

**PROCESS IMPROVMENT - KEY FACTOR OF THE COMPANY'S
COMPETITIVENESS
ÎMBUNĂȚIREA PROCESELOR – FACTOR CHEIE A
COMPETITIVITĂȚII FIRMEI**

BRAGA Oleg

ASEM, departamentul Management și Antreprenoriat, e-mail: obraga@gmail.com

ABSTRACT. *The functional perspective looks at the problems specific to the management activity from the point of view of the organization's resources made available to the departments in order to achieve certain particular functions of the business. The process-oriented perspective is somewhat complementary to the functional perspective, seeking to optimize enterprise performance by improving the key processes that fundamentally define the enterprise's business. The functional perspective of management is useful for optimizing internal resources, while the process-oriented perspective concerns the coordination of the complex activity of the enterprise, which also involves external resources. The management of these processes in a unitary vision and in the sense imposed by process-oriented perspectives has generated a frequently used concept, that of business process management (Business Process Management). Although it is a long disputed term in the specialized literature, the definitions that various authors have provided are outlined based on the same idea of optimizing business processes through various specific means.*

KEY WORDS: *business process, business process management, enterprise, process, business process management systems, stakeholder, efficiency, innovation, integration, KPI.*

JEL CLASIFICATION: *M1 Business Administration*

În practica de afaceri și a managementului organizațional, s-au conturat două perspective cu privire la organizarea și conducerea afacerii unei întreprinderi: una **orientată pe funcții** și cealaltă **orientată pe procese**.

Termenul de Business Process Management (**BPM**) desemnează atât o strategie de afaceri, cât și un segment software, destinat să gestioneze eficiența și randamentul proceselor din cadrul întreprinderii, prin practici de modelare, automatizare și monitorizare. Ca disciplină de management, BMP înlocuiește perspectiva funcțională a managementului cu cea orientată pe procese aliniată cu obiective de afaceri de nivel înalt.

Sistemele Business Process Management dețin patru arii principale de activități, corespunzătoare principalelor etape din ciclul de viață al proceselor de afaceri: proiectarea și modelarea, implementarea sau execuția, monitorizarea și optimizarea proceselor.

Implementarea BPM este, înainte de toate, o inițiativă legată de oameni și de modul în care aceștia își desfășoară activitatea. Chiar dacă pașii implementării pot fi clari pentru conducerea organizației, trebuie obținut „buy-in”-ul întregii companii. Fiecare dintre angajați are un rol în cel

puțin unul dintre procesele acestea și trebuie informați de această nouă abordare procesuală. Astfel, comunicarea rolurilor și funcțiilor BPM la nivel de organizație este esențială. În managementul acestei schimbări trebuie evidențiate beneficiile pentru fiecare angajat, pe termen scurt și lung, fără a ascunde faptul că vor fi necesare implicarea și sprijinul lor pentru asigurarea succesului BPM, respectiv al companiei per ansamblu.

O altă provocare privind implementarea BPM o reprezintă resursele care trebuie dislocate pentru crearea organizației și procesului BPM. La prima vedere poate fi dificil de cuantificat beneficiul care se va crea pe termen mediu și lung (ROI – Return On Investment), însă experiența consultantilor în asemenea proiecte și rezultatele multor companii la nivel mondial, arată că rezultatele pozitive nu vor întârzia să apară. Acestea se vor traduce cuantificabil în **costuri mai mici, flexibilitate și agilitate** ale activităților și deciziilor, **satisfacția angajaților** și a **clienților**.

Pentru ca organizațiile să rămână competitive în medii de business în care au loc schimbări rapide, ele trebuie să exploreze metode care pot furniza diferențierea proceselor și crearea unor experiențe calitative pentru clienți. Lucrul pe procese reprezintă o activitate indispensabilă pentru a asigura progresul organizației. BPM implementează și îmbunătățește procese și metode, care acorda suport în activitatea de zi cu zi fiecărui angajat și îl ajută să atingă obiectivele de afaceri. Demararea implementării poate fi provocatoare și consumatoare de resurse, însă rezultatele pe termen lung **asigură competitivitatea organizației**.

La baza întreprinderii **orientate către procese** se află principiul de reglementare a succesiunii operațiilor. În timp ce structura organizațională reprezintă divizarea unui sistem în subsisteme (de exemplu departamente, diviziuni, posturi) și, de asemenea, oferă informații despre sarcinile fiecărui subsistem, organizarea proceselor este un instrument de monitorizare a executării sarcinilor, precum și coordonarea aspectelor temporale și spațiale a implementării lor (cine ce face, când și cum). Cele mai simple componente ale unei sarcini separate sunt operațiunile, care, la rîndul lor, sunt componentele principale ale proceselor. O operațiune este o acțiune necesară pentru a efectua o anumită activitate.

Un proces este o succesiune de operații necesare procesării unui obiect semnificativ din punct de vedere economic, din punct de vedere a conținutului, timpului și succesiunii logice. Un astfel de obiect, datorită sensului său central pentru proces, se numește "obiect care formează procesul" sau "obiect de proces". În plus, pot fi implicate și alte obiecte. De exemplu, procesul de verificare a facturii se formează pe baza unui obiect - factura. Un alt obiect implicat în acest proces este, de asemenea, o comandă de cumpărare prin care factura este verificată.

Un proces de afaceri este un proces special care servește realizării obiectivelor principale ale întreprinderii (obiectivele afacerii) și descrie domeniul central al activităților sale. Principalele caracteristici ale unui proces de afaceri sunt punctele de contact între acest proces și partenerii de afaceri ai unei întreprinderi (de exemplu, clienți, furnizori). Exemple de procese de afaceri sunt: procesarea comenzilor la o întreprindere de producție, tranzacția comercială la o întreprindere comercială sau furnizarea unui împrumut la o bancă.

Respectînd principiul conform căruia „ceea ce se măsoară, se rezolvă”, un aspect foarte important al **BPM** este reprezentat de **monitorizarea proceselor**. Fiecărui proces de business trebuie să îi fie atribuit cel puțin un indicator de performanță și o valoare țintă, aliniată cu obiectivele organizației. Urmărirea acestor indicatori va permite proprietarilor de proces, dar și conducerii organizației, să ia decizii rapide și competente pe baza performanței proceselor. Selecția celor mai potriviți **KPI** pentru urmărirea procesului este un aspect semnificativ. Indicatorii urmăriți pot fi legați de inputul în proces, de proces în sine sau de output. Pentru multe procese, cei mai relevanți indicatori sunt cei legați de rezultatele acestora. Totuși în BPM poate fi relevant să se urmărească și indicatori de input sau de proces pentru a se evidenția potențialul de îmbunătățire din proces. De asemenea este important ca indicatorii urmăriți să fie revizuiți periodic. În diferite stagii de dezvoltare ale procesului sau ale organizației, anumiți indicatori pot deveni mai puțin relevanți și trebuie înlocuiți cu alți indicatori care să permită evoluția și dezvoltarea.

Modelul lanțului de valori (Value Chain) prezentat de **Porter** în 1980 împarte procesele întreprinderii în **proces de bază** și **proces auxiliare**. Operațiunile de bază includ operațiuni de creare a valorii adăugate, direct legate de produs și, prin urmare, afectând rezultatul financiar al întreprinderii. Astfel de operațiuni se desfășoară în principal în domenii precum logistica achizițiilor, producție, marketing și vânzări, logistica de aprovizionare și deservire. Operațiunile auxiliare nu sunt direct legate de bunurile și serviciile produse, cu toate acestea, fără ele, este imposibil să se efectueze operațiunile pentru crearea valorii adăugate. Operațiunile auxiliare, de exemplu, au loc în domeniul managementului personalului, al contabilității și raportării, al dreptului afacerilor și al procesării informațiilor.

Pe baza unei astfel de diferențieri a operațiunilor, procesul principal este procesul, a cărui operațiune este direct legată de produsul întreprinderii și influențează astfel crearea de valoare adăugată. Procesul auxiliar, în schimb, este un proces a cărui operațiune nu este, din punctul de vedere al clientului, importantă pentru a crea valoare, însă acestea sunt esențiale în executarea procesului principal. Procesele auxiliare nu au puncte de contact direct cu produsele sau serviciile furnizate.

În literatura de specialitate întâlnim și alte clasificări ale proceselor. Astfel, sunt procese principale, procese de management și procese de suport. Exemple de procese:

1. **Procese principale:** producția sau serviciile prestate;
2. **Procese de management:** stabilirea de politici și obiective, analiza efectuată de management, analize și decizii privind resursurile;
3. **Procese de suport:** resurse umane, infrastructura, mediu de lucru, aprovizionare, transport, logistica, audit intern etc.

Orientarea către client a organizației, ca principiu al managementului calității, se concretizează prin stabilirea obiectivelor calității și adoptarea strategiilor adecvate pentru asigurarea avantajelor concurențiale - diferențierea și stăpânirea costului. În acest scop, prin **abordarea bazată pe proces** a activităților organizației se definește **lanțul valoric** a cărui analiză permite evidențierea modalităților în care organizația poate realiza pentru clienții săi produse și servicii mai “valoroase” decât ale concurenților.

Identificarea și îmbunătățirea continuă a proceselor este **o strategie esențială** de afaceri pe piața concurențială, pentru că:

1. loialitatea clientului este determinată de valoarea primită;
2. valoarea primită de client este creată de procesele afacerii;
3. succesul obținut pe piețele competitive necesită o orientare spre îmbunătățirea continuă a valorii livrate clientului;
4. îmbunătățirea continuă a aptitudinii de creare de valoare presupune îmbunătățirea continuă a proceselor de creare de valoare.

Cu toate că procesele, întotdeauna, au ghidat acțiunile și au determinat rezultatele afacerii, abordarea procesuală este destul de nouă pentru comunitatea de afaceri. Această abordare capătă din ce în ce mai multă acceptare, pe măsură ce oamenii de afaceri recunosc relevanța proceselor. Perspectivele abordării, cum ar fi îmbunătățirile cantitative în calitate, productivitate și reducerea ciclului de fabricație, induc așteptări mari care nu sunt întotdeauna în concordanță cu rezultatele obținute. Acest fenomen este numit **paradoxul procesului** (Peter Keen: “Process Edge - Creating Value Where It Counts”) - și constă în concentrarea eforturilor de îmbunătățire asupra proceselor care nu afectează în mod substanțial capacitățile care crează valoare, iar crearea valorii este cea care susține o afacere. Valoarea este un concept economic care ia în considerare costul pentru obținerea unui profit și costul profitului în sine. Îmbunătățirea procesului cere în mod frecvent investiții semnificative în timp și în resurse financiare pentru a identifica și implementa îmbunătățirile. În mod cert, trebuie să se analizeze cu atenție dacă îmbunătățirea procesului vizat este cea mai indicată pentru strategia afacerii, înainte de a face investiția. Atunci când se iau în considerare ambele părți ale ecuației valorii, capătă mai mult sens lăsarea procesului așa cum este sau îndepărtarea lui decât îmbunătățirea.

Rezolvarea paradoxului procesului implică urmărirea modului în care sunt selectate procesele pentru îmbunătățire și cum sunt alese modalitățile pentru îmbunătățirea acestor procese.

Concentrarea îmbunătățirilor asupra proceselor neimportante va produce, în general, rezultate ne semnificative ale afacerii, în timp ce îmbunătățiri mici asupra proceselor importante pot produce îmbunătățiri semnificative în rezultatele afacerii. Pentru a se obține rezultate semnificative în activitatea de îmbunătățire a proceselor, trebuie identificate procesele cu o contribuție corespunzătoare la crearea de valoare (cele mai importante procese pentru organizație). Modalitățile/strategiile pentru îmbunătățirea proceselor trebuie selectate și dezvoltate conform cerinței pentru dezvoltarea sistematică a capacității proceselor ca răspuns la nevoile afacerii și la prioritățile organizației. Această dezvoltare necesită o întregă “trusă de scule”. Strategia de lansare a sistemului de îmbunătățire a procesului este concepută astfel încât să se evite căderile din paradoxul procesului și pentru a promova investițiile în îmbunătățirea procesului care dau rezultate semnificative.

Această **strategie de îmbunătățire a procesului** este compusă din patru faze - fazele strategiei de îmbunătățire a proceselor.

Faza 1, “**Colectarea datelor**”, adună informațiile și datele necesare pentru identificarea procesului, în timp ce faza 2, “**Identificarea și documentarea procesului**”, folosește informații și date de la faza 1 pentru a putea lua decizia de identificare. Aceste două faze se efectuează o singură dată. Fazele 3 “**Supravegherea și adaptarea permanentă**” și 4 “**Conducerea și îmbunătățirea proceselor**” cuprind activitățile necesare pentru stabilirea unui sistem de management permanent pentru îmbunătățirea procesului. Diferența cheie dintre fazele 3 și 4 este aceea că faza 3 se ocupă de responsabilitățile managementului organizației, în timp ce faza 4 se ocupă de responsabilitățile proprietarului procesului. Ambele faze 3 și 4 se aplică în mod continuu.

Modalitatea de îmbunătățire prezentată se sprijină pe **trei principii** de bază:

1. principiul **relevanței procesului** și principiul **performanței procesului** se combină pentru a stabili o metodă de identificare a procesului;
2. principiul **maturității procesului** este folosit pentru a se furniza o abordare sistematică pentru selectarea strategiilor de îmbunătățire pentru procesele identificate.

Acordarea atenției pentru procesele organizației este responsabilitatea principală a managementului. Fără supravegherea și direcționarea efectivă a managementului, crește probabilitatea apariției paradoxului procesului iar faza 3 tocmai la aceste aspecte se referă.

Faza 1 Colectarea datelor

Identificarea fluxului de creare de valoare

Primul pas îl reprezintă identificarea fluxului de creare de valoare în cadrul organizației. Fluxul de creare de valoare este alcătuit din activitățile cheie care sunt cerute pentru a realiza un produs sau serviciu de la identificarea cerințelor și concepția inițială pînă la livrarea sa clientului final și asigurarea serviciilor după vânzare.

Inventarierea proceselor organizației

Următorul pas este inventarierea proceselor de afaceri, de management și suport, care operează în cadrul organizației - de regulă prin urmărirea fluxului de materiale și informații care apare între afacerea organizației și lumea din exterior.

Procedurile sunt concise pentru a nu transforma respectarea procedurii într-o risipă de resurse. De regulă, ele au 2-3 pagini cu trimiteri la instrucțiuni de lucru.

“Coridoarele de mare viteză” înseamnă procese simplificate - ciclul scurt, reacție promptă, orientare către oameni; este acel “lean process” - cînd toate activitățile care nu adaugă valoare sunt eliminate din el.

Determinarea relevanței proceselor

Relevanța este folosită pentru a descrie importanța proceselor pentru organizație din două puncte de vedere (procesele cu relevanță mare vor primi un punctaj mai mare în faza 2, identificarea proceselor):

- relevanța pentru crearea valorii;
- relevanța pentru strategie.

Determinarea performanțelor procesului

Elementele de performanță ale procesului constituie al doilea set de intrări folosite în faza 2, "identificarea proceselor". Performanța procesului se evaluează față de două criterii (eficacitate și eficiență).

Clasificarea proceselor după maturitate

Continuitatea maturității procesului este un mijloc simplu de evaluare a maturității unui proces și poate să ajute la selectarea strategiilor de îmbunătățire a procesului. Continuitatea folosește o serie de criterii pentru a aprecia maturitatea relativă a proceselor de-a lungul unei scale de șase niveluri. Fiecare nivel este definit în termenii practicilor de management al procesului:

- satisfacția clientului
- standardizare
- eficacitate și eficiență
- măsurare și acțiuni corective

Pe măsură ce procesul urcă pe scara maturității, el demonstrează niveluri înalte de eficacitate (calitate), eficiență (utilizarea resurselor - costuri) și adaptabilitate. Fiecare nivel necesită un set diferit de strategii de îmbunătățire care să permită caracteristicilor de performanță să se asocieze cu acesta. Continuitatea oferă o structură utilă pentru activitățile de îmbunătățire ale procesului pentru că ea furnizează bazele pentru:

- compararea proceselor
- recunoașterea progresului caracteristicilor necesare pentru construirea proceselor bune și
- adaptarea selecției strategiilor de îmbunătățire

Faza 2 Identificarea și documentarea proceselor

Determinarea proceselor prioritare

Utilizând informațiile despre relevanța proceselor, despre maturitatea și performanța acestora se pot identifica procesele care necesită atenție imediată:

- Procesele care au relevanță mare dar au performanță slabă constituie prima prioritate. Aceste procese sunt de asemenea, candidate la strategii mai agresive pentru permiterea realizării valorii, cum ar fi re-proiectare sau reengineering.
- Procesele care se află în faze intermediare de relevanță sau de performanțe sunt procese de prioritate de nivel doi și pot fi atacate prin intermediul strategiilor de creștere a posibilității de creare de valoare, cum ar fi îmbunătățirea continuă a procesului.
- Procesele care se află la cel mai scăzut nivel de relevanță pot fi candidate la subcontractare, dacă sunt de performanță scăzută sau pentru produse potențiale, dacă acestea sunt de performanță mare.

Stabilirea și numirea proprietarilor de proces

În mod tradițional, accentul managementului se pune pe unitatea ierarhică principală de lucru - departamentul. În realitate, procesele afacerii trec frecvent peste frontierele organizatorice și este necesară numirea unui *proprietar de proces* care să fie responsabil pentru procese de la un capăt la altul (realizarea cu succes a procesului) prin documentarea acestuia, măsurarea performanței și instruirea executanților care participă la realizarea procesului.

Proprietarul procesului nu are rol operațional, ci se preocupă în principal de *capabilitatea procesului*, nu de performanța zilnică a muncii care este în sarcina managerilor de departamente.

Faza 3 Supravegherea și adaptarea permanentă

Supravegherea proceselor prioritare

După ce managementul organizației a determinat procesele prioritare, a definit proprietarii procesului și a stabilit obiectivele de performanță, proprietarii de proces trebuie să monitorizeze performanța proceselor prioritare, să sprijine intervențiile asupra procesului care se află în desfășurare și să analizeze rezultatele. Aceste activități nu pot fi delegate.

Adaptarea structurilor organizatorice

Pe măsură ce practicile de management a proceselor și îmbunătățirile performanței avansează, este uneori necesar să se adapteze structurile organizatorice și responsabilitățile la

procesele afacerii de bază. Aceasta necesită sprijinul și autoritatea managementului la vîrf. Fără sprijinul puternic și leadership-ul managementului strategic, este practic imposibil să se întreprindă schimbări semnificative în organizație.

Faza 4 Conducerea și îmbunătățirea proceselor

Faza 4 cuprinde ciclul PDCA - Planifică, Desfășoară (execută), Controlează (verifică), Acționează. Punctul cheie al acestei faze este măsurarea și monitorizarea performanței. Fără o măsurare și monitorizare permanentă nu se poate realiza un management al procesului și fără managementul procesului nu se poate susține îmbunătățirea procesului. Proprietarul procesului are responsabilitatea principală în această fază.

Monitorizarea performanțelor procesului

Proprietarul procesului monitorizează și evaluează regulat rezultatele performanței procesului. La început se folosesc cîteva metrice de performanță; chiar dacă acestea nu sunt cele mai adecvate, ciclurile de îmbunătățire pentru continuitatea maturității vor corecta aceste deficiențe în timp.

Determinarea nevoilor de îmbunătățire

Nevoile de îmbunătățire sunt determinate pe baza relevanței, performanței și maturității proceselor.

Lansarea și conducerea acțiunilor pentru îmbunătățire

Proprietarul procesului trebuie să selecteze și să decidă aplicarea acțiunilor pentru îmbunătățirea performanței bazate pe prioritățile afacerii și pe nivelurile de performanță ale procesului. El evaluează de asemenea îmbunătățirile rezultate din aceste acțiuni prin intermediul datelor obținute în urma măsurării performanței și propune clasificarea rezultatelor pe baza nivelurilor de maturitate obținute în matricea continuității maturității. Selectarea strategiei de îmbunătățire este o decizie importantă, în care trebuie luate în considerare atît gradul de îmbunătățire cerut cît și nivelul de maturitate curent al procesului.

Oficializarea și generalizarea cîștigurilor

Îmbunătățirile trebuie oficializate și aplicarea lor generalizată pentru realizarea potențialului lor întreg. Condițiile esențiale pentru aplicarea în practică a prezentei abordări sunt:

- un plan de acțiune complet și executat corespunzător
- un sistem clar de colectare și evaluare a rezultatelor
- impunerea evaluărilor și analizelor rezultatelor

Membrii echipei de îmbunătățire a procesului pot să se refere numai la primele două elemente, pe cînd condiția a treia o poate aplica numai managementul la vîrf.

Pentru a se obține rezultate semnificative în activitatea de îmbunătățire a proceselor, trebuie identificate procesele cu o contribuție corespunzătoare la crearea de valoare sau cele care generează costuri. Modalitățile/strategiile pentru îmbunătățirea proceselor trebuie selectate și dezvoltate conform cerinței pentru dezvoltarea sistematică a capacității proceselor ca răspuns la nevoile afacerii și la prioritățile organizației. Această dezvoltare necesită o întregă “trusă de scule”. Strategia de lansare a sistemului de îmbunătățire a procesului este concepută astfel încît să se evite căderile din paradoxul procesului și pentru a promova investițiile în îmbunătățirea procesului care dau rezultate semnificative.

CONCLUZII. Menționăm că pentru **Republica Moldova** conceptul de BPM este, în general, unul nou. Doar unele întreprinderi fac pași concreți în direcția îmbunătățirii proceselor bazîndu-se pe metodologia dată. Pentru ca fiecare proces de business să fie ușor de analizat și monitorizat, este importantă definirea unor etape bine conturate începînd de la descoperirea procesului și definirea strategiilor de business pînă la configurarea și rularea unui astfel de proces și monitorizarea execuțiilor pentru a determina cazurile de eșec. Odată definite și cunoscute aceste etape, rolurile din cadrul companiei sunt la fel de importante pentru a putea efectua operațiile din fiecare etapă a BPM. De la conducerea întregii întreprinderi, pîna la dezvoltatorii serviciilor de business, fiecare comunică mai departe informațiile realizate în etapa la care participă. O etapă importantă în acest proces de configurare și execuție este cea de reprezentare a proceselor de business. Aceasta se poate realiza cu ajutorul diferitelor standarde de modelare cum ar fi BPMN

(Business Process Model and Notation). În cadrul BPM există mai multe abordări printre care și cea de BPM Distribuite care oferă posibilitatea partajării de informații într-un mod virtual între o serie de întreprinderi conectate. Așadar, BPM este un domeniu extrem de folosit în întreprinderi din diferite arii și domenii, lăsând posibilitatea dezvoltării și adaptării la dezvoltările tehnologice ce vor urma.

BIBLIOGRAFIE

1. „Modelarea proceselor de afaceri. Suport de curs”, http://formare.contatic.ase.ro/pluginfile.php/51/mod_resource/content/1/Procese%20de%20afaceri%20-%20BPMN.pdf
2. Olariu C.I., „Managementul proceselor de afaceri-provocări și performanțe actuale”, rezumatul tezei de doctorat, Timișoara, 2015.
3. Pate D., „MANAGEMENTUL PRODUCȚIEI”, 2007 – 2008.
4. McSweeney A., „Introduction to Business Process Management”, <https://www.slideshare.net/alanmcsweeney/introduction-to-business-process-management>
5. Epenson A. „Why Every Company Needs Business Process Management”, <https://www.business.com/articles/why-every-company-needs-business-process-management/>
6. Ефимов В. В., „ОПИСАНИЕ И УЛУЧШЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ”, учебное пособие, Ульяновск, 2005.
7. „Менеджмент процессов”, Под редакцией Й.Беккера, Л. Вилкова, В. Таратухина, М. Кугелера, М. Роземанна, Москва, Эксмо, 2007.
8. КОЗЛОВА О. С., „УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ”, АВТОРЕФЕРАТ диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, Саранск, 2010.
9. Лапшин В.С., „УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ”, 2-е издание, дополненное и переработанное, ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ „МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.П. ОГАРЁВА”, САРАНСК, ИЗДАТЕЛЬСТВО МОРДОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, 2015.
10. Система менеджмента качества. Система описания и оформления процессов (информационно-методическое пособие), Ханты-Мансийск, 2012, <http://www.hmgma.ru/academy/smk/qcouncil/%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D1%81%D1%81%D0%BE%D0%B2.pdf>
11. Смагина М.Н., Герасимов Б.И., Пархоменко Л.В., „ПРОЦЕССЫ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА”, Под научной редакцией доктора экономических наук, профессора Б.И. Герасимова, Тамбов, Издательство ТГТУ, 2006.
12. Сергеев А.Г., „ПРОЦЕССЫ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ”, Учебное пособие, Владимир, 2008.
13. „Системы качества в автомобилестроении. Методы статистического управления процессами”, Госстандарт России, Москва, 2001.
14. Тихвинский В., „Процессный подход к управлению, бизнес процессы, характеристики, виды и правила построения БП”, Региональный обучающий семинар МСЭ для стран СНГ „Рекомендации по реинжинирингу бизнес-процессов (BPR) и использованию ключевых показателей эффективности (KPI) государственными учреждениями и предприятиями”, г. Ташкент, Республика Узбекистан, 11-12 декабря 2014 года.
15. Репин В., Елиферов В., „Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес процессов”, Москва, 2013.

16. Уилер Д., Чамберс Д.. „Статистическое управление процессами. Оптимизация бизнеса с использованием контрольных карт Шухарта”, Москва, Альпина Паблишер, 2016. – 410 с. (на английском языке книга впервые вышла в 1986 г.)
17. <http://www.ensight.ro/wp-content/uploads/2015/03/Sumar-Executiv-BPM-Romania-2015-ro.pdf>
18. <http://www.flintab.ro/PDF/ImbunatatireSiSchimbare.pdf>