.626
Халк банка АД Скопје	31.726	145.991	271.074	370.958
ПроКредит банка АД Скопје	160.309	169.837	226.175	272.876
ТТК банка АД Скопје	41.183	53.400	30.025	38.129
Универзална инвестициона банка АД Скопје	93.334	64.985	67.878	81.730

Од презентираниот може да се забележи дека Стопанска банка АД Скопје има највисок остварен профит во истражуваниот период, како и константен пораст на профитот за истражуваниот период. Следна е НЛБ банка АД Скопје со константен пораст на профитабилноста.

Табела 38: Трендот на промена на додадената вредност VA на истражуваните банки за период од 2012 до 2015 година

Листа на банки	Додадена вредност VA *000 МКД			
	2012	2013	2014	2015
Стопанска банка АД Скопје	1.682.968	1.871.139	2.559.582	3.047.036
Комерцијална банка АД Скопје	1.576.960	1.179.378	1.141.923	1.609.615
НЛБ банка АД Скопје	1.310.054	1.473.199	1.617.218	1.826.579
Охридска банка АД Скопје	478.355	496.628	620.443	823.324
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	261.369	306.208	296.034	383.442
Халк банка АД Скопје	301.336	507.647	672.341	859.389
ПроКредит банка АД Скопје	517.320	521.302	556.129	606.729
ТТК банка АД Скопје	206.654	219.462	203.640	221.044
Универзална инвестициона банка АД Скопје	364.732	353.258	358.987	371.523

Во прегледот кој се однесува на додадената вредност Стопанска банка АД Скопје има највисока вредност за истражуваниот период, со константен пораст на вредноста. Следна е НЛБ банка АД Скопје, исто така со константен пораст на вредноста на додадената вредност за истражуваниот период.

Табела 39: Трендот на ефикасноста на човечкиот капитал (НС) за период од 2012 до 2015 година

Листа на банки	Ефикасност на човечкиот капитал (НСЕ)			
	2012	2013	2014	2015
Стопанска банка АД Скопје	2,355	2,548	3,3783	3,8267
Комерцијална банка АД Скопје	1,9	1,285	1,3827	1,9491
НЛБ банка АД Скопје	2,109	2,2075	2,272	2,4575
Охридска банка АД Скопје	1,752	1,788	2,1596	2,7465
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	1,27	1,387	1,2958	1,4363
Халк банка АД Скопје	1,564	1,885	2,4689	2,529
ПроКредит банка АД Скопје	1,875	1,902	2,2092	2,7112
ТТК банка АД Скопје	1,583	1,589	1,3688	1,4434
Универзална инвестициона банка АД Скопје	1,686	1,576	1,6226	1,6737

Доколку ја анализираме ефикасноста од употреба на човечкиот капитал помеѓу истражуваните банки за период од 2012 до 2015 година, можеме да забележиме дека Стопанска банка АД Скопје и во овој сегмент има најдобри резултати. Исто така, може да се забележи постојан константен пораст на овој коефициент на успешност и создавање вредност. Следна по успешност во ефикасноста од употреба на човечкиот капитал за 2015 година е Охридска банка АД Скопје, кај која исто така се забележува константен пораст на овој коефициент за истражуваниот период. Сепак, Халк банка АД Скопје има доминантно повисока вредност на овој коефициент во 2014 година во однос на Охридска банка АД Скопје, додека НЛБ Тутунска банка АД Скопје има повисока вредност на овој коефициент за период од 2013 и 2012 во однос на Охридска банка АД Скопје.

Табела 40: Трендот на ефикасноста на структурниот капитал (SCE)

Листа на банки	Ефикасност на структурниот капитал (SCE)			
	2012	2013	2014	2015
Стопанска банка АД Скопје	0,57529	0,6076	0,70399	0,73868
Комерцијална банка АД Скопје	0,47362	0,22158	0,27675	0,48694
НЛБ банка АД Скопје	0,5258	0,547	0,5599	0,5931
Охридска банка АД Скопје	0,4293	0,44085	0,53696	0,63589
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	0,21251	0,27879	0,22827	0,30375
Халк банка АД Скопје	0,36064	0,46964	0,59496	0,60459
ПроКредит банка АД Скопје	0,46673	0,47428	0,54735	0,63116
ТТК банка АД Скопје	0,36812	0,37086	0,26942	0,30717
Универзална инвестициона банка АД Скопје	0,40689	0,36551	0,38372	0,40252

Доколку ја разгледуваме, пак, ефикасноста од употреба на структурниот капитал, Стопанска банка АД Скопје повторно има највисок коефициент за истражуваниот период од 2012 до 2015 година и константен пораст на овој коефициент. Следна по успешност конкретно во 2015 година



е Охридска банка АД Скопје, исто така со постојан константен пораст на овој коефициент.

Табела 41: Трендот на ефикасноста на интелектуалниот капитал кај банките во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година

Листа на банки	Ефикасност на интелектуалниот капитал (ICE)			
	2012	2013	2014	2015
Стопанска банка АД Скопје	2,93	3,156	4,0823	4,5654
Комерцијална банка АД Скопје	2,373	1,506	1,6594	2,436
НЛБ банка АД Скопје	2,6349	2,7545	2,8319	3,0506
Охридска банка АД Скопје	2,182	2,229	2,6966	3,3823
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	1,482	1,665	1,5241	1,74
Халк банка АД Скопје	1,925	2,355	3,0639	3,1336
ПроКредит банка АД Скопје	2,342	2,376	2,7565	3,3424
ТТК банка АД Скопје	1,951	1,96	1,6382	1,7505
Универзална инвестициона банка АД Скопје	2,093	1,942	2,0064	2,0762

Анализата на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал помеѓу банките во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година ни покажува доминантност на Стопанска банка АД Скопје, која има најголема вредност на овој коефициент и постојан тренд на пораст на успешноста во креирањето вредност. Следна банка со високо ниво на ефикасност од употреба на интелектуалниот капитал во 2015 година е Охридска банка, за 2014 Халк Банка АД Скопје има остварено највисока вредност помеѓу останатите банки, 2013 и 2012 година НЛБ банка АД Скопје. Сите наведени најуспешни банки за одреден период константно креираат вредност при употребата на интелектуалниот капитал, односно согласно нашите пресметки имаат константен пораст на вредноста на овој коефициент, што ни укажува на нивната интелектуална способност за континуирано создавање вредност.

Табела 42: Трендот на ефикасноста на традиционалниот капитал (СЕЕ) кај банките во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година

Листа на банки	Ефикасност на употреба на традиционалниот капитал (СЕЕ)			
	2012	2013	2014	2015
Стопанска банка АД Скопје	0,175	0,176	0,2113	0,2172
Комерцијална банка АД Скопје	0,165	0,126	0,1205	0,1609
НЛБ банка АД Скопје	0,241	0,226	0,2366	0,257
Охридска банка АД Скопје	0,269	0,256	0,2861	0,32
Шпаркасе банка Македонија АД Скопје	0,123	0,141	0,1345	0,1699
Халк банка АД Скопје	0,089	0,143	0,1759	0,2051
ПроКредит банка АД Скопје	0,394	0,34	0,3146	0,3239
ТТК банка АД Скопје	0,217	0,222	0,1998	0,2093
Универзална инвестициона банка АД Скопје	0,391	0,349	0,324	0,3086

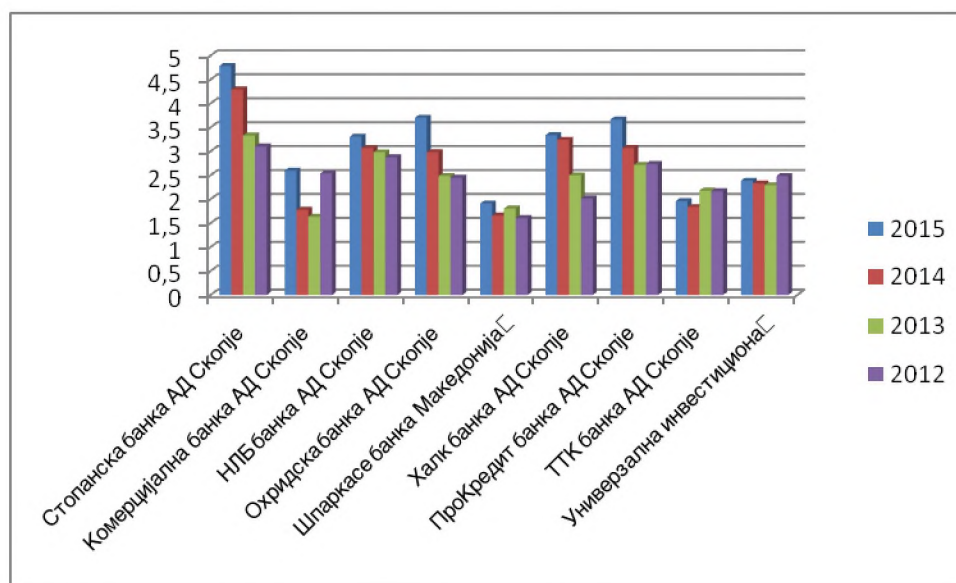
ПроКредит банка АД Скопје во 2015 и 2012 година има највисока ефикасност од употреба на традиционалниот капитал, додека, пак, Универзална инвестициона банка АД Скопје за 2014 и 2013 година. Сепак, кај двете издвоени банки се забележуваат благи флуктуации на вредноста на овој коефициент за истражуваниот период. Следна банка со највисока ефикасност од употреба на традиционалниот капитал во 2015 година е Охридска банка АД Скопје, кај која исто така се забележуваат мали флуктуации на оваа вредност низ годините.

Сепак, коефициентот на додадена вредност од употреба на интелектуалниот капитал е најобјективниот показател за создавањето вредност и интелектуална способност на банките. Во продолжение ќе биде разгледан трендот на коефициентот на додадена вредност на интелектуалниот капитал кај истражуваните банки во Република Македонија за период од 2015 до 2012 година.

Табела 43: Ефикасност на интелектуалниот капитал на примерот на банки во Република Македонија, 2015 – 2012 година

VAIC™ - ефикасност од употреба на интелектуалниот капитал							
	2015	Промена %	2014	Промена %	2013	Промена %	2012
Стопанска банка АД Скопје	4,783	11%	4,294	29%	3,332	7%	3,104
Комерцијална банка АД Скопје	2,597	46%	1,78	9%	1,632	-36%	2,539
НЛБ банка АД Скопје	3,308	8%	3,068	3%	2,981	4%	2,876
Охридска банка АД Скопје	3,702	24%	2,983	20%	2,485	1%	2,45
шпаркасе банка Македонија АД Скопје	1,91	15%	1,659	-8%	1,806	13%	1,605
Халк банка АД Скопје	3,339	3%	3,24	30%	2,498	24%	2,013
ПроКредит банка АД Скопје	3,666	19%	3,071	13%	2,716	-1%	2,736
ТТК банка АД Скопје	1,96	7%	1,838	-16%	2,182	1%	2,168
Универзална инвестициона банка АД Скопје	2,385	2%	2,33	2%	2,291	-8%	2,484

Графикон 46: Ефикасност на интелектуалниот капитал на примерот на банки во Република Македонија, 2015 – 2012 година



Од анализите може да се забележи дека Стопанска банка АД Скопје има доминантно највисока вредност на коефициентот на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал за истражуваниот период. Исто така,

кај Стопанска банка АД Скопје евидентен е константен постојан пораст на овој индикатор. Во 2013 година во однос на 2012 година Стопанска банка АД Скопје креира вредност со пораст од 7%, во 2014 година со пораст од 29% во однос на претходната година и 11% за 2015 година. Следна банка со највисока вредност на коефициентот VAIC за 2015 година е Охридска банка АД Скопје (3.702), со постојан константен пораст на овој коефициент. Потоа ПроКредит банка со VAIC (3.666) за 2015. По Стопанска банка АД Скопје во 2014 година највисока вредност на овој коефициент согласно нашите пресметки има Халк банка АД Скопје, додека, пак, во 2013 и 2012 година НЛБ банка АД Скопје. Кај некои банки (Комерцијална банка АД Скопје, ТТК банка АД Скопје, ПроКредит банка АД Скопје, Шпаркасе банка АД Скопје, Универзална инвестициона банка АД Скопје) може да се забележи уништување на вредноста во 2014 во однос на претходната 2013 година. Сепак, позитивен тренд е тоа што во 2015 година ниту една од анализираниите банки не ја уништила вредноста во однос на претходната година.

Она што го прави единствен овој метод е тоа што е применлив на сите нивоа (микро и макрониво). Сите потребни податоци се наоѓаат во стандардните финансиски биланси и извештаи, така што некои дополнителни истражувања и собирања на податоците не се потребни.

Со помош на моделот VAIC многу прецизно може да се детектираат слабите точки во креирањето на вредноста каде што контролата на ефикасноста на креирање вредност му овозможува на менаџментот да ги зајакне своите потенцијали и да ги максимизира перформансите.

VAIC е алатка која ја набљудува и ја испитува креираната вредност. Оттука, добиените параметри се одлична основа за анализирање на причинителите со цел преземање акција за континуирано подобрување на ефикасноста и нејзин константен раст. Овој метод се препорачува да се комбинира со други алатки на интелектуалниот капитал и менаџментот на знаење.

### 7.1.1.2. Резултати од анализа на корелација

Пеарсоновиот коефициент на корелација користен за потребите на нашето истражување може да добие вредност во интервал од -1 до +1. Според Pallant (2011), вредноста на коефициентот на корелација од 0,5 до 1 укажува на постоење на силно високо ниво на корелација помеѓу независната и зависната варијабла.

Нашето истражување (Табела во продолжение) покажува дека постои значајна позитивна корелација помеѓу главната испитувана независна варијабла која се однесува на ефикасноста од создавање додадена вредност од употреба на интелектуалниот капитал и зависните варијабли кои се однесуваат на повратот на средства, повратот на капиталот и продуктивноста на вработените на примерот на банките во Република Македонија. Оттука, нашето истражување покажува дека постои силен позитивен однос помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси со ниво на значајност од 1% и 5%. Сепак, евидентно е дека VAIC коефициентот нема позитивен значаен однос со коефициентот на обрт на средства.

**Табела 1: Коефициент на Пеарсонова корелација, анализа на пример на 9 банки во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година**

Независни варијабли	Зависни варијабли	EP	ROA	ROE	ATO
HCE	Коефициент на корелација	0.794**	0.9358*	0.7841**	-0,0804
	Sig. (2-tailed)	0.0106	0.0002	0.0124	0.837
	N	9	9	9	9
SCE	Коефициент на корелација	0.8071*	0.925*	0.8612*	-0,0465
	Sig. (2-tailed)	0.0085	0.0004	0.0029	0.9054
	N	9	9	9	9
CEE	Коефициент на корелација	0.2326	0.3505	0.6566***	0.6524***
	Sig. (2-tailed)	0.547	0.355	0.0547	0.0569
	N	9	9	9	9

ICE	Коефициент на корелација	0.8006*	0.9383*	0.8035*	-0,0741
	Sig. (2-tailed)	0.0095	0.0002	0.0091	0.8498
	N	9	9	9	9
VAIC	Коефициент на корелација	0.8082*	0.9567*	0.8627*	0.0074
	Sig. (2-tailed)	0.0084	0.0001	0.0028	0.985
	N	9	9	9	9

\*Корелацијата е значајна на ниво од 0,01

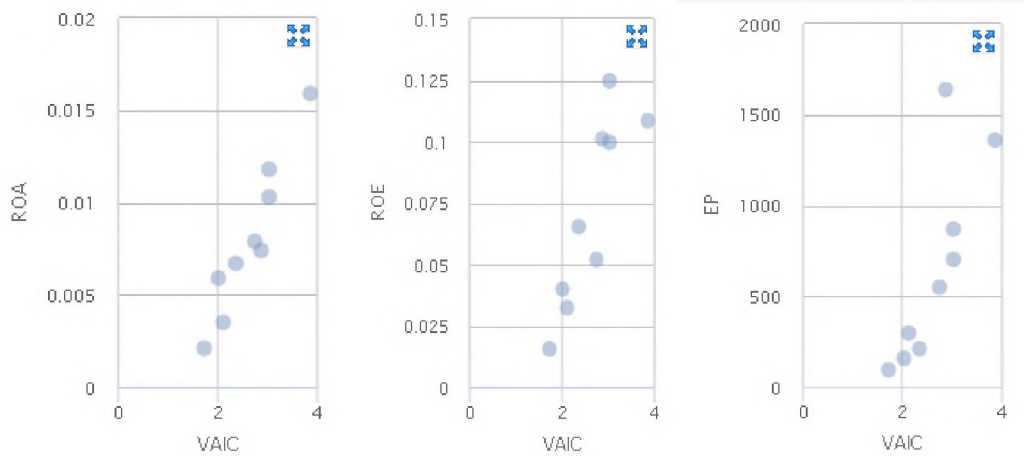
\*\*Корелацијата е значајна на ниво од 0,05

\*\*\*Корелацијата е значајна на ниво од 0,10

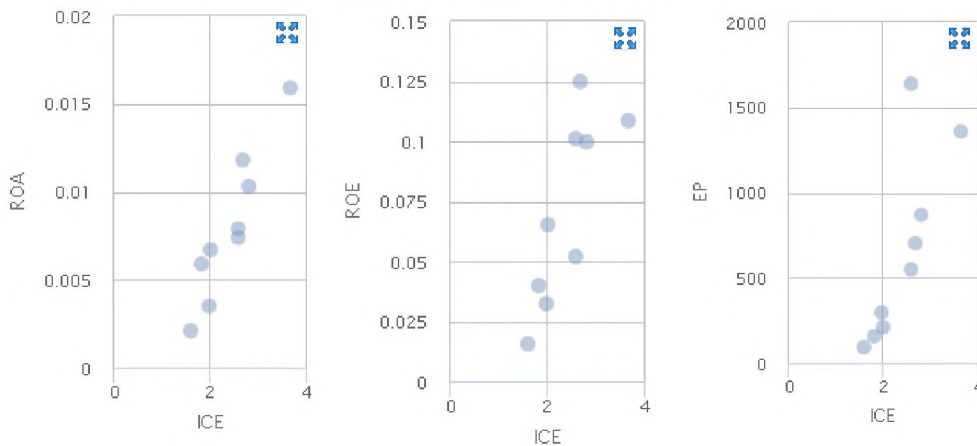
Табелата покажува дека коефициентот на ефикасноста на додадена вредност на интелектуалниот капитал – VAIC, ефикасноста од употребата на човечкиот капитал - HCE, коефициентот на ефикасноста од употреба на структурниот капитал - SCE, како и коефициентот на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал - ICE се значајно и позитивно поврзани со финансиските перформанси, мерени преку повратот на средства, повратот на капиталот и продуктивноста на вработените, односно во 99% и 95% соодветно односот е значаен и позитивен. Нашата анализа не успеа да потврди значаен однос на VAIC со ATO. Резултатите покажуваат дека коефициентот на ефикасноста од употреба на традиционалниот капитал - CEE нема значајна корелација со ROA и EP, но има позитивен однос со ROE и ATO со ниво на значајност од 10%.

Во продолжение преку графички приказ е покажан силниот позитивен однос којшто постои помеѓу ефикасноста од создавање додадена вредност од употреба на интелектуалниот капитал и зависните варијабли на финансиските перформанси кои се однесуваат на повратот на средства, повратот на капиталот и продуктивноста на вработените на примерот на банките во Република Македонија со корелација од 0,9567 помеѓу VAIC и ROA значајни на ниво од 0,01 и корелација од 0,8082 помеѓу VAIC и EP, значајни на ниво од 0,01 и корелација од 0,8627 помеѓу VAIC и ROE.

**Графикон 47: Позитивна значајна корелација на VAIC со ROA, ROE и EP**



**Графикон 48: Позитивна значајна корелација на ICE со ROA, ROE и EP**



Дадените графички прикази имаат специфична цел да ни покажат во која мера една варијабла е под влијание на друга варијабла, односно сликовито да ја покажат нивната корелација. Преку графичкиот приказ може да се одредат силата и насоката на односот помеѓу варијаблите. Варијаблите имаат силен меѓусебен однос доколку нивната вредност претставена со точки формира права линија. Доколку вредносните точки на варијаблите се позиционирани, односно распрскани насекаде, каде што е многу тешко да се замисли права линија, во тој случај варијаблите немаат силен меѓусебен однос. Исто така, од графичкиот приказ може да се одреди

и насоката на односот, односно дали имаме позитивна, негативна или нулта корелација.

Резултатите од нашето истражување покажуваат силен позитивен однос помеѓу испитуваните варијабли, што е и евидентно прикажано сликовито.

Добиените резултати продолжуваат со анализа на регресија.

### **7.1.1.3. Резултати од повеќекратна регресија**

За потребите на нашето истражување и тестирање на хипотезите, во овој дел ќе користиме и повеќекратна регресија за да ја предвидиме вредноста на зависната варијабла врз основа на независните варијабли, односно да утврдиме дали финансиските перформанси на банките во Република Македонија може да се предвидат врз основа на ефикасноста од создавање додадена вредност од употреба на интелектуалниот капитал, преку неговите составни елементи. Исто така, анализата овозможува и одредување на соодветното вклопување на моделот и релативниот придонес на секоја од претпоставките, преку откривање колкав дел од варијациите од финансиските перформанси може да бидат објаснети преку елементите на интелектуалниот капитал и нивната ефикасна употреба, како и релативниот придонес на секоја од независните варијабли во објаснувањето на зависната варијабла.

За потребите на тестирањето, моделот на повеќекратна регресија може да се опише преку следните равенки:

$$ROA = \alpha + \beta_1 HCE + \beta_2 SCE + \beta_3 CEE$$

$$EP = \alpha + \beta_1 HCE + \beta_2 SCE + \beta_3 CEE$$

$$ROE = \alpha + \beta_1 HCE + \beta_2 SCE + \beta_3 CEE$$

$$ATO = \alpha + \beta_1 HCE + \beta_2 SCE + \beta_3 CEE$$



$$ROA = \alpha + \beta_1 ICE + \beta_2 CEE$$

$$EP = \alpha + \beta_1 ICE + \beta_2 CEE$$

$$ROE = \alpha + \beta_1 ICE + \beta_2 CEE$$

$$ATO = \alpha + \beta_1 ICE + \beta_2 CEE$$

$$ROA = \alpha + \beta_1 VAIC$$

$$EP = \alpha + \beta_1 VAIC$$

$$ROE = \alpha + \beta_1 VAIC$$

$$ATO = \alpha + \beta_1 VAIC$$

Равенствата, всушност, го покажуваат ефектот на независните варијабли врз зависната варијабла, што ни покажува дека доколку постои промена во независните варијабли, тогаш мора да постои и промена во зависната варијабла, како заслуга на независната варијабла.

Табелите во продолжение ги прикажуваат резултатите од односот на интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на 9-те банки во Република Македонија преку коефициентите на регресија на експланаторните варијабли, со користење на ROA, ROE, ATO и EP како зависни варијабли и ICE, CEE и VAIC како независни варијабли.

Табела 45: Резултати од анализа на повеќекратна регресија на односот помеѓу ICE, CEE со ROA и ROE, за период од 2012 до 2015 година (средна вредност)

Зависни варијабли	Профитабилност (ROE)			Профитабилност (ROA)		
N	9			9		
R Square	0,937			0,924		
F	44,933			36,525		
Sig.	0,000*			0,000*		
		t-stat.	P-value		t-stat.	P-value
Intercept	0,002	-5,303	0,002	-0,009	-4,266	0,005
Неависни варијабли	Std. Beta	t-stat.	P-value	Std. Beta	t-stat.	P-value
ICE	0,044	6,966	0,000	0,006	7,956	0,000
CEE	0,264	5,284	0,002	0,011	1,864	0,112

Табела 46: Резултати од анализа на повеќекратна регресија на односот помеѓу ICE, CEE со АТО и EP, за период од 2012 до 2015 година (средна вредност)

Зависни варијабли	Продуктивност на вработените (EP)			Продуктивност (АТО)		
N	9			9		
R Square	0,653			0,457		
F	5,654			2,524		
Sig.	0,042**			0,160		
		t-stat.	P-value		t-stat.	P-value
Intercept	-1160,53	-1,935	0,101	0,060	3,729	0,010
Неависни варијабли	Std. Beta	t-stat.	P-value	Std. Beta	t-stat.	P-value
ICE	672,760	3,220	0,018	-0,003	-0,581	0,583
CEE	772,142	0,463	0,660	0,100	2,234	0,067

Сите резултати од моделот на повеќекратна регресија се прикажани во двете табели погоре. Може да се забележи дека од четирите прикажани модели, за три од нив (ROE, ROA и EP) може да се потврди дека се статистички значајни. Согласно нашата анализа, само АТО моделот не е статистички значаен, укажувајќи на тоа дека нашите независни варијабли немаат влијание врз обртот на средствата како зависна варијабла.

Моќта на објаснување на моделот на регресија е претставена преку R2. R2 е познат како коефициент на детерминација, односно процент на варијациите на варијаблите кои се објаснети со моделот. Во суштина, поголемата вредност на овој коефициент е показател дека моделот се вклопува со обработените податоци. R2 има многу висока вредност кај ROE (0,937) и ROA (0,924) и релативно висока вредност кај EP (0,653). Овој показател ни укажува на тоа дека соодветните испитувани независни елементи се во можност да објаснат околу 94% (ROE), 93% (ROA) и 65% (EP) соодветно од отстапувањата на зависната варијабла. Соодветните високи вредности за F, исто така, укажуваат на карактеристиката на значајност. T и p вредноста секогаш одат рака под рака, со цел да изнајдат доказ за постоење на значајна разлика помеѓу средната вредност на популацијата. T вредноста ја мери големината на релативната разлика на варијациите во примерокот, односно поедноставено ја пресметува претставената разлика во стандардните грешки. Колку е поголема магнитудата на T вредноста (позитивна или негативна), толку е поголема значајноста. Колку е поблиска вредноста до нула, ни укажува на тоа дека нема значајна разлика. Соодветните T вредности на анализираните модели од истражуваниот примерок ја потврдуваат нејзината значајност. Стандардниот коефициент на регресија ја прикажува моќта на предвидување на независните варијабли (Veaux et al. 2005), каде што во нашиот случај со 0,01 и 0,05 сигурност се испитува дали тестот е статистички значаен или не.

Во првиот модел (ROE) двете варијабли ICE и CEE се статистички значајни на ниво од  $p < 0,01$ , со позитивна вредност. Бета вредноста покажуваат дека доколку останатите фактори останат константни, во тој случај еден процент промена на соодветната независна варијабла ќе придонесе кон соодветен процент на промена кај зависната варијабла. Согласно нашето истражување, еден процент промена на ICE води кон 4,4%

промена на ROE, додека, пак, еден процент промена на CEE води кон 26,4% промена на ROE.

Кај вториот модел (ROA) една од двете варијабли (ICE) е статистички значајна на ниво од  $p < 0,01$ , со позитивна вредност. Бета вредностите покажуваат дека доколку останатите фактори останат константни, еден процент промена на независната варијабла ICE води кон 0,6% промена на ROA.

Кај третиот модел (EP) една од двете варијабли (ICE) е статистички значајна на ниво од  $p < 0,05$ , со позитивна вредност. Бета вредностите покажуваат дека една единица промена на независната варијабла ICE ќе придонесе кон 672,760 единици промена на EP.

На ова ниво на анализа може да се утврди дека ICE значајно и позитивно влијае врз финансиските перформанси согласно нашиот примерок на испитувани банки, преку мерење на профитабилноста со користење на ROA и ROE и продуктивноста на вработените со користење на коефициентот EP. Нашата анализа успеа да ја потврди поврзаноста на CEE само со ROE.

Резултатите од истражувањето ги поддржуваат хипотезите преку кои се потврдува дека подобрите перформанси од интелектуалниот капитал заедно со неговите елементи водат кон подобри финансиски перформанси.

*На овој дел од примерокот е утврдено дека ICE позитивно значајно влијае врз ROA, ROE и EP, CEE позитивно значајно влијае врз ROE, со што хипотезите X1, X2, X3 и X7 се прифатени.*

*Прифатени хипотези:*

*X1: ICE позитивно значајно влијае врз ROA.*

*X2: ICE позитивно значајно влијае врз EP.*

*X3: ICE позитивно значајно влијае врз ROE.*

*X7: CEE позитивно значајно влијае врз ROE.*

*Отфрлени хипотези:*

*H4: ICE позитивно значајно влијае врз АТО.*

*H5: CEE позитивно значајно влијае врз ROA.*

*H6: CEE позитивно значајно влијае врз EP.*

*H8: CEE позитивно значајно влијае врз АТО.*

Резултатите од анализата на регресија на примерокот на банките во Република Македонија, кое истражување се однесува на однос помеѓу зависните варијабли ROE, ROA, АТО и EP со апсолутната вредност на VAIC, се прикажани во продолжение.

**Табела 47: Резултати од анализа на односот на регресија на VAIC со ROA и ROE**

Зависни варијабли	Профитабилност (ROE)			Профитабилност (ROA)		
N	9			9		
R Square	0,745			0,915		
F	20,426			75,410		
Sig.	0,002733675			5,37927E-05		
	Std. Beta	t-stat.		Std. Beta	t-stat.	
Intercept	-0,06425	-2,0909	0,075	-0,00853	-4,38	0,00325
Независни варијабли	Std. Beta	t-stat.	P-value	Std. Beta	t-stat.	P-value
VAIC	0,050821	4,51953	0,003	0,006192	8,684	5,4E-05

**Табела 48: Резултати од анализа на односот на регресија на VAIC со EP и АТО**

Зависни варијабли	Продуктивност на вработените (EP)			Продуктивност (АТО)		
N	9			9		
R Square	0,653			0,000		
F	13,181			0,001		
Sig.	0,008391021			0,981419592		
	Std. Beta	t-stat.		Std. Beta	t-stat.	
Intercept	-1146,59	-2,2535	0,059	0,0748	4,021	0,00505
Независни варијабли	Std. Beta	t-stat.	P-value	Std. Beta	t-stat.	P-value
VAIC	676,0488	3,63061	0,008	0,000164	0,024	0,98142

Кај првиот модел, каде што зависна варијабла е ROE, може да се забележи дека со интервал на сигурност од 99% или критична вредност од 0,01 вредноста на значајност кај варијаблите ROE и VAIC е значително пониска од оваа вредност, што укажува на позитивен и значаен однос помеѓу VAIC со ROE. Моќта на објаснување на моделот на регресија е претставена преку коефициент на детерминација R<sup>2</sup>, чија висока вредност од 0,745 ни укажува на тоа дека соодветните испитувани независни елементи се во можност да објаснат околу 74,5% на отстапувањата на зависната варијабла. Соодветно високата вредност на F, исто така, укажува на карактеристиката на значајност. Варијаблата VAIC е статистички значајна на ниво од  $p < 0,01$ , со позитивна вредност. Бидејќи односот е значаен, може да се истакне дека VAIC имаа позитивно значајно влијание на финансиските перформанси мерени преку ROE. Бета вредноста од анализата ни покажува дека доколку останатите фактори останат константни, во тој случај еден процент промена на независна варијабла (VAIC) ќе придонесе кон 5% на промена кај зависната варијабла (ROE).

Во вториот модел со интервал на сигурност од 99% или критична вредност од 0,01 на значајност може да се утврди дека постои позитивен и значаен однос помеѓу VAIC и ROA. Независната испитувана варијабла VAIC е во можност да објасни околу 91,5% на отстапувањата на зависната варијабла ROA. Кај овој модел со позитивна вредност и ниво на значајност од  $p < 0,01$  бета вредноста ни покажува дека доколку останатите фактори останат константни, еден процент промена на независната варијабла VAIC води кон 0,6% промена на ROA.

Кај третиот модел (EP) со интервал на сигурност од 99% или критична значајност од 0,01 може да се утврди дека односот на варијаблите EP и VAIC е позитивно статистички значаен. Испитуваната независна варијабла VAIC е во можност да објасни околу 65% на отстапувањата на зависната варијабла EP. Бета вредностите ни покажува

дека една единица промена на независната варијабла VAIC ќе придонесе кон 676,048 единици промена на EP, со позитивно ниво на значајна од  $p < 0,01$ .

Согласно резултатите од нашата анализа, не успеавме да утврдиме позитивен значаен однос помеѓу VAIC и ATO.

Од соодветната анализа може да се утврди дека VAIC значајно и позитивно влијае врз финансиските перформанси на нашиот примерок на испитувани банки, преку мерење на профитабилноста со користење на ROA и ROE и продуктивноста на вработените со користење на коефициентот EP. Нашата анализа не успеа да ја потврди поврзаноста на VAIC само со ATO.

На ова ниво на анализа резултатите од истражувањето ги поддржуваат хипотезите кои потврдуваат дека подобрите перформанси од интелектуалниот капитал заедно со неговите елементи водат кон подобри финансиски перформанси.

*На овој дел од примерокот е утврдено дека VAIC позитивно значајно влијае врз ROA, ROE и EP, со што хипотезите X9, X10 и X11 се прифатени.*

Прифатени хипотези:

*X9: VAIC позитивно значајно влијае врз ROA.*

*X10: VAIC позитивно значајно влијае врз ROE.*

*X11: VAIC позитивно значајно влијае врз EP.*

Отфрлени хипотези:

*X12: VAIC позитивно значајно влијае врз ATO.*

Поради сето претходнонаведено, од спроведеното истражување на примерокот на банки во Република Македонија може да се прифати претпоставката дека интелектуалниот капитал има значаен позитивен

однос со организациските преку финансиските перформанси, што ја поткрепува аргументацијата за прифаќање на главната истражувачка хипотеза.

## **7.2. ПРИДОНЕСИ, ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА И ОГРАНИЧУВАЊА ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО**

### **7.2.1. Придонеси и имплементации од спроведеното истражување**

Еден од најважните придонеси на докторската дисертација е ширење свесност за важната улога која ја има интелектуалниот капитал и неговото позитивно влијание врз организациските преку финансиските перформанси. Ова истражување дава нови насоки за менаџерите, претприемачите во однос на подобро разбирање на организациските проблеми, како и неопходноста да им се посвети многу повеќе внимание на нематеријалните ресурси. Наодите од истражувањето даваат корисни информации за интелектуалниот капитал и нивниот однос со финансиските перформанси преку анализа на банките во Република Македонија. Докторската дисертација дава свој придонес кон постоечката литература за интелектуалниот капитал и финансиските перформанси, особено за земјите во развој, каде што постои недостиг на истите. Оттука, претставува одлична референца за идни истражувања.

Придонесот од спроведеното истражување во врска со мерењето и влијанието на управувањето со интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси на банките во Република Македонија може да се подели во три групи: теоретски, емпириски и методолошки придонес.

*Теоретскиот придонес* подразбира систематизација на претходните истражувања во врска со интелектуалниот капитал и неговите специфичности во контекст значаен за нашето истражување. Во докторската дисертација детално е прикажана еволуцијата на



интелектуалниот капитал, што претставува нова тема во меѓународната научна заедница, а особено во Република Македонија, во која досега се разгледувани само некои поединечни аспекти.

Теоретскиот придонес опфаќа: Разгледување на воочените трендови на новото современо окружување; Преглед на новата економија, која е интензивно заснована на знаење; Предлог на целосен теоретски модел на интелектуален капитал, во кој се сумирани сите заеднички елементи на дефинирање; Предлог на критериуми за класификација; Дефинирање на структурата на интелектуалниот капитал преку составните елементи; Разгледување на мерните системи и начините на известување за нематеријалното.

Другата група теоретски придонес се однесува на систематските наоди на претходните истражувања во однос на мерењата поврзани со интелектуалниот капитал и финансиските перформанси. Врз основа на изведените заклучоци кои произлегуваат од веќе спроведените истражувања и направената систематизација, во оваа дисертација е предложен систем на мерење на интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на банките.

*Емпирискиот придонес* од спроведеното истражување подразбира придонес во емприската евиденција, односно зголемување на базата на резултати на истражувања во однос на влијанието на примената на методите за управување со интелектуалниот капитал и нивното влијание врз финансиските перформанси. Сумарните резултати од прегледот на литература покажуваат дека претходните истражувања претежно користат експланаторни истражувања со користење анализа на повеќекратна регресија. Конкретно, резултатите на истражувањето даваат докази за позитивното влијание на човечкиот и структурниот капитал врз финансиските перформанси, односно ефикасноста од создавањето нова додадена вредност од употреба на интелектуалниот капитал преку поединечните елементи на интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси на банките.

Спроведеното емпириско истражување во докторската дисертација е единствено од ваков тип во Република Македонија, па оттука има и особен придонес како основа за идни истражувања.

*Методолошкиот придонес* од спроведеното истражување вклучува предлози во однос на истражувачки инструменти за мерење на успешноста во управување со интелектуалниот капитал, како и мерни системи за финансиските перформанси на банките. Во текот на реализираното истражување креиран е истражувачки дизајн, адаптиран на теоретските концепти поврзани со проблематиката. Исто така, во дисертацијата е предложен и постоечки инструмент за мерење на ефикасноста од употребата на интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на банките. Важно за користениот модел е тоа што користи индикатори за мерење на интелектуалниот капитал кои се вклучени во финансиските извештаи на банките, правејќи ги овие информации достапни за сите оние на кои им се потребни. Токму ова истражување помага во пресметка на ефикасноста од создавање додадена вредност од користењето на ресурсите на интелектуалниот капитал, споредувајќи ги со остварените перформанси.

### **7.2.2. Ограничувања на истражувањето**

Спроведеното истражување за потребите на докторската дисертација има свои ограничувања. Наодите од реализираното истражување треба внимателно да се толкуваат, земајќи предвид одредени ограничувања.

Ова истражување се фокусира единствено на влијанието кое го има интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси. Во нашето истражување овој феномен го зема предвид временскиот развој за релативно краток период од 2012 до 2015 година. Оттука истражувањето е ограничено од темпорален аспект бидејќи податоците се однесуваат само на овој временски период, т.е. временски пресек. Поради тоа не е можно да

се донесуваат заклучоци во однос на промените или трендовите на разгледуваните варијабли за подолг временски период.

Реализираното емпириско истражување има и географски ограничувања бидејќи податоците се однесуваат само на Република Македонија и не може да се генерализираат резултатите со останатите географски контексти. Идно мултинационално истражување во иднина може да ги поддржи нашите наоди.

Следно ограничување се однесува на тоа што при испитувањето на влијанието од управувањето со интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси користени се само одредени перформанси, и тоа: ROA, ROE, EP и ATO.

Следно ограничување на истражувањето е користењето на моделот за мерење на ефикасноста на интелектуалниот капитал. Моделот на професорот Пулиќ за мерење на ефикасноста од создавање вредност на интелектуалниот капитал (1999) VAIC е предмет на критики од страна на истражувачите поради воочените недостатоци. Моделот не е применлив кај компании/банки со негативен оперативен профит. Тоа се однесува на нископродуктивните организации каде што влезните трошоци се поголеми од остварените резултати. Според Chu et al., 2011, моделот VAIC не е применлив за пресметка на ефикасноста од интелектуалниот капитал. Друг недостаток на моделот е тоа што постои инверзен однос помеѓу човечкиот и структурниот капитал како претпоставка во креирањето вредност. Сепак, многу е тешко да се пресмета точниот придонес на секој ресурс во креирањето на крајната вредност (Bontis et al. 2000). Придонесот на релацискиот капитал не е предмет на пресметка во моделот VAIC. Сепак, многумина се согласуваат дека во моментов не постои посоодветен модел од VAIC за мерење на ефикасноста на интелектуалниот капитал врз основа на објавените сметководствени информации.

Друго ограничување коешто е поврзано со моделот VAIC е тоа што VAIC е сметководствен метод за мерење на перформансите, па поради тоа

не овозможува адекватна рамка за анализа на синергијата помеѓу човечкиот, структурниот и физичкиот капитал (Janosević et al., 2013). Исто така, поради тоа што овој метод користи податоци од финансиските извештаи (Tan et al., 2007), можно е да се појават одредени разлики при примената на сметководствените правила.

Бидејќи истражувањето е спроведено само во банкарскиот сектор, резултатите не може да се генерализираат во однос на другите сектори. Наодите од спроведеното истражување укажуваат на насоки за понатамошно истражување. Ова истражување понатаму може да се спроведе со употреба на друг метод за мерење на перформансите на интелектуалниот капитал. И покрај ограничувањата, спроведеното истражување ни дава квалитетен увид во односот кој се јавува помеѓу интелектуалниот капитал и финансиските перформанси. Наведените ограничувања може да ни бидат почетна точка во дефинирањето на индикаторите за идното истражување.

### **7.3. НАСОКИ ЗА ИДНИТЕ ИСТРАЖУВАЊА**

Интелектуалниот капитал е новонастанат концепт, кој досега не е целосно разбран од страна на повеќето организации во Република Македонија. Во светски рамки забележани се голем број истражувања во оваа област, каде што оваа наука се обидува да се наметне и да се здобие со посебно признание од научната фела.

Овој труд претставува добра основа за развивање на концептот на интелектуалниот капитал помеѓу бизнис-заедницата во Република Македонија. Како такво, нашето истражување претставува само мал дел од вкупниот потенцијал и одлична мотивација за идни истражувања, токму поради недостигот на истражувања во оваа област во Република Македонија.

Резултатите од спроведеното истражување укажуваат на потенцијални насоки за идните истражувања, базирани на истражувачки прашања кои останаа neodговорени или, пак, нови истражувачки прашања идентификувани во текот на изработката на дисертацијата. Во продолжение се издвоени неколку препораки за идните научни истражувања:

- Бидејќи нашето истражување се фокусира на еден сегмент од финансиските институции (банките) во Република Македонија со цел генерализирање на добиените резултати, како препорака за идно емпириско истражување е спроведување анализа на споредба помеѓу различни индустрии, или, пак, следење на трендовите кај конкретна друга индустрија.
- И покрај тоа што повеќето варијабли кои се користат во нашето истражување имаат високо ниво на сигурност и валидност, секогаш постои простор за подобрување на примерокот и валидноста.
- Во низата на издвоени ограничувања во емпириското истражување е проблемот на отсуство на поголема временска анализа при разгледувањето на влијанието на интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси. За да се одреди трендот во различни временски периоди, се предлага испитување на варијаблите лонгитудинално низ времето за поголем период.
- Идните истражувања може да бидат насочени кон истражување на интелектуалниот капитал на национално ниво.
- Понатамошните истражувања треба да го истражат односот помеѓу нивото на интелектуален капитал, соодветниот менаџмент-стил, менаџмент-сметководствената практика, како и организацискиот контекст за да се утврди дали постои позитивен однос со корпоративните перформанси.
- Како препорака за идните истражувања може да се користат и други методи за мерење на ефикасноста на интелектуалниот капитал и

негова споредба со VAIC моделот, со цел добивање поверодостојни резултати.

- Исто така, во однос на идните истражувања треба да се настојува да се прошири примерокот и на други индустрии со примена на компаративна анализа со цел да се добие посеопфатен поглед.
- Понатамошно истражување може да се спроведе со користење различни модели за мерење на ефикасноста на интелектуалниот капитал.
- Со цел понатаму да се објасни и да се укаже на свесноста за важноста од интелектуалниот капитал кај инвеститорите, потребно е да се спроведе понатамошно истражување со користење мерни системи за мерење на вредност за акционерите. Истражувањето, исто така, може да се изврши со испитување на тоа во која мера информациите за интелектуалниот капитал се објавени во годишните извештаи на компаниите и нивниот придонес врз пазарната вредност на компаниите.

За да се оствари максимална корист од концептот на интелектуалниот капитал, потребно е негово спроведување на сите нивоа, на индивидуално, организациско и на национално. Исклучително важно е да се развива полниот потенцијал на луѓето преку инвестирање во соодветна технолошка инфраструктура, така што човекиот капитал може да биде конвертиран во богатство и повисок животен стандард. Исто така, нашиот труд укажува на потребата од едуцирање на сениор менаџерите во насока на мерење и управување со интелектуалниот капитал, како и воспоставување конзорциум на организации, јавни и приватни, со цел ширење информации и спроведување идни понатамошни истражувања за мерење и управување со интелектуалниот капитал.

Истражувачот се надева дека во иднина во Република Македонија ќе бидат спроведени повеќе истражувања од оваа област, со цел здобивање на целосно разбирање за интелектуалниот капитал и за неговото влијание

врз финансиските перформанси. Оттука очекуваме во иднина да се извршат истражувања за испитување и на други фактори на интелектуалниот капитал кои имаат особено влијание врз бизнис-перформансите.

## **ЗАКЛУЧОК**

Фокусот на докторската дисертација е управување со интелектуалниот капитал како клучен ресурс за постигнување конкурентска предност. Основен мотив за избор на темата е важноста на интелектуалниот капитал кој е препознаен како клучен ресурс во креирање вредност, долгорочна профитабилност и конкурентска предност на денешните организации, па последователно и наметнатата потреба за соодветно управување со овој суштински ресурс. Управувањето со интелектуалниот капитал е релативно нов менаџмент-концепт кој подразбира фокусирање на активностите на организациите кон иднината, преку грижата и унапредувањето на невидливите, за идното работење клучни фактори. Границите на оваа дисциплина сè уште не се јаснодефинирани, и оваа област е сè уште во својата ембрион, зародиш фаза. Но, и покрај тоа, постојат многу истакнати научници кои имаат суштински придонес за развој на менаџментот на знаење и интелектуален капитал.

Интелектуалниот капитал можеме да го поврземе со „темната материја“, мистериозна супстанција која креира 80 проценти од материјата во универзумот. Темната материја се смета за гравитациско лепило кое ги држи заедно галаксиите, додека 5 проценти од универзумот се состои од позната материја како што се атомите и субатомските честички. Слично е и со интелектуалниот капитал, кој може да се разгледува како невидлива сила која креира во просек 70 проценти од вредноста на компаниите, но сè уште директно не може да се одреди нејзината вредност и супстанција.

Во докторската дисертација во многу наврати е истакната евидентната потреба организациите да бидат управувани поинаку, вклучувајќи и употреба на нови методи за мерење на перформансите, наместо управување со помош на „добро претчувство“. Управувањето со невидливите, за идното работење клучни фактори денес е главно



препуштено на поединечен индивидуален ентузијазам. Менаџерите при управувањето со ресурсите на интелектуалниот капитал најчесто се потпираат на интуиција и добро чувство, наместо на експлицитни алатки, па затоа често се незадоволни од нивните настојувања за ефективна и ефикасна контрола при креирање вредност со ресурсите на интелектуалниот капитал. Меѓутоа, тоа треба да биде секојдневна активност еднаква на онаа со која се зголемува физичкиот/финансискиот капитал. Оттука клучен предизвик на менаџментот денес е да изнајде соодветен начин за управување со овие клучни ресурси.

Проблемот на традиционалните сметководствени методи е тоа што не го одразуваат иновативниот процес на креирање вредност бидејќи тие гледаат назад, наместо напред. Овие методи се справуваат со асиметријата и неизвесноста преку следење на очекуваните загуби, но затоа ги игнорираат очекуваните добивки. Оттука предизвикот лежи во креирање пат за мерење и известување на креирањето на вредност, т.е. вредноста која е потенцијално достапна за реализација. Новите мерни системи треба да ја одразат и оваа активност, со цел менаџментот соодветно да одговори на управувањето со овие клучни ресурси. Доколку сметаме дека вредноста на нематеријалните средства не може да се измери, во тој случај би ја негирале валидноста на слободниот пазар, а тоа исто така би значело дека интелектуалниот капитал нема реална основа. Познатата мисла на Алберт Ајнштајн прикажува една голема вистина која се однесува на овој контекст „Не сето она што може да се измери е потребно да биде измерено, како и сето она што се мери не е неопходно да биде измерено“. Со други зборови, не секогаш е важно она што го гледаме. Ова значи дека многу од нештата кои додаваат вредност во бизнисот на организациите не може лесно да бидат измерени (сè додека не се алоцира голем дел од буџетот за инвестирање во мерење). Друга вистина и прикажана суштина на оваа мисла е дека само поради тоа што можеме не значи дека треба да мериме одредена состојба. Мерењето на интелектуален капитал е релативно нова

област, без притоа да има општоприфатени мерни инструменти. Природно е мерните системи да се развиваат и да се подобруваат со текот на времето каде што ќе се појават општоприфатените методи кои ќе се издвојат. Така, на пример, температурата се сметала за квалитативна и немерлива категорија, сè додека Даниел Фахренхеит не развил живин термометар за нејзино мерење. Денеска оваа форма на мерење е прифатена од сите. Токму затоа се надеваме дека ќе се забележи слична еволуција во областите на мерење на интелектуалниот капитал.

Мотивирани од важноста на интелектуалниот капитал, целта на докторската дисертација е емпириски да се испита поврзаноста и влијанието кое го има интелектуалниот капитал врз финансиското работење на банките во Република Македонија. Предмет на истражување во трудот е анализа на односот помеѓу управувањето со интелектуалниот капитал преку неговите составни елементи човечки и структурен капитал со финансиските перформанси и влијанието на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал во креирање додадена вредност. Поконкретно, предмет на истражување се индикаторите кои ја мерат успешноста на управувањето со интелектуалниот капитал и остварените финансиски перформанси на испитуваните банки во Република Македонија. За да се утврди овој однос, истражени се индикаторите кои ги мерат човечкиот и структурниот капитал, односно индикаторите кои ја мерат ефикасноста од употребата на интелектуалниот капитал во креирањето додадена вредност, како и индикаторите на финансиските перформанси.

Придонесот од спроведеното истражување во врска со мерењето и влијанието на управувањето со интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси на банките во Република Македонија може да се подели во три групи: теоретски, методолошки и емпириски придонес.

*Теоретскиот придонес* подразбира систематизација на претходните истражувања во врска со интелектуалниот капитал и неговите специфичности во контекст значаен за нашето истражување. Во Република Македонија не постои забележлив фонд на литература која ги проучува

проблемите околу интелектуалниот капитал, а тоа, пак, директно се одразува врз управувањето со интелектуалниот капитал, што е наша основна цел на истражување. Оттука, докторската дисертација дава свој придонес кон постојната литература за интелектуалниот капитал и перформансите и претставува одлична референца за идни истражувања. Теоретскиот придонес во докторската дисертација опфаќа: Детално прикажана еволуција на интелектуалниот капитал; Разгледување на воочените трендови на новото современо окружување; Преглед на новата економија, која е интензивно заснована на знаење; Предлог на целосен теоретски модел на интелектуален капитал, во кој се сумирани сите заеднички елементи на дефинирање; Предлог на критериуми за класификација; Дефинирање на структурата на интелектуалниот капитал преку составните елементи; Разгледување на мерните системи и начините на известување за нематеријалното. Другата група теоретски придонес се однесува на систематските наоди на претходните истражувања во однос на мерењата поврзани со интелектуалниот капитал и финансиските перформанси.

*Методолошкиот придонес* од спроведеното истражување вклучува предлози во однос на истражувачки инструменти за мерење на успешноста во управување со интелектуалниот капитал, како и мерни системи за финансиските перформанси на банките. Во текот на реализираното истражување креиран е истражувачки дизајн, адаптиран на теоретските концепти поврзани со проблематиката и предложен е постоечки инструмент за мерење на ефикасноста од употребата на интелектуалниот капитал и финансиските перформанси на банките.

Спроведеното емпириско истражување во докторската дисертација е единствено од ваков тип во Република Македонија, па оттука има и особен придонес како основа за идни истражувања. *Емпирискиот придонес* од спроведеното истражување подразбира збогатување на емпирииската евиденција, односно зголемување на базата на резултати на истражувања во однос на примената на методите за управување со интелектуалниот

капитал и нивното влијание врз финансиските перформанси. Природата на спроведеното истражување за потребите на докторската дисертација е експланаторна, насочена кон истражување на каузалните врски помеѓу *зависните варијабли* поврзани со финансиските перформанси и *независните варијабли* поврзани со резултатите од управувањето со интелектуалниот капитал преку неговите составни елементи. Наодите од секундарно собраните податоци од финансиските извештаи беа анализирани со употреба на дескриптивни и дедуктивни статистички методи. При истражувањето беа употребени статистички модели преку дескриптивна анализа, анализа на корелација со употреба на пearсоновиот коефициент на корелација, како и анализа на повеќекратна регресија преку соодветни равенства. Исто така, спроведен е и тестот за веродостојност, сигурност, пристрасност во одговорите, кои укажуваат на посакуваното ниво на сигурност и валидност потребни за понатамошна значајна анализа.

Податоците се користени од секундарни извори од официјално објавени, јавнодостапни финансиски извештаи преку анализа на полна популација од 14 банки во Република Македонија за период од 2012 до 2015 година. Услов за банката да биде дел од истражувањето е да има позитивен нето-приход за одбраниот период. Земајќи го предвид фактот дека постојат различни дефиниции за интелектуалниот капитал, постојат и различни начини за тоа како е најдобро да се измери нивото на успешност од употреба на овој главно нематеријален ресурс во банките. На примерок од 9 банки во Република Македонија, за мерење на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал, користен е моделот VAIC™ (коефициент на додадена вредност на интелектуалниот капитал), развиен од страна на професорот Анте Пулиќ (1998). VAIC™ моделот е ширококористен во голем број емпириски истражувања спроведени во светски рамки.

Методологија VAIC™ во овој труд ги истражува ефектите од ефикасноста на употреба на човечкиот капитал и структурниот капитал преку интелектуалниот капитал, како и традиционалниот капитал и нивниот

однос со финансиските перформанси на банките, за да се утврди дали постои каков било однос помеѓу овие варијабли.

За таа цел користени се *финансиските перформанси* во функција на *зависни варијабли* поврзани со *профитабилноста* преку:

- коефициентот на повратот на средства (ROA), којшто ја мери способноста за креирање профит од користените средства и
- коефициентот на поврат на капиталот (ROE), коефициент кој ја мери корпоративната профитабилност преку прикажување колкав дел од профитот е генериран со инвестирање сопствени пари.

Вториот дел на *финансиски перформанси* во функција на *зависни варијабли* се обработени преку показателите на *продуктивноста*:

- обртот на средствата (ATO), показател кој се користи за мерење на ефикасноста со која испитуваната банка ги употребува сопствените средства во генерирањето приход и
- продуктивноста на вработените (EP), односно показателот на нето-додадената вредност по вработен.

Користените клучни *независни варијабли* за ова истражување кои го мерат нивото на успешност во управувањето со интелектуалниот капитал се:

- VAIC - Коефициент на ефикасноста на додадена вредност на интелектуалниот капитал, индикатор за мерење на вкупната ефикасност во креирање на додадената вредност од употреба на вкупните расположливи средства;
- HCE - Коефициент на ефикасност од употреба на човечкиот капитал, индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од човечкиот капитал;
- SCE - Коефициент на ефикасност од употреба на структурниот капитал, индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од структурниот капитал;

- ICE - Коефициент на ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал, индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од интелектуалниот капитал;
- СЕЕ - Коефициент на ефикасноста од употреба на традиционалниот капитал, индикатор за мерење на ефикасноста на додадената вредност од традиционалниот капитал.

Истражувањето на влијанието кое го има интелектуалниот капитал врз перформансите на банките е многу важно поради потребата од одржување на конкурентност, опстанок и раст, каде што управувањето со интелектуалниот капитал и знаење може да обезбеди конкурентска предност во динамично окружување.

На ова ниво на анализа е утврдено дека банките кои имаат повисоко ниво на ефикасност од употреба на интелектуалниот капитал имаат и поголема успешност, односно подобрите перформанси од интелектуалниот капитал и ефикасноста од употреба на интелектуалниот капитал во создавањето додадена вредност водат кон подобри финансиски перформанси. На овој дел од примерокот е утврдено дека интелектуалниот капитал преку човечкиот и структурниот капитал, како и коефициентот кој ја мери ефикасноста од создавање додадена вредност со употреба на интелектуалниот капитал позитивно значајно влијаат врз финансиските перформанси, мерени преку ROA, ROE и EP, односно утврдено е дека банките кои имаат повисоко ниво на ефикасност од употреба на интелектуалниот капитал имаат и поголема успешност. Што се однесува на традиционалниот капитал, утврден е позитивен значаен однос и влијание само со ROE. При истражувањето не успеавме да докажеме дека постои позитивно значајно влијание на интелектуалниот капитал и ефикасноста од нејзина употреба врз обртот на средствата АТО.

Поради сето претходнонаведено, на ова ниво на спроведено истражување може да се прифати претпоставката дека интелектуалниот

капитал е важна детерминанта на финансиските перформанси и креирањето вредност за банките во Република Македонија, односно интелектуалниот капитал има значаен позитивен однос со финансиските перформанси, што ја поткрепува аргументацијата за потребата од соодветно управување со овој клучен ресурс. Оттука, докторската дисертација дава свое видување во однос на досегашните понудени теоретски, практични решенија и претставува основа за развивање на концептот на интелектуалниот капитал помеѓу бизнис-заедницата во Република Македонија. Нашето истражување претставува само мал дел од вкупниот потенцијал и одлична мотивација и референца за идни истражувања, токму поради недостигот на истражувања во оваа област во Република Македонија.

Сепак, спроведеното истражување за потребите на докторската дисертација има и свои ограничувања. Ова истражување се фокусира единствено на влијанието кое го има интелектуалниот капитал врз финансиските перформанси. Исто така, едно од ограничувањата се однесува на тоа што моделот VAIC не е применлив кај компании/банки со негативен оперативен профит. Друг недостаток на моделот е тоа што постои инверзен однос помеѓу човечкиот и структурниот капитал како претпоставка во креирањето вредност. Следно ограничување, коешто е поврзано со моделот VAIC, е сметководствениот пристап за мерење на перформансите, кој не овозможува адекватна рамка за анализа на синергијата помеѓу човечкиот, структурниот и физичкиот капитал. И покрај недостатоците, многумина се согласуваат дека во моментот не постои посоодветен модел од VAIC за мерење на ефикасноста на интелектуалниот капитал врз основа на објавените сметководствени информации.

Овој труд претставува солидна основа за развивање на концептот на интелектуалниот капитал помеѓу бизнис-заедницата во Република Македонија. Резултатите од спроведеното истражување укажуваат на потенцијални насоки за идните истражувања, базирани на истражувачки прашања кои останаа неодговорени или, пак, нови истражувачки прашања

идентификувани во текот на изработката на дисертацијата. Како што расте светскиот број истражувачи за менаџмент на знаење и интелектуален капитал така е важно да се поддржи и развојот на инфраструктура на оваа област. Преку нашиот труд предлагаме ректорите на универзитетите да го поддржат и да го развиваат растот на оваа дисциплина обезбедувајќи финансиска поддршка за истражување и конференции. Згора на тоа, зрелите истражувачи на оваа област, кои веќе имаат лидерски позиции во своите институции, важно е да учествуваат во менторство при истражувањата, за да се одржи импулсот на истражување. За да се оствари максимална корист од концептот на интелектуалниот капитал, потребно е негово спроведување на сите нивоа, на индивидуално, организациско и на национално. Исклучително важно е да се развива целосниот потенцијал на луѓето преку инвестирање во соодветна технолошка инфраструктура, така што човекиот капитал може да биде конвертиран во богатство и повисок животен стандард. Исто така, нашиот труд укажува на потребата од едуцирање на сениор менаџерите во насока на мерење и управување со интелектуалниот капитал, како и воспоставување конзорциум на организации, јавни и приватни, со цел ширење информации и спроведување идни понатамошни истражувања за мерење и управување со интелектуалниот капитал. Оттука, организациите имаат нова задача која се поврзува со соодветно задржување на умствените работници. Менаџерите, според тоа, мораат да привлечат, мотивираат најдобри луѓе, да ги наградат, реорганизираат, задржат, обучат, едуцираат, подобрат, да им служат и да ги задоволат (ова е една од најзабележливите промени). Организациите, исто така, е потребно да инвестираат во информациски алатки за да ги поддржат своите умствени работници. Во исто време, овие капитални инвестиции се безначајни сè додека умствените работници не го употребат своето знаење. Технологијата сама по себе не е средство за одржлива конкурентска предност. Како што технологијата ја трансформира логиката на конкурентност, технологијата исчезнува како одржлив извор на конкурентска предност. Способноста која било организација да владее со



нова технологија ќе престане да создава конкурентна предност. Наместо тоа, технологијата е водена од логиката на новата економија преку луѓето, умствените работници, чии способности, вештини и посветеност на крај ќе ја детерминираат успешноста на организацијата. Оттука, локацијата на новата економија не е во технологијата, туку таа е во човечкиот ум.

Во докторскиот труд се предлага управување преку разговори, емоционален контекст и релациски односи како специфични карактеристики на управувањето со интелектуален капитал, каде што односите и врските се вистински извор на нова вредност, каде што разговорот е еден од најголемите парадокси на новата економија. Се претпоставува дека една од поважните и потешките задачи на менаџментот е креирање емоционален контекст. Ова е тешка задача бидејќи го одвлекува менаџментот од вообичаените технички и рационални вештини, разни пресметки како што се повратот на инвестициите, дисконтирање на паричните текови, вплеткувајќи се во територијата на чувствата, каде што, всушност, се водат разговорите. Комуникациите на крај се сведуваат на доверба, која може да предизвика ранливост, конфликти, двосмисленост. Но ранливоста е предуслов за довербата, каде што, всушност, здравите конфликти се знак за постоење на доверба.

Многу важно прашање на кое се обидовме да одговориме во докторскиот труд е што навистина значи да се биде менаџер во храбриот нов свет на бизнис-конкуренција? Една од задачите на нашиот труд е дефинирање на новата работа на менаџерите, каде што управувањето со новата економија не бара само промена на системите, туку и промена на менталниот склоп на размислување. Управувањето со интелектуалниот капитал како тежиште на нашиот труд не е цел сама за себе, туку секогаш мора да биде во функција со создавањето вредност. Бидејќи вредноста се создава со меѓусебна интеракција на портфолиото на ресурси, преку докторскиот труд даваме пример за идентификување, оценување и следење на трансформационската структура на ресурсите во организацискиот дел на банка преку навигатор на интелектуален капитал, каде што

навигаторот е корисен мост помеѓу изготвувањето и имплементацијата на стратегијата, којшто процес е консензуален и ја отсликува перцепцијата на менаџмент-тимот во креирањето вредност.

Докторскиот труд дава скромен придонес кон постоечката литература за интелектуален капитал и може да послужи како референца за идни истражувања, особено во Република Македонија како земја во развој. Еден од најважните придонеси на докторската дисертација е ширење свесност за важната улога која ја има интелектуалниот капитал и неговото влијание врз финансиските перформанси. Ова истражување дава насоки за менаџерите, во однос на потребата да се посвети многу повеќе внимание на нематеријалните ресурси. Преку наодите од истражувањето добивме корисни информации за интелектуалниот капитал и за нивниот однос со финансиските перформанси преку анализа на банките во Република Македонија, каде што основна мотивација на авторот е создавање основа за развивање на концептот на интелектуален капитал помеѓу бизнис-заедницата во Република Македонија и поддршка за идни истражувања во оваа област.

## СПИСОК НА КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- 1) Abbas Mezeal Mushref, (2014), *The moderator role of organizational culture between intellectual capital and business performance: An empirical study in Iraqi industry*, *Net Journal of Social Sciences* Vol. 2(3), pp. 82-91, July 2014 ISSN: 2315-9774
- 2) Abbas Muzil Mushref<sup>1</sup> and Saari bin Ahmad, (2011), *The Relationship between Knowledge Management and Business Performance: An Empirical Study in Iraqi Industry*, *World Review of Business Research* Vol. 1. No. 2. May 2011 Pp. 35 – 50
- 3) Abdel-Aziz Ahmad Sharabati and Shawqi Naji Jawad and Nick Bontis, (2010), *Intellectual capital and business performance in the pharmaceutical sector of Jordan*, *Management Decision* Vol. 48 No. 1, 2010 pp. 105-131 Emerald Group Publishing Limited 0025-1747 DOI 10.1108/00251741011014481, [www.emeraldinsight.com/0025-1747.htm](http://www.emeraldinsight.com/0025-1747.htm)
- 4) Abdullah, D.F. and Sofian, S. (2012). *The Relationship between intellectual capital and corporate performance*. *Social and Behavioral Sciences*, 40, 537-541.
- 5) Afshin Mohammadi Cheshmeh Kaboudi, Saeed Joorbonyan, Ebrahim Ebrahimi, Saeed Mojahed, (2015), *The relationship between intellectual capital and value-based performance measurement variables (Case study: automotive industry companies of Iran)*, *Cumhuriyet University Faculty of Science Science Journal (CSJ)*, Vol. 36, No: 3 Special Issue (2015) ISSN: 1300-1949
- 6) Ahmed Bounfour, Leif Edvinsson, (2005): *Intellectual Capital for communities nations, regions, and cities*, Elsevier Butterworth – Heinmann, Boston
- 7) Alexander Serenko, Nick Bontis, Joshua Grant, (2009): *A scientometric analysis of the proceedings of the McMaster World Congress on the Management of Intellectual Capital and Innovation for the 1996 – 2008 period*, *Journal of Intellectual Capital*, Emerald Group Publishing Limited, vol.10 No. 1, pp.8-21
- 8) Alexander, S & Nick, B (2008), 'Global ranking of knowledge management and intellectual capital', *academic journal*, 13 (1): 4-15, Emerald Group Publishing Limited
- 9) Aminbeidokhti, A.A. and S. Darvishkhademb, (2012), *A study of effects of intellectual capital on organizational performance: A case study of Keshavarzi bank branch in Semnan, Iran*. *Management Science Letters*, pp: 971-978.
- 10) Amitava Mondal, (2014), *Effectiveness of Investment in Intellectual Capital: Evidence from Indian Knowledge-based Companies*, PhD Thesis, The University of Burdwan West Bengal
- 11) Andrew Munthopa Lipunga, (2013), *Visualization of Intellectual Capital disclosures in annual reports of commercial banks of Malawi*, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol 5, No 3, [ijcrb.webs.com](http://ijcrb.webs.com)
- 12) Andrew Munthopa Lipunga, (2015), *Intellectual Capital Performance of the Commercial Banking Sector of Malawi*, *International Journal of Business and Management*; Vol. 10, No. 1; 2015 ISSN 1833-3850 E-ISSN 1833-8119, Canadian Center of Science and Education
- 13) Andriessen, D., (2004), *Making sense of Intellectual Capital – Designing a method for the valuation of intangibles*, Elsevier Butterworth – Heinemann, MA, USA
- 14) Andriessen, D., Tissen, R., (2000) *Weightless wealth: find your real value in future of intangibles assets*, *Financial Times Prentice Hall*, London
- 15) Анкета за работната сила (2014), *Статистички преглед: Население и социјални статистики*, 2.4.15.04.813, Република Македонија Државен завод за статистика, Скопје

- 16) Annabel Bismuth, (2008): *Creating value from Intellectual Capital*, *Jornal of Intellectual Capital*, Emerland Group Publishing Limited, vol.9 No. 2, pp.228-245
- 17) Appuhami, B. & Ranjith, A. (2007), "The impact of intellectual capital on investors capital gains on shares: An empirical investigation of Thai banking, Finance and insurance sector", *Intellectual management review*, vol. 3, No.2, pp: 14-26.
- 18) Ashton, R.H. (2005). *Intellectual Capital and Value Creation: A Review*. *Journal of Accounting Literature*, 24, 53-134.
- 19) A.C. Inkpen, (1998), "Learning and knowledge acquisition through international strategic alliances," *Academy of Management Executive*, 12(4),
- 20) Banimahd, B., Mohammadrezaei, F. And Mohammadrezaei, M. (2012). *The Impact of Intellectual Capital On Profitability, Productivity and Market Valuation: Evidence From Iranian High Knowledge-Based Industries*. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(5), 4477-4484
- 21) Barney, J. (1991). *Firm resources and sustained competitive advantage*. *Journal of Management*, 17,771-792.
- 22) Bernard Marr, (2004), *Measuring Business Excellence, Measuring intangible assets – the state of art*, Emerland, *The Journal of Business Performance Management*, Volume 8 Number 1, [www.managementfirst.com](http://www.managementfirst.com)
- 23) Bernard Marr, (2008), *Management Accounting Guideline, Impacting Future Value: How to Manage your Intellectual Capital*, *The Society of Management Accountants of Canada (CMA Canada)*, *the American Institute of Certified Public Accountants, Inc. (AICPA)* and *The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA)*.
- 24) Bernard Marr: *Perspectives on Intellectual Capital multidisciplinary insights into management, measurment, and reporting*, Elsever Butterworth – Heinmann, Boston, 2005
- 25) Bismuth, A. and Tojo, Y. (2008). *Creating value from intellectual assets*. *Journal of Intellectual Capital*, 9(2), pp. 45-228.
- 26) Bornemann, M. (1999). *Empirical analysis of the intellectual potential of value systems in Austria according to the VAIC*. *International Journal of Technology Management*, 18, 463-475
- 27) Bollen, L., Vergauwen, P. and Schnieders, S. (2005). *Linking intellectual capital and intellectual property to company performance*. *Management Decision*, 43 (9), 1161-1185.
- 28) Bontis N, Chua W, Richardson S (2000), "Intellectual capital and the nature of business in Malaysia". *J. Intellect. Capital*, 1(1): 85-100.
- 29) Bontis N. and Nikitopoulos D. (2001). *Thought leadership on intellectual capital*, *Journal of Intellectual Capital*, 2 (3), pp. 183-191.
- 30) Bontis, N. (1998). *Intellectual Capital: An Exploratory Study that Develops Measures and Models*. *Management Decision*, 36( 2), pp 63-76.
- 31) Bontis, N. (2001). *Assessing Knowledge Assets: a review of the models used to measure intellectual capital*. *International Journal of Management Reviews*, 3 (1), pp.41-60
- 32) Bontis, N. and Fitz-enz, J. (2002). *Intellectual capital ROI: A causal map of human capital antecedents and consequents*. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), pp 223-247.
- 33) Bontis, N., (2002), *World Congress on Intellectual Capital Readings: Cuttingedge thinking on intellectual capital and knowledge management from the world's experts*, Butterworth-Heinemann
- 34) Bontis, N., Crossan, M., Hulland, j., (2002). *Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows*. *Journal of Management Studies*, 39, 4.

- 35) Bontis, N., Dragonetti, N. C., Jacobsen, K. and Roos, G. (1999). *The knowledge toolbox: a review of the tools available to measure and manage intangible resources*. *European Management Journal*, 17(4), pp. 391-402.
- 36) Bontis, N., Keow, W. C. C., & Richardson, S. (2000). *Intellectual capital and business performance in Malaysian industries*. *Journal of Intellectual Capital*, 1, 85-100. doi:10.1108/14691930010324188, <http://dx.doi.org/10.1108/14691930010324188>
- 37) Bontis, Nick, Dragonetti, N. C., Jacobsen, K., and Roos, G. (1999). "The Knowledge Toolbox: A review of the tools available to measure and manage intangible resources", *European Management Journal*, 17, 4, 391- 401.
- 38) Bontis, Nick. (1996). "There's a Price on your Head: Managing Intellectual Capital Strategically", *Business Quarterly*, Summer, 40-47.
- 39) Bontis, Nick. (2000). "CKO Wanted – Evangelical Skills Necessary: A review of the Chief Knowledge Officer position", *Knowledge and Process Management*, 7, 4, forthcoming.
- 40) Bornemann, M (1999): *Empirical analysis of the intellectual potential of value systems in Austria according to the VAIC*.
- 41) Bornemann, M., Knapp, A., Schneider, U. and Sixl, K.I. (1999). *Holistic measurement of intellectual capital*, *International Symposium: Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experiences, Issues and Prospects*. Available at: [www.oecd.org/dataoecd/16/20/1947871.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/16/20/1947871.pdf).
- 42) Boudreau, J.W. & Ramstad, P. (1997). *Measuring Intellectual Capital: Learning from Financial History*. *Human Resource Management* Available online: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1178&context=cahrswp>
- 43) Bourne, M., Mills, J. Wilcox, M, Neely, A., Platts, K., (2000). *Designing, implementing and updating performance measurement systems*. *International Journal of Operations & Production Management*. 20(7): 754-771.
- 44) Бојациоски Димитар, Љупчо Ефтимов (2009): *Менаџмент на човечките ресурси*, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" Економски факултет Скопје
- 45) Bramhandkar, A., Erickson, G.S. & Applebee, I. (2008). *Intellectual Capital and Organizational Performance: An Empirical Study of the Pharmaceutical Industry*. *Electronic Journal of Intellectual Capital*, 5(4), pp 357-362.
- 46) Brunold, J. and S. Durst, (2012). *Intellectual capital risks and job rotation*. *Journal of Intellectual Capital*, 13(2): 178-195.
- 47) Bukh, P.N. (2003). *The relevance of intellectual capital disclosure: a paradox?* *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 16(1), pp.49–56.
- 48) Bukh, P.N., Larsen, H.T. Mouritsen, J., (2001). *Constructing intellectual capital statements*. *Scandinavian Journal of Management*. 17: 87-108.
- 49) Cabrita, M and Vaz, J (2006). *Intellectual Capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry*. *The Electronic Journal of Knowledge Management*. 4(1), pp. 11-20, Available online at [www.ejkm.com](http://www.ejkm.com).
- 50) Cabrita, Maria do Rosario. (2009). *Intellectual capital: a phenomenon of interrelationships*. *Int. J. Business and System Research*, 3(2), 229-256. doi:10.1504/IJBSR.2009.024864, <http://dx.doi.org/10.1504/IJBSR.2009.024864>
- 51) Canibano. L., Garcia-Ayuso.M., and Sanchez, P., (2000). *Accounting for Intangibles: An Literature Review*. *Journal of Accounting Literature*, 19, pp. 102-130.
- 52) Carson, E., Ranzjin, R., Winefield, A. and Marsden, H. (2004). *Intellectual capital: managing employee and work group attributes*. *Journal of Intellectual Capital*, 5(3), pp. 443-456.

- 53) Castaneda, D and Toulson, P. "The Value of Human Resources Measurement in Intellectual Capital and Knowledge sharing" *The Electronic Journal of Knowledge Management* Volume 11 Issue 3 (pp226-234) available online at [www.ejkm.com](http://www.ejkm.com)
- 54) Chai-Hui Chao, (2012), *The Influence of Capital Structure on Organizational Performance at Taiwan-Listed Info-Electronics Companies: Using Corporate Governance as the Moderator*, *American Journal of Business and Management* Vol. 1, No. 2, 2012, 60-69
- 55) Chan, K. H. (2009a). *Impact of intellectual capital on organizational performance: An empirical study of companies in the Hang Seng Index (Part 1)*. *The Learning Organization*, 16(1), 4-21.
- 56) Chang, Ching-fang (2009), *An Investigation on the Relationships among High Performance Work Systems, Intellectual Capital, and Organizational Performance*, MA, Taiwan: Graduate Institute of Human Resource, National Central University.
- 57) Chang, Chung-Ming & Lee, Yu-Je (2012). *Verification of the Influence of Intellectual Capital upon Organizational Performance of Taiwan-Listed Info-Electronics Companies with Capital Structure as the Mediator*. *The Journal of International Management Studies*, 7(1), .80-91.
- 58) Charalampos (Haris) Papoutsakis, (2005), *The Contribution of Shared Knowledge and Information Technology to Manufacturing Performance: An Evaluation Model*, PhD Dissertation, Barcelona
- 59) Chen, G.P., (2005). *Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia*. *J. Intellect. Capital*, 6(3): 385-396.
- 60) Chen, H. M., & Lin, K. J. (2004). *The role of human capital cost in accounting*. *Journal of Intellectual Capital*, 5(1), 116-30.
- 61) Chen, J. Zhu, Z. & Xie, H. Y. (2004), " *Measuring intellectual capital: A new model and empirical study*", *journal of intellectual capital*, Vol. 5, No. 1, pp: 195-215.
- 62) Chen, M.-C., Cheng, S.-J., & Hwang, Y. (2005). *An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance*. *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 159–176. doi:10.1108/14691930510592771
- 63) Choo, C.W & Bontis N. (2002). *The Strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*. New York, NY: Oxford University Press.
- 64) Choudhury, Jyotirmayee. (2010). *Performance impact of intellectual capital: A study of Indian IT sector*. *International Journal of Business and Management*, 5(9).
- 65) Chu, S.K.W. & Chan, K.H., Yu, K.Y., Ng, H.T. & Wong, W.K. (2011). *An Empirical Study of the Impact of Intellectual Capital on Business Performance*. *Journal of Information & Knowledge Management*. 10(1), pp.
- 66) Chung-Ming Chang, Department of Logistic Management, Takming University of Science and Technology, Taiwan Yu-Je Lee, Department of Marketing Management, Takming University of Science and Technology, Taiwan, (2012), *Verification of the Influences of Intellectual Capital upon Organizational Performance of Taiwan-listed Info-Electronics Companies with Capital Structure as the Moderator* *The Journal of International Management Studies*, Volume 7, Number 1, April, 2012
- 67) Clarke, M., Seng, D. and Whitting, R. H. (2011). *Intellectual capital and firm performance in Australia*. *Journal of Intellectual Capital*, 12 (4), 505-530.
- 68) Clarke, M., Seng, D., Whiting, R.H. (2011). *Intellectual capital and firm performance in Australia*. *Journal of Intellectual Capital*, 12( 4), pp.505 – 530.
- 69) Cohen W.M. and Levinthal D.A., (1990), "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation," *Administrative Science Quarterly*, 35, 128–152.

- 70) Cohen, S., & N. Kaimenakis. (2007). *Intellectual Capital and Corporate Performance in Knowledge-intensive SMEs. The Learning Organisation*, 14(3), pp, 241-262.
- 71) Cristina Chaminade and Bino Catasus: *Intellectual Capital revisited paradoxes in the knowledge intensive organization*, Edward Eligar Publishing Limited, Cheltenham, 2007
- 72) Curado Carla, 2008, 'Perceptions of knowledge management and Intellectual capital in the banking industry', *International Journal of Technology Management*, 12 ,(3): 141-155.
- 73) Daniel Andriessen: *Making sense of Intellectual Capital designing a method for the valuation of intangibles*, Elsever Butterworth – Heinmann, 2004
- 74) Daniel Zeghal, Anis Maaloul, (2010): *Analysing value added as an indicator of Intellectual Capital and tis consequences on company performance*, *Journal of Intellectual Capital*, Emerald Group Publishing Limited vol.11 No.1, pp.39 - 60
- 75) Danka Starovic, Bernard Marr, *Understanding corporate value: managing and reporting Intellectual Capital*, Chartered Institute of Management Accountants CIMA
- 76) Davenport T, and Prusak L.(1997). *Working knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston, MA: Harvard Business School Press; 1998.
- 77) De Grooijer, J (2000), „Designing a knowledge management performance framework “, *Journal of Knowledge Management*, (4/4): 303-310.
- 78) Demartini, P. and P. Paoloni, (2013), *Implementing an intellectual capital framework in practice. Journal of Intellectual Capital*, 14(1): 69-83
- 79) Димоска Соња м-р, *Мерење и известување на интелектуален капитал при евалуација на компаниите, магистерски труд, Универзитет „Св. Кирил и Методиј”, Економски факултет Скопје, јуни 2011*
- 80) Ding, Yongliang & Li Guanzhong. (2010). *Study on the management of intellectual capital. International Journal of Business and Management*, 5 (2).
- 81) Dooley E., (2000). *Intellectual capital in the software industry: An empirical test. Business Administration. PhD Dissertation, University of Washington.*
- 82) Drew, S., (1999). *Building knowledge management into strategy: Making sense of a new perspective. Long Range Planning*. 32(1): 130-136.
- 83) Drucker, P.F. (1988). *The coming of the new organization. Harvard Business Review*, 66(1), pp. 45 – 53.
- 84) Drucker, P.F., (1992). *Managing for the future: The 1990s and beyond*. Ellesmere Port, Cheshire: Butterworth Heinemann.
- 85) Drucker, P.F., (1999), *Knowledge-worker productivity: The biggest challenge. Calif. Manage. Rev.*, 41(2): 79-94.
- 86) DTI (2006). *The Value Added Scoreboard, Commentary and Analysis (Volume 1), Company Data (Volume 2)*, Department of Trade and Industry, London.
- 87) Dzikowski, R. (2000). *The measurement and management of intellectual capital: an introduction. Management Accounting (UK)*, 78 (2), pp. 32-6.
- 88) Eccles, R.G. (1991). *The performance measurement manifesto. Harvard Business Review*. 69(3):131-137.
- 89) Edvinsson L, Malone MS (1997). *Intellectual capital: The proven way to establish your company's real value by measuring its hidden brainpower*. London: Judy Piatkus.
- 90) Edvinsson, L (2002), *Corporate Longitude – Navigating the Knowledge Economy*, Book House Publishing, Stockholm, Sweden. <<http://www.corporatelongitude.com>>
- 91) Edvinsson, L. & Malone, M. S. (1997), *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by finding its Hidden Roots*, HarperCollins Publishers Inc., New York

- 92) Edvinsson, L. (1997). *Developing intellectual capital in Scandia*. *Long Range Planning*, 30(3), pp. 320-331
- 93) Edvinsson, L. (2000). *Some perspectives on intangibles and intellectual capital*. *Journal of intellectual capital*, 1(1), pp.12-16,
- 94) Edvinsson, L. (2002) *Corporate longitode*, London, Prentice Hall.
- 95) Edvinsson, L. (2003), *Corporate Longitude: What You Need to Know to Navigate The Knowledge Economy*, Financial Times Prentice Hall, Pearson Education, Inc., London
- 96) Edvinsson, L. and Malone, M.S., (1997). *Intellectual capital: The proven way to establish your company's real value by measuring Its hidden brainpower*, Judy Piatkus, London.
- 97) Edvinsson, L. and P. Sullivan, 1996. *Developing a model for managing intellectual capital*. *Eur. Manage. J.*, 14(4): 356-364.
- 98) Edvinsson, L., and Malone, M.S. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower*. HarperBusiness, New York.
- 99) Edvinsson, L., Kitts, B & Beding, T, (2000), *The next generation of IC measurement-the digital IC-landscape*, *Journal of Intellectual Capital*, vol 1 No.3, MCB University Press
- 100) Elias M. Awad, Hassan M. Ghaziri (2007): *Knowledge Management*, Dorling Kindersley, India
- 101) Elisabeth Feimianti, Samuel PD Anantadjaya (2014), *Value Creation of Intellectual Capital: Financial Performance Analyses in Indonesian Publicly-Listed Consumer Goods Industry*, *Review of Integrative Business & Economics Research*, Vol 3(1), Society of Interdisciplinary Business Research ([www.sibresearch.org](http://www.sibresearch.org))
- 102) Emadzadeh, Nadia Afzali, Asiya Bagheri, Fatemeh Ezadi, Mojgan Rahmani, (2013), *Effect of Intellectual Capital on Firm Performance*, *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences* Vol. 3, No.2, April 2013, pp. 98–103 ISSN: 2225-8329 2013 HRMARS [www.hrmars.com](http://www.hrmars.com)
- 103) Erickson, G.S. and Bramhandkar, A. and Applebee, I. (2007). *Intellectual capital and financial performance*. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 5 (4), 357-362.
- 104) Farhad Nejadirani, Farokh Ghorbani Namvar, Reza Rasouli and Leila Mosafer Yadegari, (2012), *Examining the Effects of Intellectual Capitals Management on Organizational Performance: The Case Study*, *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology* 4(9): 1040-1050, 2012 ISSN: 2040-7467, Maxwell Scientific Organization, Bonab, Iran
- 105) Faris Nasif AL-SHUBIRI1, (2013), *The Impact of Value Added Intellectual Coefficient Components on Financial Health*, *International Comparative Management*, Volume 14, Issue 3
- 106) Fathi, S., Farahmand, S. and Khorasani, M. (2013). *Impact of Intellectual Capital on Financial Performance*. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences* January 2013, 2 (1) ISSN: 2226-3624.
- 107) Fetres, M. Beygi, Tooraj. (2010), *Comparative study of intellectual capital on intellectual capital on organizational performance of Iran banking industry in state and private sections; case study : Tehran banks*, *Executive scientific research journal*, 10th year, No 1, Successive 38, pp:101-125.
- 108) Firer, S and Stainbank, L. (2003). *Testing the relationship between Intellectual Capital and a company's performance: Evidence from South Africa*. *Mediatory Accountancy Research*, 11, pp. 25-44.
- 109) Firer, S., & S. M. Williams. (2003). *Intellectual capital and traditional measures of corporate performance*. *Journal of Intellectual Capital*, 4(3), pp. 348-360.
- 110) Firer, S., & Williams, S. M. (2003). *Intellectual capital and traditional measures of corporate performance*. *Journal of Intellectual Capital*, 4 (3), 348-360.



- 111) Firestone, M & McElroy, W 2003, 'Key issues in the new knowledge management', Boston, MA, Butterworth - Heinemann.
- 112) Flavio LR (2007), *Intellectual Capital and the Creation of Values in the Brazilian Companies*. Available Online.
- 113) Fortune Magazine, (2007), Annual report Top 500 companies
- 114) Galabova, L. and Guy Ahonen, (2011). *Is intellectual capital-based strategy market-based or resource-based?: On sustainable strategy in a knowledge-based economy*. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 15(4), pp. 313 – 327
- 115) Gan, K. and Saleh, Z. (2008). *Intellectual capital and corporate performance of technology-intensive companies: Malaysia evidence*. *Asian Journal of Business and Accounting*, 1(1), 113-30.
- 116) Ghosh and Wu, (2007). *Intellectual capital and capital markets: additional evidence*. *Journal of Intellectual Capital*, 8(2), pp. 216 – 235
- 117) Ghosh, S.K. and Mondal, A. (2009). *Indian Software and Pharmaceutical Sector IC and Financial Performance*, *Journal of Intellectual Capital*, 10(3), 369-388.
- 118) Gimede Gigante, PhD, (2013), *Intellectual Capital and Bank Performance in Europe*, *Accounting and Finance Research Vol. 2, No. 4*, [www.sciedu.ca/afir](http://www.sciedu.ca/afir)
- 119) Giuliani, M., 2013. *Not all sunshine and roses: discovering intellectual liabilities "in action"*. *Journal of Intellectual Capital*, 14(1): 127-144.
- 120) Giustina, S., M. Alessandro, E. Gianluca and P. Giuseppina, (2010). *Intangible assets in higher education and research: Mission, performance or both? J. Intellectual Capital*, 11(2): 140-157.
- 121) *Global Employment Trends,(2013), Recovering from a second jobs dip,(2013), International Labour Office, Geneva*
- 122) Goh, P. C. (2005). *Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia*. *Journal of Intellectual Capital*, 6(3), 385-396.
- 123) Gold.A, H, Malhotra, A & Segars, A 2001, 'Knowledge management', *An organizational capabilities perspective*. *Journal of MIS*, 18(1): 185-214.
- 124) Goran Roos, Stephan Pike, Lisa Femstrom (2005): *Managing Intellectual Capital in practice*, Butterworth- Heinemann
- 125) Gorelick, C. and Tantawy-Monsou, B. (2005). *For performance through learning, knowledge management is the critical practice*. *The Learning Organization: International Journal*, 12(2), pp. 125-39.
- 126) Grant. (1996b). *Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration*. *Organization Science*, 7(4), pp. 375-387.
- 127) Gruca T.S., D. Nath and A. Mehra (1997), "Exploiting synergy for competitive advantage," *Long Range Planning*, 30(4)
- 128) Gu, F. and Lev, B. (2001). *Intangible assets: measurement, drivers, usefulness*, Paper presented at the 4th Intangibles Conference, Stern School of Business, New York University
- 129) Gunnar Rimmel, Pontus Blom, Emma Lindstrij, Oskar Persson, (2004), *The Danish Guidelines on Intellectual Capital Reporting*, 6th SNEE Conference on Economic Integration in Europe, Molle, Swewen
- 130) Guthrie, J. and Ricceri, F. and Dumay, J. (2012). *Reflections and projections: A decade of intellectual capital accounting research*. *The British Accounting Review*, 44, 68-82.
- 131) Guthrie, J., (2000). *The management, measurement and the reporting of intellectual capital*, CIMA. 2001.

- 132) Guillaume Lebleu, (2010), Traditional economy vs. Knowledge economy, Thoughts on the future of money, Guillaume's blog , <http://lebleu.org/blog/2010/01/04/traditional-economy-vs-knowledge-economy/> , 01/ 2016
- 133)
- 134) Haji, A.A. and S. Mubaraq, 2012. *The trends of intellectual capital disclosures: evidence from the Nigerian banking sector. Journal of Human Resource Costing and Accounting*, 16(3): 184-209.
- 135) Haspeslagh P. and A.B. Farquhar, (1987) "The acquisition integration process: a contingent framework," written for presentation at the seventh Annual International Conference of the Strategic Management Society, Boston, MA
- 136) Hazlina, H. and Zubaidah, Z.A. (2008). *Relationship between intellectual capital and firms' performance: evidence from public listed companies in Malaysia. Proceedings of International Accounting Business Conference, Johor Bahru, Malaysia.*
- 137) Hitt, M.A., Keats, B.A. and DeMarie, S.M. (1998). *Navigating in the new economic landscape: Building strategic flexibility and competitive advantage in the 21st century, Academy of Management Executive*, 12(4), pp. 22-42.
- 138) Hrvatska Gospodarska Komora, Zajednica za unapredzivanje intelektualnog kapitala, (2004) *Prirucnik za upravljanje intelektualnim kapitalom u tvrtkama, III dopunjeno izdanje, Zagreb*<http://www.sveiby.com/articles/IntellectualCapital.html>
- 139) Huang, Y. and Wu, Y.J. (2010). *Intellectual capital and knowledge productivity: The Taiwan biotech industry. Management Decision*, 48(4), pp. 580-99.
- 140) Hudson, W. (1993). *Intellectual Capital: How to build it, enhance it, use it*, New York: John Wiley & Sons.
- 141) Huss, T. (2004). *Reconfiguring knowledge management-combining intellectual capital, intangible assets and knowledge creation. Journal of Knowledge Management*, 8(2), pp. 36-52.
- 142) Hussain T., L. Chakraborty and S. Rahman (2010). *Testing the Relationship between Intellectual Capital and Firms' Market Value and Financial Performance: Evidence from Bangladeshi Industries, Knowledge Globalization Conference 2010, May 8-10, 2010, Dhaka, Bangladesh*
- 143) Inkpen A.C., (1998), "Learning and knowledge acquisition through international strategic alliances," *Academy of Management Executive*, 12(4)
- 144) *Intellectual Capital Statements – The New Guideline, Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, Copenhagen.*
- 145) Internet Live Stats, <http://www.internetlivestats.com/internet-users/>
- 146) International Accounting Standards Board (IASB) (2004b). *Impairment of Assets, International Accounting Standard no 36 (revised). London.*
- 147) International Accounting Standards Committee (IASC) (1998a). *Intangible Assets. International Accounting Standard No. 38. London*
- 148) International Federation of Accountants (IFAC), (1998). *The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction. Study 7, IFAC, New York.*
- 149) Iswati, S. and Anshori, M. (2007). *The influence of intellectual capital to financial performance at insurance companies in Jakarta Stock Exchange (JSE). Paper presented at 13th Asia Pacific Management Conference, Melbourne, 1393-1399.*
- 150) Itami, H. (1991). *Mobilizing Invisible Assets. Harvard University Press, Cambridge, MA.*
- 151) Jacquely P.Robinson, (2000): *What is the new economy, Alabama cooperative extension system, Vol I, Issue 4*

- 152) James D. McKeen and D. Sandy Staples, (2001), *Knowledge Managers: Who They Are and What They Do*, Queen's School of Business, Queen's University, Kingston, Canada
- 153) James Manyika, Susan Lund, Byron Auguste and Sreenivas Ramaswamy, (2012), Help wanted: The future of work in advanced economies, McKinsey Global Institute, <http://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/future-of-work-in-advanced-economies>
- 154) James Guthrie, PhD, FCPA, FCA, (2000), *The management, measurement and the reporting of intellectual capital*, CIMA
- 155) Johan Roos: *Intellectual Capital (1998): Navigating in the new landscape*, New York University Press
- 156) Jose Guimon, (2005), *Recent European models for intellectual capital management and reporting: A comparative study of the MERITUM and the Danish Guidelines*, Autonomous University of Madrid
- 157) Joshi, M. Cahill, D., Sidhu, J., and Kansal, M. (2013). *Intellectual capital and financial performance: an evaluation of the Australian financial sector*. *Journal of Intellectual Capital*, 14 (2), 264-285.
- 158) Kamath, G.B. (2007). *The Intellectual Capital Performance of the Indian Banking Sector*. *Journal of Intellectual Capital*. 8(1) pp. 96-123.
- 159) Kamath GB (2010). *The Intellectual Capital Performance of Banking Sector in Pakistan*. "Pak. J. Com. Soc. Sci.", 4(1): 84-99.
- 160) Kamath, G. B. (2008). *Intellectual capital and corporate performance in Indian pharmaceutical industry*. *Journal of Intellectual Capital*, 9 (4), 684-704. *Journal of Intellectual Capital*, 9 (4), 684-704.
- 161) Karin Bengatsson, Katrina Paulin, Maria Svensson (2003), *Intellectual Capital in the evaluation process*, School of Economics and Management Lund University, Lund
- 162) Karl Erik Sveiby, (1997) "The Intangible Assets Monitor", *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, Vol. 2 Iss: 1, pp.73 - 97
- 163) Karl Erik Sveiby, (2001), *A Knowledge based Theory of the Firm To guide*, *Journal of Intellectual Capital*, Vol 2, Nr 4.
- 164) Kay Alwert, (2009): *Does intellectual capital reporting matter to financial analysis?* *Jornal of Intellectual Capital*, Emerland Group Publishing Limited, vol.10 No. 3, pp.354-368
- 165) Kevin J. O'Sullivan (2010): *Strategic Intellectual Capital management in multinational organizations: Sustainability and Successful Implications*, *Business Science Reference*, Hershy - New York
- 166) Khaliq, M., Shaari, J.A.N., Hassan, A., and Samad, N. (2013). *Impact of Intellectual Capital on the Organizational Performance of Islamic Banking Sector in Malaysia*. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 5(2), 75-83.
- 167) Kok, A (2007) "Intellectual Capital Management as Part of Knowledge Management Initiatives at Institutions of Higher Learning" *The Electronic Journal of Knowledge Management* Volume 5 Issue 2, pp 181 - 192 ,
- 168) Kujansivu, P. and A. Lonqvist, (2007). *Investigating the Value and Efficiency of intellectual capital*. *J. intellect. Capital*, 8(2): 272-287.
- 169) Leif Edvinsson, (2000) "Some perspectives on intangibles and intellectual capital 2000", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1 Iss: 1, pp.12 - 16
- 170) Leif Edvinsson, Michael S. Malone (1997): *Intellectual Capital realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*, Harper Business

- 171) Leonardo Canibano Calvo, M.Paloma Sanchez Munoz, Manuel Garcia-Ayuso Covarsi, Cristina Chaminade Dominguez, (2002) *Guidelines for managing and reporting on intangibles*(Intellectual Capital Report), PRECTO MERITUM, EU
- 172) Lev, B. (2001). *Intangibles: Management and Reporting*, Washington, DC: Brookings Institution Press, 2001
- 173) Lev, B. (2001). *Measuring the value of intellectual capital*. *Ivey Business Journal*, 65 (4), 16-20.
- 174) Lev, B., & Zambon, S. (2003). *Intangibles and intellectual capital: an introduction to a special issue*. *European Accounting Review*, 12(4), pp. 597-603.
- 175) Lindsay Moore, Lesely Craig (2008): *Intellectual Capital in enterprise success: strategy revisited*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey
- 176) Ling, Y.H., (2012). *The influence of intellectual capital on global initiatives*. *The journal of information and knowledge management systems*, 42(1): 129-144.
- 177) Ling, Ya-Hui & Hong, Ling (2010). *How intellectual capital management affects organizational performance: Using intellectual capital as the mediating variable*, *Human Resource Management Student Newspaper*, 10 (1), 1-17.
- 178) Liu, Guang-you (2010), *A Study of the Relationship between Intellectual Capital and Business Performance*, MA, Taiwan: Department of Accounting, National Cheng Kung University.
- 179) Lovero, E., (2000). *The strategic impact of quality and relative market share on intellectual capital deployment and shareholder value maximization: An empirical study*. Ph.D Dissertation, Nova/Southeastern University, Ft. Lauderdale, Florida. Lynn, B., (1998). *Intellectual Capital*. *CMA Magazine (February)*: 10-15.
- 180) Lu, Ai-zhi (2004), *A Study of How the Internal and External Corporate Governance Mechanisms are Associated with Financial Performance*. Taiwan: MA, Taiwan: Graduate Institute of Accounting, Tamkang University.
- 181) Lu, W. M., Wang, W. K., Tung, W. T., & Lin, F. (2010). *Capability and efficiency of intellectual capital: The case of fables companies in Taiwan*. *Expert Systems with Applications*, 37(1), 546–555. doi:10.1016/j.eswa.2009.05.031
- 182) Lu, W.M., et al., 2009. *Capability and Efficiency of Intellectual Capital: The case of fables' companies in Taiwan*. *Expert Systems with Applications*, doi:10.1016/j.eswa.2009.05.031.
- 183) Luthy DH (1998). *Intellectual capital and its measurement*. Available Online:<http://www3.bus.osakacu.ac.jp/apira98/archives/htmls/25.htm>.
- 184) Luthy, David. H. (1998), " *Intellectual capital and its measurement*", [on line], < <http://www.3.bus.osaka-cu.ac.jp/>
- 185) Lynn, B.E. (1998) *The Management of Intellectual capital: the Issues and the Practice*, Hamilton, Society of Management Accountants of Canada.
- 186) Lynn, L.E. (1998). *The Management of Intellectual Capital: The issues and the practice*. *Management Accounting Issues Paper 16 Management Accounting Practices Handbook*. Society of Management Accountants of Canada, Hamilton, Ontario.
- 187) M. Makhija and U. Ganesh, (1997), "Control and partner learning in learning related joint ventures," *Organization Science*, Vol.8 No. 5 , 508–527
- 188) Maditinos, D., Chatzoudes, D., Tsairidis,C., and Georgios Theriou, (2011). *The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance*. *Journal of Intellectual Capital*, 12(1), pp. 132 -151.
- 189) Maheran, N., Muhammad, N. and Ismail, M. (2009). *Intellectual capital efficiency and firm performance: study on Malaysian financial sectors*. *International Journal of Economics and Finance*, 1(2), pp. 206-12.

- 190) Maheran, N., Muhammad, N., Ismail, M. (2009). *Intellectual capital efficiency and firm performance: study on Malaysian financial sectors. International Journal of Economics and Finance*, 1( 2), 206-212.
- 191) Makki MAM, Lodhi SA (2009). *Impact of Intellectual Capital on Return on Investment in Pakistani Corporate Sector. "Austr. J. Basic Appl. Sci."*, 3 (3): 2959-2007.
- 192) Makki, M.A.A. and lodhi, S.A. (2008). *Impact of intellectual capital efficiency on profitability. The Lahore Journal of Economics*, 13 (2), 81-98.
- 193) Makki, M.M.A., Lodhi, S.A. and Rahman, R. (2008). *Intellectual capital performance of Pakistani listed corporate sector. International Journal of Business and Management*, 3(10), pp. 45-51.
- 194) Malhotra, Y. (2003) *Measuring knowledge assets of a nation: knowledge systems for development. United Nations Advisory Meeting of the Department of Economic and Social Affairs: Division of Public Administration and Development Management, New York, 4 – 5 September 2003.*
- 195) *Manage your Intellectual Capital, The Society of Management Accountants of Canada (CMA Canada), the American Institute of Certified Public Accountants, Inc. (AICPA) and The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA).*
- 196) M. Makhija and U. Ganesh, (1997) "Control and partner learning in learning related joint ventures," *Organization Science*, 1997, Vol.8 No.5,
- 197) Manfred Brnemann, Kay Alwert, (2007): *The German Guideline for Intellectual Capital Reporting: method and experiences, Journal of Intellectual Capital, Emerland Group Publishing Limited, vol.8 No. 4, pp.563-576*
- 198) Manuel Lima, (2015), *A visual history of human knowledge, TED*
- 199) Madalina Cristina Tocan, (2012), *Knowledge Based Economy Assessment, Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*
- 200) Maria does Rosário C, Jorge LV (2005). *Intellectual Capital and Value Creation: Evidence from the Por-tuguese Banking Industry. Available Online.*
- 201) Maria Molodchik and Anna Bykova (2010). *Applying the VAIC™ Model to Russian Industrial Enterprises. Available online <http://www.hse.ru/pubs/lib/data/access/ticket/1394605492a6e4ea7b591648aeaf935a7ae04d1896/text.pdf>*
- 202) Marilyn Miller, Ph.D., Bonnie D., Vince Fera, Richard Jeffrey, Bruce Mahon, Ph.D., Barbara M. Payer, Allan Starr, (1999), *Measuring and reporting Intellectual Capital from a diverse Canadian Industry Perspective: Experiences, Issues and Prospects, OECD Symposium, Amsterdam*
- 203) Mark, S 2004, "Making tacit knowledge explicit: the Ready Reference Database as codified knowledge." *Volume,32.Number 2.pp. 164-173, Emerald Group Publishing Limited*
- 204) Marko Kolakovic: *Teorija intelektualnog kapitala, 2003, Ekonomski pregled, 54 (11-12) 925-944*
- 205) Marques, J. F. (2008). *Spiritual performance from an organizational perspective: the Starbucks way. Corporate Governance, 8(3), 248–257. doi:10.1108/14720700810879141*
- 206) Marr B (2004). *Measuring and benchmarking intellectual capital. J. Intellect. Capital, 11 (6): 559-570*
- 207) Marr, B & Schiuma, G 2001, 'Measuring and managing intellectual capital and knowledge assets in new economy organizations. In Bourne', M. (ed.) *Handbook of Performance Measurement. London: GEE Publishing Ltd.*

- 208) Marr, B., (2008). *Measuring and Managing Intellectual Capital and Knowledge Property in New Economy Organizations*, in M. Bourne(ed), *Handbook of Performance Measurement*. London: Gee publishing Ltd.
- 209) Marr, B., Chatzkel, J., (2004). *Intellectual capital at the crossroads: managing, measuring and reporting of IC*”, *Journal of Intellectual Capital*, 5(2), 224 – 229.
- 210) Marr, B., Gupta, O., Pike, S. and Roos, G. (2003). *Management decision: intellectual capital and knowledge management effectiveness*, *Management Decision*, 42(8), pp. 771- 781.
- 211) Maryam Jameelah Hashima, Idris Osman, Syed Musa Alhabshi, (2015), *Effect of Intellectual Capital on Organizational Performance*, 2nd Global Conference on Business and Social Science-2015, GCBSS-2015, 17-18 September 2015, Bali, Indonesia, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 211 ( 2015 ) 207 – 214, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) ScienceDirect
- 212) Masoud Poorkiani, Shabnam Vaziri, Niusha Meftah, Mostafa Hoseinali Beigi, Leila Asgharpoor, (2014), *Studying the effect of intellectual capital on organizational performance (A Case Study in the Social Security Organization of Mazandaran Province)*, *Ti Journals International Journal of Economy, Management and Social Sciences* [www.tijournals.com](http://www.tijournals.com), Vol(3), No (11), November, 2014. pp. 718-723
- 213) Massa, S & Testa, S 2009, 'A knowledge management approach to organizational competitive advantage', *Evidence from the food sector. European Management Journal*. 27, 129– 141.
- 214) Mavridis, D. G. (2004). *The intellectual capital performance of the Japanese banking sector. Journal of Intellectual Capital*, 5 (1), 92-115.
- 215) Mavridis, D.G. (2004). *The intellectual capital performance of the Japanese banking sector. Journal of Intellectual Capital*, 5(1), pp. 92-115.
- 216) McAdam R & McCreedy S 1999, 'A Critical Review of Knowledge Management Models', *The Learning Organisation*. 91-100.
- 217) Mehdi Fadaei , Mohammad Taleghani, Eslam Shafeie Noghlebari, (2013), *The Effect of Intellectual Capital on Organization's Financial Performance* Institute of Interdisciplinary Business Research [ijrb.webs.com](http://ijrb.webs.com), *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business* VOL 5, No 6
- 218) Mehralian, G. Rajabzadeh, A., Sadeh, M. and Rasekh, H. (2012). *Intellectual Capital and Corporate Performance in Iranian Pharmaceutical Industry. Journal of Intellectual Capital*, 13, pp. 138-158.
- 219) Mention, A.L., and Bontis, N. (2012). *Intellectual capital and performance within the banking sector of Luxembourg and Belgium. Journal of Intellectual Capital*, 14 (2), 286-309
- 220) MERITUM (2002), *Guidelines for managing and reporting on intangibles (Intellectual Capital Report)*, Airtel-Vodafone Foundation, Madrid
- 221) Mina Kharal1, Muhammad Zia-ur-Rehman, (2014), *Intellectual Capital & Firm Performance: An Empirical Study on the Oil & Gas Sector of Pakistan*, Macrothink Institute, *International Journal of Accounting and Financial Reporting* ISSN 2162-3082 2014, Vol. 4, No. 1
- 222) Ming CC, Shu JC, Yuhchang H (2005). *An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firm's market value and financial performance. J. Intellect. Capital*. (6)2: 159-570.
- 223) Mohiuddin, M., Najibullah, S., Sahid, A. (2006). *An Exploratory Study on Intellectual Capital Performance of the Commercial Banks in Bangladesh. The Cost and Management*. 34(6 ), pp. 40-54.

- 224) Molnar M. J., (2004), "Executive views on intangible assets: insight from the Accenture/Economist Intelligence Unit Survey, research note," *Intangible Assets and Future Value* 1
- 225) Mondal, A. and Ghosh, S.K. (2012). *Intellectual Capital and Financial Performance of Indian Banks*, *Journal of Intellectual Capital*, 13(4), pp. 515-530.
- 226) Mouritsen, J., (2003-A), *Analyzing Intellectual Capital Statements*, The Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, Copenhagen
- 227) Mouritsen, J., (1998). *Driving Growth: Economic Value Added versus Intellectual Capital*, *Management Accounting Research* vol. 9, pp.461-482
- 228) Mowery D.C., J.E. Oxley and B.S. Silverman, B.S. (1996), "Strategic alliances and intrafirm knowledge transfer," *Strategic Management Journal*, 17 (Winter Special Issue), 77–91
- 229) Muhammad Khalique, Jamal Abdul Nassir Shaari, PhD, Abu Hassan Md. Isa, PhD, Adel Ageel, (2011), *Role of Intellectual Capital on the Organizational Performance of Electrical and Electronic SMEs in Pakistan*, *International Journal of Business and Management*, Vol. 6, No. 9; September 2011, [www.ccsenet.org/ijbm](http://www.ccsenet.org/ijbm)
- 230) Muhammad, N. M. N., & Ismail, M. K. A. (2009). *Intellectual Capital Efficiency and Firm's Performance: Study on Malaysian Financial Sectors*. *International Journal of Economics and Finance*, 1(2), 206–212.
- 231) Najibullah, S., (2005). *An Empirical Investigation of the Relationship between Intellectual Capital and Firms' Market Value and Financial Performance*. Independent University, Bangladesh.
- 232) Neely, A., (1998). *Measuring business performance*. London, Economist Book.
- 233) Nermien Al-Ali (2003): *Comprehensive Intellectual Capital Management Step-by-step*, John Wiley & Son.Inc., Hoboken, New Jersey
- 234) Ngah, R., & Ibrahim, A. R. (2012). *The Relationship of Intellectual Capital, Innovation and Organizational Performance: A Preliminary Study in Malaysian SMEs*. 9th World Congress of the Academy for Global Business Advancement (AGBA), 9(1), 593–596.
- 235) Nick Bontis, (1998) "Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models", *Management Decision*, Vol. 36 Iss: 2, pp.63 - 76
- 236) Nick Bontis, Ph.D., (2000), *Assesing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital*, Michael G. DeGroot School of Business, McMaster University, Hamilton, Canada
- 237) Nick Bontis (2001): *World Congress on Intellectual Capital readings*, Elsever Butterworth – Heinmann, Boston
- 238) Никола Левков, (2009), *Менаџмент на знаење и организациско учење во организација базирана на знаење, магистерски труд, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" Економски факултет Скопје*
- 239) ONS, *Office for National Statistics, Employment by industry*, [www.ons.gov.uk/](http://www.ons.gov.uk/)
- 240) Otley, D., (2001). *Extending the boundaries of management accounting research: developing systems for performance management*. *British Accounting Review*. 33: 243-261.
- 241) Pal, K and Soriya, S. (2012). *IC performance of Indian pharmaceutical and textile industry*. *Journal of Intellectual Capital*, 13( 1), pp. 120-137.
- 242) Partik H. Sullivan (1998): *Profiting from Intellectual Capital extracting value from innovation*, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey

- 243) Paul M. Romer, (1990), *Endogenous Technological Change*, *The Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5, Part 2: *The Problem of Development: A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise Systems*
- 244) Pires, R. A., and Alves, M. C. G. (2011). *Contributions to the Measurement and Management of Intellectual Capital – an Accounting Perspective*. *Proceeding of the 5th European Conference on Information Management and Evaluation (ECIME)*: 411-419.
- 245) Prahalad C. K. i Hamel G., (1990), “*The Core Competences of the Corporation*”, *Harvard Business Review*, 63
- 246) Pulic Ante (2004), “*Intellectual Capital – does it create or destroy value?*”, *Measuring Business Excellence, Journal of Business Performance Management – Measuring intangible assets – the state of the art* vol. 8, No.1 pp. 62 – 68
- 247) Pulic Ante and Bornemann, M. (1999). *The Physical and Intellectual Capital of Austrian Banks*, Available online at: <http://www.measuring-ip.at/Papers/Pulic/Bank/en-bank.html>.
- 248) Pulic Ante, (1998), *Measuring the Performance of Intellectual Potential in Knowledge Economy*, 2nd McMaster World Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital by the Austrian Team for Intellectual Potential
- 249) Pulic Ante, (2006), *Value Creation Ability in Knowledge Economy*, Panel: Measure to Manage, Centar za intelektualni kapital
- 250) Pulic Ante, *Do We Know if We Create or Destroy Value?*, Croatian Chamber of Economy – Intellectual Capital Association Austrian Intellectual Capital Research Center, Zagreb
- 251) Pulic Ante, Dragomir Sundac: *Intelektualni Kapital*, IBCC d.o.o., Rijeka, 1998
- 252) Pulic Ante (2008), *The Principles of Intellectual Capital Efficiency - A Brief Description*, Croatian Intellectual Capital Center, Zagreb
- 253) Pulic Ante, (2004), *Value Creation Efficiency at National and Regional Level: Case Study Croatia and the EU*, *Intellectual Capital for Communities – Nations, Regions, Cities and other Communities – presentation*, Elsevier Butterworth Heinemann, Boston, USA
- 254) Pulic Ante (2002): *Value creation efficiency analysis of croatian banks 1996-2000*, Zagreb
- 255) Pulic, A. (2000). VAIC™ – an accounting tool for IC management, Volume 20, Issue 5-8 DOI: 10.1504/IJTM.2000.002891
- 256) Rahman, S. and Ahmed, J. U. (2012). *Intellectual Capital Efficiency: Evidence from Bangladesh*. *Advances in Management & Applied Economics*, 2(2), 109-146.
- 257) Ranjani, R.P.C., Fernando, J.M.R., and Kumari, P.W.N.A. (2011). *The implications of intellectual capital on Banks performance in Sri Lanka*. *International Journal on GSTF Business Review*, 1 (1),
- 258) Ranjith BAA (2007). *The Impact of Intellectual Capital on Investors’ Capital Gain on Shares: An Empirical Investigation in Thai Banking, Finance and Insurance Sector*. *J. Internet Bank. Com*.
- 259) Rashid Saeed, Amna Sami, 1 2 3Rab Nawaz Lodhi and 4Amber Iqbal, (2013), *Intellectual Capital and Organizational Performance: An Empirical Study in Telecom Sector of Pakistan*, *Middle-East Journal of Scientific Research* 18 (4): 517-523, 2013 ISSN 1990-9233, IDOSI Publications, 2013, DOI: 10.5829/idosi.mejsr.2013.18.4.11716
- 260) Rastogi, P. N. (2000). *Knowledge management and intellectual capital: The new virtuous reality of competitiveness* *Human Systems Management*, 19(1), 39-49.
- 261) Rastogi, P.N. (2003). *The nature and role of IC: Rethinking the process of value creation and sustained enterprise growth*. *Journal of Intellectual Capital*, 4(2), pp.227 – 248.



- 262) Rehman, W., Rehman, H., Usman, M., and Asghar, N. (2012). A Link of Intellectual Capital Performance with Corporate Performance: Comparative Study from Banking Sector in Pakistan. *International Journal of Business and Social Science*, 3 (12), 313-321.
- 263) Report by an Expert Group, RICARDS (2006): *Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs*, European Commission, Luxembourg
- 264) eza Gharoie Ahangar, (2011), *The relationship between intellectual capital and financial performance: An empirical investigation in an Iranian company*, *African Journal of Business Management* Vol. 5(1), pp. 88-95, Available online at <http://www.academicjournals.org/AJBM> DOI: 10.5897/AJBM10.712 ISSN 1993-8233 ©2011 Academic Journals, Iran
- 265) Riahi-Belkaoui, Ahmed (2003). "Intellectual capital and firm performance of US multinational firms". *Journal of Intellectual Capital*, 4 (2): 215-226
- 266) Ronald J. Baker, (2008): *Mind over matter why Intellectual Capital is the chief source of wealth*, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey
- 267) Roos, G., & Roos, J. (1997). *Measuring your company's intellectual performance*. *Long Range Planning*, 30(3), 413-426. doi:10.1016/S0024-6301(97)90260-0, [http://dx.doi.org/10.1016/S0024-6301\(97\)90260-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0024-6301(97)90260-0)
- 268) Roos, G., Roos, J., Dragonetti, N., and Edvinsson, L., (1997), *Intellectual Capital: navigating in the new business landscape*, University Press, New York: New York
- 269) Roslender, R. and Fincham, R., (2001). *Thinking critically about intellectual capital*. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*. 14 (4): 383-399.
- 270) Russo & Fouts, (1997). *A Resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability*. *Academy of Management Journal*, 40(3), pp. 534-559.
- 271) Saeid Jabbarzadeh Kangarlouei, Narges Shadkami, Morteza Motavassel, (2012), *The Impact of Intellectual Capital, Social Capital and Psychological Capital on Competitive Advantage of Vehicle Industries in Tehran Stock Exchange (TSE)*, *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* January 2012, Vol. 2, No. 1 ISSN: 2222-6990
- 272) Saengchan, S. (2007). *The role of intellectual capital in creating value in banking industry*. *Journal of Knowledge Management*. 3(2), 15-25.
- 273) Safiye Bakhshani, (2015), *The relationship between the financial performance and Intellectual Capital in the food and beverage enterprise*, *European Centre for Research Training and Development UK (www.eajournals.org)* *International Journal of Business and Management Review*, Vol.3, No.9, pp.80-89.
- 274) Saint-Onge H (1996). "Tacit knowledge: the key to the strategic alignment of intellectual capital". *Strateg. Leadersh.*, 24(2): 10-14.
- 275) Saint-Onge. H. (1996) "Tacit knowledge: the key to strategic alignment of intellectual capital", *Strategy and Leadership*, Vol. 24, No. 2, pp10-14.
- 276) Saleh, Z. and Gan, K. (2008). *Intellectual capital and corporate performance of technology-intensive companies*. *Asian Journal of Business and Accounting*, 1 (1), 113-130.
- 277) Salleh, Abdul Latif & Selamat, Fauziah (2007). *Intellectual capital management in Malaysian Public Listed Companies*. *International Review of Business Research Papers*, 3(1), 266-278.
- 278) Salman, Titilayo Ramat, (2014), *The Relationship between Intellectual Capital Efficiency and Companies' performance and its' disclosure in Nigerian Companies*, *Universiti Utara Malaysia*
- 279) Sanchez, M.P., Elena, S., (2006). *Intellectual capital in universities: Improving transparency and internal management*, *Journal of Intellectual Capital*, 7(4), 529 – 548.

- 280) Sánchez, P, Castrillo, R & Elena, S 2005, „Intellectual Capital within Universities. Challenges for the OEU Project: Some proposals“, Paper presented at the Observatory of European Universities. 1-2, 2005. (OEU) meeting. Budapest, December
- 281) Sany, Saarcе Elsyе Hatane, (2014), The impact of value added of intellectual Capital to firms profitability and productivity, 4<sup>th</sup> International Conference of Management (4<sup>th</sup> ICM 2014) Proceeding, Bali Indonesia
- 282) Sarmad, Z. Bazargan, A. Hejazi, E. (2012), Research method in behavioral sciences, Tehran: Agah publications
- 283) Saudah S, Mike T, Richard P (2005). 'The implications of intellectual capital on performance measurement and corporate performance'. Available online.
- 284) Saudah Sofian, Faculty of Management and Human Resource Development Universiti Teknologi Malaysia, Saudah Sofian, Centre for International Accounting and Finance Research University of Hull, Richard Pike, School of Management University of Bradford (2006), The implications of intellectual capital on performance measurement and corporate performance
- 285) Scott, T.H., Mitchell, T.R., and Birnbaum, P.H. (1981). *Organization Theory: A Structural and Behavioral Analysis* (4th ed.). Richard D. Irwin Inc., Homewood, Ill.
- 286) Seethamraju C (2000). *The value-relevance of trademarks*. Working paper. New York City.
- 287) Setayesh, M.H., Kazem nejad, M., (2009). *Measuring methods and external reporting of intellectual capital*, Accountant magazine, 207, 58.
- 288) Shaari, Jamal Abdul Nassir, Khalique, Muhammad & Isa, Abu Hassan bin Md. (2010). *Ranking of public and domestic private sector commercial banks in Pakistan on the basis of the intellectual capital performance*. Proceedings of International Borneo Business Conference (BBC2010), 1. Small and Medium Enterprises Development Authority, Report 2001-2008. [Online] Available: [www.smeda.org](http://www.smeda.org)
- 289) Sharabati, A.A., Jawad, S.N. and Bontis, N. (2010). *Intellectual capital and business performance in the pharmaceutical sector of Jordan*. *Management Decision*, 48(1), pp.105-31.
- 290) Sharkie, R. (2003). *Knowledge creation and its place in the development of sustainable competitive advantage*. *Journal of Knowledge Management*, 7(1), pp. 20-31.
- 291) Shih KH, Chnag ChJ, Lin B. (2010). *Assessing knowledge creation and intellectual capital in banking industry*. *Journal of Intellectual Capital*, 11(1), pp.74-89
- 292) Shih, K.H. and Lin, C.W. and Lin, B. (2011). *Assessing the quality gap of intellectual capital in banks*. *Total Quality Management*, 22, (3), 289-303.
- 293) Shiu, H.J. (2006). *Application of the value added intellectual coefficient to measure corporate performance: evidence from technological firms*. *International Journal of Management*, 23 (2),
- 294) Shiu, H.-J. (2006). *The application of the value added intellectual coefficient to measure corporate performance: evidence from technological firms*. *International Journal of Management*, 23 (2), 356-365.
- 295) Siana Halim, (2010): *Statistical analysis on the Intellectual Capital Statement*, *Jornal of Intellectual Capital*, Emerland Group Publishing Limited, vol.11 No. 1, pp.61-73
- 296) Simonin B.L., (1999), "Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances," *Strategic Management Journal*, 20, 595–623.
- 297) Simons, R., (1990). *The role of management control systems in creating competitive advantage: New perspectives*. *Accounting Organizations and Society*. 15(1/2): 127-143.

- 298) Sinaee, H. Hajipour, B. Taheri, Kh. (spring and summer 2011), "examining the relation of intellectual capital and company performance", *Evolution management journal*, third year, no 5, pp:68-89.
- 299) Sirle Burkland, (2009), *Managing the Development of Valuable Intellectual Capital, The Role of Management Control*, Universitas Wasaensis
- 300) Skandia (1995) Supplement to Skandia's 1995 annual report, available online [http://www.exinfm.com/training/pdfiles/case\\_study\\_skandia.pdf](http://www.exinfm.com/training/pdfiles/case_study_skandia.pdf)
- 301) Skinner, D.J. (2008). Accounting for intangibles – a critical review of policy recommendations. *Accounting and Business Research*, 38 (3), pp. 191-204.
- 302) Skyrme, D. (1998). "Measuring Intellectual Capital: A Plethora of Methods." *Management Insight*, No. 4, December 12, 1998. <http://www.Skyrme.com/insights/24kmeas.htm>.
- 303) Skyrme, D. (1998). "Measuring Intellectual Capital: A Plethora of Methods." *Management Insight*, No. 4, December 12, 1998. <http://www.Skyrme.com/insights/24kmeas.htm>.
- 304) Слободан Марковски, Блажо Недев, (2003), Сметководство на менаџментот, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" Економски факултет Скопје,
- 305) Society of Management Accountants of Canada, (The SMAC), (1998). *The Management of Intellectual Capital: The Issues and the Practice. Issues Paper No. 16. The Society of Management Accountants of Canada, Hamilton, Ontario.*
- 306) Society of Management Accountants of Canada, (The SMAC), (1998). *The Management of Intellectual Capital: The Issues and the Practice. Issues Paper No. 16. The Society of Management Accountants of Canada, Hamilton, Ontario.*
- 307) Starovic, D. and Marr, B. (2003). *Understanding Corporate Value: Managing and Reporting Intellectual Capital*. Chartered Institute of Management Accountants.
- 308) Stewart T.A., (2001): *The wealth of knowledge: The Intellectual Capital and the Twenty –first Century Organization*, Doubleday/Currency, New York
- 309) Stewart, A.T. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. Bantam Doubleday Dell Publishing group, New York, NY.
- 310) Stewart, T.A. (1991). "Brainpower: How Intellectual Capital is becoming America's Most Valuable Asset". *FORTUNE*. June 3, 1991. pp.44-60.
- 311) Stewart, T.A. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. Doubleday/Currency, New York.
- 312) Stover, M 2004, 'Making tacit knowledge explicit: the ready reference database as codified knowledge', *Journal: Reference Services Review*, 32(2):164-173.
- 313) Strassman, P.A. (1999). *The Value of Knowledge Capital* <http://www.strassmann.com>. October 23, 1999.
- 314) Sullivan PH (2000). *Value-driven Intellectual Capital: How to convert Intangible Corporate Assets into Market Value*, Toronto, Canada: John Wiley and Sons.
- 315) Sundac Dragomir, Natasa Svast (2009): *Intelektualni kapital temeljni cimbenik konkurentnosti poduzeca*, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetnistva, Zagreb
- 316) Sundac Dragomir, Pulic Ante, (2001): *Intelektualni kapital – kljucni resurs 21 stoljeca*; I.B.C.C., Rijeka
- 317) Susdarsanam, S., Sorwar, G. and Marr, B. (2006). *Real options and the impact of intellectual capital on corporate value*. *Journal of Intellectual Capital*, 7(3), pp. 291-308.
- 318) Sveiby, E.-E. (2001, 2007, 2010). *Methods for measuring intangible assets*. Available at: [www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.html](http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.html)

- 319) Sveiby, K.E., (1997). *The new organizational wealth: Managing & measuring knowledge-based assets*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- 320) Sveiby, Karl-Erik (1998), *Measuring Intangibles and Intellectual Capital—An Emerging First Standard*, Internet version.
- 321) Sveiby, K-E. (2004) "Methods for measuring intangible assets", [online], <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>
- 322) Svensson Kling, K., (1999), *Credit intelligence in bank*, Luna Business Press, Luna
- 323) Syed N (2005). *An Empirical Investigation of the Relationship between Intellectual Capital and Firms' Market Value and Financial Performance in Context of Commercial Banks of Bangladesh*.
- 324) Таки Фити, Верица Хаџи Василева-Марковска, Милфорд Бејтмен, (2007), Претприемништво, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" Економски факултет Скопје
- 325) Tan, H. P. , Plowman, D. and Hancock, P. (2007). *Intellectual capital and financial returns of companies*, *Journal of Intellectual Capital*, 8 (1), 76-95.
- 326) *The Danish Agency for Trade and Industry (2000), A Guideline for Intellectual Capital Statements – A key to Knowledge Management*, The Danish Agency for Trade and Industry, Copenhagen.
- 327) *The Industry Gender Gap Women and Work in the Fourth Industrial Revolution*, (2016), World Economic Forum, Geneva Switzerland, [www.weforum.org](http://www.weforum.org)
- 328) *The World Bank, Knowledge Economy Index (KEI) 2012 Rankings*, KAM 2012, internet pristap: [www.worldbank.org/kam](http://www.worldbank.org/kam), 09/ 2015
- 329) *The wall street journal*, <http://blogs.wsj.com/economics/2015/03/13/it-took-the-telephone-75-years-to-do-what-an-gry-birds-did-in-35-days-but-what-does-that-mean/>, пристапено: 03/ 2016
- 330) Thomas Karier, (2010): *Intellectual Capital forth years of the nobel prize in economics*, Cambridge University Press, USA, New York
- 331) T.S. Gruca, D. Nath and A. Mehra, (1997), "Exploiting synergy for competitive advantage," *Long Range Planning*, 30(4)
- 332) Ting, I.W.K. and Lean, H.H. (2009). *Intellectual capital performance of financial institutions in Malaysia*. *Journal of Intellectual Capital*, 10(4), 588-99.
- 333) Usoff, C.A., Thibodeau, J.C., and Burnaby, P., (2002). *The importance of intellectual capital and its effect on performance measurement systems*. *Managerial Auditing Journal*. 17(1): 9-15.
- 334) Van den Berg, H.A. (2002) "Models of Intellectual capital Valuation: A Comparative Evaluation", [online], <http://business.queensu.ca/knowledge/consortium2002/ModelsofICValuation.pdf>
- 335) Volkov, D. & Garanina, T. (2007). *Value Creation in Russian Companies: the Role of Intangible Assets*. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 6(1), pp. 63–74,
- 336) Wall, Anthony, Kirk, Robert & Martin Gary. (2004). *Intellectual capital measuring the immeasurable?*. Jordan Hill, Oxford Linacre House: CIMA Publishing, An imprint of Elsevier.
- 337) Wang, J. C. (2008). *Investigating market value and intellectual capital for S&P 500*. *Journal of Intellectual Capital*, 9(4), pp.546–563 Woodrock, J.; Whiting, R.H. (2009). *Intellectual capital disclosures by Australian companies, presented at the AFAANZ-2009 Conference*. [http://otago.ourarchive.ac.nz/bitstream/handle/10523/1562/03\\_2009\\_Ros\\_Whiting.pdf](http://otago.ourarchive.ac.nz/bitstream/handle/10523/1562/03_2009_Ros_Whiting.pdf)
- 338) Wang, W-Y. and Chang, C. (2005). *Intellectual capital and performance in casual models evidence from the information technology industry in Taiwan*, *Journal of Intellectual Capital*. 6(2), 222-236.

- 339) Wayne Upton, (2001), *Business and Financial Reporting, Challenges for New Economy*, Financial Accounting Standards Board FASB
- 340) Westberg, P.B. and Sullivan, P.H. (1998) "In search of a new paradigm." In: P.H. Sullivan, (Ed.), *Profiting from Intellectual capital: extracting value from innovation*. New York: Wiley and Sons.
- 341) Wiig, M.K., (1997). *Integrating intellectual capital and knowledge management*. *Long Range Planning*. 30(3): 399-405.
- 342) Wilfred Dolfsma, Luc Soete, (2006): *Understanding the dynamics of a Knowledge Economy*, Edward Elgar Publishing Limited, UK, Cheltenham
- 343) William J. Hudson, (1993), *Intellectual Capital: how to built it, enhance it, use it*, Indiana University
- 344) William S Chang, Jasper J Hsieh, (2011), *Intellectual Capital and Value Creation- Is Innovation Capital a Missing Link?*, *International Journal of Business and Management*, Vol. 6, No. 2; [www.ccsenet.org/ijbm](http://www.ccsenet.org/ijbm)
- 345) World Bank. (2003) *Lifelong learning in the global knowledge economy: challenges for developing countries*, Washington, The World Bank.
- 346) World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. <http://data.worldbank.org/>
- 347) *World Employment Social Outlook Trends 2016*,(2016), International Labour Office, Geneva
- 348) Wikipedia, [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- 349) Ya-Hui Ling, (2012), *A Study on the Influence of Intellectual Capital and Intellectual Capital Complementarity on Global Initiatives* *Electronic Journal of Knowledge Management* Volume 10 Issue 2
- 350) Young, Chaur-shiuh (2006), *Intellectual Capital, Value Creation and Firm Performance: Evidence from the Taiwanese Industries*, *Taiwan: Sun Yat-sen Management Review*, 14 (1), pp. 43-78.
- 351) Young, Chaur-Shiuh, Tsai, Liu-Ching & Lee, Hung-Wen. (2007). *Relationship between intellectual capital-oriented corporate performance management systems, intellectual capital and corporate performance: An exploratory study*. *Int. J. Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 4(4/5), 422-442. doi:10.1504/IJAAPE.2007.017087, <http://dx.doi.org/10.1504/IJAAPE.2007.017087>
- 352) Young, C-S., Su, H-Y., Fang, S-C. and ;Fang, S-R. (2009). *Cross-country comparison of intellectual capital performance of commercial banks in Asian economies*. *The Service Industries Journal*, 29(11), pp. 1565-79.
- 353) Yu, K.Y., Ng, H.T., Wong, W.K., Chu, S.K.W. & Chan, K.H. (2010). *An empirical study of the impact of intellectual capital performance on business performance*. *The 7th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organisational Learning*, The Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong.
- 354) Zack, M, McKeen, J & Singh, S 2009, 'Knowledge management and organizational performance', an exploratory analysis. *Journal of Knowledge Management*, 13 (6), 392-400.
- 355) *Zajednica za unapredjivanje intelektualnog kapitala*, (2004): *Prirucnik za upravljanje intelektualnim kapitalom u tvrtkama III . dopunjeno izdanje*, Hrvatska Gospodarska Komora, Zagreb
- 356) Zeghal, D. and Maaloul, A. (2010). *Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance*. *Journal of Intellectual Capital*, 11(1), pp. 39-60.

- 357) Zhang, J., Zhu, N., Kong, Y. (2006). *Study on Intellectual Capital and Enterprise's Performance: Empirical evidence on the Chinese securities market*, *Journal of Accounting and Auditing*, **7**, pp. 10-17.
- 358) Zvone Vodnik, (2005), *Intellectual Capital and knowledge management* *Proceeding of the 5th International Conference of the Faculty of Managem*

## ПОТВРДА

Јас, Мартина Јаневска, дипломиран лектор и јазичен редактор по македонски јазик, со лиценца издадена од Министерството за култура, потврдувам дека го лекторирав докторскиот труд „Управување со интелектуален капитал како клучен ресурс за постигнување конкурентска предност“ на м-р Соња Димоска. Горенаведеното го потврдувам со својот печат.

Скопје, 29. 8. 2017 г.

Мартина Јаневска

ОБЛАСТЕН ЛЕКТОР  
МАРТИНА ЈАНЕВСКА  
26-164/3 - Скопје, РМ