

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ, Катедра „Стопанско управление“

---



**БОРИС ВАСИЛЕВ БОРЧЕВ**

**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЗА УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ  
НА БИЗНЕС ПРОЦЕСИТЕ В БЪЛГАРСКИТЕ  
ОРГАНИЗАЦИИ**

**АВТОРЕФЕРАТ**

**ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“**

**Научен ръководител: проф. д-р Анастасия Бънкова**

**Професионално направление: 3.7. Администрация и управление,  
научна специалност „Социално управление“**

**СОФИЯ, 2015**

Дисертационният труд „Теория и практика за усъвършенстване на бизнес процесите в българските организации“ се състои от 200 страници, които включват 27 фигури и 26 таблици. Текстът се състои от увод, три глави, заключение и приложения. Цитирани са 144 литературни източника.

Публикации на автора по темата: 5 броя.

## СЪДЪРЖАНИЕ НА АВТОРЕФЕРАТА

<b>1</b>	<b>Увод.....</b>	<b>9</b>
1.1	Предизвикателства .....	10
1.2	Цели на дисертационния труд.....	10
1.3	Структура на дисертационния труд.....	11
<b>2</b>	<b>Първа глава. Преглед на концепциите за усъвършенстване на бизнес процесите .....</b>	<b>12</b>
2.1	Бизнес процеси и процесно-ориентирано управление.....	12
2.2	Подходи за управление, ориентирано към бизнес процесите.....	13
2.3	Процесно-ориентирана организационна структура .....	13
2.4	Методология за усъвършенстване на бизнес процесите .....	14
2.5	Моделиране на бизнес процесите .....	14
2.6	Анализ и усъвършенстване на бизнес процесите.....	15
2.7	Зрялост на процесите и организациите .....	16
2.8	Бизнес процеси и бизнес практики .....	16
2.9	Измерване изпълнението на бизнес процесите .....	16
2.10	Модели за организационно съвършенство .....	17
2.11	Обобщение, изводи.....	17
<b>3</b>	<b>Втора глава. Методология за провеждане на практическото изследване .....</b>	<b>18</b>
3.1	Обосновка на необходимостта от изследване.....	18
3.2	Преглед на сходни изследвания .....	18
3.3	Цели и задачи на изследването .....	21
3.4	Описание на модела на изследването .....	21
3.5	Изследователски инструментариум.....	22
<b>4</b>	<b>Трета глава. Анализ на практиките за усъвършенстване на бизнес процесите</b>	<b>24</b>
4.1	Обща характеристика на организациите в контекста на изследването.....	24
4.2	Анализ на структурата между променливите чрез факторен анализ .....	27
4.3	Анализ на латентните конструкции чрез структурно моделиране.....	28
<b>5</b>	<b>Заклучение.....</b>	<b>31</b>
5.1	Изводи за методологията и инструментариума.....	31
5.2	Основни изводи за практиката .....	32

5.3	Възможности за последващо развитие .....	35
5.4	Приноси .....	37
<b>6</b>	<b>Информационни източници .....</b>	<b>38</b>
<b>7</b>	<b>Публикации .....</b>	<b>46</b>

# СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>Увод.....</b>	<b>5</b>
Предизвикателства .....	6
Цели на дисертационния труд.....	7
Структура на дисертационния труд.....	7
<b>1 Първа глава. Преглед на концепциите за усъвършенстване на бизнес процесите .....</b>	<b>9</b>
1.1 Бизнес процеси и процесно-ориентирано управление.....	9
1.2 Подходи за управление, ориентирано към бизнес процесите.....	16
1.3 Процесно-ориентирана организационна структура .....	30
1.4 Организационната култура и усъвършенстването на бизнес процесите .....	34
1.5 Методология за усъвършенстване на бизнес процесите .....	35
1.6 Моделиране на бизнес процесите .....	43
1.7 Анализ и усъвършенстване на бизнес процесите.....	52
1.8 Зрялост на процесите и организациите .....	58
1.9 Бизнес процеси и бизнес практики .....	66
1.10 Измерване изпълнението на бизнес процесите.....	70
1.11 Модели за организационно съвършенство .....	80
1.12 Обобщение, изводи.....	86
<b>2 Втора глава. Методология за провеждане на практическото изследване .....</b>	<b>89</b>
2.1 Обосновка на необходимостта от изследване.....	89
2.2 Преглед на сходни изследвания .....	90
2.3 Цели и задачи на изследването .....	99
2.4 Описание на модела на изследването.....	99
2.5 Изследователски инструментариум.....	110
<b>3 Трета глава. Анализ на практиките за усъвършенстване на бизнес процесите .....</b>	<b>115</b>
3.1 Обща характеристика на организациите в контекста на изследването.....	115
3.2 Анализ на структурата между променливите чрез факторен анализ.....	128
3.3 Анализ на латентните конструкции чрез структурно моделиране.....	137
<b>4 Заключение.....</b>	<b>155</b>

4.1	Изводи за методологията и инструментариума.....	155
4.2	Основни изводи за практиката .....	156
4.3	Възможности за последващо развитие .....	161
4.4	Приноси .....	163
	<b>Информационни източници.....</b>	<b>164</b>
	<b>Приложения</b>	

## СПИСЪК НА ФИГУРИТЕ

- Фиг. 1-1 Взаимовръзка стратегия – бизнес модел – бизнес процес (Solaimani S. 2012)
- Фиг. 1-2 Форми на процесно-ориентирана организационна структура (Booz Allen Hamilton Inc. 2003)
- Фиг. 1-3 Модел за усъвършенстване на процесите (Kettinger W. 1997)
- Фиг. 1-4 Концепцията ARIS за моделиране на бизнес процеси
- Фиг. 1-5 Референтна рамка за класификация на процесите. Източник: [www.apcq.org](http://www.apcq.org).
- Фиг. 1-6 Насоки за качество на модел на бизнес процес (Rosemann, Sedera и Sedera 2001)
- Фиг. 1-7 Модел за управление на бизнес процесите (Harmon 2004)
- Фиг. 1-8 Нива на зрялост в организацията (Harmon 2004)
- Фиг. 1-9 Модел за зрялост на организациите на Гартнър (Melenovsky и Sinur 2006)
- Фиг. 1-10 Балансиране между процеси и практики (L. Lee 2005)
- Фиг. 1-11 Стандартизирани спрямо артистични процеси (Hall и Johnson 2009)
- Фиг. 1-12 Призма на изпълнението (A. Neely 2007)
- Фиг. 1-13 Перспективи на BSC, адаптирано от Kaplan и Norton
- Фиг. 1-14 Моделът EFQM (източник: [www.efqm.org](http://www.efqm.org))
- Фиг. 1-15 Модел на Oakland за тотално организационно съвършенство (Oakland, Total organizational excellence. Achieving world-class performance 2001)
- Фиг. 2-1 Теоретичен модел на изследването
- Фиг. 3-1 Разпределение на организациите по сектори
- Фиг. 3-2 Разпределение на организациите по брой служители
- Фиг. 3-3 Внедряване на мерки за подобрене от препоръки или оплаквания от клиентите
- Фиг. 3-4 Относителен дял на организациите, които прилагат отделни практики за подобрене на бизнес процесите
- Фиг. 3-5 Разпределение на агрегирания BSC коефициент
- Фиг. 3-6 Тенденция за подобряване ефективността на изпълнение на основните бизнес процеси през последните 5 години
- Фиг. 3-7 В България има стремеж към прилагане на съвременни подходи за управление на организациите, разпределение на отговорите
- Фиг. 3-8 Структурен модел на измерване (модифициран)
- Фиг. 3-9 Основни елементи в модела на връзките
- Фиг. 3-10 Изследователски хипотези за влияние между отделните фактори
- Фиг. 3-11 Структурен модел на връзките

## СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ

- Табл. 1-1 Фази за усъвършенстване на бизнес процесите (Adesola S. 2005)
- Табл. 1-2 Техники за анализ на бизнес процесите, (Valiris и Glykas 2004)
- Табл. 1-3 Метрики за анализ на бизнес процесите (Lee и Ahn 2008)
- Табл. 1-4 Описание на нивата на зрялост
- Табл. 1-5 Процеси спрямо практики, (Brown и Duguid 2000)
- Табл. 1-6 Подходи за измерване на изпълнението, (Taticchi P. 2008)
- Табл. 2-1 Практики в аспект „Документиране на бизнес процесите“
- Табл. 2-2 Практики в аспект „Анализ и подобрене на бизнес процесите“
- Табл. 2-3 Практики в аспект „Организационна структура“
- Табл. 2-4 Практики в аспект „ВРМ лидерство“
- Табл. 2-5 Практики в аспект „Взаимодействие“
- Табл. 2-6 Практики в аспект „Измерване на изпълнението“
- Табл. 3-1 Разпределение и дисперсия на случайните величини в аспект „Взаимодействие“
- Табл. 3-2 Тестове за приложимост на факторния анализ
- Табл. 3-3 Ротирана компонентна матрица
- Табл. 3-4 Значения на общностите (communality) за променливите
- Табл. 3-5 Обяснение на общата вариация
- Табл. 3-6 Вътрешна съгласуваност между променливите
- Табл. 3-7 Индекси за адекватност на структурния модел
- Табл. 3-8 Таблица за оценка на многомерната нормалност
- Табл. 3-9 Таблица на нестандартизираните регресионни тегла
- Табл. 3-10 Таблица на стандартизираните регресионни тегла
- Табл. 3-11 Индекси за адекватност на структурния модел на измерване
- Табл. 3-12 Индекси за адекватност на модела на връзките
- Табл. 3-13 Нестандартизирани регресионни тегла в модела на връзките
- Табл. 3-14 Стандартизирани регресионни тегла в модифицирания модел на връзките



## 1 УВОД

Бизнес процесите и процесно-ориентираното управление представляват неизменна част от управленските практики на съвременните организации. Изграждането на система за управление на качеството в съответствие със стандарти като ISO 9001, прилагане на подходи като Управление чрез тотално качество, 6 Сигма, Lean Management, моделите и наградите за организационно съвършенство като Malcolm Baldrige National Quality Award<sup>1</sup>, EFQM<sup>2</sup>, се основават на разбирането за анализ и непрекъснато подобрене на бизнес процесите. При внедряването и използването на интегрирани информационни системи, които автоматизират ключови дейности в организацията, бизнес процесите заемат водещо място. Управлението на бизнес процесите дава отговор на въпроса как организацията създава стойност и се превръща в неизменен фактор за конкурентоспособност.

Идеята за процесното управление може да бъде проследена назад във времето от началото на 20-ти век, от научното управление на Тейлър през движенията по качеството и смяната на фокуса от продукти към процеси. Бащата на научното управление, Фредерик Тейлър, чрез рационализиране организацията на работата и разбиването на задачите на елементарни работни операции, на практика изучава протичащите бизнес процеси. Тейлър обаче прилага своите принципи в стабилна бизнес среда, а днешните организации функционират в среда на неопределеност, наречена от Котлър „турбулентност“. Учените Ишикава, Деминг, Джуран, като част от движението по качеството също разглеждат организацията като система от процеси, които трябва да се моделират, подобряват и контролират (Hellstrom 2008).

Както отбелязва Луис Герстнер (Gerstner 2002), главен изпълнителен директор на IBM 1993-2002 г., ефективното изпълнение на компаниите се основава на три стълба: процеси на световно ниво, яснота по отношение на стратегията и култура на високи резултати. Разбира се, успехите на компаниите-световни лидери не се дължат само на процесите. Ако обаче ключови бизнес процеси са структурирани по остарял или неадекватен начин, компанията ще се превърне в губещ играч.

---

<sup>1</sup>Програмата Baldrige се администрира от Националния институт по стандарти и технологии в САЩ, <http://www.nist.gov/baldrige/>

<sup>2</sup> [www.efqm.org](http://www.efqm.org)

## 1.1 Предизвикателства

Прилагането на различните подходи и стандарти за усъвършенстване на бизнес процесите е съпътствано с редица трудности и предизвикателства за организациите в стремежа им към усъвършенстване. Не винаги се постигат очакваните цели за повишаване качеството на продуктите и услугите, подобряване ориентацията към клиента или повишаване на цялостната организационна ефективност.

Причините могат да се търсят в недостатъчното осъзнаване на ролята на бизнес процесите, в стремежа на мениджърите да се търсят бързи, локални решения на конкретни проблеми, в липса на ангажираност и подкрепа от страна на ръководството. Когато в инициативите за подобрене на бизнес процесите не могат да се демонстрират бързи ползи за организацията, ентузиазмът на участниците за продължаване на усилията видимо намалява. Под натиска на конкурентната среда организациите са принудени в кратки срокове да внедряват системи за управление на качеството, които вместо да бъдат механизъм за постигане на съвършенство, се превръщат във формален, бюрократичен акт.

В последните 10-15 години организациите в световен мащаб стартираха множество ИТ проекти за внедряване на информационни системи, които автоматизират определени бизнес функции. Немалка част от тези проекти се обявяват за неуспешни, тъй като не са спазени първоначално заложените срокове, планираните разходи или не са постигнати очакваните ползи за ръководството и служителите. Една от причините за подобна ситуация е подценяването на дейностите по анализ и подобрене на бизнес процеси, които съпътстват внедряването, както и отсъствието на организационна готовност за внедряване на промяната. Необходимо е осъзнаването, че внедряването на информационни системи не означава само автоматизиране на ръчен труд, а в много по-голяма степен е свързано с преосмисляне на бизнес процесите и трансформация на организацията.

## 1.2 Цели на дисертационния труд

Целта на дисертационния труд е да се изследват принципите и практиките при **трансформиране на организациите към управление, фокусирано върху бизнес процесите с цел повишаване на организационната ефективност**. За ръководителите е особено важно концепцията за процесно-ориентирано управление да бъде операционализирана, така че да дава насоки какви практики трябва да се прилагат, за да се постигне непрекъснато усъвършенстване на бизнес процесите. Съвременното разбиране за усъвършенстването на бизнес процесите е, че това е холистичен подход, който обединява в себе си съществуващи дисциплини (Brocke and Rosemann, Handbook on business process management 1. Introduction, methods and information systems 2010). В дисертационния труд дисертантът си е поставил следните задачи:

- да се разгледат и оценят съществуващите концепции, свързани с процесно-ориентирано управление и усъвършенстването на бизнес процесите;

- да се разработи теоретичен модел, чрез който да се операционализира конструкцията за усъвършенстване на бизнес процесите като се дефинират няколко ключови аспекта (фактори);
- да се предложи инструментариум, чрез който да се валидира разработения модел;
- да се проучат практиките, които българските организации прилагат по отношение на усъвършенстването на бизнес процесите;
- да се изследват и разкрият взаимовръзките между основните фактори в конструкцията за усъвършенстване на бизнес процесите.

### **1.3 Структура на дисертационния труд**

В Глава Първа „Преглед на концепциите за усъвършенстване на бизнес процесите“ са разгледани водещите управленски концепции и подходи, свързани с усъвършенстването на бизнес процесите. Най-напред са представени дефиниции на понятията „бизнес процес“ и „процесно-ориентирано управление“. След това са анализирани подходи за управление, базирани на бизнес процеси като: управление чрез тотално качество, реинженеринг, управление на бизнес процеси, непрекъснато усъвършенстване, 6 Сигма. Представени са техники за моделиране, анализ и подобрене на бизнес процесите. Разгледана е концепцията за измерване на изпълнението в контекста на процесно-ориентираното управление и организационната ефективност. Представени са модели за организационно съвършенство като Призма на изпълнението, EFQM и др., при които процесната ориентация играе съществена роля.

В Глава Втора „Методология за провеждане на практическото изследване“ е представена обосновка на необходимостта от изучаване на практиките за усъвършенстване на бизнес процесите в българските организации. Направен е критичен обзор на сходни изследвания, които си поставят за задача да изучат и операционализират процесната ориентация на организациите. В Глава втора е описан и моделът на практическото изследване, който сам по себе си представлява принос на дисертанта. По същество моделът представлява методологична рамка за операционализиране на концепцията за усъвършенстване на бизнес процесите.

В Глава Трета „Анализ на практиките за усъвършенстване на бизнес процесите“ са представени основните резултати и изводи от практическото изследване. Чрез дескриптивен статистически анализ са изследвани разпределенията на променливите и е извършена проверка на хипотези. С помощта на факторен анализ е извършено групиране и редуциране на променливите. След това е използван съвременният статистически метод структурно моделиране (Structural Equation Modeling), за да се анализират и потвърдят взаимовръзките между латентните конструкции, които се описват и измерват чрез наблюдавани променливи. За тази цел са разработени т.нар. модел на измерване и модел на връзките.

В заключението са изведени основните изследователски изводи и приносите на дисертанта. Приложенията съдържат допълнителна информация относно проведеното практическо изследване.

## 2 ПЪРВА ГЛАВА. ПРЕГЛЕД НА КОНЦЕПЦИИТЕ ЗА УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА БИЗНЕС ПРОЦЕСИТЕ

В настоящата глава най-напред се разглеждат основополагащи концепции като бизнес процес, процесно-ориентирано управление, процесно-ориентирана организационна структура. След това се разглеждат водещи методологии за усъвършенстване на бизнес процесите. В контекста на управленския цикъл се разглеждат подходи за моделиране, анализ и измерване на бизнес процесите. Концепцията за измерване на изпълнението е разгледана с оглед осъществяването на мониторинг и контрол на бизнес процесите и е представена в контекста на организационната ефективност.

### 2.1 Бизнес процеси и процесно-ориентирано управление

Томас Дейвнпорт и Джеймс Шорт (Davenport T. 1990) дефинират понятието бизнес процес като „съвкупност от логически свързани задачи, които се изпълняват, за да се постигне определен бизнес резултат“ и отбелязват, че процесите сформират бизнес система – начинът, по който дадена бизнес единица или съвкупност от единици, извършва своята дейност.

В литературата съществуват многобройни дефиниции на понятието „бизнес процес“, като авторите акцентират върху различни аспекти в зависимост от предмета и приложното поле на научно-изследователската работа.

Въз основа на дефинициите може да идентифицират основните характеристики на бизнес процеса:

- последователност от дейности;
- структурираност, взаимосвързаност между дейностите;
- ориентация към клиента;
- добавяне на стойност;
- входящи потоци, които се трансформират в изходящи потоци;
- средства за трансформиране на входа в изходи;
- насоченост към постигане целите на организацията.

Бизнес процесите имат клиенти, т.е. създават се резултати, за които е известно на кого са нужни. Клиентите могат да бъдат вътрешни или външни за организацията и те дефинират своите изисквания към резултатите. Клиент може да бъде служител или организационно звено, както и външен доставчик, регулаторен орган или краен потребител. За сравнение, при функционалния подход клиентът на процеса не участва непременно като източник на изисквания към резултата. Също така, процесите пресичат организационните звена и като цяло са независими от формалната организационна структура (Davenport T. 1990). По същество това означава, че организационната структура се адаптира, за да се обезпечи ефективното изпълнение на бизнес процесите, а не обратното.

Процесната ориентация е философия на процесно-ориентирано проектиране на дейностите в организацията, което води до трансформация от управление, базирано на функционална парадигма към управление, базирано на процесна парадигма (Kumar U. 2011).

## **2.2 Подходи за управление, ориентирано към бизнес процесите**

Основно предизвикателство за организациите е как да внедряват принципите на процесно-ориентираното управление в оперативната, ежедневна дейност. Това вероятно води до появяването и развитието на различни научно-практически подходи. Следва да се отбележи, че използването на различни понятия и подходи в теорията и практиката, без ясното им разграничение, създава известни затруднения при систематизирането на подходите за процесно-ориентирано управление.

В дисертационния труд са разгледани следните управленски подходи:

- Реинженеринг;
- Управление чрез тотално качество;
- Управление на бизнес процесите;
- Непрекъснато усъвършенстване на бизнес процесите;
- 6 Сигма.

Всички те по същество са насочени към повишаване процесната ориентация на организациите. Това, по което се отличават, е степента на промяна (радикална или инкрементална), обхватът на приложение (външен или вътрешен) или пък потенциалните рискове и ползи (Childe S. 1994). Интересно е да се отбележи евристичното наблюдение, че едва 20% от усилията на организацията за подобрене всъщност създават дългосрочна устойчивост (Aartsengel и Kurtoglu 2013).

Общото между всички изложени подходи е, че те са насочени към подобрене на процесите като целта е да се постигне *ефективност, ефикасност и адаптивност*.

Постигането на тези цели за ефективност, ефикасност и адаптивност има основополагащо значение за разбирането и внедряването на процесно-ориентирано управление. В този контекст може да се постави въпросът защо в организациите изобщо съществуват неефективни и неефикасни процеси. Една от причините е, че организацията не успява да се адаптира към промените във вътрешната и външната среда. Пример за това е традиционализмът – „изпълняваме процеса днес така, защото и вчера сме го изпълнявали така“ – макар процесът да не съответства на настъпилите промени. Друг подобен пример се отнася до информационните технологии – организацията не успява да внедри ИТ системи, с помощта на които да автоматизира определени бизнес процеси, за разлика от конкурентите (Laguna and Marklund 2013).

## **2.3 Процесно-ориентирана организационна структура**

Организационната структура като средство за разпределение на отговорности, правомощия и властови отношения, подпомага ръководството за изпълнение на стратегията и постигане на целите. Процесите, като последователност от дейности,

които създават резултат, ценен за клиентите, преминават през организационните звена. Съответно процесно-ориентираното управление поставя важен акцент върху организационната структура. Необходимо е организационната структура да бъде адаптирана и препроектирана, така че да съответства на потребностите на процесите и ориентацията към клиента.

Промяната в организационната структура може да се разглежда като „когнитивна реориентация“, която изисква адаптиране не само на управленски механизми, но и на неформалните аспекти в организацията като допускания, вярвания и мисловни модели (Balogun 2007). Процесите се конфронтират с конфигуративната идея за функционалната структура. Феноменът на реструктурирането създава несигурност за служителите и поставя мениджърите пред предизвикателството да осигурят работеща организационна структура (Balogun 2007).

#### **2.4 Методология за усъвършенстване на бизнес процесите**

Усъвършенстването на бизнес процесите представлява **систематичен подход за управление на ключовите аспекти от дейността на организацията и повишаване на организационната ефективност.**

Усъвършенстването на бизнес процесите е насочено към постигане на следните цели (Palmberg 2009):

- премахване на бариерите между функционалните звена и свързване на организационните елементи;
- контрол и подобрене на процесите в организацията;
- подобряване качеството на продуктите и услугите;
- идентифициране на възможности за аутсорсинг;
- използване на технологични решения за подпомагане на дейността;
- подобряване на колективното учене в организацията, както и между организацията и външната среда;
- хармонизиране на процесите със стратегическите цели и потребностите на клиентите;
- повишаване на организационната ефективност.

#### **2.5 Моделиране на бизнес процесите**

Преди да дефинираме понятието „моделиране на бизнес процесите“, най-напред ще разгледаме понятието „модел на бизнес процес“. Както отбелязва Херберт Стаховиак през 1973 г., „моделите винаги са модели на „нещо“, представяния ... на оригинали“, както и „моделите не представят всички характеристики на реалния оригинал, а само тези, които са релевантни за потребителя на модела“ (Stahowiak 1973, 131-132). **Моделът на бизнес процес пък представлява специален информационен модел, който се фокусира върху последователността от действия в рамките на дадена бизнес транзакция** (Rosemann, Sedera и Sedera 2001).

Моделът на бизнес процеса дава отговор на въпроса как се изпълняват дейностите по създаване на стойност в организацията, т.е. как функционира организацията. моделът

може да описва настоящото, текущо състояние или бъдещо, очаквано състояние на изпълнение на бизнес процесите.

## **2.6 Анализ и усъвършенстване на бизнес процесите**

Моделирането на бизнес процесите дава яснота как се изпълняват бизнес процесите и е предпоставка да се премине към анализ и усъвършенстване. Анализът на процесите има два аспекта (Гатева 2000):

- **Диагностичен** - за оценка на състоянието от гледна точка на целите, критериите и изискванията към крайния резултат, включващ оценка на наличните ресурси (технически, организационни, човешки, нормативни и др.) и на всички други предпоставки за стартиране и изпълнение (връзки с други процеси, вътрешни и външни);
- **Прогностичен** - за оценка на факторите и тенденциите за промени под влияние на вероятни причини и условия (с неблагоприятен ефект) и за разкриване на възможности за подобрения (фактори с благоприятен ефект).

**Диагностичният анализ** на процесите включва:

- Детайлно описание на начина на изпълнение – моделиране на процеса;
- Идентифициране на тесни места, свързани с ресурсите, и на проблеми, произтичащи от нерегламентирани стъпки и др;
- Оценка на степента на удовлетвореност на клиентите по отношение на възприетите метрики за качество;
- Оценка на степента на съответствие с поставените цели за подобрения;
- Извършване на наблюдения, регистриране и обобщаване на информация за основни характеристики на процесите (карти на процесите; листове за данни);
- Идентифициране на промени в изискванията към услугите (норми и стандарти);
- Идентифициране и разкриване на проблеми – анализ на сигнали и симптоми на проблеми, разкриване на първопричините, развиване и оценяване на варианти на възможни решения, оценяване на налични ресурси, обосновка на критерии за избор на решения.

**Прогностичният анализ** е продължение на диагностичния и включва:

- Извършване на наблюдения, регистриране и анализиране на информация за компоненти на динамиката в процесите с цел идентифициране на тенденции, прояви (схеми) на неслучайна вариация, които са израз на влиянието на различни неблагоприятни фактори и водят до проблеми;
- Извършване на наблюдения и анализ на информацията с цел разкриване на най-добрите възможности на процесите – възможности за подобрения по отношение на качеството, оптимизиране използването на ресурсите, залагане на нови цели.

## 2.7 Зрялост на процесите и организациите

Процесната ориентация има еволюционен характер в организацията (Hellstrom 2008). В началната фаза ръководството започва да мисли и говори за процесите. Разработват се карти на процесите, диаграми на добавена стойност. След това се търсят възможности за подобрене чрез намаляване на отклоненията, отстраняване на ненужни стъпки, трансформация на организационната структура, назначаване на собственици на процеси.

Основната концепция за зрялостта е, че **„зрелите организации правят нещата систематично, докато незрелите организации постигат целите си в резултат на героичните усилия на отделните хора”** (Harmon 2004). Зрялостта се характеризира с предсказуемост, контрол и ефективност.

Често се наблюдава ситуацията, при която различни групи бизнес процеси в една организация функционират на различно ниво на зрялост. Например, ако организацията въвежда нови линии на бизнеса, обикновено процесите тепърва се установяват и са на ниско ниво на зрялост. Ето защо трябва да се прави разграничение между зрялост на процесите и зрялост на организацията.

## 2.8 Бизнес процеси и бизнес практики

Сред предизвикателствата при управлението е дилемата дали мениджърите да се фокусират върху формално организирани и структурирани бизнес процеси или върху **бизнес практиките**, които показват как реално се изпълняват задачите. От важно значение е да се намери баланс между двете (Brown и Duguid 2000).

Съществуват различия между това как изглежда една дейност или задача в написаната, формализирана процедура за изпълнение на бизнес процеса, и как тя се извършва на практика. Реалният начин на изпълнение на задачите е пълен със скрити импровизации, които не могат да бъдат обяснени дори и от служителите, които ги изпълняват (Brown и Duguid 2000).

Основна цел на мениджърите е как да балансират между практиките и формализираните процеси.

## 2.9 Измерване изпълнението на бизнес процесите

За ръководителите в съвременните организации е особено важно да разполагат с адекватни механизми и средства, така че да контролират изпълнението на бизнес процесите и да предприемат мерки при отклонение от заложените рамки. Съществуват редица публикации, които изследват проблематиката, свързана с измерване на изпълнението, но малка част от разработките се занимават с **взаимовръзката между процесното управление и измерването на изпълнението** (Hernaes, Bach и Vuksic 2012).

В настоящия дисертационен труд е представена дефиниция на концепцията „измерване на изпълнението“. Измерването на изпълнението е разгледано в тясна връзка с организационната ефективност.



## **2.10 Модели за организационно съвършенство**

Изследователите разработват редица подходи, с които всеобхватно да изучат ефективността и изпълнението в организацията. В дисертационния труд са разгледани следните модели за организационно съвършенство:

- Моделът „Призма на изпълнението“
- Balanced Scorecard
- Моделът EFQM
- Моделът на Oakland.

## **2.11 Обобщение, изводи**

Прегледът на литературата показва, че редица автори доразвиват и надграждат концепциите в областта на процесно-ориентираното управление. Важен извод е, че усъвършенстването на бизнес процесите следва да се разглежда като неизменна част от системата за управление на организацията. Бизнес процесите не са самостоятелна, независима конструкция, а по-скоро тясно взаимодействат с множество системи и подсистеми като стратегическо управление и целеполагане, измерване на изпълнението и организационно съвършенство, управление на човешките ресурси и др.

Солидната теоретична база дава възможност да се търси отговор на въпроса в каква степен тези подходи намират приложение в българските организации. Това поставя и предизвикателството множеството подходи и препоръки на отделните автори да се сведат до обозрим набор от практики, които могат да бъдат изследвани с научни методи. Тази проблематика е предмет на следващите глави в настоящия дисертационен труд.

## 3 ВТОРА ГЛАВА. МЕТОДОЛОГИЯ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ПРАКТИЧЕСКОТО ИЗСЛЕДВАНЕ

### 3.1 Обосновка на необходимостта от изследване

Задълбоченият литературният обзор показва, че проблематиката, свързана с процесно-ориентираното управление се изследва от множество автори в последните десетилетия. Управлението на бизнес процесите представлява направление, което може да спомогне за подобрене на целия обхват от дейности в организацията (Hernaus, Bach и Vuksic 2012).

Съществуват и се доразвиват редица теоретични модели, които представят процесния подход от различни управленски перспективи. Теоретичните концепции за организационна ефективност, измерване на изпълнението, реинженеринг, Система от балансиращи показатели, модели за организационно съвършенство, управление чрез тотално качество, поставят акцент върху изучаването и подобренето на бизнес процесите.

Същевременно е важно да може да се направи преценката в каква степен дадена организация е процесно-ориентирана. И какви мерки трябва да прилагат ръководителите и служителите, за да повишат процесната ориентация и оттам организационната ефективност. В литературата съществува обстойно изложение на концепции, но отсъстват емпирични изследвания, които да подпомагат изграждането на теорията и да потвърждават ключовите характеристики на процесно-ориентираното управление (Nadarajah and Kadir 2014). Това поражда необходимостта от **операционализиране на процесно-ориентираното управление.**

### 3.2 Преглед на сходни изследвания

В настоящия подраздел са представени няколко съвременни публикации в периода 2010-2013 г., чиято основна цел е операционализиране на концепцията за процесно-ориентирано управление. Авторите разработват теоретичен модел, който се изследва чрез статистически методи като факторен анализ и структурно моделиране. Следва да се отбележи, че в **световен мащаб съществуват сравнително малко изследвания, които са насочени към операционализиране на концепцията за процесно-ориентирано управление.** Росер и Керн (Roeser и Kern 2015) извършват преглед на литературата и установяват едва 3 подобни изследвания, като нито едно от тях не обхваща организации от Източна Европа. Значителна част от изследванията са посветени на аутсорсинга на бизнес процеси (business process outsourcing, BPO).

Тези обстоятелства допълнително подкрепят необходимостта от създаване и валидиране на инструментариум за операционализиране на процесното управление в българските организации.

През 2012 г. Томислав Хернаус, в своя публикация (Hernaus, Bach и Vuksic 2012) изследва по какъв начин стратегическият подход на процесно-ориентирано управление влияе върху измерването на изпълнението, което пък на свой ред влияе на финансовите и нефинансови резултати на организацията. Изследователският модел включва следните аспекти:

- стратегически подход при управлението на бизнес процесите;
- измерване изпълнението на бизнес процесите;
- финансови резултати;
- управление на външните заинтересовани лица;
- измерване на човешките ресурси;
- измерване на процесите.

Всеки аспект е операционализиран чрез набор от бизнес практики. Разработен е структурен модел (structural equation model), който изследва зависимостите между аспектите и се извършва проверка на четири хипотези.

Авторският колектив Тереза Шмидел, Жан Вом Брое и Иан Рекер (Schmiedel, Brocke and & Recker 2013) разработват и валидират инструментариум, чрез който се оценява подкрепата на организационната култура за процесно-ориентираното управление. Авторите използват понятието „BPM култура“ – култура, която подпомага постигането на BPM целите.

Авторите извършват предварително проучване сред експерти по управление на бизнес процеси чрез различни методи, включително Делфи, за да дефинират основните конструкции в изследователския инструментариум.

Това изследване може би най-пълно и задълбочено изучава и операционализира конструкцията за управление на бизнес процесите. Неслучайно самите авторите препоръчват прилагането на инструментариума за самооценка.

Авторите Рок Скриняр и Питър Тръкман (Skrinjar and Trkman 2013) изследват кои са ключовите практики за внедряване на процесно-ориентираното управление. Авторите твърдят, че съществуват критични фактори за успех и ключови (критични) практики, чието внедряване подобрява степента на процесна ориентация. Чрез техниката Делфи са дефинирани 53 практики, въз основа на които е разработен въпросник. Статистическият анализ включва извадка от 324 средни и големи компании в Словения и Хърватия. Авторите прилагат факторен анализ, за да тестват доколко първоначално идентифицираните групи практики са статистически свързани.

Ограничение за приложението на разработения от авторите инструментариум е, че ключовите практики са изведени единствено въз основа на конкретна ситуация в банковия сектор.

Изследователите Колбахер и Грюнвалд (Kohlbacher и Gruenwald, 2011) разработват и валидират модел, чрез който да се измерят основните дименсии на процесната

ориентация. Извадката обхваща 152 австрийски компании в сферата на металообработването и машиностроенето.

Авторите извършват факторен анализ, който потвърждава многомерната същност на процесната ориентация и също така първоначално дефинираните девет дименсии са сведени до седем.

Чен, Тиан и Дауърти (Chen, Tian и Daugherty 2009) разработват модел за измерване на процесната ориентация. Моделът е валидиран чрез практическо изследване, което обхваща 304 организации в Китай.

Като известен недостатък на това изследване следва да се отбележи, че авторите дефинират и измерват конструкции, които не могат да бъдат пряко отнесени към степента на процесна ориентация на организациите. Друг недостатък е, че в публикацията по същество се извършва факторен анализ и се разработва модел на измерване (measurement model) в софтуер AMOS. Но в изследването отсъства модел на връзките (path model), който да разкрие взаимозависимостите между латентните конструкции. Моделът на измерване се разработва именно като предпоставка за създаване на модел на връзките (Hair, и др. 2009).

Жан вом Брокке и Розман (Brocke и Rosemann, Handbook on business process management 1. Introduction, methods and information systems 2010) въз основа на международния изследвания с метода Делфи и анализ на конкретни ситуации извличат набор от фактори, които дават холистично разбиране за процесно-ориентираното управление. Авторите допълнително детайлизират всеки от шестте елемента чрез набор от способстващи фактори.

Въпреки безспорния принос за управленската мисъл в областта на усъвършенстването на бизнес процесите, моделът е на сравнително високо ниво на абстрактност и не позволява да бъде директно приложен в организациите.

В заключение следва да се отбележи, че всички горепосочени изследвания без съмнение допринасят за развитието на процесното управление. Но те разглеждат управлението на бизнес процесите в различен, специфичен фокус в зависимост от целите и задачите, които си поставят авторите. Съответно, разработените инструментариуми в рамките на тези изследвания не могат да се приложат директно в български организации за оценка на практиките за усъвършенстване на бизнес процесите. Това обосновава и потребността от създаване и апробиране на подходящ инструментариум.

### 3.3 Цели и задачи на изследването

Изследването в настоящия дисертационен труд е насочено към постигането на следните цели:

- Да се разработи инструментариум за операционализиране на концепцията за усъвършенстване на бизнес процесите;
- Чрез прилагането на статистически методи да се потвърди разработения инструментариум;
- Да се изучат практиките, които се прилагат в българските организации по отношение на усъвършенстването на бизнес процесите.
- Да се установят препоръки за подобрене на управлението.

Доколкото е известно на автора, към настоящия момент сред българските организации не е провеждано подобно изследване, което може да се отбележи като принос на настоящия дисертационен труд.

В този контекст, са поставени следните **изследователски задачи**:

- Какви практики са характерни за българските организации по отношение на усъвършенстването на бизнес процесите?
- Каква е основополагащата структура между променливите, които характеризират практиките за усъвършенстване на бизнес процесите?

### 3.4 Описание на модела на изследването

Същността на теоретичния модел на изследването е да се операционализира концепцията за усъвършенстване на бизнес процесите. В този смисъл, на база обстойния литературния обзор, дефинираме шест аспекта, които обхващат в значителна степен основните характеристики на усъвършенстването на бизнес процесите.

Шестте аспекта на усъвършенстване на бизнес процесите включват:

- Документиране на бизнес процесите;
- Анализ и подобрене на бизнес процесите;
- Организационна структура;
- BPM<sup>3</sup> лидерство;
- Взаимодействие;
- Измерване на изпълнението.

На Фиг. 3-1 са представени аспектите, които декомпозират понятието „усъвършенстване на бизнес процесите“.

---

<sup>3</sup> От Business Process Management (Управление на бизнес процесите)



Фиг. 3-1 Теоретичен модел на изследването

### 3.5 Изследователски инструментариум

Въз основа на така дефинираните шест аспекта и операционализирането им чрез набор от практики, е разработена анкета (въпросник), чрез която се цели да се оценят прилаганите практики за усъвършенстване на бизнес процесите.

За отговорите на въпросите са използвани следните скали:

- ординална скала от 1-5 и от 1-7, още известна като рейтингова скала или скала на Ликерт;
- номинална, категорийна скала.

Основно предизвикателство при формулирането на въпросите е да бъдат ясни и недвусмислени за широк кръг аудитория, които не притежават специфични познания по процесно-ориентирано управление. За постигането на единно разбиране, в началото на въпросника и след съответните въпроси са дадени дефиниции на понятия като: бизнес процес, документиран бизнес процес, индикатори, собственик на процес, вътрешен клиент.

След разработването на въпросника е извършено пилотно тестване. Въпросникът е разпространен до ръководители от средното и високо ниво в компания от областта на

информационните технологии. Установени са въпроси, които предполагат сравнително обективна оценка от страна на респондентите, но въпреки това, отговорите са с голяма вариация. Тези въпроси са преформулирани. Освен попълването на отговори, на участниците е дадена възможност да нанасят коментари по въпроси, които считат за неясни, двусмислени или трудни за отговаряне.

Въз основа на събраните отговори и препоръки въпросникът е финализиран. Окончателният въпросник съдържа 28 обособени въпроса, като към някои от тях има и подвъпроси. Въпросникът е подготвен за разпространение в три формата:

- В електронен формат в MS Word с радио-бутони, които позволяват попълване на отговорите;
- В хартиен формат;
- В електронен формат като уеб анкета чрез Google Sheets. Предимствата на този формат са бързината при попълване; отсъствие на непопълнени въпроси; незабавното съхранение на отговорите в структурирана таблица, което улеснява обработката на данните.

Генералната съвкупност представлява малки, средни и големи организации от частния сектор, които осъществяват дейност на територията на Република България чрез регистрирани фирми, клонове, представителства, с назначени служители. Съгласно чл. 3 от Закона за малките и средни предприятия, по отношение на броя служители, малките предприятия имат до 50 души, а средните предприятия – до 250 души. Извън обхвата на генералната съвкупност са фирми с под 20 служители, с което се изключват микропредприятията.

Въпросникът (анкетата) е изпратен за попълване до **ръководители от средно и високо управленско ниво** в над 300 фирми. До всяка фирма е изпращана по една анкета за попълване, така че броят събрани отговори да съответства на броя изследвани фирми. В периода май 2014 г. – октомври 2014 г. са събрани 98 анкети, от които **95 са годни за последваща обработка и анализ**. Относителният дял на отговорилите е около 35%, което е много добър резултат за подобен род изследвания, и се дължи на адекватно таргетиране на целевата група и използване на комуникационни канали през социални мрежи и браншови организации (БСК).

## 4 ТРЕТА ГЛАВА. АНАЛИЗ НА ПРАКТИКИТЕ ЗА УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА БИЗНЕС ПРОЦЕСИТЕ

В трета глава се съдържа обстоен анализ на практиките за усъвършенстване на бизнес процесите въз основа на проведеното практическо изследване. Основните задачи са:

- да се разгледа в каква степен организациите прилагат отделните практики за усъвършенстване на бизнес процесите;
- да се анализира структурата на променливите и в каква степен тя съответства на дефинираните аспекти в теоретичния модел;
- да се анализират взаимовръзките между отделните аспекти на процесно-ориентираното управление.

Така дефинираните задачи обосновават прилагането на следните статистически методи:

- дескриптивен анализ за изучаване на разпределенията и характеристиките на отделните променливи;
- факторен анализ за групиране на променливите и изучаване на структурата между тях;
- структурно моделиране като техника за анализ на взаимовръзките между латентни, ненаблюдавани променливи.

### 4.1 Обща характеристика на организациите в контекста на изследването

В 84% от единиците на наблюдението се отбелязва, че бизнес процесите по-скоро са документирани в организацията, което означава, че тази практика е широко разпространена. 50% документират процесите чрез съчетание от текст и таблици/диаграми в MS Word/Excel. Резултатите ясно показват, че използването на специализирани софтуерни инструменти за моделиране и анализ на бизнес процеси е слабо разпространено. В 75% от случаите отговорностите за документиране на процесите са ясно разпределени в организацията, като в 36% от случаите функционира централизирано звено.

Въпреки усилията по документиране на бизнес процесите, важно е да се оцени в каква степен те съответстват на реалните практики за изпълнението им. 57% отбелязват висока степен на съответствие, а 36% отбелязват средна степен на съответствие. Причините за това могат да бъдат:

- Вътрешните регламенти за изпълнение на процесите не се поддържат в актуално състояние при настъпили изменения;
- Вътрешните регламенти за изпълнение на процесите са от прекалено общ характер, което води до несъответствия с практиките;



Данните не показват зависимост между размера на организацията и съответствието на процесите с практиките за изпълнението им.

Едва за 61% от организациите е характерно периодичното провеждане на вътрешни срещи, за да се идентифицират предложения за подобрене в процесите. Само в 45% от организациите регулярно се внедряват мерки за подобрене, които са инициирани от служителите. Това означава, че **е препоръчително активното въвличане на служителите като ключов източник на подобрения в организацията.**

Значителна част от респондентите (74%) отбелязват, че в организацията са назначени собственици на процеси за по-голямата част от процесите. От друга страна, в едва 45% от случаите във висока степен е вярно, че при взаимодействие между отделните организационни звена съществува ясно разпределение на отговорностите. Аналогично, 46% отбелязват, че организационните звена работят в пълен синхрон. В допълнение, коефициентите на корелация между променливите са ниски (Cramer's  $V = 0.3$ ), което показва слаба степен на зависимост. Това означава, че на практика собствениците на процеси са ръководители на звена, които отговарят за определени функции, отколкото отговорници с роли, които хоризонтално да оркестрират взаимодействието между звената.

За едва 32.6% от организациите е вярно във висока степен, че ръководството насърчава служителите да дават идеи за подобрения на бизнес процесите, т.е. тази практика не е широко разпространена. Дефинираме следната изследователска хипотеза:

- *Съществува статистически значима зависимост между практиката за насърчаване на служителите да дават идеи за подобрения и практиката за внедряване на мерки за подобрения по инициатива на служителите.*

Изводът е, че данните потвърждават изследователската хипотеза.

За 66% от наблюденията е характерна неформалната комуникация между служителите от отделните организационни звена при изпълнението на бизнес процесите. В 80% от случаите ръководството насърчава екипната работа между служители от различни звена, като за 56% това е вярно във висока степен. Но по отношение на вътрешните клиенти, които получават и консумират резултатите от процесите, изискванията са добре дефинирани в едва 39% от случаите.

За едва 32.6% от наблюденията във висока степен е вярно, че служителите са запознати с начините, по които ръководството измерва изпълнението на бизнес процесите. За 1/3 (32.6%) тази практика всъщност не се прилага. За тази променлива дисперсията е висока, със стойност 3, което показва относително голямо разсейване на стойностите около средната.

В резултат от проведения дескриптивен анализ могат да се обобщят следните изследователски заключения:

- Практиката за документиране на бизнес процесите е широко разпространена като се наблюдава непълно съответствие между регламентите на процесите и реалните практики за изпълнението им.
- Необходимо е да се повиши ефективността при функционирането на внедрените системи за управление на качеството. Същевременно е важно да се отбележи, че СУК са източник за подобрения в организациите.
- Обратната връзка от клиентите е характерен източник за усъвършенстване на бизнес процесите.
- Необходимо е по-активно въвличане на служителите в задачите по усъвършенстване на бизнес процесите.
- Необходимо е организациите да идентифицират и отстраняват първопричините, които поразяват несъответствия в бизнес процесите.
- Собствениците на процесите представляват по-скоро функционални мениджъри, т.е. процесно-ориентираната организационна структура не е внедрена достатъчно пълноценно.
- Съществува относително силна статистически значима зависимост между практиката за насърчаване на служителите да дават идеи за подобрения и практиката за внедряване на мерки за подобрения по инициатива на служителите.
- Необходимо е ръководителите активно и систематично да комуникират със служителите степента на изпълнение на стратегията и целите.
- Неформалната комуникация между служителите от отделните организационни звена е широко разпространена. Ръководителите активно насърчават екипната работа между служители от отделните звена в организацията.
- Сравнително слабо разпространени са практиките за внедряване на управленски системи за измерване изпълнението на бизнес процесите, включително формализирани методи като Balanced Scorecard. Следенето на индикатори, свързани с човешки ресурси и процеси не представлява обичайна бизнес практика за изследваните организации.
- Данните не показват силна значима зависимост между прилагането на практиките за усъвършенстване на бизнес процесите и размера на организацията, както и типа собственост.

В следващите подраздели е представен статистически анализ на данните чрез методите факторен анализ и структурно моделиране. Основната задача е да се изведат важните променливи, да се изучат връзките между тях, както и да се направи оценка в каква степен емпиричните данни подкрепят теоретично обосноваваните конструкции в областта усъвършенстване на бизнес процесите.

## 4.2 Анализ на структурата между променливите чрез факторен анализ

С помота на факторния анализ първоначалният набор от 23 променливи е редуциран до 15 променливи, които са групирани в 4 фактора. (Табл. 4-1 Ротирана компонентна матрица).

Променлива	Фактор			
	1	2	3	4
02-Подход за документиране на процесите	0.768			
01-Основните бизнес процеси са регламентирани във вътрешни правила и процедури	0.733			
03-Ясно разпределени отговорности за документирането на бизнес процесите	0.704			
04-Съответствие между писмените вътрешни процедури за работа и практиките	0.667			
09-В звената периодично се провеждат срещи, насочени към набелязване на мерки за подобрене на процесите		0.810		
16-Служителите са запознати с начините, чрез които ръководството измерва доколко основните бизнес процеси се изпълняват ефективно и ефикасно		0.714		
10-Мерки за подобрене - предложения от служители		0.709		
32-Комуникиране изпълнението на целите, промените в стратегията и политиките		0.692		
28-Насърчаване на екипна работа			0.810	
30-Изискванията на вътрешните клиенти са дефинирани			0.793	
31-Възнаграждаване на усилия			0.749	
29-Синхрон между организационните звена			0.743	
13-Привличат се външни консултанти за подобрене на процесите				0.774
11-Мерки за подобрене - одит				0.689
12-Осъзната е необходимостта от внедряване на международни управленски стандарти, които налагат подобрения в процесите				0.688

Табл. 4-1 Ротирана компонентна матрица

В резултат от факторния анализ променливите се обособяват в четири основни фактора:

- Фактор 1: Документиране на бизнес процесите
- Фактор 2: BPM-лидерство
- Фактор 3: Взаимодействие
- Фактор 4: Добри практики.

#### 4.3 Анализ на латентните конструкции чрез структурно моделиране

Структурното моделиране (от англ. Structural Equation Modeling, SEM) представлява общо понятие, което включва широк набор от статистически методи за оценка валидността на теоретични модели чрез емпирични данни (Lei and Wu 2007) и за изследване структурата на взаимовръзките между множество променливи (Hair, и др. 2009). От статистическа гледна точка SEM е разширение на общото линейно моделиране (General linear modeling) като ANOVA и множествената регресия. Основно предимство на SEM е възможността да се изучат взаимовръзките между латентни конструкции, които се описват и измерват чрез наблюдавани променливи. Тоест, променливите в SEM са **наблюдавани** и **латентни** като трябва ясно да се разграничават (Kline 2011).

SEM включва разработването и оценката на два модела (Hair, et al. 2009), (Lei and Wu 2007):

- Модел на измерването (Measurement model) и
- Модел на връзките (Path model).

При изграждането на модела на измерване и модела на връзките ще спазваме следните стъпки:

1. Дефиниране на първоначален модел, който съответства на теоретичната конструкция.
2. Оценка валидността на модела.
3. Модифициране на модела.
4. Оценка и преглед на окончателния модел.

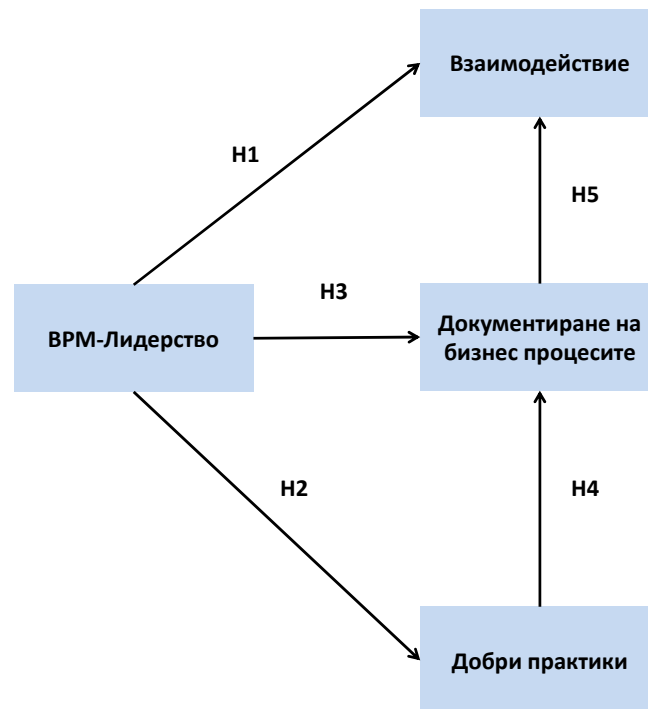
С помощта на специализиран софтуер AMOS въз основа на резултатите от извършения факторен анализ, е специфициран моделът на измерване. Съответно моделът включва 4 латентни фактора и 15 наблюдавани променливи. Латентните фактори са:

- Латентен фактор 1: Документиране на бизнес процесите (BPM\_Documentation);
- Латентен фактор 2: BPM-лидерство (BPM\_Leadership);
- Латентен фактор 3: Взаимодействие (BPM\_Interaction);
- Латентен фактор 4: Добри практики (BPM\_Practices).

Изводът е, че емпиричните данни потвърждават валидността на дефинираните латентни конструкции. Използваните променливи са подходящо избрани за описанието на конструкциите. След като моделът на измерване е потвърден, може да се премине към модела на връзките, за да се изследват зависимостите между факторите.

Моделът на връзките изразява хипотезата, че X оказва влияние върху Y, т.е. X е причина за Y. Изведени са пет изследователски хипотези.

Изследователските хипотези са представени на Фиг. 4-1.



**Фиг. 4-1** Изследователски хипотези за влияние между отделните фактори

Въз основа на така дефинираните изследователски хипотези е разработен структурният модел на връзките в софтуер AMOS.

Първоначално изграденият модел на измерване е модифициран и потвърден въз основа на емпиричните данни. Това означава, че дефинираните теоретични, латентни конструкции и избрани променливи адекватно описват концепцията за усъвършенстване на бизнес процесите.

На следващо място, чрез изградения модел на връзките се потвърждават три от петте изследователски хипотези: H1, H2 и H4.

Това означава, че латентните конструкции си взаимодействат и взаимно си влияят. Не се потвърждава хипотезата H3, че BPM-лидерството оказва влияние на документирането на бизнес процесите, както и хипотезата H5, че документирането на бизнес процесите оказва влияние на взаимодействието в организацията. От една страна,

причините за това могат да са свързани с характеристиките на извадката – случайност, размер и т.н.

От друга страна, могат да се търсят и причини, свързани с управлението на самите организации. Работата на лидерите в организацията не непременно е свързана с документиране на бизнес процесите. Бизнес процесите могат да са формално документираны, без това да има пряка връзка с управлението. Тези наблюдения се потвърждават и от практическото изследване. Това може да обяснява отхвърлената хипотеза за връзка между документирането на процесите и организационното взаимодействие. Т.е. документираните, формализирани бизнес процеси не се превръщат в инструмент на лидерите и не подпомагат достатъчно ефективно взаимодействието между звената.

## 5 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящия раздел са представени основните изследователски заключения и възможности за последващо развитие. Въпреки условностите и ограниченията при провеждането на практическото изследване, резултатите от него дават възможност да се направят важни изводи за състоянието на организациите по отношение на процесното управление, както и за усъвършенстването и приложението на методологията и инструментариума на изследването.

### 5.1 Изводи за методологията и инструментариума

Усъвършенстването на бизнес процесите трябва се разглежда в тясна взаимовръзка с други управленски конструкции и в средата, в която процесите функционират. Прегледът на литературата обхваща най-значимите управленски идеи, които са представени като са отчетени фазите на усъвършенстване на бизнес процесите – моделиране на бизнес процесите, анализ и усъвършенстване, измерване на изпълнението. Извършен е анализ на взаимодействието на процесния подход с други управленски подсистеми и концепции като измерване на изпълнението и организационна ефективност.

На следващо място, разработеният практико-приложен модел е предназначен за операционализиране на концепцията за усъвършенстването на бизнес процесите. Представеният модел дава отговор на въпроса какво всъщност означава усъвършенстване на бизнес процесите и какви групи дейности трябва да изпълнява организацията, за повишава своята процесна ориентация. Съществуват сравнително малко публикации, които си поставят за цел да се дефинират и потвърдят конкретни, измерими практики за усъвършенстване на бизнес процесите.

От особено значение е, че създаденият и теоретически обоснован модел е прецизиран и потвърден чрез проведеното практическо изследване. По отношение изучаването на практиките за процесна ориентация и усъвършенстване, към момента на създаване на настоящия дисертационен труд на автора не е известно в България да е провеждано изследване от подобен характер. Разработеният въпросник за изучаване на практиките за усъвършенстване на бизнес процесите е предварително апробиран и адаптиран, така че да бъде разбираем и подходящ за българските организации.

В световен мащаб изследванията за процесната ориентация на организациите също са сравнително малък брой, вероятно тъй като предметната област е особено актуална за теоретиците и практиците едва от 10-15 години. Това се дължи и на динамичното развитие на информационните системи за управление на бизнеса в последните години, които са тясно свързани с концепцията за процесна ориентация. Редица водещи ИТ компании в света (Oracle, Microsoft, IBM, Software AG и др.) инвестират знания и ресурси в системи за автоматизация на бизнес процесите (business process management systems). Предпоставка за успешното внедряване на подобни системи е готовността на

организациите и най-вече наличието на практики за усъвършенстване на бизнес процесите.

На по-малко важно е, че разработеният въз основа на теорията модел е модифициран и потвърден чрез прилагането на статистически методи. Използваният метод на структурно моделиране също е сравнително нов, макар по същество да представлява надграждане на известни статистически методи. Изследването на конструкциите на процесното управление чрез структурно моделиране е важна част от методологията като прилагането на този метод в контекста на усъвършенстване на бизнес процесите може да се отбележи като принос.

## **5.2 Основни изводи за практиката**

Проведеното практическо изследване показва, че българските организации работят активно в областта на усъвършенстване на бизнес процесите, включително някои организации прилагат свои собствени, вътрешно установени практики. Съществува схващането, че процесно-ориентираното управление е характерно само за големи организации, които се нуждаят от стандартизация и унифициране на начините на работа. Друго схващане, е че този подход е отдавна наложен в западния свят и съответно навлиза в България чрез чуждестранните компании. В рамките на изследването обаче е установена зависимост между дейностите по усъвършенстване на бизнес процесите и размера на организацията, сектора или типа собственост.

Проучването дава възможност да се набележат и основни посоки за подобрене в организациите въз основа на степента на прилагане на различни практики. Препоръчително е ръководителите да прилагат систематични усилия в няколко ключови направления:

### **1. Комуникиране на стратегията и целите в организацията чрез внедряване на съвременни подходи като Системата от балансиращи показатели (Balanced Scorecard)**

Към настоящия момент наблюденията показват, че подобни формализирани подходи са много слабо разпространени в българските организации. Независимо каква методология ще бъде избрана от съответната организация, препоръчително е стратегическите и оперативните цели да бъдат документирани, като се осигури съответствие между стратегията и бизнес процесите. Това пък е предпоставка и за въвеждането на система за измерване на изпълнението. Въз основа на формализираните цели могат да се дефинират набор от ключови индикатори за измерването им. По този начин индикаторите ще произтичат от целите и бизнес процесите и ще се гарантира, че организацията измерва именно това, което дава обратна връзка за изпълнението на стратегията.



## **2. Подобряване на системата за измерване на изпълнението**

Чрез въвеждането на система за измерване на изпълнението ръководството може да наблюдава и измерва изпълнението на целите от различните нива в организационната йерархия. Адекватната система от индикатори позволява на ръководството не само да контролира процесите и ресурси, но също така е средство за комуникиране изпълнението на целите и установяване на възможности за усъвършенстване.

## **3. Адаптиране на организационна структура спрямо бизнес процесите**

В голяма част от наблюдаваните случаи организационната структура на практика е функционално-ориентирана. Определянето на собственици на процеси с техните правомощия е основна предпоставка за повишаване процесната ориентация на организациите. Това изисква цялостно преосмисляне за подхода за управление на организацията. Необходим е задълбочен анализ в каква степен съществуващата организационна структура подпомага по най-добрия начин изпълнението на бизнес процесите.

## **4. Повишаване ефективността от внедрените системи за управление на качеството (ISO 9001)**

Системата за управление на качеството трябва да бъде неизменна част от системата за управление на организацията и да бъде средство за усъвършенстване на бизнес процесите. Основно предизвикателство за ръководителите е да трансформират системите за управление на качеството от формализирани инициативи в работещи механизми за подобрене и организационна промяна.

## **5. Осигуряване на пълно съответствие между документираните бизнес процеси и начина, по който се изпълняват в организацията**

Ефективното функциониране на управленските системи за моделиране, анализ и усъвършенстване на бизнес процесите ще доведе до съответствие между вътрешните правила и процедури и реалните практики за изпълнението на бизнес процесите. Наличието на значителни несъответствия между процедури и практики не само затруднява измерването и контрола при изпълнението на бизнес процесите, но и обезсмисля изобщо идеята за регламентиране и документиране на бизнес процесите.

## **6. Прилагане на техники за остойностяване на бизнес процесите**

Може да се отбележи и необходимостта от внедряване на методи за функционално-стойностен анализ (activity-based costing), което е слабо разпространено към настоящия момент. Това ще позволи на ръководството да разполага с информация за стойността на продуктите и услугите на база бизнес

процесите, които ги създават. Прилагането на подобен подход е от особена важност за финансовия сектор, енергийния сектор, публичния сектор.

За по-голяма яснота да разгледаме компания от енергийния или телекомуникационния сектор, която предлага определена услуга на гражданите и бизнеса. Тогава възниква необходимостта да се съпостави цената на услугата с разходите по предоставянето ѝ, които пък произтичат от бизнес процеса. По този начин ценовата политика на компанията и бизнес процесите по предоставяне на услугите ще бъдат приведени в съответствие.

Подобен пример може да се посочи в сферата на държавната администрация. На основание Постановление №1 на Министерския съвет от 2012 г. за приемане на Методика за определяне на разходоориентиран размер на таксите, администрациите имат задължението да прилагат разходно-ориентирани методи при сформирани на таксите за предоставяне на административни услуги. Спазването на тези изисквания предполага най-напред документиране на съответните бизнес процеси и след това остойностяването им по метода activity-based costing, за да се постигне баланс между цената/таксата за услугата и разходите, свързани с предоставянето ѝ.

## **7. Създаване на процесен офис в средните и големите организации**

Средните и големите организации се характеризират с десетки организационни звена и стотици бизнес процеси, които се изпълняват ежедневно. Наблюдава се практиката отделните звена да структурират процесите, които изпълняват като прилагат собствен подход и методология. Практиките за подобрене в процесите се реализират съобразно културата за промяна в различните ръководители и звена. Координирането на процесите между отделните звена и определянето на собственици на процеси се превръща в сериозно предизвикателство.

По този начин в организациите се наблюдава неунифициран и неефективен подход за управление на бизнес процесите. Това налага необходимостта от институционализирането на единно организационно звено, процесен офис, което да бъде на пряко подчинение на висшето ръководство. Основните задачи на процесния офис е да бъде източник на знание за усъвършенстването на бизнес процесите, да налага единен, стандартизиран поход и да координира проектирането и взаимодействието на процесите, които обхващат няколко организационни звена.

Разбира се, това трябва да се съчетава с изграждането на среда, която стимулира генерирането на идеи, креативното мислене и творческото начало сред служителите. Преките участници в изпълнението на процесите са основен източник на подобрения и трябва да се установят благоприятни възможности за събирането, съхранението и обсъждането на тези идеи.

## **8. Подобряване на координацията между различните управленски инициативи**

Управленските инициативи обикновено имат проектен характер и могат да се отнасят до внедряване на информационни системи за управление на бизнеса, внедряване на стандарти и политики за управление на качеството, усъвършенстване на бизнес процесите, подобряване управлението на човешкия капитал и др. Особено важно е различните инициативи да бъдат добре съгласувани помежду си по отношение на цели, обхват, очаквани резултати, времеви хоризонт, ангажирани заинтересовани страни. Изпълнението на инициативите трябва да позволява необходимата гъвкавост в случай, че настъпят промени във външната среда или в организацията.

## **9. Превръщане на организационното съвършенство в неизменна част от културата и ценностите на ръководството и служителите**

Ръководителите от различните нива в организационната йерархия трябва да разбират и споделят културата за непрекъснато усъвършенстване, включително чрез инициране, пряко участие и подкрепа на управленски инициативи за подобрене на процесите. При назначаването на нови служители и ръководители трябва да се създадат условия за адаптирането им към организационната култура за непрекъснато усъвършенстване.

Усъвършенстването на бизнес процесите е тясно свързано и с иновациите (Kirchmer 2011). При създаването на нови бизнес модели, таргетиране на нови клиенти и пазари, разработването на нови продукти и услуги, внедряването на нови технологии, е необходимо да бъдат препроектирани бизнес процесите в организацията. Тази пряка връзка показва, че бизнес процесите са способстващ фактор за успешни иновации в българските фирми.

### **5.3 Възможности за последващо развитие**

Разработеният подход и инструментариум в настоящия дисертационен труд е създаден така, че да се доразвие и приложи за оценка на зрялостта на организациите по отношение на усъвършенстването на бизнес процесите. Би могъл да се използва както първоначално разработеният теоретичен модел с 6 основни аспекта, така и модифицираният опростен модел с 4 основни аспекта и по-малък набор от променливи. Това предполага и създаването на методика за количествено остойностяване на аспектите за усъвършенстване на бизнес процесите във основа на дефинираните променливи. Променливите пък от своя страна показват степента на разпространение на отделните практики за усъвършенстване.

По този начин организациите могат да се ранжират спрямо нивото им на зрялост по отношение усъвършенстването на бизнес процесите. В този смисъл следва да се прави разграничение между зрялост на отделен бизнес процес и зрялост на организацията по отношение на процесното управление (в контекста на Раздел 2.7).

Поради своята универсалност, инструментариумът може да се приложи в организации от публичния сектор (централни администрации, общини) или във фирми от конкретни сектори на икономиката, за да се изучат практиките за усъвършенстване на процесите. Това ще даде възможност за бенчмаркинг и съпоставяне на зрялостта на фирмите в различните сектори на икономиката.

Инструментариумът е напълно приложим и като средство за самооценка на организациите. Тоест, може да се използва директно от ръководителите или от външни консултанти, за да се идентифицират насоки за усъвършенстване. Например, ако се установи значителна степен на вариация на стойностите по даден показател, това може да бъде симптом за проблеми, свързани с комуникирането на стратегията и целите, измерване на резултатите, културата и ценностите на фирмата. Инструментариумът може да се използва като диагностично средство и при стартирането на управленски инициативи като внедряване на системи за управление на качеството, внедряване на управленски информационни системи. По този начин ще се установи състоянието на организационна готовност за успешно внедряване на планираните промени.

Интересна насока за практическо приложение е да се съпоставят възприятията на отделни ръководители или на дадени организационни звена във връзка с усъвършенстването на бизнес процесите. Така също да се установят симптоми, които да са полезни за висшето ръководство с оглед постигане на по-ефективно управление.

Не по-малко важно е, че разработеният подход осигурява гъвкавост на ръководителите като дава възможност да се изследват само отделни аспекти на усъвършенстването на бизнес процесите. Възможно е и някои от практиките за операционализиране на аспектите да се модифицират, за да съответстват на потребностите на изследователя и на особеностите на изучаваните обекти.

## 5.4 Приноси

Могат да се отбележат следните приноси на дисертанта в настоящия дисертационен труд:

1. Извършен е обстоен и задълбочен литературен анализ на водещи концепции за усъвършенстване на бизнес процесите, като основните понятия и подходи са представени в тяхната взаимовръзка.
2. Разработен е теоретичен модел за операционализиране на концепцията за усъвършенстване на бизнес процесите.
3. Въз основа на теоретичния модел е разработен инструментариум, който дава възможност по емпиричен път да се потвърди модела и да се изследват практиките в българските организации.
4. Въз основа на теоретичния модел и инструментариума е извършено практическо изследване, което няма аналог в България към момента на провеждането му. С помощта на съвременни статистически методи и средства са изведени хипотези, доказана е зависимостта между различните аспекти на процесно-ориентираното управление. Емпиричните данни потвърждават, че теоретичният модел представлява единна, консистентна конструкция.
5. Резултатите от настоящия дисертационен труд имат висока практическа стойност като:
  - инструментариум за оценка, самооценка или бенчмаркинг на организациите по отношение на усъвършенстването на бизнес процесите;
  - препоръки за усъвършенстване на системата за управление в организациите;
  - източник на информация за мениджъри, консултанти и практики в областта на процесно-ориентираното управление.

## 6 ИНФОРМАЦИОННИ ИЗТОЧНИЦИ

Алкалай, Юрий. Модели в бизнеса. Модели за организационно съвършенство. София: Нов български университет, Училище по мениджмънт, 2010.

БДС EN ISO 9001:2008. Български институт за стандартизация, 2008.

Бънкова, Анастасия. Организационната теория и проектирането на организации. Пловдив, 2004.

Гатева, Недка. Диагностика, анализ и контрол на качеството. Изд. Стопанство, УНСС, 2000.

Давидков, Цветан. Управление на организациите. Поведението в организационен контекст. София, 2005.

Месарович, М. Теория иерархических многоуровневых систем. Москва, 1973.

НСИ. „Класификация на икономическите дейности (КИД-2008).“ 2008. <http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/publications/KID-2008.pdf> (разгледано през март 2014 г.).

Aartsengel, Aristide van, и Selahattin Kurtoglu. A guide to continuous improvement transformation. Concepts, Processes, Implementation. Springer-Verlag, 2013.

Adesola S., Baines T. „Developing and evaluating a methodology for business process improvement.“ Business Process Management Journal, Vol. 11 Iss: 1, 2005: 37-46.

Andre A. de Waal, Harold Counet. „Lessons learned from performance management systems.“ Journal of productivity and performance management, Vol. 58 Iss.4, 2009: 367-390.

APQC. „APQC Process Classification Framework 6.1.“ 2014. [https://www.apqc.org/knowledge-base/download/313690/K05162\\_PCF\\_Ver\\_6%201\\_1.pdf](https://www.apqc.org/knowledge-base/download/313690/K05162_PCF_Ver_6%201_1.pdf).

Arbuckle, James L. IBM SPSS Amos 19 User Guide. 2010.

Arnbjorn, Jan Stentoft, и Anders Haug. Business Process Optimization. Academica, 2010.

Ashkanasy, Neal M., Celeste P. M. Wilderom, и Mark F. Peterson. The handbook of organizational culture and climate, 2nd edition. SAGE Publications, Inc., 2011.

Attaran, Mohsen, и Glenn Wood. „How to succeed at reengineering.“ 37/10 1999 г.: 752-757.

Babin, Barry J., и Göran Svensson. „Structural equation modeling in social science research: Issues of validity and reliability in the research process.“ European Business Review Vol. 24 Iss 4, 2012: 320-330.

Balogun. „The practice of organizational restructuring: from design to reality.“ European Management Journal Vol. 25, No. 2, 2007: 81-91.

Bollen, Kenneth A. „Latent variables in psychology and the social sciences.“ Annual Review of Psychology, 53, 2002: 605-634.

Booz Allen Hamilton Inc. „Process ownership: the overlooked driver of sustained BPR success.“ 2003. <http://www.boozallen.com/media/file/138265.pdf>.

Boutros, Tristan, и Tim Purdie. Process Improvement Handbook: A Blueprint for Managing Change and Increasing Organizational Performance. McGraw-Hill Education, 2014.

Brocke, Jan vom, и Michael Rosemann. Handbook on business process management 1. Introduction, methods and information systems. Springer-Verlag, 2010.

- Brocke, Jan vom, и Theresa Sinnl. „Culture in business process management: a literature review.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 17 (2), 2011: 357-378.
- Brown, John Seely, и Paul Duguid. „Balancing act: How to capture knowledge without killing it.“ *Harvard Business Review*, 2000.
- Brown, Timothy A. *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. The Guilford Press, 2015.
- Bryman, Alan. *Social research methods*. Oxford University Press, 2008.
- „Business process model and notation (BPMN) 2.0.“ Object Management Group. 2011. <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0>.
- Byrne, Barbara. *Structural equation modeling with AMOS. Basic concepts, applications and programming*. Taylor and Francis Group, 2010.
- Cameron, Kim. „Effectiveness as paradox: Consensus and conflict in conceptions of organizational effectiveness.“ *Management Science*, Vol. 32, No. 5, Organization Design, 1986: 539-553.
- Cameron, Kim S., и Robert E. Quinn. *Diagnosing and changing organizational culture*. John Wiley & Sons, 2011.
- Chang, James F. *Business process management systems. Strategy and Implementation*. Auerbach Publications, 2006.
- Chen, Haozhe, Yu Tian, и Patricia J. Daugherty. „Measuring process orientation.“ *The International Journal of Logistics Management* Vol. 20(2), 2009: 213-227.
- Childe S., Maull S., Bennett J. „Frameworks for understanding business process re-engineering.“ *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 14 No. 12, 1994: 22-34.
- Crowston. „A Coordination Theory Approach to Organizational Process Design.“ *Organization Science*, Vol. 8, No. 2, 1997: 157-175.
- Dahlgaard, Jens, Kai Kristensen, и Gopal Kanji. *Fundamentals of Total Quality Management*. Taylor & Francis, 2002.
- Davenport T., Short J. „The new industrial engineering: Information technology and business process redesign.“ *Sloan Management Review*, Vol. 31, No 4, 1990: 11-27.
- Davenport, Thomas H. „Managing in the new world of process.“ *Public Productivity & Management Review*, Vol. 18, No. 2, 1994: 33-147.
- . *Process Innovation : Reengineering Work Through Information Technology*. Harvard Business School Press, 1993.
- Davenport, Thomas, и Donna Stoddard. „Reengineering: Business change of mythic proportions.“ *MIS Quarterly*, Vol. 18, No. 2, 1994: 121-127.
- de Bruin, Tonia. *Business process management: theory on progression and maturity*. Дисертационен труд, Queensland University of Technology, 2009.
- Demartini, Chiara. *Performance management systems. Design, diagnosis and use*. Springer-Verlag, 2014.
- Deming, William Edwards. *Out of the crisis*. The MIT Press, 2000.
- . *Some theory of sampling*. John Wiley & Sons, 1950.

Elg, Mattias. „The process of constructing performance measurement.“ The TQM Magazine, Vol. 19, No. 3, 2007: 217-228.

Eriksson, Hans-Erik, и Magnus Penker. Business Modeling with UML: Business Patterns at Work. John Wiley & Sons, 2000.

Evans, J.R., и W.M. Lindsay. The management and control of quality. South Western College, 2010.

Ferreira, Aldonio, и David Otley. „The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis.“ Management Accounting Research 20, 20 2009 г.: 263-282.

Fiol, C. Marlene, Drew Harris, и Robert House. „Charismatic leadership: Strategies for effecting social change.“ Leadership Quarterly, 10(3), 1999: 449-482.

Franceschini, Fiorenzo, Maurizio Galetto, и Domenico Maisano. Management by measurement. Designing key indicators and performance measurement systems. Springer-Verlag, 2007.

Gerstner, Louis V. Who says elephants can't dance? Leading a great enterprise through dramatic change. PerfectBound, 2002.

Gordijn J., Akkermans H., Vliet H. „Business modeling is no process modeling.“ 2000. <http://www.cs.vu.nl/~hans/publications/y2000/ECOMO2000.pdf>.

Green, Peter, и Michael Rosemann. „Integrated process modeling: an ontological evaluation.“ Information systems, vol. 25, No 2, 2000: 73-87.

Hair, Joseph, William Black, Barry Babin, и Rolph Anderson. Multivariate Data Analysis. Prentice Hall; 7 edition, 2009.

Hall, Joseph M., и M. Eric Johnson. „When should a process be art not science.“ Harvard Business Review, 2009: 58-65.

Hammer. „Reengineering work: don't automate, obliterate.“ Harvard Business Review, 07-08 1990 г.: 2-8.

Hammer M., Champy J. Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution. Nicholas Brealey Publishing, 1993.

Hammer, Michael. „The process audit.“ Harvard Business Review Vol. 85(4), 2007: 111-123.

—. „Process management and the future of Six Sigma.“ Vol.43 No.2 2002 г.: 26-32.

Harmon, Paul. „Evaluating an Organization's Business Process Maturity.“ [www.bptrends.com](http://www.bptrends.com). 2004. <http://www.bptrends.com/publicationfiles/03-04%20NL%20Eval%20BP%20Maturity%20-%20Harmon.pdf> (разгледано през Май 2012 г.).

Harrington. „Performance improvement: the rise and fall of reengineering.“ The TQM Magazine, Vol. 10 Iss: 2, 1998: 69-71.

Harrington, James. Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity and Competitiveness. McGraw-Hill, 1991.

Hellstrom, Eriksson. „Are you viewing, mapping or managing your processes?“ TQM Journal, Vol. 20 No. 2, 2008: 166-174.

Hernaus, Thomislav, Mirjana Pejic Bach, и Vesna Bosilj Vuksic. „Influence of strategic approach to BPM on financial and non-financial performance.“ Baltic Journal of Management, Vol. 7 No. 4 2012 г.: 376-396.



- Hyotylainen, Tahvo. Steps through improved firm performance with business process management. Adding value with business process management and its systems. Springer Gabler, 2015.
- Iden, Jon. „Investigating process management in firms with quality systems: a multi-case study.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 18 (1) 2012 r.: 104-121.
- Imai, Masaaki. *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. New York: McGraw-Hill, 1986.
- Indulska, M., J. Recker, M. Rosemann, и P. Green. „Process modeling: current issues and future challenges.“ 21st International Conference, CAiSE 2009, Amsterdam. Springer-Verlag, 2009. 501–514.
- Indulska, M., P. Green, J. Recker, и M. Rosemann. „Business process modeling: perceived benefits.“ *Conceptual modeling ER-2009*; 28th International Conference on Conceptual Modeling Gramado, Brazil. Springer-Verlag, 2009. 458–471.
- Isaksson, Raine. „Total Quality Management for sustainable development: Process based system models.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 12 No. 5 2006 r.: 632-645.
- Jacobs, Gabriele, Arjen van Witteloostuijn, и Jochen Christe-Zeyse. „A theoretical framework of organizational change.“ *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 26 (5), 2013: 772-792.
- Jeston J., Nelis J. *Business Process Management: Practical guidelines to successful implementations*. Elsevier Ltd., 2006.
- Kaplan, Robert. „How the balanced scorecard complements the McKinsey 7-S model.“ *Strategy&Leadership*, Vol. 33; No. 3 2005 r.: 41-46.
- Kaplan, Robert, и David Norton. „The Balanced Scorecard: measures that drive performance.“ *Harvard Business Review*, Vol. 70 No. 1 1992 r.: 71-79.
- . *The Balanced Scorecard: translating strategy into action*. Harvard Business School Press, 1996.
- Kettinger W., Teng J., Guha S. „Business Process Change: A Study of Methodologies, Techniques, and Tools.“ *MIS Quarterly*, Vol. 21, No. 1, Mar 1997: 55-80.
- Kirchmer, Mathias. *High Performance Through Process Excellence*. Berlin: Springer-Verlag, 2011.
- Kline, Rex. *Principles and practice of structural equation modeling*, 3rd edition. The Guilford Press, 2011.
- Kohlbacher, Gruenwald. „Process ownership, process performance management and firm performance.“ *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 60 No. 7, 2011: 709-720.
- Kohlbacher, Markus. „The effects of process orientation: a literature review.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 16, No 1 2010 r.: 135-152.
- Kohlbacher, Markus, и Stefan Gruenwald. „Process orientation: conceptualization and measurement.“ *Business Process Management Journal*, vol. 17(2), 2011: 267-283.
- Korherr, Brigit. *Business process modeling. Languages, goals and variabilities*. . VDM Verlag Dr. Mueller, 2008.
- Kossak, F., и др. *A Rigorous semantics for BPMN process diagrams*. Springer, 2014.
- Kozina, Melita. „Evaluation of ARIS and Zachman frameworks as enterprise architectures.“ *От Designing enterprise architecture frameworks. Integrating business processes with IT infrastructure*, от Liviu Gabriel Cretu, 33-62. CRC Press, 2014.

- Krogstie, John. „Perspectives to process modeling.“ *От Business process management. Theory and applications*, от Michael Glykas, 1-40. Springer, 2013.
- Kumar U., Miri-Lavassani K., Movahedi B., Kumar V. „Champions in transition: the role of process orientation.“ *The TQM Journal*, Vol. 23 No. 3, 2011: 326-342.
- Laguna, Manuel, и Johan Marklund. *Business process modeling, simulation and design*. CRC Press, 2013.
- Lee, Laurence. „Balancing business process with business practice for organizational advantage.“ *Journal of Knowledge Management*, Vol. 9 Iss: 1, 2005: 29-41.
- Lee, S., и H. Ahn. „Assessment of process improvement from organizational change.“ *Information & Management* 45, 2008: 270–280.
- Lei, Pui-Wa, и Qiong Wu. *Introduction to Structural equation modeling: issues and practical considerations*. NCME Instructional Module, ITEMS, 2007.
- Love P.E.D., Gunasekaran A., H.Li. „Putting an engine into reengineering: Toward a process-oriented organization.“ *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 18 No. 9/10, 1998: 937-949.
- Luo, Wenhong, и Y. Alex Tung. „A framework for selecting business process modeling methods.“ *Industrial Management & Data Systems*, 1999: 312-319.
- McCormack, Kevin, и др. „A global investigation of key turning points in business process maturity.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 15 (5), 2009: 792 - 815.
- Melão, N., и M Pidd. „A conceptual framework for understanding business processes and business process modelling.“ 2001: 105–129.
- Melenovsky, Michael James, и Jim Sinur. *BPM Maturity Model Identifies Six Phases for Successful BPM Adoption*. Gartner Inc., 2006.
- Melao, Nuno, и Michael Pidd. „A conceptual framework for understanding business processes and business process modelling.“ *Information Systems Journal* Vol. 10(2), 2000: 105-129.
- Mueller, Ralph O. *Basic principles of structural equation modeling. An Introduction to LISREL and EQS*. Springer, 1996.
- Nadarajah, Devika, и Sharifah Latifah Syed Abdul Kadir. „A review of the importance of business process management in achieving sustainable competitive advantage.“ *The TQM Journal*, Vol. 26 (5), 2014: 522-531.
- Neely, Adams, и Crowe. „The performance prism in practice.“ *Measuring Business Excellence*, Vol. 5, Iss.2, 2001: 6-13.
- Neely, Andy. *Business Performance Measurement. Unifying theories and integrating practice*. Cambridge University Press, 2007.
- Oakland, John S. *Oakland on quality management*. Elsevier, 2004.
- . *Total organizational excellence. Achieving world-class performance*. Butterworth-Heinemann, 2001.
- Osborne, Jason W. *Best practices in quantitative methods*. SAGE Publications, 2007.
- Otley, David. „Performance management: a framework for management control systems research.“ *Management Accounting Research*, 10, 1999: 363-382.

- Palmberg, Klara. „Experiences of implementing process management: multiple-case study.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 16 No. 1, 2010: 93-113.
- Palmberg, Klara. „Exploring process management: are there any widespread models and definitions.“ *The TQM Journal*, Vol. 21/2, 2009: 203-215.
- Panayiotou, Nikolaos A., Sotiris P. Gayialis, Nikolaos P. Evangelopoulos, и Petros K. Katimertzoglou. „A business process modeling-enabled requirements engineering framework for ERP implementation.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 21 (3), 2015: 628-664.
- Parast, Mahour Mellat. „The effect of Six Sigma projects on innovation and firm performance.“ *International Journal of Project Management* 29, 2011: 45-55.
- Peck, Roxy, Chris Olsen, и Jay L. Devore. *Introduction to statistics and data analysis*, 4th edition. Brooks/Cole, Cengage Learning, 2012.
- Petersen, Peter B. „Total quality management and the Deming approach to quality management.“ *Journal of Management History*, Vol. 5(8), 1999: 468-488.
- Povey. „The development of a best practice business process improvement methodology.“ *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 5 Iss: 1, 1998: 27-44.
- Powell, Thomas C. „Total Quality Management as Competitive Advantage: A Review and Empirical Study.“ *Strategic Management Journal*, Vol. 16, No. 1, 1995: 15-37.
- Quinn, Robert, и John Rohrbaugh. „A spatial model of effectiveness criteria: towards a competing values approach to organizational analysis.“ *Management Science*, Vol. 29, No. 3, 1983: 363-377.
- Qureshi, Sheheryar Mohsin, и ChangWook Kang. „Analysing the organizational factors of project complexity using structural equation modelling.“ *International Journal of Project Management*, 2014.
- Recker, Jan. *Evaluations of process modeling grammars. Ontological, qualitative and quantitative analyses using the example of BPMN*. Springer-Verlag, 2011.
- Reid, R. Dan, и Nada R. Sanders. *Operations management*. John Wiley & Sons, 2013.
- Rijers, Hajo. „Implementing BPM systems-the role of process orientation.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 12 No. 4 2006 r.: 389-409.
- Roeser, Tobias, и Eva-Maria Kern. „Surveys in business process management – a literature review Vol. 21(3).“ *Business Process Management Journal*, 2015.
- Röglinger M., Pöppelbuß J., Becker J. „Maturity models in business process management.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 18 Iss: 2, 2012: 328-346.
- Rosemann, Michael, Wasana Sedera, и Darshana Sedera. „Testing a Framework for the Quality of Process Models - A Case Study.“ *PACIS 2001 Proceedings*. Paper 68. 2001.
- Rummler G. A., Ramias A, Rummler R. A. *White Space Revisited: Creating Value through Process*. John Wiley & Sons, 2009.
- Scheer, August-Wilhelm. *ARIS - Business Process Frameworks*, 3-го издание. Springer, 1999.
- *ARIS - Business Process Modeling*, 3-го издание. Springer-Verlag, 2000.
- *Business process engineering study edition. Reference models for industrial enterprises*. Springer-Verlag, 1998.

- Schmiedel, Theresa, Jan vom Brocke, и Jan & Recker. „Development and validation of an instrument to measure organizational cultures' support of business process management.“ *Information & Management* 51(1), 2013: 43-56.
- Schmiedel, Theresa, Jan vom Brocke, и Jan Recker. „Which cultural values matter to business process management? Results from a global Delphi study.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 19 (2), 2013: 292 - 317.
- Schneider, Benjamin, и Karen M. Barbera. *The Oxford handbook of organizational climate and culture*. Oxford University Press, 2014.
- Schroeder, Roger G., Kevin Linderman, Charles Liedtke, и Adrian S. Choo. „Six Sigma: Definition and underlying theory.“ *Journal of Operations Management* 26 (*Journal of Operations Management*), 2008: 536-554.
- Seethamraju R., Marjanovic O. „Role of process knowledge in business process improvement methodology: a case study.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 15 Iss: 6, 2009: 920 - 936.
- Silva, Lucia Aparecida da, Ieda Pelogia Martins Damian, и Silvia Ines Dallavalle de Padua. „Process management tasks and barriers: functional to processes approach.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 18(5), 2012: 762 - 776.
- Singh, Kuntar. *Quantitative Social Research Methods*. Sage Publications, 2007.
- Skrinjar, R., и P. Trkman. „Increasing process orientation with business process management: Critical practices.“ *International Journal of Information Management* 33, 2013: 48-60.
- Smith, Harold, и Peter Fingar. *Business Process Management: The third wave*. Morgan-Kaufmann Press, 2007.
- Smith, Ralph F. *Business Process Management and the Balanced Scorecard*. John Wiley & Sons, 2007.
- Snabe, Jim Hagemann, Ann Rosenberg, Charles Moller, и Mark Scavillo. *Business Process Management - the SAP Roadmap*. SAP Press, 2008.
- Solaimani S., Bouwman H. „A framework for the alignment of business model and business processes: A generic model for trans-sector innovation.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 18 Iss: 4, 2012: 655 - 679.
- Stahowiak, Herbert. *Allgemeine Modelltheorie*. Springer-Vienna, 1973.
- Taticchi P., Balachandran K. „Forward performance measurement and management integrated frameworks.“ *International Journal of Accounting and Information Management*, Vol. 16 Iss: 2, 2008: 140-154.
- Trkman. „The critical factors of business process management.“ *International Journal of Information Management* vol.30, 2010: 125–134.
- Turetken, Oktay, и Onur Demirors. „Plural: A decentralized business process modeling method.“ *Information & Management* 48, 2011: 235–247.
- Ungan, Mustafa C. „Standardization through process documentation.“ *Business Process Management Journal* 12(2), 2006: 135-148.
- Valiris, George, и Michalis Glykas. „Business analysis metrics for business process redesign.“ *Business Process Management Journal*, Vol. 10 Iss: 4, 2004: 445-480.
- van der Aalst, Wil M.P. *Process mining: discovery, conformance and enhancement of business processes*. Springer, 2011.

Voehl, F., J.H. Harrington, C. Mignosa, и R. Charron. The lean Six Sigma black belt handbook. Tools and methods for process acceleration. CRC Press, 2014.

Waal, Andre A. de. „Successful performance management? Apply the strategic performance management development cycle!“ Measuring Business Excellence Vol. 11 (2), 2007: 4-11.

Wolf C., Harmon P. „The state of business process management.“ BPTrends. 02 2012 г.  
[http://www.bptrends.com/members\\_surveys/deliver.cfm?report\\_id=1006&target=2012-\\_BPT%20SURVEY-3-12-12-CW-PH.pdf](http://www.bptrends.com/members_surveys/deliver.cfm?report_id=1006&target=2012-_BPT%20SURVEY-3-12-12-CW-PH.pdf).

## 7 ПУБЛИКАЦИИ

Борчев, Б. (2015) „Усъвършенстване на бизнес процесите – емпиричен анализ“, Сборник докторантски трудове трета част по проект ДАСУН; ISBN: 978-954-9399-27-1

Борчев, Б. (2015) „Прилагане на процесния подход при управление на дейностите в университетите“, 11-та международна конференция Интелигентна специализация на България, Международно висше бизнес училище Ботевград; ISBN 978-954-9432-64-0

Борчев, Б. (2013) „Системи за измерване на изпълнението – инструмент за стратегическа промяна“, Научна сесия Иновации в управлението и подготовката на мениджъри, Нов български университет; ISBN: 978-619-90130-1-4

Борчев, Б. (2007) „От модели на бизнес процеси към софтуерни приложения“, Международна конференция на Съюза по математика и информатика‘ 07; ISSN 1313-1850

Борчев, Б. (2005) „Свеждане на стратегията до сътрудниците чрез Система от балансираны показатели“, сп. Икономика, бр. 2/2005, ISSN: 1312-2428