

CHANGE MANAGEMENT

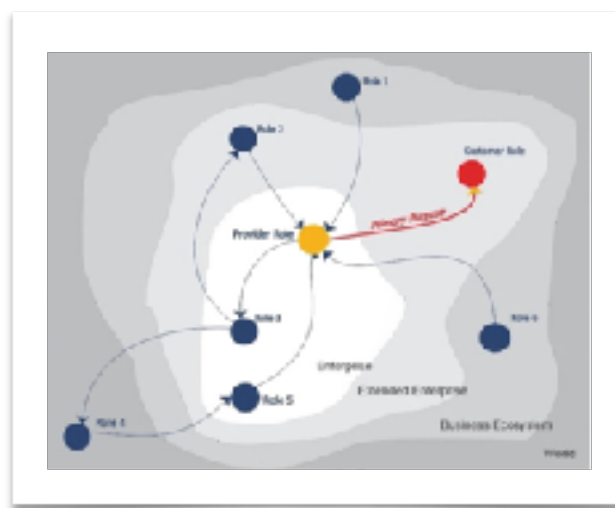
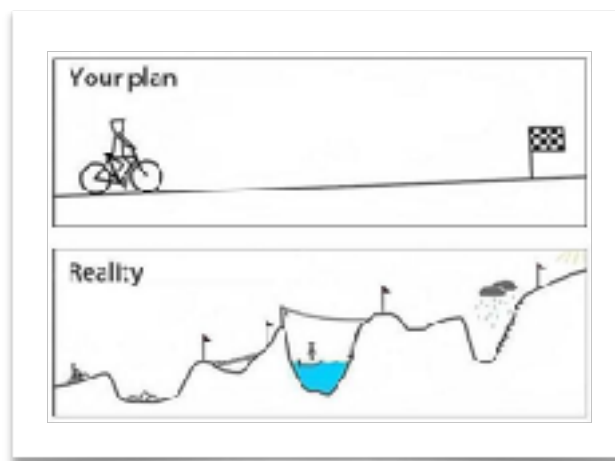
Доц. Д-р Рената Петревска Нечкоска | Економски Факултет Прилеп |
2019

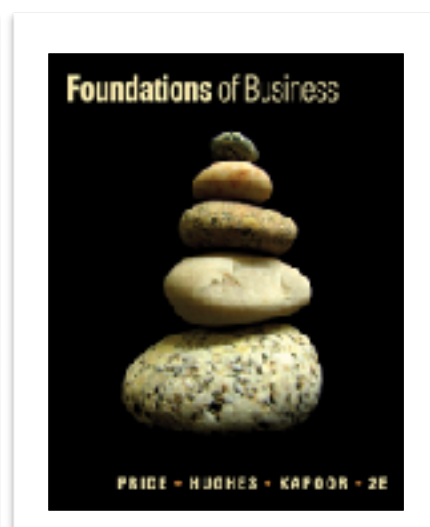
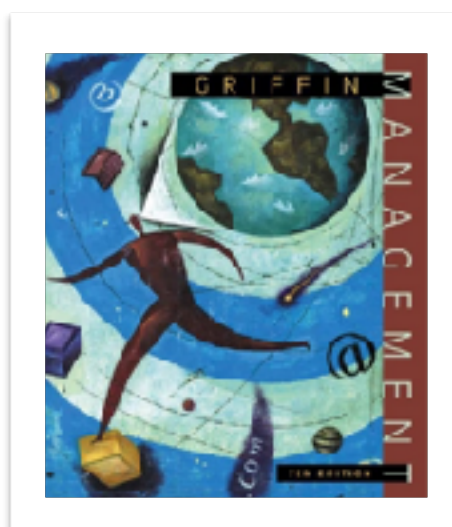
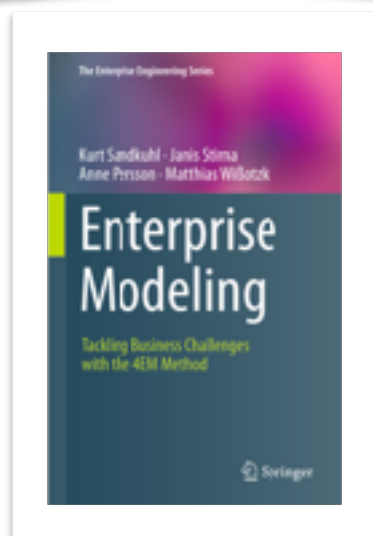
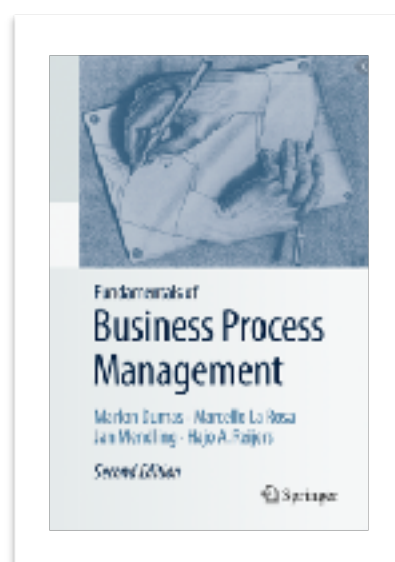
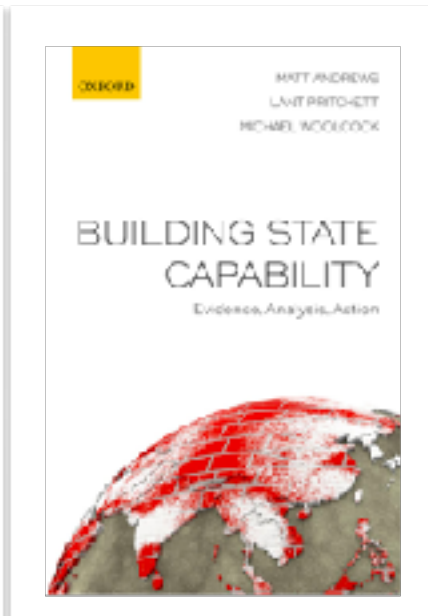
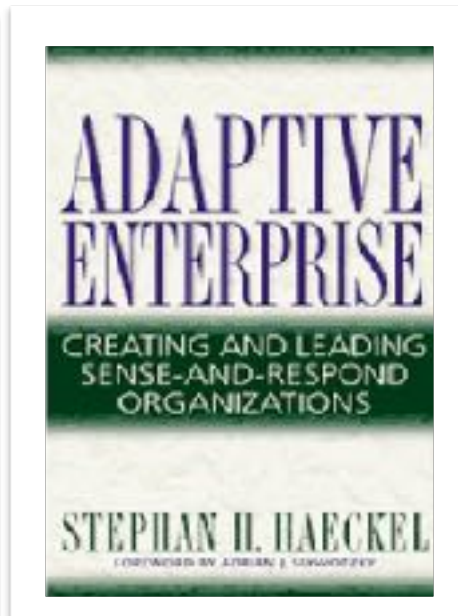
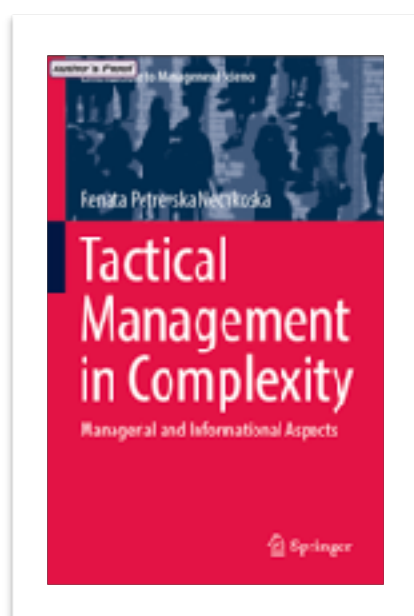
Управување со промени

Извадоци за академска употреба, преведени од книгата: Tactical Management in Complexity - Managerial and Informational Aspects, Renata Petrevska Nechkoska, Springer-Nature Switzerland, 2019; од трудовите за истражувањето за тактички менаџмент од авторите Рената Петревска Нечкоска, Ѓорѓи Манчески, Геерт Поелс, Универзитет Св. Климент Охридски Битола, Македонија и Универзитет Гент Белгија, 2013-2017 год. и од референцираните книги за менаџмент, во изворна форма, како и во сопствен или официјален превод.

Компилација на материјали за учење, вежби и прашања

Почитувани студенти, заедно сме ко-креатори на знаење и додадена вредност - па затоа следете предавања и вежби, читајте основна и дополнителна литература, вклучувајте се во проекти, ангажирајте се, истражувајте, создавајте и уживајте во освојувањето на предизвиците!





СОДРЖИНА

1. Управувањето со промени - суштина, значење и примена во денешнината	5
2. Основни менаџерски концепти на традиционален начин	6
2.1. Основи на менаџмент Џохари, талент, психолошки договор, индивидуата...	6
2.2. Грифин - окружување, opinion	6
2.3. Стратегијата и Организационата Структура - причинско-последична поврзаност	6
2.4. Студии на случај – Стратегијата и Организационата структура во пракса	25
3. Комплексни системи на “работ на хаосот”	38
4. Менаџмент и Менаџмент Информациски Системи - двете страни на истата паричка	42
4.1. Латентност на информации и информациска репрезентација на светот во функција на унапредување на менаџмент информациските системи	42
4.2. Извадок од истражување на литературата за менаџмент и менаџмент информациски системи, со посебен осврт на тактичкиот менаџмент	48
5. Потреба за пост-индустриска менаџерска парадигма - од ‘make-and-sell’ кон ‘sense-and-respond’	52
6. Делинеација на Тактичкиот Менаџмент помеѓу Оперативниот, Стратегискиот и Проектниот Менаџмент	58
7. Клучни прашања за ефективно менаџирање со комплексни системи во комплексни окружувања	64
8. Стратегиски менаџмент во комплексно окружување	65
8.1. Основни компоненти на Sense-and-Respond рамката за стратегиски менаџмент	65
8.2. ПДИА - Problem Driven Iterative Adaptation - Стратегија за комплексни проблеми, Харвард Универзитет	72
9. Оперативен менаџмент во комплексно окружување	74
10. Проектен менаџмент во комплексно окружување	74
11. Тактички менаџмент во комплексно окружување	74

11.1. Вовед во Истражување на Тактичкиот Менаџмент	74
11.2. Дефинирање на Тактичкиот Менаџмент	87
11.3. Примена на sense-and-respond рамката во тактички менаџмент	89
12.Методот ДЕНИЦА - Менаџерски метод за тактички менаџмент	93
13.Примери	96
13.1. Пример за ефективен систем на високообразовна институција	96
13.2.Примерот Suelto Belgium	97
14.Поимник	98
15. Вежби и примери	101

2. Основни менаџерски концепти на традиционален начин

Прилози од преводите, означени соодветно.

2.1. Основи на менаџмент Цохари, талент, психолошки договор, индивидуата...

2.2. Грифин - окружување, onion

2.3. Стратегијата и Организациската Структура - причинско-последична поврзаност

На прашањето дали организационата структура, влијае на способноста да се имплементира стратегијата на компанијата, одговорот кој го дава авторот Donald Waters е “Да”. Образложението се состои во тоа што “организациската структура ја дели целата организација во дистинктивни делови, и ја дефинира релацијата меѓу нив. Исто така, покажува кој има одговорност за што, кој има авторитет над кого, и кој одговара пред кого. Исто така, организациската структура го детерминира следењето на луѓето кои одлучуваат имплементации, и ефикасноста со која овие одлуки се пренесуваат и активираат.”¹ За едноставна илустрација, компанија со рамна структура може да пренесува одлуки и информации многу побрзо отколку организација со многу нивоа на бирократија. Слично, бизнис со сите операции комбинирани во една единица, може да донесуваат одлуки многу поефикасно од оние во кои функциите се дисперзирани меѓу различни сектори.

Кога директорите развиваат корпоративна стратегија, скоро секогаш почнуваат со анализа на индустријата или условите во окружувањето во кое работат. Тогаш тие може да ги проценат силните и слабите страни на своите конкуренти. Со оваа анализа на индустријата и конкуренцијата, менаџментот се насочува кон издлабување на дистинктивна стратешка позиција каде тие може да ги надминат своите ривали со изградба на компаративна предност. За да се добие таква предност, компанијата генерално избира една од воспоставените стратегии на диференцијација, цена или трошоци. Организацијата го порамнува својот синџир на вредности соодветно, и креира производствени, маркетиншки, и стратегии за човечките ресурси, во овој процес. Врз база на овие стратегии, се поставуваат финансиските цели и се алоцира буџетот.

Логиката позади овој начин на функционирање, е дека стратегиските опции на компаниите се испреплетени со окружувањето. Со други зборови, структурата ја оформува стратегијата. Овој т.н. “структуралистички” пристап, кој има корени во парадигмата структура-однесување-перформанс (structure-conduct-performance paradigm) на економијата на индустриските информации, доминираше во праксата и стратегијата во изминатите 30 години. Според него, перформансот на фирмата зависи од нејзиното однесување, кое за возврат, зависи од базичните структурни фактори.

¹ Operations Strategy, Donald Waters, Cengage Learning (formerly Thomson Learning), United Kingdom, 2010, ISBN-13:97-1-84480-195-4, p. 7-11

Организациите имаат цел или цели кон кои се стремат. Тие се движат по тој пат на “рационален” начин. Егзистирањето и функционирањето на една компанија подразбира трансформација на економските инпути во аутпути, а надворешното, и во извесна мера внатрешното окружување во кои работат организациите се зададена големина која само во ограничена мера може да се менува под дејствувањето на компанијата.

Стратегијата може да се дефинира како детерминирање на основните долгорочни цели на една компанија, и усвојување на правци на дејствување и алокација на ресурси неопходни за исполнување на овие цели.

Две гледишта на креирањето на стратегијата:

1. Планирачки Модел (Planning Mode): стратегијата како план или експлицитен сет на насоки развиени однапред. Менаџерите идентификуваат каде сакаат да се упатат, а потоа развиваат системски и структурни планови како да се стигне до целта.

2. Еволуционен Модел (Evolutionary Mode): стратегијата не е неопходно осмислена и систематизирана во план. Всушност, еволуира низ времето како процес во тек на значајни одлуки.

Во минатото, се претпоставуваше дека Планирачкиот модел е исправниот начин на гледање на стратегијата. Поширокиот Еволуционен модел добиваше актуелност во последните години, заради потребата да се справува како со статичките така и со динамичките промени и настани во окружувањето.

Стратегијата е, едноставно, избрана насока. Во извесна мера помала од мисијата или целта на индивидуа, група или организација, стратегијата може да се смета како насока која ја одбираме во нашата борба за остварување на мисијата.

За да може да се постигне тоа, стратегијата мора да биде артикулирана со другите. Тоа значи, дополнително на воспоставувањето на курс за иднината, секој стратег мора да ги понесе со себе сите останати неопходни за тоа патување. Влијателните стратегии Gary Hamel и C. K. Prahalad сметаат дека стратешките водачи не смеат да застанат на анализа и резолуција, туку мора да поминат значително време во вклучување на другите во разбирање на избрана стратегија.

Еден од најголемите комуникатори во историјата, Абрахам Линколн, со својата длабока емпатија за луѓето во Америка, со своите зборови, начин на инспирирање, водење, здружување и себевложување, ги повлече и рedefинира кон една визија сите свои сограѓани.

Стратешкото планирање е оксиморон. Стратешкото планирање не резултира со план, туку со стратегија. Следствено, планот мора да ја следи стратегијата. *If you don't want to call it operational planning, call it “Planning that Follows Strategy.”*²

Michael Porter, експерт за организациска стратегија, кажува дека “strategic thinking rarely occurs spontaneously.” За да ја докаже својата поента, Porter нуди методолошки пристап за потрага по компаративна предност и организациска стратегија. Всушност, тој нуди сет на алатки за стратешка анализа кои се сериозни и доволно рационални за примена во разбирање на компетитивната динамика на индустриите.

² The Rise and Fall of Strategic Planning, Henry Mintzberg, Harvard Business Review, reprint 94107, 1994

Успешното креирање на стратегија е често процес на “извирање”. Со ваков пристап, стратегот одржува отворен ум за идните насоки на организацијата, и ги “зграпчува” моментите кога можностите одговараат на организациските можности. На крај, креирањето на стратегија мора да се смета за креативен процес, кој е исто толку спонтан и магичен како и било која уметност. Стратегијата се смета како јин и јанг на размислувањата на левата и десната комора од мозокот, поточно рационални прашања и одговори надополнети со интуиција и мудрост.

Организациска структура

Критериуми за добра организациска структура

Во својата книга “The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business” (1977), историчарот Alfred Chandler од Harvard Business School ја прокламира максимата која со години била следена како доктрина од стратегии и консултанти кои го делат неговото мислење: “Structure follows Strategy.” Неговата работа се заснова на историјата на стратешко одлучување на највисоките нивоа на тогашна корпоративна Америка, како DuPont, General Motors, Standard Oil и Sears Roebuck.

Стратегијата, ги порамнува арените и пазарите во кои компаниите се натпреваруваат, дефинира таргетирана база на клиенти, и ги придвижува работите со кои компанијата ќе наоѓа начини да се диференцира себеси. Chandler опишува како успешниот прогрес на General Motors во дваесетите години на дваесеттиот век, може да се припише на стратешката далекувидност на Alfred P. Sloan, кој ги воспостави познатите дивизии на GM: Chevrolet, Pontiac, Oldsmobile Buick, Cadillac (излистани овде според ценовен сегмент и израмнети со пазарен сегмент) со што се овозможи секоја дивизија да бара начини да задоволи конкретен сегмент на потрошувачи.

Ова е пример како структурата ја следи стратегијата. Chandler прикажа дека потребата да се реорганизира или “реструктурира” — е иницирана од стратешко придвижување од новите технологии или од пазарните промени. Начинот на кој се организира компанијата за да се оптимизира потрагата по стратешки цели е важен дел од организацискиот дизајн. Други елементи на дизајнот, како вработување и практики за развој на персоналот, системи за комуникација и поддршка на одлучувањето, наградување, препознавање и системи за обнова, сите тие мора да бидат надградени околу избрана структура, но прво мора да се одлучи која би била оптимална структура за остварување на стратешките цели.

Кога се поставуваат основите на организациската структура, мора да се имаат предвид следните критериуми кои означуваат добра структура:

- Структура која ја порамнува организацијата за најдобро да ги следи стратешките насоки
- Овозможува јасно дефинирани улоги и одговорности
- Има јасна слика кој носи одлуки
- Овозможува јасни одговорности
- Ги минимизира ситуациите кои го трошат времето на потрошувачите низ системот

- Ги минимизира ситуациите кои креираат конфузија за тоа кој е одговорен за кои исходи
- Ги спојува вработените кои мораат да бидат блиску едни до други по природата на работите
- Овозможува информацијата да тече непрекинато до тие на кои им е потребна
- Креира распони на контрола кои може да бидат менаџирани
- Структура која е зајакната со неформални канали на комуникација меѓу различни ентитети

Дијапазон на Типови на организациска структура

Тешко е да се најде заедничко стојалиште за класификацијата на различните организациски структури. Бирократска, хиерархиска, матрична и други структури регуларно се наоѓаат во литературата, но доколку се сака да се детерминираат различните типови на организација и некои аспекти на стратегиски практики и нивната поврзаност, тогаш има недостиг на заклучоци. За стратезите, следната констатација претставува значителен лимитирачки фактор: “Стратегијата на може да се формулира и имплементира независно од типот на засегнатата организација”³

Според Jackson (1987), метафорите за организациите од класификацијата на Morgan (1986) се сведуваат на четири категории: како машински системи, како организми, како култури и како соесиве системи. Механистичкиот поглед ги гледа организациите како машини, во рамките на кои може да се користат системи базирани на правила (rule-based systems) за да се контролираат операциите во детерминистичко окружување. Тоа значи, во окружување во кое, ако инпутите на процесите се познати, аутпутите може да бидат предвидени со висок степен на сигурност. Погледот на организациите како “организми” е поврзан со системска перспектива. Организацијата се гледа како комбинација на суб-системи кои имаат меѓусебни интеракции и се обидуваат да имаат “стабилна состојба”(а ‘steady state’) во рамките на нивните окружувања. Организацијата како култура се потпира на мислењето дека примарна карактеристика на секоја организација е нејзиното функционирање како социјална структура.

Според Ken Laudon и Jane Laudon⁴, организациските структури и типови може да се набљудуваат од следниве аспекти:

- **Претприемачка структура**, за млади, мали компании кои работат во динамичко окружување. Структурата е едноставна и е менаџирана од претприемач кој игра улога и на директор

³ KEY ISSUES IN THE STRATEGIC MANAGEMENT OF INFORMATION SYSTEMS, Information Systems Strategic Management, Steve Clarke, Reader in Systems and Information Management, University of Luton 2001, p131-152.

⁴ Management Information Systems - Managing the Digital Firm, Ken Laudon, Jane Laudon, Publisher: Prentice Hall, Twelfth edition, ISBN-13: 978-0-13-214285-4, ISBN-10: 0-13-214285-6, Published on: 01/04/2011

- **Машинска бирократија** – голема бирократија која постои во бавно окружување, и произведува стандардизирани продукти. Доминирана е од централизиран менаџерски тим и централизирано одлучување

- **Дивизионализирана бирократија** – комбинација на бројни машински бирократии од кои секоја произведува различен продукт или услуга, а се под надзор на централна управа

- **Професионална бирократија** – организација базирана на знаење каде добрата и услугите зависат од експертизата и знаењето на професионалците. Доминирана е од шефови на сектори и релативно слаб централен авторитет

- **Адхократија** – организација од единици кои мора да одговараат на рапидно променливото окружување. Се состои од големи групи на специјалисти кои се организирани во мултидисциплинарни тимови со краток животен век и има слаб централен менаџмент

Организациски модели според Noel M. Tichy⁵, може да се опсервираат како формални организациски модели за промена и тоа во следниве категории:

- Класичен – Механички
- Органски модел на Човечките Ресурси
- Политички модел

Постојат три генерички организациски структури:

- 1.U-Form (Unitary, Functional) структури
- 2.M-Form (Multidivisional) структури
- 3.H-Form (Holding, Conglomerate) структури

Исто така постојат хибридни организациски структури:

- Матрични
- Структури базирани на тимови

Генерално, има пет начини да се структурира компанија или корпорација, и тоа: според функција, продукт, клиентски сегмент, бизнис процес или матрично. Подолу ќе бидат елаборирани сите, со акцент на позитивностите и негативностите:

Функционална Структура:

Pro:

- Луѓето со слични професии работат заедно така што стандардите за работа се добро познати и разбрани

⁵ Managing Strategic Change - Technical, Political and Cultural Dynamics, Noel M. Tichy, Wiley Series on Organizational Assessment and Change, 1983

- Луѓето во организационата единица го “зборуваат истиот јазик”
- Лесно се одржува стабилност

Con:

- Се јавуваат конфликти меѓу организациони единици бидејќи приоритетите и целите често се во конфликт
- Одлучувањето мора да биде направено на врвот, каде тим со вкрстени одговорности одлучува “на иста работна маса”

Структура на Организирање околу Производствени Линии или Програми

Pro:

- Силна идентификација со продуктите
- Висок степен на координација меѓу функциите
- Може да се даде рапиден одговор на промените на пазарот кои влијаат на определена класа на продукти
- Вработените може да ја видат големата слика и да се поврзат со заеднички исход
- Можност за вработените да ги научат другите функции
- Одлуките може да се прават многу блиску до оние кои работат на продуктот, постои поголем степен на одлучување кој произлегува од дното на хиерархијата кон горе

Con:

- Може да има недостиг на координација меѓу производствените линии
- Функционалниот или професионалниот развој може да страда заради тоа што функционалните експерти се изолирани едни од други
- Може да има дуплицирање на вложениот труд во различни продуктни групи. Особено Истражувањето и Развојот (R&D) може да биде неефективно

Структура на Организирање околу Потрошувачи или Пазарни Сегменти

Pro:

- Подлабоко разбирање на потребите на клиентите
- Силна координација меѓу функциите наменети за задоволување на потребите на потрошувачите
- Повеќе респонзивност кон клиентите. Поголема флексибилност во рамките на бизнис единиците со цел адаптирање на потребите на конкретен пазарен сегмент
- Членовите на тимот ја гледаат големата слика
- Иновацијата е ориентирана според клиентите
- Може да биде подобра структура за вработените, бидејќи мисијата за фокусот кон клиентите е сосема јасна
- Постојат можности да се научат нови функционални вештини

Con:

- Може да има недостиг на координација меѓу бизнис единиците
- Функционалниот или професионалниот развој може да страда како функционалните експерти се изолирани едни од други

- Може да се дуплицираат напорите меѓу различните групи или единици. Членовите на тимот на може да се поврзат со пазарните сегменти кои не се во нивен фокус

Структура на Организирање како Бизнис Процес (акцентирано од многу експерти како корпоративен “реинженеринг”)

Pro:

- Се разјаснуваат бизнис исходите во секоја фаза на испорачувањето на вредности
- Се организираат луѓето на начин на кој проблемите не спаѓаат во недефинирани зони или без некој да се погрижи за нив
- Им овозможува заеднички јазик на вработените низ целата организација, што го прави полесно да се идентификуваат и зајакнат одговорностите
- Овозможува разбирање на бизнисот преку повеќе функции

Con:

- Може да го редуцира фокусот на клиентот, освен во случај кога се става акцент на процесите кои се комплетираат со клиентската услуга
- Експертите во функционални области како Финансии, Човечки Ресурси, Маркетинг и др. може да бидат девалвирани
- Може да има дуплицирање на вложениот труд во различните групи на бизнис процесите

Структура на Организирање како Матрица

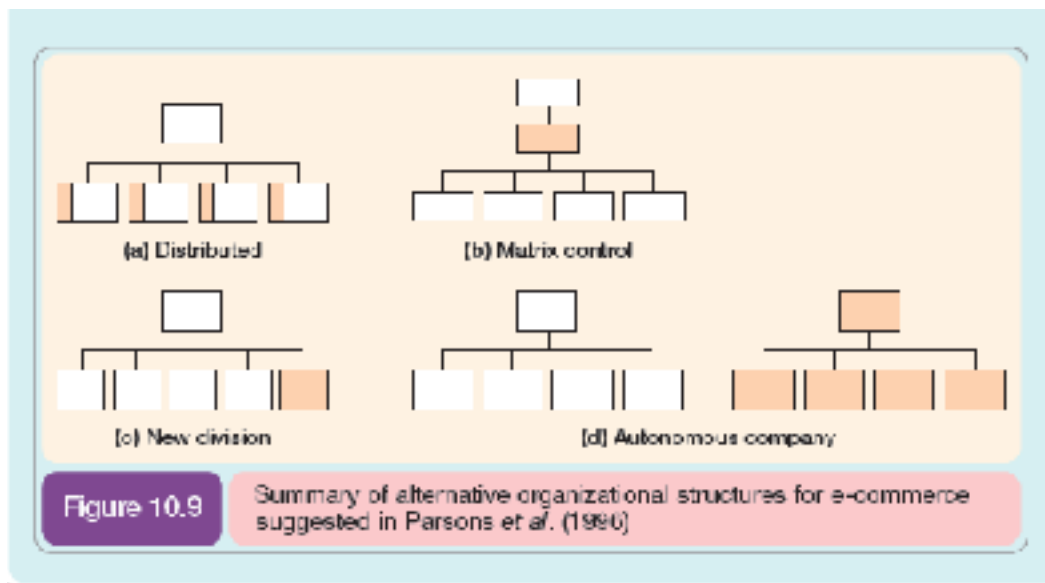
Pro:

- Истовремен фокус на екстерни и интерни бизнис барања. Може да води до поинтегрирано, холистичко одлучување.
- Вработените може да бидат потсетувани на потребите на целата компанија
- Функционалната експертиза може директно и веднаш да биде аплицирана доколку е потребна во било која програма, продукт или клиентска потреба

Con:

- Може да води до дифузија на одговорности
- Може да има проблеми при лоцирање на организациони пречки
- Може да значи сработување на поголем обем со помалку лица, и да резултира со индивидуални фрустрации
- Може да води до конфузија меѓу клиентите кои бараат една точка на контакт
- Бара многу високо ниво на компетентна способност за латерална комуникација.

Од аспект на електронски бизнис, пак, организациските структури во извесна мера се модифицираат или редефинираат согласно типот на реалниот бизнис, како и потребата и дејноста на електронскиот бизнис, која ќе се изведува во определен момент од времето. На сликата се прикажани начините на интегрирање на компонентата за електронски бизнис во различните типови на организациони структури.



Алтернативи на организациона структура за електронски бизнис⁶

Фактори кои влијаат на организациската структура

Според Mintzberg (1991), организациите се субјект на седум сили: насочување, квалитет, иновација, концентрација, ефикасност, соработка и конкуренција. Mintzberg во оваа категоризација зборува за стратешко насочување или визија на организацијата. Ефикасноста е cost-benefit проблем, кој се гледа на пример, во иницијативите на реинженеринг, кои се стремат да ги редуцираат трошоците со редизајнирање на постоечките процеси на поефикасен начин. Квалитетот се потпира на знаењето и вештините. Концентрацијата е барање за определени делови на организацијата да ги концентрираат своите напори, на пример, на специфични пазари. Иновацијата го покрива барањето да се адаптира и да учи во променливи околности, како при откривање на нови продукти. Силите на соработка и конкуренција кои лежат во основата, Mintzberg ги гледа како катализатори, поврзани со културата: кооперацијата е привлекувањето на идеологиите, а конкуренцијата, пак, се базира на конфликтот.

Овие седум “идеални типови” на сили кои видливо доминираат со организациите, биле користени за да се дефинираат седум “идеални типови” на форми на организации, класификација која помага да се разбере организационата структура и исто така помага подиректно да се поврзат релации со темата организациска култура. Организациски форми се: претприемачка, професионална, машинска, диверзифицирана, адокративна, идеолошка и политичка. (entrepreneurial, professional, machine, diversified, adhocracy, ideological, and political). Според Mintzberg постои корелација меѓу типот на организација и една од седумте сили кои ги водат.

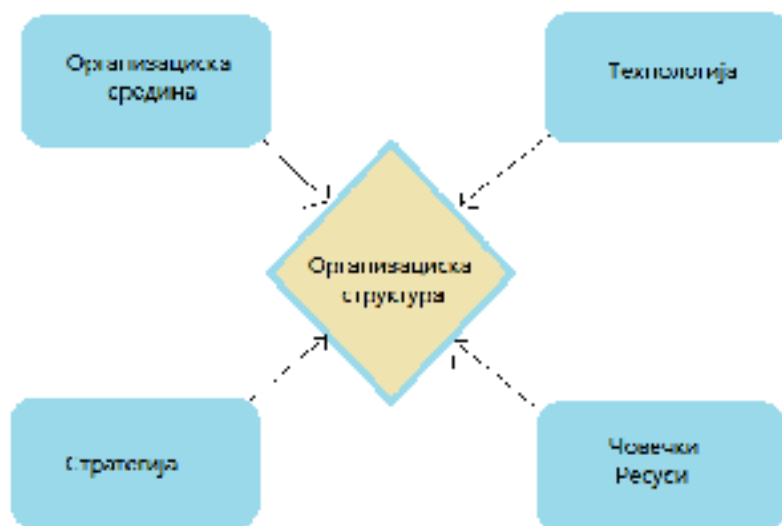
Заклучокот кој може да се извлече од ова е не дека организацијата би имала примарно само една од седумте сили кои се дефинирани од авторот, туку дека со

⁶ E-business and E-commerce Management - Strategy, Implementation and Practice, Dave Chaffey, FT Prentice Hall, Fourth Edition, 2012

користење на некој од овие седум модели, може да се препознае и миксот на сили кои влијаат на дадена организација, и структурниот микс кој би бил пожелен за да стратешкиот менаџер се справи со таквата структура. Особено би било возможно да се идентификува каде структурата и силите кои влијаат на организацијата се во конфликт и кон што треба да се движи организацијата кога постои конфликтна култура која е инкорпорирана за да даде сигнали за можни тензии во рамките на организацијата кои се можни да бидат коригирани.

Советот на Mintzberg до стратезите во организациите е против преголема приврзаност до определена конфигурација во рамките на една организација. Она што е потребно во организациите е “доминација на една сила со ограничувачки ефекти од другите сили”⁷. Менаџирањето со ваквата очигледна контрадикторност е структурен проблем со кој се соочуваат организациите.

Организациската средина, Технологијата, Стратегијата и Човечките Ресурси, се друг начин на групирање на факторите кои влијаат на дизајнот на организациската структура, прикажан на сликата.



*Фактори кои ја одредуваат позицијата стратегија – организациона структура*⁸

Како фактори кои влијаат и ја детерминираат организациска структура кај авторите Petkovic - Jovanovic⁹ се набројуваат следните:

- Староста и големината на претпријатието

⁷ “the dominance of a single force but also the constraining effects of other forces”

⁸ Contemporary Management, Gareth R. Jones, Jennifer M. George, Global Communications, Sixth Edition

⁹ Organizaciono ponasanje - Novi concept vodenja preduzeca, Mirjana Petkovic, Mica Jovanovic - Bozinov, Megatrend Univerzitet Primenjenih Nauka, Beograd 2002

- Техничкиот систем
- Средината
- Сопственоста, културата, традицијата, социјалниот
амбиент

Факторите поврзани со организациската структура се втори по важност како имплементациона бариера (студија на Heide & Grønhaug & Johannessen's (2002)). Drazin and Howard (1984) гледаат соодветно стратегиско-структурно порамнување како неминовен предуслов за успешна имплементација на нови бизнис стратегии. Тие исто така истакнуваат дека промените во конкурентното окружување бараат прилагодувања на организациската структура. Ако компанијата заостанува во ова порамнување, може да се соочи со лош перформанс и да има сериозна конкурентска загуба. Schaap (2006) сугерира дека прилагодувањето на организационата структура според перфектна стратегија може да обезбеди успешна имплементација на стратегијата. Различните типови на стратегии имаат различни барања во зависност од конкретната организациска структура (e.g., White, 1986; Olson & Slater & Hult, 2005). White (1986) истакнува дека усогласеноста меѓу стратегијата на бизнис единиците и интерната организација на мулти-бизнис компаниите има ефект на перформансот на бизнис единиците. Специфично, бизнис единиците со чисти трошочни стратегии искусуваат повисок ROI кога имаат низок степен на автономија. Чистите стратегии на диференцијација имаат корист, во услови на раст на продажбите, од силна функционална координација (со одговорност за клучните функции унифицирани под менаџерот на бизнис единиците). Слично, ROI на трошочните стратегии, е, просечно, повисок кога функционалните одговорности се поделени. Olson, Slater и Hult (2005) идентификуваат таксономија составена од четири различни комбинации на структурно/бихевиорални типови, кои ги именуваат како: менаџмент доминантни, клиент-центрични иноватори, клиентно-центрични трошочни контролери и средно-територијални. Овие алтернативи на структурно/бихевиорални типови потоа се комбинираат специфичните бизнис стратегии (како на пример, Prospectors, Analyzers, Low Cost Defenders, Differentiated Defenders) со цел да се идентификува која комбинација на структури и однесувања најдобро служи за подлога и механизам за имплементирање на специфична стратегија.¹⁰

Brenes, Mena и Molina (2007) истакнуваат пет клучни димензии за успешна имплементација на бизнис стратегијата. Овие димензии се: процес на формулирање на стратегија, систематско извршување, имплементација на контрола и следење, лидерство на извршниот директор, и соодветен мотивиран менаџмент и вработени, како и корпоративно управување (на управниот одбор и на акционерите) (strategy formulation process, systematic execution, implementation control and follow-up, CEO's leadership and suitable, motivated management and employees, and, finally, corporate governance (board and shareholders)) како предводници на промените. Сите пет димензии мора да бидат менаџирани соодветно за да се порамнат со стратешките избори на фирмата.

¹⁰ Making Strategy Work: A Literature Review on the Factors Influencing Strategy Implementation, Yang Li, Sun Guohui, Martin J. Eppler, ICA Working Paper 2/2008, Universita della Svizzera Italiana, Institute for Corporate Communication

Стратегиски менаџмент

Формирање на стратегија

“Иако формирањето на конзистентна стратегија е тешка задача за било кој менаџмент тим, овозможувањето на таа стратегија да функционира – преку имплементирање низ организацијата – е уште потешко.”¹¹

Но, дури и најдобро формулираните стратегии може да не успеат да продуцираат супериорен перформанс во компанијата, ако не се успешно имплементирани, или немаат организациски предуслови да бидат имплементирани. Ова стојалиште го потврдуваат резултатите од неколку истражувања: Истражување на *Economist* утврдува дека обесхрабрувачки 57% од компаниите биле неуспешни при извршувањето на стратешките иницијативи во претходните три години, откако биле анкетирани 276 извршни директори во 2004 година. Според *White Paper of Strategy Implementation of Chinese Corporations in 2006*, имплементацијата на стратегијата се претворила во “најзначајниот предизвик пред менаџментот со кој сите корпорации се соочуваат во моментот”. Тоа истражување известува дека 83% од испитаните компании не успеале да ја имплементираат својата стратегија без проблеми, а само 17% одговориле дека успеале да имаат конзистентен процес на имплементација на стратегијата.¹²

Систематизацијата на имплементацијата на стратегијата, идентификува три различни концепции на поимот.

- Првиот пристап се концентрира на перспектива на процесите и смета дека имплементацијата на стратегијата во организацијата е секвенца на внимателно испланирани последователни чекори.

- Вториот пристап ја третира организациската имплементација на стратегијата како серија на повеќе или помалку синхронизирани (а често и паралелни) активности и ги опсервира овие активности од бихевиорална перспектива.

- Некои автори ја комбинираат процесната и бихевиоралната перспектива, со што се формира трет пристап – хибридна перспектива.

“Стратегијата е медијаторска сила меѓу организацијата и нејзиното окружување: конзистентни шеми на текови на организациски решенија со кои организацијата се справува со окружувањето (интерно и екстерно)”¹³

¹¹ “Although formulating a consistent strategy is a difficult task for any management team, making that strategy work - implementing it throughout the organization - is even more difficult (Hrebiniak, 2006)”

¹² Making Strategy Work: A Literature Review on the Factors Influencing Strategy Implementation, Yang Li, Sun Guohui, Martin J. Eppler, ICA Working Paper 2/2008, Universita della Svizzera Italiana, Institute for Corporate Communication

¹³ The Concept of Strategy and the Strategy Formation Process, ARNOLDO C. HAX, Nicolas S. Majluf, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology Cambridge, Massachusetts, 1988

Фактори за имплементација на стратегијата

Опсервирани се девет различни фактори кои влијаат на имплементацијата на стратегијата во организацијата. Може да бидат поделени во *Soft factors* (или фактори ориентирани кон човечкиот ресурс) кои ги вклучуваат луѓето или егзекуторите на стратегијата, комуникациските активности (вклучувајќи содржински и стилски моменти) како и многу поврзаните тактики на имплементација, посветеноста кон стратегијата и сл. Додека, *Hard (or institutional) factors* ја вклучуваат организациската структура, административните системи. Начинот на кој стратегијата се развива и артикулира (формулирање на стратегија) содржи и hard и soft фактори и се смета за *mixed factor*. Овде се вбројуваат релациите меѓу различните единици/сектори и различните стратегиски нивоа.

Категоризацијата¹⁴ сумаризирано би изгледала како следи:

- Формулирање на стратегијата
- Врската меѓу различните единици/сектори во организацијата и различните стратегиски нивоа
 - Нискиот менаџмент и неменаџерските позиции на вработени
 - Средниот менаџмент
 - Комуникацијата
 - Тактиките на имплементација
 - Консензусот
 - Посветеноста
 - Организациската структура
 - Средниот менаџмент

Стратегиски менаџмент на промени

Менаџментот со стратешки промени е доминиран од методи кои имаат за цел да го планираат и контролираат процесот на промени. Како примери за ова, во последните триесет години, се Total Quality Management (TQM) и Business Process Re-engineering (BPR). Оваа тенденција ги имаше за последица ефектите на привилегирање на

¹⁴ Making Strategy Work: A Literature Review on the Factors Influencing Strategy Implementation, Yang Li, Sun Guohui, Martin J. Eppler, ICA Working Paper 2/2008, Universita della Svizzera Italiana, Institute for Corporate Communication

процесите и структурите во рамките на организацијата пред човечките ресурси, т.е. TQM и BPR се стремеа да ја променат структурата на организацијата и на процесите кои се составени од основните активности, додека вработените во организациите требаше да се прилагодат на новите услови.

Како спротивност на овие процесно- и структурно-базирани пристапи, други истражувања кои во основа ја имаат културната диверзификација, стануваат се побројни (Milliken and Martins, 1996). Овие пристапи варираат меѓу демографски диверзитет, како раса, пол, етничка припадност, па се до димензија на работни задачи, како специјализација и организација. Во овие теории, се смета дека ефективниот културен диверзитет и неговиот менаџмент, би поддржале повеќе креативност, подобро решавање на проблеми и флексибилна адаптација на промена, што би ја одржувало компанијата пред конкуренцијата преку заедничко учење меѓу организационите членови.

Едностраниите погледи споменати претходно, ги игнорираат најновите истражувања кои ја гледаат организациската структура како механизам кој ги разбира верувањата на луѓето и корпоративната култура. За да се надмине едностраноста, истражувачите и бизнисмените започнуваат да ги инкорпорираат човечките ресурси, особено ставајќи акцент на отпорноста, и како да се надмине. Тактики за редуцирање на отпорноста на промени вклучуваат едукација, комуникација, вклученост и соодветни мерки на перформанси. Kudray and Kleiner (1997) го поддржуваат пристапот со планирање, надополнет со следната опсервација: “Менаџерите, вклучително и стратешките менаџери на промени, мора да имаат на ум дека тие менуваат, манипулираат и ре-аранжираат широк вариетет на човечки и материјални елементи”

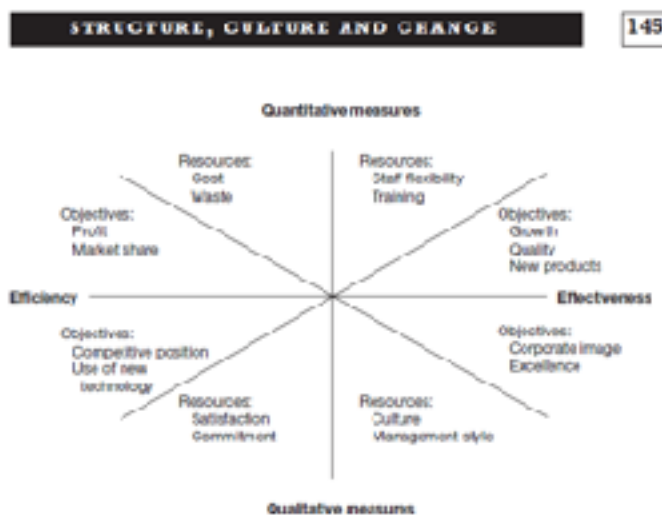


Figure 7.3 Monitoring organisational effectiveness

Следење на организациската ефективност¹⁵

Три стилови на стратешко влијание на луѓето во организационата структура може да се диференцираат во литературата и праксата: наметнување, едукација и

¹⁵ Information Systems Strategic Management. Clarke, Steve Reader, Systems and Information Management, University of Luton, 2001, p131-152. 22p.

комуникација, и партиципација. На луѓето им треба справување со промените: “Луѓето треба да ја разберат новата организација, новиот систем, за да може да ја разберат својата улога во истиот.” Менаџерски проблем е тоа што отвореноста и доверливоста не одат рака под рака во реалниот свет, и организациите мораат константно да бараат начини да го одржуваат овој баланс.

“Човечките перформанси во едно окружување се многу повеќе социјално и организациско постигнување, одошто техничко”

Проблемот од организациска природа, кој го разгледуваат Cohen and March добива препорака за лидерска стратегија, која тие ја нарекуваат мини-Макијавелска, кој термин доаѓа како резултат на нивното истражување. Нивните препораки за еден стратег се: (1) треба да биде инволвиран во организацијата со цел да обезбеди неопходна енергија со влијание на главните одлуки, (2) да биде информиран така што информацискиот сиромашен систем (information poorsystem) карактеристичен за организираните анархии) ќе овозможи да биде ценет, (3) да биде упорен во промовирањето на своите ставови, бидејќи едно решение кое е неуспешно денес, може да биде прифатено утре, (4) да може да разменува статус за супстанца, (5) да им овозможува партиципација на спротиставени фактори, и (6) да го оптоварува системот над неговата мера, за да се направи себеси со поважна улога.¹⁶ Овие совети се некаква рамка за одржување на мини-Макијавелските или организираните анархии, типови на организации.

Во поглед пак, на стратегијата и конкуритивната предност, може да се каже дека идеите кои функционираат се скоро секогаш веднаш ископирани од ривалите. Во 1980-те American Airlines се обидуваа да воспостават конкуритивна предност со воведување на програма за чести патници¹⁷. Во рамки на неколку недели, сите компании го направија истото. Преку ноќ, наместо конкуритивна предност, програмите за чест патник станаа неопходна алатка за конкуритивен паритет, а не конкуритивна предност. Предизвикот, затоа, е да се креира конкуритивна предност која е одржлива, и со комбиниран комплекс на начини, што е дополние на ставот на Michael Porter дека одржливата конкуритивна предност не може да се одржува единствено само преку оперативна ефективност.

Имплементација на стратегија

¹⁶ Single-Loop and Double-Loop Models in Research on Decision Making, Chris Argyris, Administrative Science Quarterly, Johnson Graduate School of Management, Cornell University, Vol. 21, No. 3 (Sep., 1976), pp. 363-375

¹⁷ Dess, Gregory G., G.T. Lumpkin and Marilyn L. Taylor. Strategic Management. 2 ed. New York: McGraw-Hill Irwin, 2005.

При имплементацијата на стратегијата во една организација, востановени се теоретски репрезентации на модели на имплементација¹⁸, кои се состојат од девет чекори (Thompson, Gamble, and Strickland (2006)) и тоа:

- вработени со соодветни вештини, експертиза, кои свесно ја градат и зајакнуваат стратегијата
- креирање на организациска култура и клима
- буџети кои ги водат критичните стратешки активности на вистински пат кон успех
- политики и оперативни процедури кои овозможуваат ефективно извршување
- користење на најдобри практики за изведување на основните бизнис-активности и притисок за постојано унапредување. Организациите мораат периодично да прават ре-евалуација на тоа како се извршуваат активностите и свесно да стремат кон корисни промени и унапредувања
- информативни и оперативни системи кои и овозможуваат на организацијата подобро да ги исполнува своите стратешки цели
- мотивирање на вработените за да ги следат и исполнуваат поставените цели и тоа на енергичен начин, и по потреба, модифицирање на нивните обврски и задачи со цел подобро да се совпаѓаат со успешно извршување на стратегијата
- награди и поддржување на успешноста и посветеноста
- интерно лидерство меѓу вработените

Едно истражување од областа на имплементација на стратегија во пракса, го има за проблем прашањето: како да се постигне интеракција меѓу врвниот менаџмент и линиските менаџери, и кои се клучните димензии на интеракција со цел да се обезбеди имплементацијата на стратешките насоки во пракса.

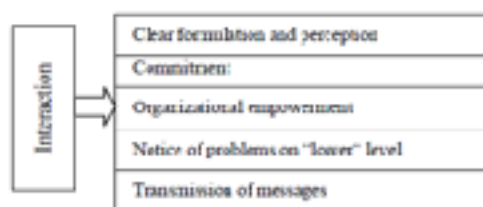


Figure 1. The reasons for the interaction between top management and line managers
Source: developed by the authors

Претпоставки и главни димензии за интеракција при имплементација на стратегијата меѓу врвниот и линиските менаџери¹⁹

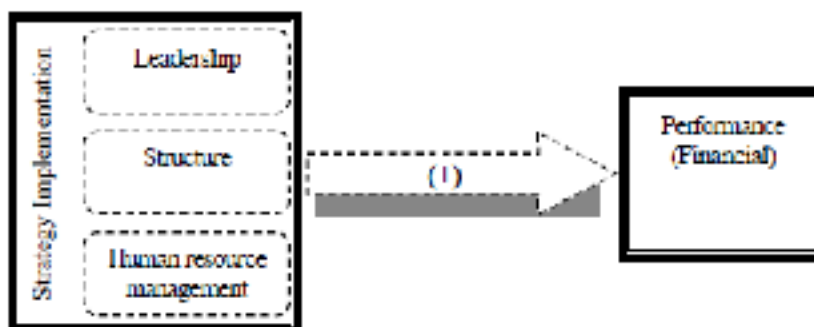
¹⁸ Strategy Implementations—Can Organizations Attain Outstanding Performance?, James Ike Schaap, University of Nevada, Reno, College of Business Administration, Nevada, Strategic Management Review, 6(1), 2012

¹⁹ The Interaction between Top Management and Line Managers Implementing Strategic Directions into Praxis, Asta Savaneviciene, Zivile Stankeviciute, Kaunas University of Technology Lithuania, Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics, 2011, 22(4), 412-422

Како главни аспекти кои влијаат на интеракцијата меѓу хиерархиски различните менаџери, се посочуваат следните: 1) организациската структура, 2) организациската култура, 3) комуникациите, 4) алокацијата на ресурси.

Организациската структура може да се дефинира како релација меѓу задачите, индивидуите и формалните и неформалните канали. Организацијата може да биде структурирана на најразлични начини во зависност од нејзините цели. Структурата на организацијата влијае на текот на информации и контекстот и природата на интерперсонална интеракција во рамките на истата. Овде, структурата на организацијата ќе детерминира начини на кои функционира и влијае на имплементацијата на стратегијата индиректно преку влијание на информациите, контролата и процесите на одлучување. Соодветно, интеракциите меѓу врвниот менаџмент и линиските менаџери базирани на организациската структура, се одвиваат соодветно на легитимни процеси на споделување на информации, одлучување и мониторинг.

На сликата е прикажан концептуален модел за анализа на ефектите врз факторите за имплементација на стратегијата, во кој централна улога врз имплементацијата на стратегијата и врз перформансите на компанијата има организациската структура.



Концептуален модел за анализа на ефектите врз факторите за имплементација на стратегијата²⁰

На следната слика, пак, е прикажан еден генерален модел за дистрибуција на стратегискиот менаџмент низ менаџерските нивоа во еден малопродан ланец на супермаркети, кој, јасно ја диференцира распространетоста на стратегијата низ организационата структура, во конкретниот случај, составена од 4 нивоа на менаџмент.

²⁰ Effect Analysis on Strategy Implementation Drivers, S. Sorooshian, Z. Norzima, I. Yusof and Y. RosnaWorld, Applied Sciences Journal 11 (10): 1255-1261, 2010

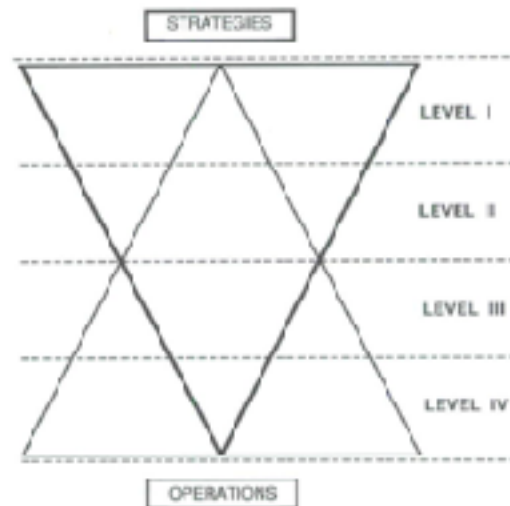


Figure 2. General Model for Distribution of Strategic Management Authority through the Management Levels of a Retail Supermarket Chain.

Генерален модел за дистрибуција на стратемскиот менаџмент низ менаџерските нивоа²¹

Причинско-последична поврзаност меѓу Стратегијата и Структурата

Chandler во 1960-те години простудирал стотина најголеми компании во САД од 1909 до 1959, вбројувајќи ги DuPont, General Motors, Standard Oil of New Jersey, Sears. Тој дошол до заклучок дека промените во корпоративната стратегија им претходеа и ги воделе промените во организационата структура. Всушност, организационата структура ја следела стратегијата на раст на компаниите. Исто така, констатирал дека стратегиите имаат тенденција да следат извесни шеми на развивање.

Стратегија на раст 1

- Иницијалниот стадиум типично вклучува производни погони, продажни центри или складишта, една локација, и перформанс на една функција. Ако ваквата поставеност е успешна, тогаш овие компании имаат препознатлив развој и тоа
- Првата фаза на развој е Експанзија на Волумен (Volume Expansion), што значи продуцирање и дистрибуција на што поголем обем на производи на клиентите
- Следната фаза во развојот е Географска Експанзија (Geographic Expansion) која значи продолжување на она што веќе се одвиваше претходно, но во нови географски области, и со нови единици на терен.

²¹ Organizational Structures and Strategic Management of Produce Marketing in Retail Supermarkets, Bobby G. Beamer, Warren P. Preston, Agribusiness, Vol. 9, No. 2, 103-117, 1993

- Третата стратегија на раст е Вертикална Интеграција (Vertical Integration) со која компаниите или купуваат или креираат други функционални единици, што не мора да значат само органски раст

- Ултимативната стратегија на раст е Диверзификација на Продукти (Product Diversification) што ја вклучува компанијата во нови индустрии или преку спојување, аквизиција или креирање (развој на продукти)

- Како што компаниите се движат низ секоја фаза, соодветно мора да ја менуваат својата организациона структура во последователни чекори (како на Ликертовата скала од 1 до 4)²². Промените кон географска експанзија и ултимативно, диверзификација на продукти, ја зголемува загриженоста на компаниите за адаптабилност и флексибилност, кога се соочени со диверзифицирани и комплексни окружувања. Од тука, организациската структура на таквите фирми се карактеризира по продуктно-базирани дивизии и сектори, децентрализирани авторитети и релативно широки овластувања на контрола.

Miles and Snow ја анализираат индустријата во однос на организационата структура, и тоа како таа зависи од Капиталните вложувања и способноста за Иновации. Се разбира, не е морално високите капитални вложувања да носат по автоматизам висок степен на иновации, но во секој случај, носат комплексна организациска структура.



Императив на стратегијата

Императивот на стратегијата, отсликан погоре, го дефинира пристапот на разделување на организационата структура на фактори и способности кои ја условуваат стратегијата, која подоцна влијае на самата структура, со тоа што праволинискиот тек означува специфична корелација, која не е ниту постојан циклус ниту права линија, туку претставува сегментарна условеност.

Лимитации на Стратегијата како императив:

²² Ликертов Систем 1 - Бирократски, класичен, формалистички, механички со висока специјализација, хомогени сектори, централизирани авторитети; Ликертов Систем 4 - Небирократски, неокласичен, неформален, органски - се карактеризира со ниска специјализација на трудот, хетерогени сектори, децентрализиран авторитет

1. Некои теоретичари тврдат дека влијанието на стратегијата врз структурата е поголемо во пораните фази на организацискиот развој. Еднаш кога се направат огромни инвестиции во фабрики, опрема и вработени, менаџерите стануваат се полимитирани во нивната способност да ја менуваат структурата

2. Друга опсервација на теоретичарите е дека кога има голема промена во стратегијата, не мора да значи дека веднаш има промена и во организационата структура. Токму поради ова “задоцнување” во имплементацијата на промените, се наметнува дилемата што влијае врз што – структурата врз стратегијата или обратно.

3. Организациите кои не се соочуваат со силна конкуренција, побавно прават промени во организационата структура во однос на другите.

Студија на горната половина на Fortune 500 компаниите резултира со стојалиште дека организациската структура влијае и ја ограничува стратегијата, во многу поголема мера отколку обратно.

Структурата влијае на стратегијата во зависност од следниве категории:

- Комплексност
- Формализација
- Централизација

Структурата ја следи стратегијата, но и стратегијата мора да ја следи структурата.

Целта на организациската структура е да ги балансира:

- Економските предности на специјализацијата со проблемите и трошоците на координација и мотивација т.е. бирократските трошоци
- Бирократските трошоци се јавуваат заради
 - Супервизиски мониторинг
 - Мотивациски пробелми
 - Координациски активности
 - Опортунизам и дисторзија во информациите

Една дефиниција вели: Организациската структура е фасада на стратешкото планирање.²³ Англиската терминологија помага при образложувањето на оваа дефиниција, која во суштина ги става стратегијата и организациската структура на двете страни на една монета, што во глобален модел би можело да се земе како точно.

Стратегијата и структурата во литературата, се во брак. Ако се промени едната, ќе мора да се променува и другата.

Долго време, структурата беше опсервирана како нешто одделно од стратегијата. Ревидирањето на структурите често се гледа како начин да се подобри ефикасноста, да се промовира тимска работа, да се креира синергија или да се редуцираат трошоци. Но она што е помалку очигледно е дека структурата и стратегијата се зависни една од друга. Може да се креира најефикасна, тимски ориентирана, синергиска структура и да се заврши пак на истото или на полошо место во бизнисот.

Структурата не е само организациска шема. Структурата се луѓето, позициите, процедурите, процесите, културата, технологијата и поврзаните елементи кои ја сочинуваат организацијата. Таа дефинира како сите делови и процеси работат заедно.

²³ “Organizational structure is a facet of strategic planning”

Структурата мора да биде комплетно интегрирана со стратегијата за организацијата да може да ги постигне својата мисија и цели. **Структурата ја поддржува стратегијата.**

Ако организацијата ја промени својата стратегија, мора да ја промени/прилагоди и својата структура за да одговара на новата стратегија. Кога организацијата ја промени својата структура но не и својата стратегија, стратегијата ќе се промени кон новата структура. **Стратегијата ја следи структурата.**

2.4. Студии на случај – Стратегијата и Организационата структура во пракса

The Coca-Cola Company Great Britain

Компанијата Coca-Cola е навистина глобална, и нејзиниот главен продукт се препознава и конзумира низ целиот свет. Компанијата се организира и структурира на начин кој го рефлектира токму овој факт. Во исто време, компанијата се стреми да ги задоволи конкретните потреби на регионалните пазари сензитивно, со што и структурата исто така мора да го одразува тој факт. Студијата на случај²⁴ го илустрира начинот на кој компанијата изгради робустна а сепак флексибилна организациска структура која може да ги задоволи специфичните барања на регионите во кои функционира.

Стратегија: која е истовремено глобална и локална

Компанијата е светски најголемата компанија за пијалоци и е водечки производител и дистрибутер на безалкохолни пијалоци. Компанијата ги продава четири од светските топ 5 безалкохолни брендови: *Coca-Cola*, *Diet Coke*, *Fanta* and *Sprite*.

Успехот на The Coca-Cola Company се базира на неколку главни фактори:

1. Уникатен и препознатлив бренд - *Coca-Cola* е меѓу најпрепознатите брендови низ светот
2. Квалитет – конзистентна понуда на највисок квалитет во производите
3. Маркетинг – достава на креативни и иновативни маркетинг програми насекаде низ светот
4. Глобална достапност - *Coca-Cola* продуктите се пакуваат и дистрибуираат низ целиот свет
5. Тековна иновација (Ongoing innovation) – континуирана понуда на нови продукти *Diet Coke* (1982), *Coca-Cola Vanilla* (2002).

Но, иако *Coca-Cola* е глобален продукт со универзален изглед, компанијата всушност оперира во локални услови при што секоја земја во која работи има свои уникатни потреби и барања. Така, покрај тоа што *Coca-Cola* е веројатно единствениот продукт во светот кој е универзално исто релевантен во било кој дел од светот, компанијата смета дека е одговорно да се обезбеди дека секој продаден пијалок е

²⁴ Creating an effective organizational structure: A Coca-Cola Great Britain Case Study, The Times 100 Business Case Studies, <http://businesscasestudies.co.uk/coca-cola-great-britain/creating-an-effective-organisational-structure/the-relationship-betweenstrategy-and-structure.html#axzz2fLvFgKbs>

искористен со задоволство, и дека е направена индивидуална конекција со секој клиент. Тоа може да се постигне исклучиво на локално ниво. Предизвикот пред The *Coca-Cola* Company денес е да се продолжи да се одржува и гради организациска структура која ќе биде соодветна за глобална и локална стратегија истовремено.

Организациска Структура: Креирање на ефективна организациска структура

Стратегијата на една организација е нејзиниот план за целиот бизнис кој поставува основа како организацијата ќе ги користи своите главни ресурси. Организациската структура е начинот на кој организацијата функционира интерно. Исто така ги опфаќа и линковите со екстерните организации како партнери, соработници, клиенти и сл.

За организацијата да ги остварува своите планови, стратегијата и структурата мора да бидат испреплетени фундаментално и перманентно.

Визијата на The *Coca-Cola* Company е “да биде светски водечки понудувач на брендиран пијалок, да остварува конзистентен и профитабилен раст и да има највисок квалитет на производи и процеси.”²⁵

Стратешките приоритети на компанијата, за постигнување на својата цел, се следните:

1. Да се акцелерира растот на продажби на безалкохолни пијалок, предводени со *Coca-Cola*
2. Да се прошири фамилијата на продукти, каде што е возможно т.е. флаширана вода, чаеви, кафе, сокови, енергетски пијалок
3. Профитабилен раст на системот и раст на способностите заедно со соработниците кои ја имаат добиено франшизата
4. Креативна услуга за клиентите (т.е. малопродажбата) за изградба на нивните бизниси
5. Интелигентни инвестиции во раст на пазарот
6. Стремеж кон ефикасност и трошочна ефективност со користење на технологија и масовно производство за контрола на трошоците, што им овозможува на луѓето да постигнат секојдневни исклучителни резултати

²⁵ “to be the world's leading provider of branded beverage solutions, to deliver consistent and profitable growth, and to have the highest quality products and processes.”

Организациската структура треба да биде дизајнирана да се совпаѓа со целите. Тие инволвираат комбинација на флексибилност во одлучувањето, и во споделувањето на најдобрите идеи низ целата организација, со соодветни нивоа на менаџмент и контрола од централната управа.

Модерните организации како The Coca-Cola Company, имаат изградено флексибилни структури кои, секогаш кога е возможно, охрабруваат тимска работа. На пример, во Coca-Cola Great Britain секој нов производ (пр. *Coca-Cola Vanilla*) спојува тимови на вработени со различни специјалности.

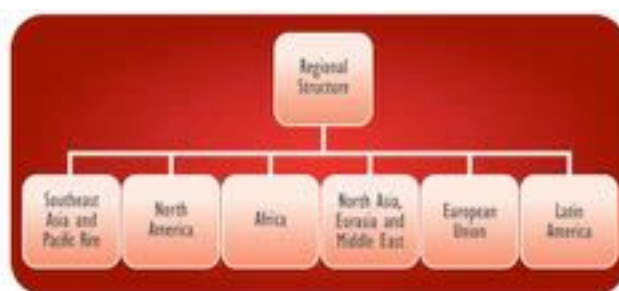
Корпоративниот сегмент – Централна Управа

The Coca-Cola Company има сегмент – Централна Управа кој е одговорен за целосно насочување на компанијата и за давање поддршка на регионалната структура.



Претставници во Извршниот Одбор на The Coca-Cola Company

Клучните стратегиски решенија во The Coca-Cola Company се носат од Извршен одбор од 12 членови. Директорот на Извршниот Одбор дејствува како генерален директор на компанијата и ги води состаноците на одбоорот. Другите членови имаат на одговорност главни региони (пр. Африка) или важна бизнис специјалност (пр. Chief Financial Officer).



Географска регионална структура

Како компанија чиј успех зависи на способноста да се поврзе со локалните клиенти, така што има смисла за The Coca-Cola Company да биде организирана во регионална структура која комбинира централизација и локализација. Компанијата оперира во шест географски оперативни сегменти – исто така наречени Стратегиски Бизнис Единици (Strategic Business Units (SBU)) – како и корпоративен сегмент на Централна Управа (Head Office).



Структура на под-дивизијата за Европска Унија

Секоја од овие регионални SBU е поделена во под-дивизии. На пример, во SBU за Европската Унија, Велика Британија е под надлежност за Северозападната европска дивизија. Ваквата географска структура овозможува распознавање на следните карактеристики:

- Пазарите се географски одделени
- Вкусовите и животните стилови се разликуваат од област до област. Исто така и приходите и конзumerските карактеристики
- Пазарите се на различни нивоа на развој



Структура на дивизијата за Велика Британија

На локално ниво менаџментот на The Coca-Cola Company вклучува број на функционални специјалности. Менаџерската структура на Велика Британија, го илустрира ова.

Coca-Cola Great Britain ги комбинира елементите на централизација и децентрализација. Дивизиите и регионите оперираат како тимови на бизнис единици, при што секој Директор одговара пред Генералниот Менаџер т.е. Претседателот на Дивизијата.



Комбинирани линии на авторитет и одговорност

Постои матрична структура за секоја функција, како на пр. Финансискиот Директор во Дивизијата за Велика Британија одговара на Претседателот за Велика Британија, но исто така и на Финансискиот Директор на Северозападната Дивизија за Европа. Дополнително, функциите во рамките на компанијата оперираат преку географските граници за споделување на своите искуства и најдобри практики.

Како пример за локален степен на одлучување е тоа што различните SBU се одговорни за истражување на регионалниот пазар и неговите специфики, и за развој на локален маркетинг, т.е. со користење на јазиците на земјите во кои оперира компанијата. Главен регион како Велика Британија има своја маркетинг структура, организирана како на дијаграмот.

Поддршка на продукти

Начинот на кој The Coca-Cola Company работи ги рефлектира земјите и културите во кои работи. Има во сопственост или лиценцирано околу 400 брендови со безалкохолни пијалоци кои услужуваат клиенти низ преку 200 земји. Значаен дел на организациската структура се фокусира на тоа да индивидуалните продукти добијат најдобра можна поддршка во регионалните пазари. Во рамките на компанијата, различните тимови се концентрираат на конкретни продукти и го користат своето специјалистичко познавање на брендовите и потребите на потрошувачите за поддршка на продажбите и за правење на промоции. Во некои случаи продуктите се развиваат посебно за локална консумпција, како на пр. продуктот Lilt, кој е единствено на располагање во Велика Британија и Ирска.

Структурирањето на организација не е само за организирање на интерни релации, исто така вклучува и екстерни. The Coca-Cola Company има изградено добро структурирани релации со широк ранг на екстерни групи, вклучувајќи ги и партнерите кои полнат пијалоци со лиценца на компанијата. Луѓето често претпоставуваат дека The Coca-Cola Company полни и дистрибуира свои сопствени пијалоци. За најголемиот дел од своите продажби, тоа не е така. Примарниот бизнис на компанијата се состои од производство и продажба на концентрати на пијалоци и сирупи – како и некои финиширани пијалоци – како и операции за флаширање и пакување на други дистрибутери. Концентратите и сирупите генерално се продаваат на партнери кои полнат пијалоци, кои се авторизирани да произведуваат, дистрибуираат и продаваат брендирани продукти.

Бизнис системот кој се состои од The Coca-Cola Company и партнерите кои имаат лиценци за флаширање се нарекува “the Coca-Colasystem”

Релациите на the Coca-Cola Company со соработниците низ светот е клучен извор на сила. Компанијата работи заедно со нив за да се обезбеди дека концентратите и сирупите се претвораат во финиширани пијалоци кои се произведуваат и дистрибуираат до потрошувачите низ светот со неспоредливо висок квалитет и услуга.

Секоја организација не е само структура туку и култура. Културата го означува типичниот начин на кој организацијата ги прави работите, вклучувајќи и начини на однесување и релации меѓу вработените. Важните аспекти на културата на компанијата се тимска работа и делегирање на авторитет. Компанијата ги смета своите вработени како најважна вредност, и заној креира пријателска, иновативна и тимска култура.

Amazon

Амазон се карактеризира со свесно осмислени дејствија и систематски пристап во се што прави. Кога се случуваат неочекувани настани, Амазон, за разлика од многу

компанијата, не одговара итно со ПР контрола на штета, туку свесно промислува извесно време, дури и по штета на привремен репутациски негативен статус.

Акцент во компанијата се става на “големата слика”. Повеќе од било која компанија од Интернет ерата, Амазон ја инкорпорира културата на бизнис стратегија. Таа е General Electric на нашето време.

Стратегија: The Amazon Way²⁶

За разлика од другите големи компании кои го симболизираат нашето време—Google, Apple, Facebook, Microsoft — Amazon не се издигна во моќна компанија со преку инвентивен нов продукт или услуга. Оваа компанија порасна со систематско победување над целата постоечка индустрија. Во приказната за Амазон постои стратешка длабочина, а не техничка волшебност, брилијантен дизајн или младешка енергија. Во светот на технологијата, никој не ги смета инженерите на Амазон како исклучителни гении, тие се навистина добри но во рамките на нормалата. А сепак, Амазон победува. Може да се каже дека од големите технолошки компании, Амазон е единствената која има длабоко инкорпорирана стратегија во своето егзистирање. Нормално, сите други имаат повремени стратешки чекори, но најголемиот дел од нивното однесување произлегува од интерни компромиси, нагли импулси, омилени проекти, компетитивна анксиозност, брзоплети реакции или неиспитани корпоративни вредности.

Со Амазон, се добива чувството дека се одвива игра шах, каде што Амазон однапред смислува повеќекратни потези, и тоа на повеќе фронтови. Опонентите “изгледаат како грешат, се лутат и беснеат како обезглавени пилиња, додека Амазон континуирано и систематски ги разрешува.”²⁷

Структурата ја следи стратегијата²⁸, а тоа може да се види јасно со Амазон. Целата компанија е организирана околу гигантска шаховска игра. Секое средство е играч на шаховската табла.

Ефект поголем од дисрупција

Во степен во кој класичниот модел на попречување на Clayton Christensen може да биде применет, може да се каже дека Амазон ја попречи целата индустрија, преку попречување на критичниот елемент (малопродажбата) на многу постоечки индустрии.

Стратешките потези кои ги повлече Амазон, на пример во индустријата на книги, се спроведоа во сите делови на синџирот на набавки, не само во малопродажбата.

²⁶ Why Amazon Is The Best Strategic Player In Tech, <http://www.forbes.com/sites/venkateshrao/2011/12/14/the-amazon-playbook/>

²⁷ The opponents seem to fumble, rant and rave like so many headless chickens, while Amazon continues to systematically dismantle them.

²⁸ Structure follows strategy, as Alfred Chandler famously said

Главната идеја околу која се дизајнирала стратегијата, била одлуката дека книгите се категорија на продукт кој се нуди со нефер предност преку електронската трговија.

Сумарно, во последната деката, стратешките чекори на Амазон биле следните:

- One-click купување,
- Бесплатна достава над \$25,
- Прв понудувач на само-издавачи (предаторска предност на Амазон) кога традиционалната дистрибуција на мали изданија била скоро невозможна,
- Креирање на пазар за користени книги (кој пораснал од 4% на приближно 35%)
- Борба низ синцирот на набавки со принтери
- Уништување на Lulu, пионерска само-издавачка операција со понудата на Createspace преку подобри маржи за авторите
- Воведување на Amazon Affiliate program
- Максимално поедноставување на објавувањето на текстови на Kindle
- Креирање на опција за тантиеми за Kindle издавачите (70% меѓу \$2.99 и \$9.99, 35% над \$9.99) што ги остава издавачите со понуда која не може да ја одолеат
- Еднаш традиционалниот синцир на набавки значително бил ослабен кога традиционалните издавачи, кои почнуваат да ги раскинуваат релациите со авторите
- Почеток на eBook искуството кое што било колку што е можно поблиско до традиционалните книги, но со поместување на границите кон пофлексибилни дигитални формати
- Одлучно промовирање на изнајмувачи на електронски книги
- Одржување на потрошувачкото искуство познато, а сепак зголемување на посетеноста и продажбите со механизми на секој чекор – од увиди во книгите, до препораки и дискусии

Синхронизирано пливање

Една од клучните карактеристики во организацискиот еко-систем на Амазон е синхронизацијата на активностите преку сите фронтови. На пример, за малопродажбата на книги, отворени се бројни жаришта: малопродажба, синцир на набавки, релации со авторите, користени книги, е-книги, користење по барање, купување по цена и др. А стратегијата која се применува во конкурентското постоење на Амазон, не е користење на целиот арсенал одеднаш, туку рационално и со контролирана стапка.

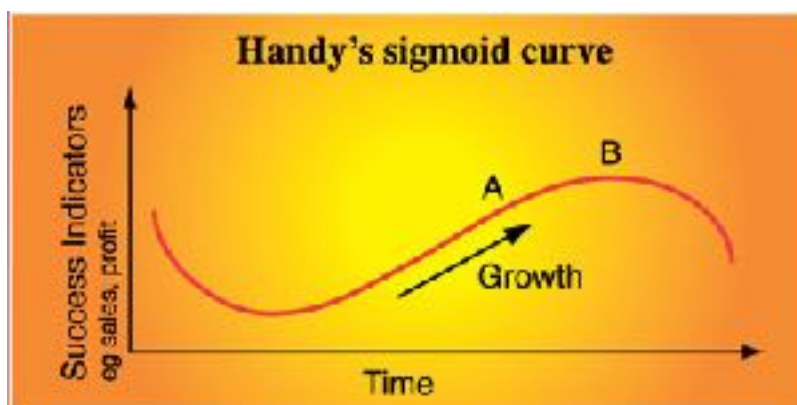
Ахиловата пета на Амазон

Никој не му верува на Амазон комплетно. Постои степен на социјална изолација кој го чувствува во корпоративниот пејзаж. Клиентите, добавувачите, соработниците, партнерите, сите знаат дека треба да бидат на готовс кога се справуваат со Амазон. Никој не влегува во релација со Амазон со безрезервен ентузијазам, туку со внимателност. Најчесто се соработува со Амазон бидејќи се мора, не бидејќи се сака.

Недостигот на капиталот од релации можеби ќе повлијае некој ден.

Heinz Europe

Организациите треба да се реинвентираат себеси преку сигмоидната крива – ефективно во форма на латинично²⁹ ‘S’. Организација која изгледа дека е успешна се наоѓа во горната патека на раст на кривата (точка А). Во таа точка организацијата прави високи продажби и профити и може да исплаќа добри дивиденди на акционерите. Во тој момент се чини како да нема смисла ниту потреба да се менува организацијата.



Сигмоидна крива на развој на компаниите

Но, организацијата за која се зборува, во тој момент е блиску до врвот (точка В). после оваа точка следува спуштање и помал успех. Моментот за промена е во или пред точката А. Интелигентна организација ќе бара свое ре-инвентирање и нови идеи со цел да се одржува пред конкуренцијата. Ова е важно затоа што конкурентите ќе бараат да ги еродираат своите конкуритивни недостатоци секој миг од постоењето.

Heinz, една од главните глобални компании, се постави да се реинвентира себеси во време кога веќе е доминантна на глобалните пазари на храна. Една студија ги испитува аспектите на Милениумскиот Проект (Project Millennia), интернационален

²⁹ Charles Handy

план за реструктурирање кој претседателот на компанијата Dr Tony Reilly во 1997 година, го опишува како “подранета достава до 21-от век” (“delivering the 21st century early”).

Прикажан е начинот на кој Heinz ги ре-организира своите Европски операции за да креира пан-Европска структура базирана на осум глобални категории.

Глобална корпорација

Heinz Corporation започна како мал локален бизнис, каде Henry John Heinz во 1869 од зеленчуци во тегла, го произведе и првиот и денес познат производ – кечап.

Низ времето, Heinz се прошири низ САД, и низ целиот свет, и тоа прво растејќи интерно (со реинвестирање на профитот во нови фабрики и опрема), а од 1960-та и со аквизиција и градење на бренд. Денес, Heinz има над 50 подружници и оперира во над 200 земји, нудејќи над 5,000 вариетети на производи.

Heinz разви и силен светски фокус на осум глобални категории на продукти во кои поседува уникатна компаративна предност и можности:

- Храна
- Бебешка храна
- Кечап, сосови
- Контрола на тежина
- Морска храна
- Производи за домашни миленичиња
- Замрзната храна
- Готова храна

Организациска Структура: Повторно иновирање на структурата

Во бизнисот, има голема смисла да се концентрира на она што се прави најдобро – на најсилните линии на продукти. Сите организации треба да ги градат своите организациски структури на начин кој им овозможува:

- Концентрација на најдобрите линии на продукти
- Идентификација на нови можности кои произлегуваат од овие области
- Канализирање на ресурси и иницијативи во најдобри линии и особено во нови можности
- Ефективно менаџирање на овие линии
- Охрабрување на иновација и пристап дека се е возможно

Стратегија – Милениумскиот Проект на Heinz е поврзан со овозможување на организацијата да биде адаптабилна и спремна на промени, така што би ја имала неопходната флексибилност за да ги искористи можностите кои би резултирале со највисоки можни добивки. Како дел од оваа светска реорганизација и иницијатива на раст, Heinz планира да се фокусира на единствен Европски менаџмент со категориите од базичниот бизнис. Продуктите и пазарите кои нудат најголем потенцијал за идниот раст и поврат на инвестиции ќе имаат корист од овој менаџерски стратешки пристап, додека развојот на продукти, производството, продажбите и маркетингот се насочуваат да ги експлоатираат можностите на трошочно најефикасен начин.

Европските 40 оперативни единици неодамна биле формирани во пет нови бизнис организации. Одлуката да се подели бизнисот во овие категории кои имаат пан-Европски размер овозможува флексибилни оперативни и маркетинг стратегии, додека продажбите имат фокус по држави. Една од главните причини за промена на организациската структура е таа дека Heinz ќе може да ги гледа своите категории на пан-Европска основа, со што ресурсите ќе бидат насочувани таму каде има најголеми можности за раст и поврат на инвестициите.

Стратегија: Економија на обем

Една од стратешките цели на Милениумскиот Проект за Heinz била консолидација со цел да се биде европски производител со најниски трошоци. Како што индицира сигмоидната крива на Charles Handy команиите мора да одат напред, да се развиваат и константно да се унапредуваат.

Во Heinz, нема јасна крајна точка на било која бизнис операција – на се се гледа како процес кој континуирано ќе се унапредува. Ова може да подразбира развој на нови пазари, како успешното пробивање на Источно Европскиот пазар, или развој на нови продукти, како на пр. линијата за пици со печен грав, која постигна извонреден успех – 8% дел од пазарот во Велика Британија дури и пред да започне рекламната кампања.

Менаџмент

Во линија со фокусот на категории на продукти, менаџментот на компанијата исто така го смени фокусот кон пан-Европскиот пазар. Постојано се формираат тимови низ Европа за да се споделуваат бизнис филозофии таму каде што нема бариери меѓу земјите. Продажната структура на компанијата го задржува својот локален фокус, но клиентите по структура се пан-Европски. Новата стратегија овозможува структура која нуди јасни обврски и цели и фокусиран менаџмент.

Промените во организациската структура на Heinz му овозможија креирање на тип на организација со конкурентска сила која може да направи “предвремена достава на 21-от век”. Само со оперирање на таков динамички начин една модерна организација може да донесе зголемување на вредноста на акционерите. Новата организациона форма исто така нуди можности во поглед на производствена синергија, т.е. услуга за клиентите по најниски трошоци. На пример, со Европскиот фокус, Heinz може да избере каде да произведува во Европа избирајќи локациски најдобри простори

и најсоодветни продукти, во најдобро опремени фабрики. Овој тип на производствени можности не би можел да го понуди застарена организациска структура.

General Electric

Со цел да се акцентира класичен пример на реорганизација кој помогнала да се направи поефикасна огромна корпорација која се борела со тешки организациски процеси и учесници, од секундарни извори анализирана е организационата структура и нејзиното менување низ времето, соодветно на избраните стратегии, на компанијата General Electric, пример со кој во светот се учат многу лекции, од организациона природа, стратешки менаџмент, човечки ресурси и сл.

Трансформацијата на GE и последователниот успех многу и должат на фундаментална реорганизација. Постоеја и други фактори кои комплементарно со Драконскиот менаџмент стил кој ја преполови работната сила, но во секој случај при евалуација на стратешките одлуки тешко е да се детерминира која е другата опција на имплементираната алтернатива.



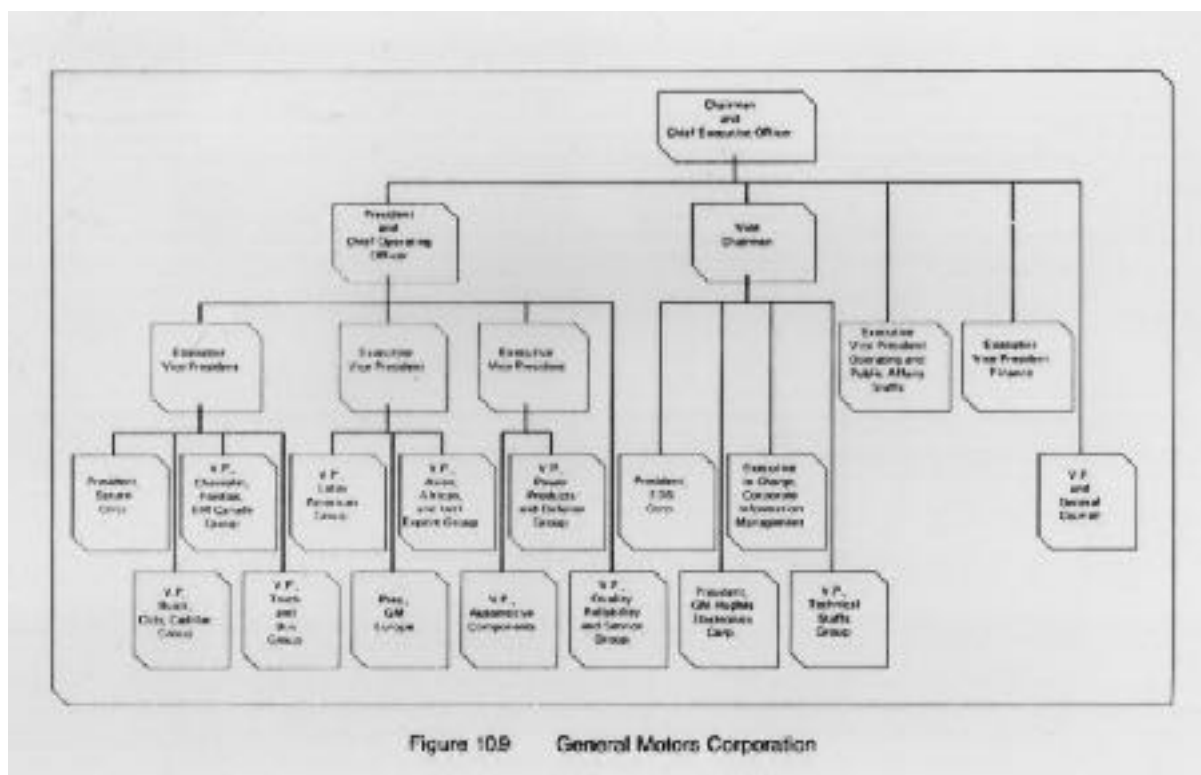
Организациска структура на General Electric³⁰

General Motors

³⁰ Operations Strategy, Donald Waters, Cengage Learning (formerly Thomson Learning), United Kingdom, 2010, ISBN-13:97-1-84480-195-4, p. 7-11

Во својата книга “The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business” (1977), историчарот Alfred Chandler од Harvard Business School ја прокламира максимата која со години била следена како доктрина од стратегии и консултанти кои го делат неговото мислење: “Structure follows Strategy.” Неговата работа се заснова на историјата на стратешко одлучување на највисоките нивоа на тогашна корпоративна Америка, како DuPont, General Motors, Standard Oil и Sears Roebuck.

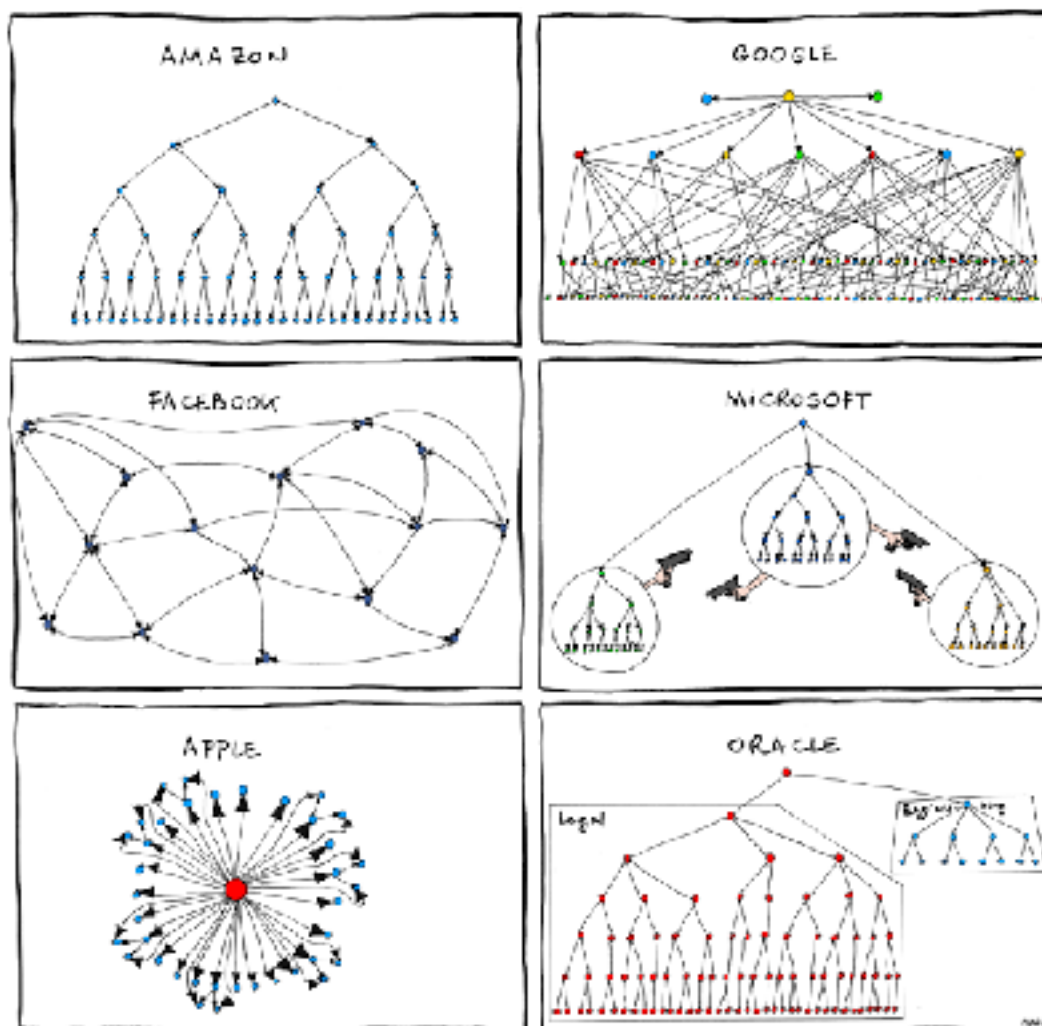
Стратегијата, ги порамнува арените и пазарите во кои компаниите се натпреваруваат, дефинира таргетирана база на клиенти, и ги придвижува работите со кои компанијата ќе наоѓа начини да се диференцира себеси. Chandler опишува како успешниот прогрес на General Motors во дваесетите години на дваесеттиот век, може да се припише на стратешката далекувидност на Alfred P. Sloan, кој ги воспостави познатите дивизии на GM: Chevrolet, Pontiac, Oldsmobile Buick, Cadillac (излистани овде според ценовен сегмент и израмнети со пазарен сегмент) со што се овозможи секоја дивизија да бара начини да задоволи конкретен сегмент на потрошувачи.



Организациона структура на General Motors Corporation³¹

Amazon, Google, Facebook, Microsoft, Apple, Oracle

³¹ Operations Strategy, Donald Waters, Cengage Learning (formerly Thomson Learning), United Kingdom, 2010, ISBN-13:97-1-84480-195-4, p. 7-11



Организациони модели на најголемите компании на Интернетот и ИКТ³²

На погорната слика се фигуративно прикажани моделите по кои функционираат моментно најголемите компании од времето на Интернетот и Информатичко Комуникациските Технологии. Накратко, објаснението позади овие прикази, соодветно за секоја од компаниите, би било следно:

- Apple прикажана како компанија на еден човек – која се соочува со реструктурирање
- Facebook ја следи својата структура на социјална мрежа
- Google во триумвират – команда на тројца
- Microsoft – во организациона шема на меѓусебна конкуренција меѓу секторите
- Oracle – во организациона шема која ја користи моќта на правото
- Amazon – како структурирана компанија

³² <http://www.ericsson.com/uxblog/2012/05/silos-stovepipes-and-siri/> , пристапено на 26.09.2013 год.

Заклучок

Стратегијата ја следи структурата, а структурата ја поддржува стратегијата. Двете се и фактор кој влијае и причина за промена едната на другата. Мудрите стратегии ги имаат ставено своите сензори на фино подесување на својата стратегија и организационата структура на компаниите кои ги водат, бидејќи и мала нерафинираност во еден момент, кумулативно низ времето може да донесе голема дискрепанца, понекогаш и фатална, за определена стратегија.

Случаите кои беа анализирани во овој труд, содржеа квалитативна и концептуална анализа низ времето, кои единствено на таков начин би можеле да го покажат взаемното влијание на стратегијата и структурата.

Новите искуства, теоријата и практиката на денешнината, го прошируваат погледот на сите овие елементи врз т.н. service system worldview³³ поточно поглед на поширокиот еко-систем во кој се вклучуваат ентитетите, во овој случај во бизнис релации. На тој начин, во стратегијата, па дури и во организацијата, во информативните системи, во процесите и процедурите, се вметнуваат клиентите, партнерите, соработниците, и всушност, и стратегијата и начинот на функционирање на бизнисот, се гради врз една широка основа со многу независни и субјекти со интегритет, што ги прави работите потешки, но и со поголема смисла во создавањето на вредност.

3. Комплексни системи на “работ на хаосот”

Работ на хаосот е возбудливо место каде се одвива еволуцијата. Ако некој ‘падне’ од работ на една страна (падне во преносна смисла, тоа не е карпа туку зона, област), тогаш ќе биде дочекан во хаос. На другата страна, пак, е многу подобро - тоа е авантура по нагорница која подразбира реинтегрирање на едно повисоко ниво на раст и комплексност. Дали ние може да стигнеме таму? Како човештво, како социо-технички системи, како природни системи, како организации, синџири, мрежи, држави, како поврзани системи кои си влијаат едни на други на секој чекор и во секој миг. И како да стигнеме таму, на спротивната страна од хаосот? Зарем не сме веќе во хаотично окружување? Дали сме свесни дека еволуцијата всушност значи ко-еволуција? Како може да се стремиме кон подобрување на животот и ко-еволуцијата и да го управуваме својот пат кон таму?

Комплексни Адаптивни Системи - Complex Adaptive Systems (CAS)

Ние, како човештво, сме Комплексен Адаптивен Систем - Complex Adaptive System (CAS). Исто така државите, заедниците, колониите со инсекти, имуниот систем, мозокот, економиите, организациите, секторите, интернетот како мрежа (Mitchell 2009) – сите тие се системи кои се поврзани во мрежа на автономни агенти кои влегуваат во

³³ Service Science, Management, Engineering, and Design (SSMED): Outline & References, Jim Spohrer Stephen K. Kwan, IBM Research and San José State University, 2008

меѓусебни интеракции за да ги постигнат своите индивидуални и колективни цели (Gell-Mann 1992; Garcia 1999; Holland 2010; Lichtenstein, Uhl-bien, et al. 2006; Chan 2001; Gintis 2006; Eidelson 1997; McGrath et al. 2000; Higgs 1999; Miller & Page 2007a; Mitchell & Newman 2002; Waldrop 2013; Center for the study of Healthcare Management 2003). По дефиниција, complex adaptive system (CAS) е динамичка мрежа на агенти кои дејствуваат паралелно, постојано реагирајќи на она што го прават другите агенти, што влијае на однесувањето и на целата мрежа (Holland 1975a). (Mitchell 2009) го дефинира CAS како адаптивен систем во кој големите мрежи од компоненти без централна контрола и со едноставни правила резултираат со комплексно колективно однесување, софистицирано процесирање на информации и адаптација преку учење и еволуција (Mitchell 2009), p.13). Што друго е многу важно за CAS? Тие се отворени системи, динамички, адаптивни, само-организирачки, недетерминистички, со висока интеракција на елементите, со нелинеарни интеракции каде малите промени може да имаат големи ефекти. Нелинеарноста е специфика која значи при ист причинител или влез, системот продуцира различни ефекти. Тоа е затоа што внатрешните механизми на системите и нивната структура не ни се комплетно познати. Секој елемент од еден систем е на некој начин директно или индиректно поврзан со секој друг од друг систем, и на тој начин се продуцира ефект кој е поголем од обичниот збир на елементите, преносно кажано (Holland 2010) (Edson 2010). Дефиницијата на Стејси е следна, CAS е “ансамбл од независни агенти кои:

- Влегуваат во интеракција да креираат екосистем
- Чија интеракција е дефинирана преку размената на информации
- Чии индивидуални акции се базирани на некој систем на внатрешни правила
- Кои се организираат себеси на нелинеарен начин за да продуцираат збогатени ефекти
- Кои прикажуваат карактеристики како на ред така и на хаос, и кои еволуираат низ времето” (Highsmith 2014).

Значи, како го водиме еден complex adaptive system кон цел, причина за постоење? Треба да менаџираме со (1) едноставни правила (2) креираме умерено згустени релации и (3) човечки правила за тоа како да се детектира информација, како да се интерпретира информацијата и како да се реагира во одговор на тоа (Waldrop 2013).

Adaptable AND Adaptive? Адаптабилно и Адаптивно? Тешка дистинкција што мораме да ја направиме.

Пример: Ако земеме група на риби во океанот кои се собираат на едно место и сакаме да ги преместиме на друго заради опасност од излеана нафта? Како би го направиле тоа? Не може да им наредиме или да ги истуркаме. Мора да ги пронајдеме внатрешните механизми кои ги прават да се однесуваат на одреден начин. Кај нив постојат две правила: пливај блиску до твојот сосед и насочувај се кон центарот на јатото риби без оглед кон каде оди. Тие се CAS. Што кога би зеле мрежа со која би го обиколиле јатото, за безопасно да ги спроведеме до безбедната дестинација. Тие ќе се

адаптираат на присуството на мрежата, ќе продолжат да ги почитуваат своите принципи и ќе се придвижат. Мрежата е нашиот механизам, нашиот менаџерски систем. Мрежата е управувана од рибарот, нуркачот, прилагодена, водена, стегната, продолжена, ... Мрежата и бродот се на располагање на менаџерот и мрежата е адаптабилна. Јатото е адаптивно, тоа ги активира своите внатрешни механизми за да се однесува на овој или оној начин. Ние ќе се обидеме да обезбедиме адаптабилен инструмент за менаџерот (рибарот, нуркачот) за ефективно да водиме адаптивен организам - CAS (јатото риби, државата, човештвото, ...) (Figure 3.3).

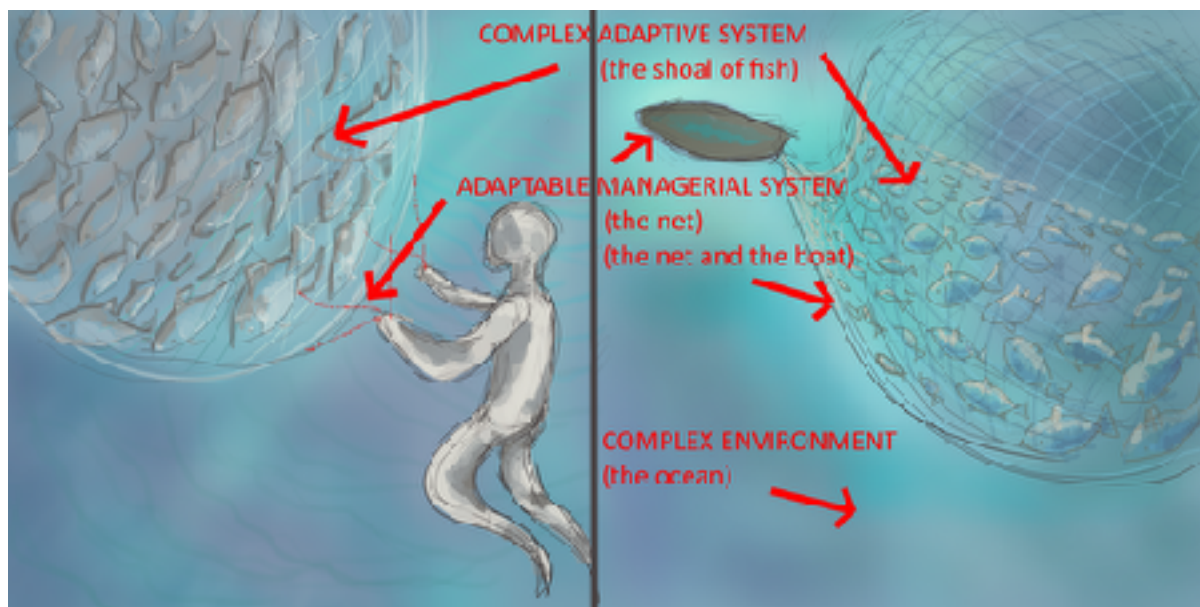


Figure 3.3 Presentation of managerial system for a complex adaptive system
(Source: Author)

Што ни треба за да конструираме адаптабилен менаџерски систем кој може да управува и води адаптивен социо-технички систем? Мораме да имаме цел и да го мотивираме секој во однос на целта, да споделиме принципи на работа, да обезбедиме и слобода и упатства кои не се ригидни, потребно е да може да се детектира окружувањето и неговите промени, да се резонира и рефлектира и да се одговори и реагира соодветно.

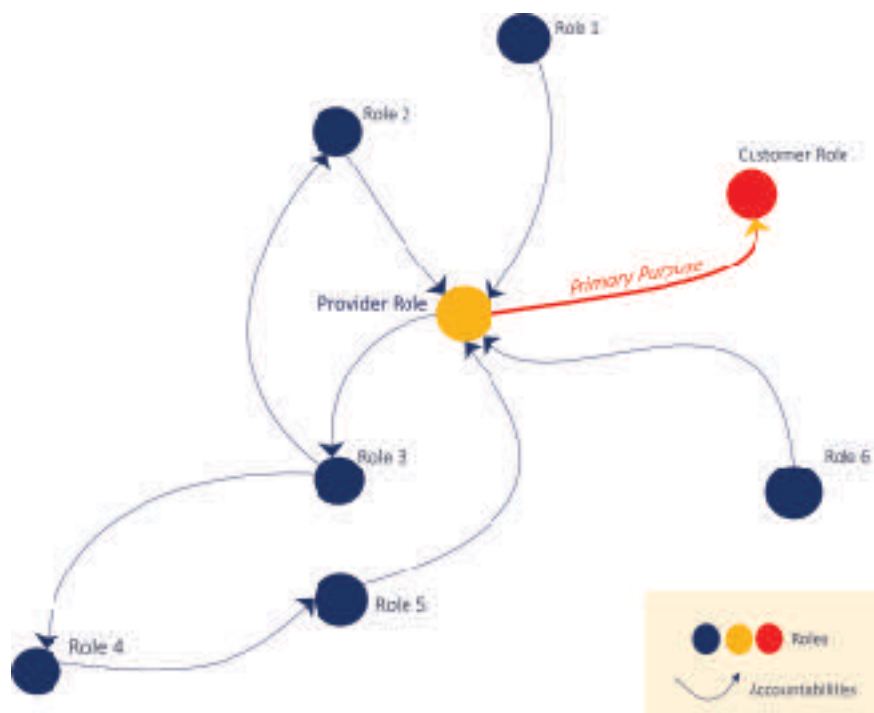


Figure 3.8 Generic Tactical Management system of roles and their interactions in terms of accountabilities designed around a purpose (Source: Author)

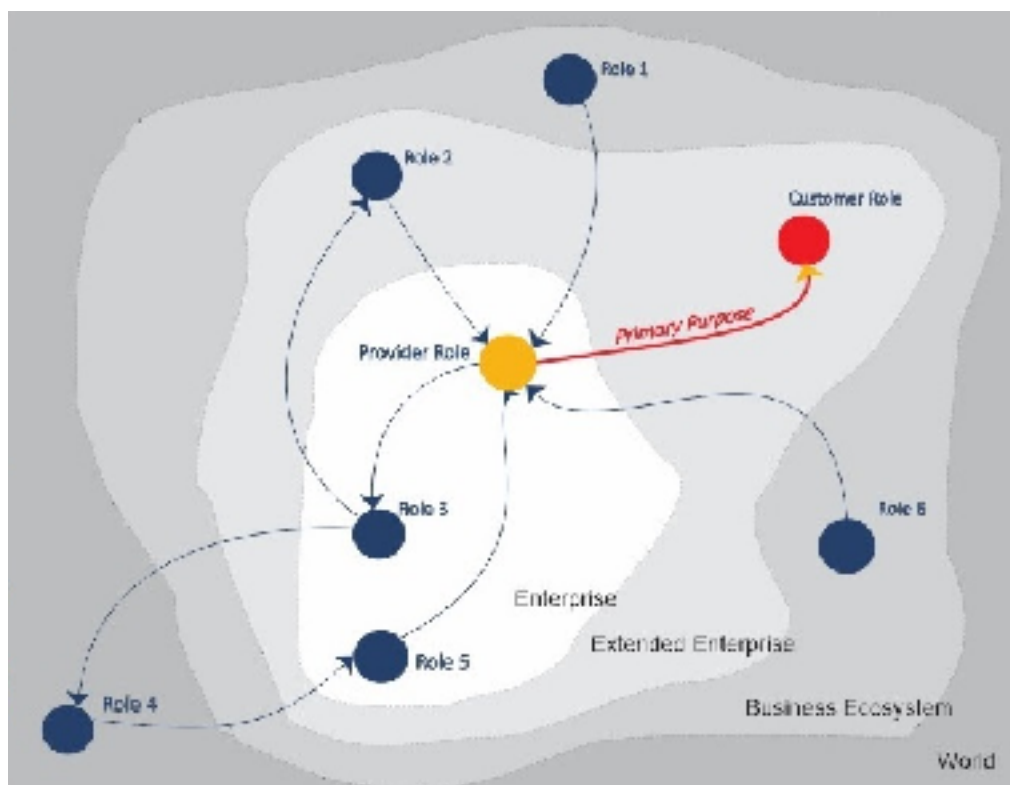


Figure 3.9 Generic tactical management system of roles and their interactions designed around a purpose and spread across the widest business ecosystem (Source: Author)

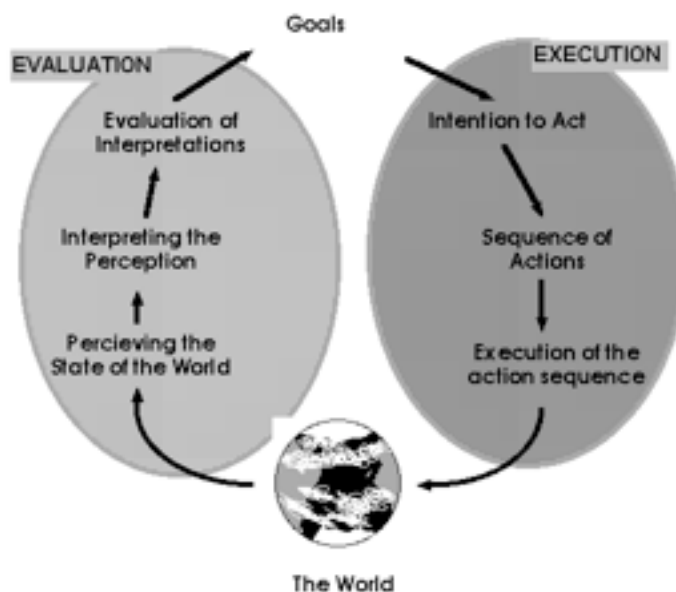
Менаџерскиот систем е проектиран систем, виртуелен интерфејс кој ја рефлектира и визуализира менаџерската визија за механизмите, компонентите и линковите кои би требало да функционираат кон постигнување на целите, тој се споделува и комуницира со сите ентитети кои се поврзани во соработка кон заеднички цели. Менаџираниот систем, од друга страна, се состои од поврзани ентитети кои влегуваат во различни улоги и со тоа ефектуираат постигнување на целите. Во нашиот случај, тоа е социотехнички CAS.

4. Менаџмент и Менаџмент Информациски Системи - двете страни на истата паричка

4.1. Латентност на информации и информациска репрезентација на светот во функција на унапредување на менаџмент информациските системи

Улогата на информатичко-комуникациската технологија во денешниот менаџмент е интегрирана како претпоставка за самото негово постоење. “Кога пилотите пилотираат “далечински” тие всушност менаџираат со информациската репрезентација на авионот. На сличен начин, управувањето на далечина е капацитет да се менаџира бизнисот преку менаџирање на неговата информациска репрезентација. (Haeckel)³⁴ Овој став е поддржан во истражувањето во основните негови компоненти. Особено кога зборуваме за информациската репрезентација на настаните, процесите, активностите, случувањата и сл. без оглед дали се иницирани директно или се констатирани како независен факт, целта на поставките во солуцијата од истражувањето е да се доближи што е можно повеќе транслацијата на иницираната комуникација во акција, и перципирањето врз база на соодветни информации дали одвивањето и-или исходот е како посакуваниот, во еден перманентен циклус (Приказ 13)

³⁴ When pilots fly “by wire”, they’re flying the information representations of airplanes. In a similar way, managing by wire is the capacity to run a business by managing its informational representation. (Haeckel)



Приказ 13 – Заливи на Извршување и Евалуација - *Gulfs of Execution and Evaluation (Norman)*

Ниска Латентност (Low latency) - Латентностите во информациските текови кон соодветно одговарање со акција се интересно место каде се бараат скриени потенцијали на вредни резерви во компаниите. Интригантно е што, во поширока смисла, зборот “латентност” е синоним со “потенцијал”. Од ова стојалиште, денешната тенденција кон информации во реално време, односно кон “постигнување на нулта латентност” звучи како оксиморон, бидејќи никој не сака да постигнува нулти потенцијали, туку напротив. Но кога се обидуваме да ги истакнеме и екстрактираме латентностите т.е. потенцијалите кои постојат во информациските текови, со цел да се искористат за скратување на времето од прибирање на информација до акција, во полза на одлучувачите во компаниите, може да има значителна научна и практична импликација.

Дефинициите за латентност варираат во зависност на областа на користење. Во Oxford Dictionaries, латентноста се дефинира како приставка ‘на квалитет или состојба, која постои но не е уште развиена или манифестирана туку е скриена или прекриена’ и како ‘присутна, но има потреба од специфични услови за да стане активна, очигледна или комплетно развиена’, во Cambridge Advanced Learning Dictionary. Во технички услови дефинирањето оди како: ‘При повик за податоци од единица на складирање, латентноста го опишува времето меѓу (a) инстанцата кога се иницира повикот и (b) инстанцата кога трансферот на податоци.’, каде се перципира исто како ‘време на чекање’. ‘Синхронизациска’ и ‘Комуникациска’ латентност се исто така дискутирани во пошироки технички услови. (Savadi 2013)

Дефиницијата на нулта латентност т.е. ‘zero-latency’ се проширува околу чистата комбинација на двата збора: ‘Ситуација или состојба на развој на инфраструктурата на информациската технологија каде не се губи време во размената на информации меѓу еден и друг интерфејс, или каде системот одговара инстантно на внесот на информација’ (Business Dictionary) што го зема предвид времето меѓу акцијата и

соодветната информација за да таа акција биде генерирана плус времето од добивање на информацијата до соодветната акција. Пристапот на нулта латентност е повеќе корисен како фокус на оперативнo ниво на бизнисите, но на тактичко ниво, концептот на ниска латентност е избран како повеќе соодветен. Суб-структурите на латентност се: латентност на податоците (data latency), латентност на анализата (analysis latency) и латентност на одлучувањето и акцијата (decision/action latency). Како што минува времето меѓу овие латентности, вредноста на одлуката ќе има помал ефект. Постојат истражувања кои, особено за оперативнo ниво, ги истакнуваат негативностите од информацијата во реално време, што може да иницира избрзана реакција од страна на компанијата, но тие се изолирани во ова истражување, токму заради стремежот кон информација во точно време.

Областа на латентностите ја дискутираме со идеја дека различните елементи, системи и пристапи може да бидат активирани и оркестрирани во правец на скратување на времето во кое информацијата тече од случувањето на бизнис активностa или бизнис настанот кон корисникот кој може да биде вработен или систем, се до активностa која ќе се преземе како соодветна реакција.

Перципираниот бенефит од тоа што информацијата би стигнала до корисниците во реално или во точно време, се многу повеќе од негативностите, особено во рамките на организациите. Пропозицијата дека, преку скратување на времето до акција (скратување на првата половина од SIDA циклусот) навременоста и вредноста на преземените акции би се зголемиле.

Поконкретно и во бизнис-техничка смисла, точките на интерес на ова истражување се суб-областите на латентност: Податочната латентност, латентноста во Анализата и латентноста во Одлучувањето (Hackathorn 2004). Приказ 11 ги објаснува точките на откривање на латентности со ова истражување, и нивното позиционирање во кривата на времетраење и бизнис вредност на одлуките, додека на Приказ 12 се потенцира како преку скратување на времето до акција се добива во бизнис вредност на одлуката.

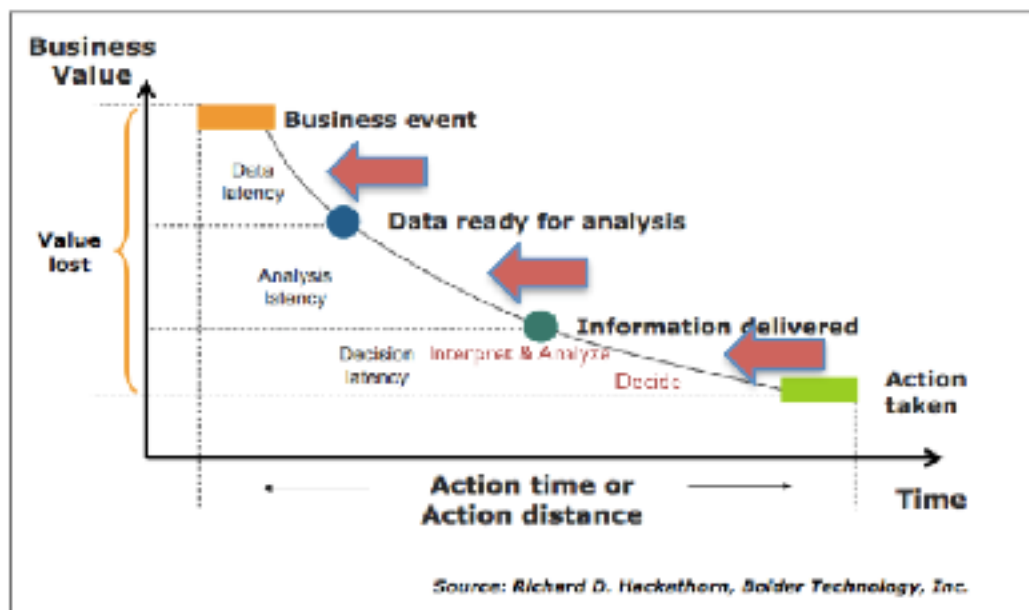


Figure 1. This shows the three components of latency between when a business event occurs and when action is taken. The elapsed time may result in lost business value to the organization.

Приказ 11 – Компоненти на латентност во информациските текови од бизнис настан до акција

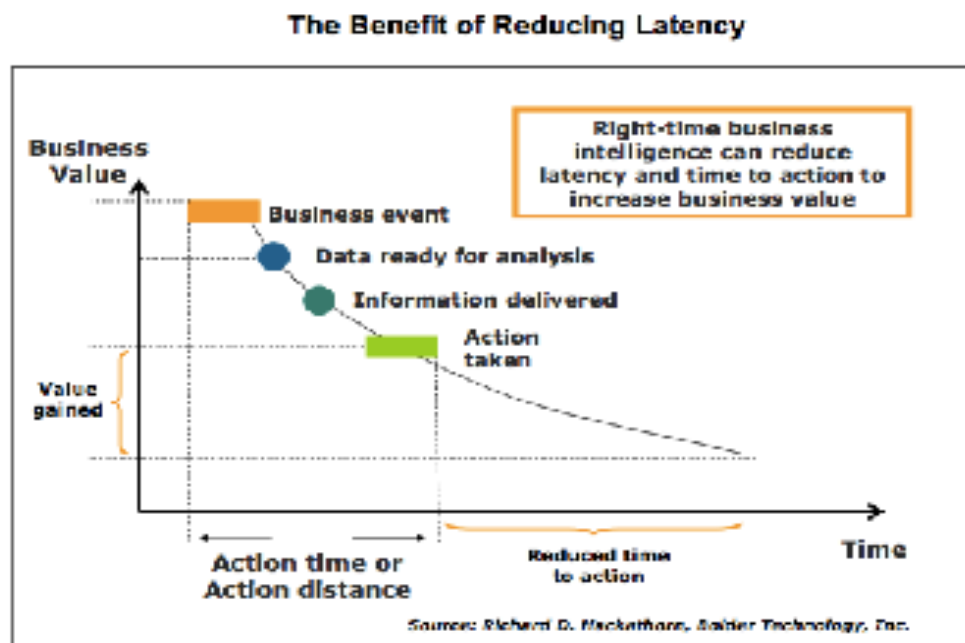


Figure 2. Reducing latency at one or more points in the decision-making time continuum can dramatically increase the business value of the decision

Приказ 12 – Искористување на потенцијалите во информационите текови и редуцирање на времето што доведува до добиена бизнис вредност

Последователниот фокус на искористување на латенциите во информациските текови во ова истражување е со следниот редослед:

А. Иницијалната контрибуција би се направила во појасот на латентност на Анализа, каде има потреба, за целите на тактичкиот менаџмент, да се има предвид многу поширок дијапазон на аспекти на податоци од она што е моментно дадено и автоматизирано во компаниите. Опсервацијата на влезови на податоци, преку критериумот како може да се добијат од постоечките информациски системи, е следна:

1. Податоци за основниот бизнис на компанијата (Core-business data), кој обично се генерира од софтверски апликации и е на располагање како тек на податоци и информации како што се случуваат настаните, или таканаречени event-driven reports, или брзи извештаи кои можат да се добијат веднаш или во рутини на еден клик на компјутерот (on-demand in fast and one-click routine reports)

2. Податоци за основниот бизнис на компанијата (Core-business data), обично генерирани од софтверски апликации но, а се на располагање после извесни модификации, собирање и филтрирање, во релативно брзо добиени извештаи

3. Неструктурирани податоци кои се добиваат од софтверски апликации кои треба понатаму да бидат процесирани и обработувани за да добијат соодветна форма за корисниците во компанијата

4. Податоци кои треба да бидат собрани и процесирани за да добијат соодветна форма за корисниците (за кои може но не мора да значи дека има софтверска поддршка) – и кои често се “на барање” (on demand) на корисниците

5. Податоци на кои им треба собирање и потоа процесирање во соодветна форма од страна на други учесници (сектори, менаџмент, филијали и сл.) во рамките на компанијата

6. Податоци кои треба да се соберат и потоа процесираат во соодветна форма за корисниците од страна на други учесници во вредносната мрежа на стейкхолдерите на компаниите

7. Податоци за ентитети и процеси надвор од компанијата

Од сите овие форми и различни содржини на податоци кои се сервираат на одлучувачите на тактичко, а понекогаш и на стратегиско ниво, првите два типови (1 и 2) се веќе достапни, и многу напори во ИКТ индустријата се вложени да се редуцира латентноста на Податоци (Data Latency) која се појавува од моментот на инцирање од страна на бизнис настанот се до моментот кога податоците се спремни за анализа.

Но, другите типови на податоци (3, 4, 5, 6, 7) кои извираат од бизнис настани и процеси кои се со неструктурирана или полу-структурирана природа и кои се покриени или непокриени со софтверска поддршка, со различни табуларни или e-mail листи, низ различни организациски силоси и се расфрлени низ компанијата и низ светот, не се тангирани со напорите на ИТ, за да бидат соодветно сервисирани пред одлучувачите со цел да им обезбедат поширок увид на релевантни податоци пред донесување на одлуки.

Причините зошто се парцијално покриени со информации лежат и во тоа што не се може да биде автоматизирано, програмирано и статичко низ времето, како и во перцепцијата дека комбинациите на неопходните извештаи варираат во голема мера во зависност од корисникот, контекстот, приоритетите и моментот во времето.

В.Индиректна контрибуција на ова истражување кон латентноста на Податоци и преку планот да се понуди позиционирање на информациските сензори. Не се треба да биде снимано и логирано и да го дооптовари веќе огромниот океан на потаци, бази и ширина на комуникациски врски. Исто така, некои бизнис активности не се ни поставени да евидентираат податоци, па потребите на корисниците наметнуваат проблем да извесни готови податоци треба да бидат суб-детализирани или преорганизирани за да бидат корисни и споредливи. Во овој поглед значајна контрибуција може да се даде доколку се обезбеди динамичко поставување на информациските сензори и емитери од страна на менаџментот т.е. корисникот на информации што ќе биде појдовна точка за градбата на специфични флексибилни информациски системи.

С.Третиот ефект, се очекува да се даде во латентностите кај Одлучувањето, каде може да се понуди доволно време или да се скрати истото како резултат на сервирање на богати и контекст-соодветни информации поставени според потребите на одлучувачите, а како резултат и на подобрувања во појасот А и Б. Исто така, инкорпорирање на научни методи, техники и алатки, како What-if анализа, Моделирање и Симулација пред историски податоци и предиктивни податоци може да се изведи во оваа точка, што не само што ќе го скрати времето до акција туку и ќе придонесе за квалитетот на алтернативите и решенијата.

Позиционирање на информациски сензори и емитери - Комплементарно на обидот за откривање и редуцирање на латентностите во информациските текови, постојат уште два важни аспекти кон кои ќе се стремиме кон ова истражување, кои во оваа прилика би ги именувале како “позиционирање”. Едниот се однесува на позиционирање на неопходните и соодветните информациски пунктови кои не само што ќе го фацилитираат она што е веќе дадено и достапно во информациските системи како океан на податоци, туку ќе позиционира, можеби и ќе модифицира или додаде контролни точки на информации на кои ќе се базираат одлуките и ќе се спроведува консеквентно исполнување на плановите. Другиот тип на позиционирање се перципира како конекција од два аспекти: како “зададени големини” – инпут на стратегија, таргети и сл. (top-down) како и нивната операационална реализација (bottom-up) и “испорачани вредности” – аутпути на акции кои се враќаат кон поврзаните системи со цел да се продолжи со работа во воспоставената или во модифицирана форма.

Информација во Точно време (Right time information) - Голем дел од напорите во Информациската Технологија одат во правец на системи, платформи, процеси, и воопшто, инвестиции за податоци во реално време: “Архитектурата на претпријатие кои функционира со податоци во реално време, бара истражување кое адресира значајни теми поврзани со организациската структура, дизајн на бизнис процеси, автоматизација на рутински процеси и обезбедување на видливост во процесите, што ќе им овозможи на менаџерите да се фокусираат на исклучителни ситуации кои бараат мануелна интервенција, разбирање на причините за девијација и ќе помогнат да се донесе соодветен план на акција. Технички моменти поврзани со технологии за

архитектура и интеграција како SOA, Event Driven Architecture (EDA), Business Intelligence (BI), и Business Activity Modeling (BAM) се неопходни да бидат повикани.” (Zhao et al. 2008) И понатаму, хардверските и комуникациските прашања добиваат иновациска компонента директно наметната од бизнисот – како интегриран streaming; in-database аналитика и др. Но сите овие напори воглавно го збогатуваат оперативното ниво на тек на информации кои го помагаат одлучувањето и понудуваат врвни (понекогаш дури и предозирање) со извештаи за стратегиското одлучување и менаџмент. Реалното време на податоците има смисла на првата линија на бизнисот, ланецот на набавки и при комуникацијата меѓу партиципантите (клиенти, соработници, компанија)

Но, при одговарањето “како” да се исполни стратегијата, и при следењето дали оперативните резултати се во линија со очекуваните проекции, нема итност за реално време. Всушност, доколку стремежот кон реално време би ги насочил напорите кон таква информација за секој бизнис настан или процес, тогаш правилото на Парето ефикасност би било надминато во значителна мера. Сензорните механизми за тактичкиот менаџмент или за било кој профил на одлучувачи кои се вклучени во преведување на стратегијата преку тактика и со спроведување на оперативата во тактика треба да се базира на информација во точно време, наместо денешната, понекогаш несоодветно навигирана кон сите слоеви на менаџмент, информација во реално време. Информацијата во точно време ќе има извесна латентност во појасот на Податоци, но нејзината контрибуција во квалитет и компромис меѓу високи маргинални трошоци за добивање на информации во реално време би биле доволна причина да не се стремиме да продуцираме таква тенденција во циклусот на настан-акција.

4.2. Извадок од истражување на литературата за менаџмент и менаџмент информациски системи, со посебен осврт на тактичкиот менаџмент

Во поглед на понудата на методи, модели, алатки, рамки, насоки и платформи за пресретнување на 1) иницираните податоци во реално време, од операциите, од долу кон горе, се до проектирање и визуализирање на тоа како тие влијаат на стратешките цели и очекувања; но исто така и со 2) различни пристапи од горе кон долу како да се дисеминираат внимателно специфицираните цели и очекувања во специфични активности низ организациската структура. Во секој случај, овие. Навидум сеопфатни мостови прескокнуваат еден важен остров – нивото на тактичкиот менаџмент. Сметаме дека во моментот тактичкиот менаџмент не е адресиран ниту теоретски ниту технички, на начин кој одговара на неговите специфичности, а особено не со диверзифицирани пристапи како што е во случајот со стратегискиот и уште поактуелно и поакцентирано, оперативниот менаџмент. Во извесна мера, тактичкиот менаџмент е асимилиран или од стратегискиот или од оперативниот, што е особено видливо во досегашните теоретски контрибуции за менаџментот. Во ова истражување лежи надеж дека ќе се зголеми перцепцијата за потребата од теоретски и практичен фокус на оваа проблематика, која не е ни автоматска или автоматизирана, ниту пак независна од личноста која ја изведува.

Кога станува збор за стратегија, односно стремеж на секој бизнис кон определена цел (Клучни Перформансни Индикатори - КПИ односно клучни индикатори на

перформансот, Квантитативни цели и сл.), низ призмата на променливост и динамичност, може да се смета дека оваа компонентата е зададена, и релативно неменлива низ времето. Во поглед на операции, зависноста од бизнис процеси, стремежот кон ефикасност и оптимизација, исто така има извесна ригидност и фиксираност на кратки рокови. Единствената зона во работењето на компаниите која конгенитално мора да ја носи во себе компонентата на адаптабилност и избор од алтернативи, и која претставува првиот одговор на динамичкото и неизвесно окружување, е тактичкиот менаџмент.

При обидот за истражување на литературата низ призмата на тактичкиот менаџмент, адаптабилниот циклус (SIDA loop), поврзувањето со Целите, подлогата за поддршка со информација во точно време и според начинот на кој моментните концепти го поддржуваат тактичкиот менаџмент, го изведуваме следниот заклучок:



Приказ 4 – Примарна ориентација на анализираните трудови во поглед на Оперативен, Тактички и Стратегиски Менаџмент и постоечките комбинации

Спроведувањето на адаптабилниот циклус (SIDA loop) со Цели на претпријатието се прави или на стратегиско или на оперативно ниво, или на двете, и тоа вообичаено со Техника за Мерење на Перформансите, или со Бизнис план показатели или со Целни проекции. Затворањето на циклусот се прави на техничко ниво, и претежно со структурирани, автоматизирани податоци и автоматски конекции меѓу параметрите и резултатите, со помош на контролни табли. Постои моментна тенденција да се “стрелаат” податоци во реално време од оператива кон стратегиски контролни индикатори кои изведуваат некој вид на КПИ мониторинг на различни нивоа на менаџмент (Приказ 4), што според мене претставува преголема далечина да се премости без да настане транслација, конверзија и порамнување на влезно-излезните податоци на “тактичкиот остров”. Други пристапи “од горе надолу” стартуваат од ниво на стратегија, каскадираат исходи и очекувања во квантитативна но и во квалитативна форма, но во извесна мера ги асимилираат карактеристиките на тактичкиот менаџмент и на ист начин ги сервисираат сите нивоа на менаџмент, што според мене е недоволно соодветно за тактичкиот менаџмент. Во мал дел од литературата, тактиката е блиска до стратегијата, но не продолжува со истоимен тон кон оперативата, а пак во исто така мал процент тактиката е испреплетена со оперативата, а не е на очигледен начин поврзана со стратегијата. Ова го потврдува ставот дека постои сериозно припојување на

тактиката кон оперативната или кон стратегијата. Истражувањето на литературата на технологии насочува кон различни начини на адресирање на тактичките прашања како дел од целокупното работење, преку Enterprise Architecture, Business Modeling, Adaptive Enterprise концепти и артефакти. Генерален став е дека Топ менаџментот низ времето постојано добивал решенија и поддршка од Менаџмент Информациски Системи и концепти, а истото се случува и со Оперативниот менаџмент. Тактиката е до извесна мера покриена со истоимена теорија, но примарен фокус кон нејзините специфики скоро и да не е видлив. Истовремено, уште посиромашна со контрибуции е сферата на теоретска и практична поддршка на тактичкиот менаџмент од аспект на личноста која ја извршува таа функција, бидејќи постоечките пристапи нудат организациски аспект и решенија, што не секогаш дава соодветни алатки на индивидуата како дел од еден комплексен и вештачки социо-технички организам.

На Приказ 5 е прикажана анализата на трудови од областа на Информациски Системи за различните нивоа на менаџмент во компаниите, нивната опфатност и начин на пристап кон проблематиката.

	Literature review	(I) Primary orientation	(II) Classes with Endings - KPIs, Business Plans, Performance Measurement Frameworks, Reason for being, ...	(III) Input for Tactical Management
	Sackey, S., Bai, M., Li, G., Wang, K.-Y., (2015) "Sense and Respond Business Performance Management", <i>Sense and Respond Management in Business Strategy, Technological Applications</i> , Springer Berlin Heidelberg	Operational Strategic	Goals and Objectives (KPIs)	Big analytics, massive data capture and business intelligence
(1)	IBM, (2015) "Empowering the business to sense and respond: Defining Business Event Processing with IBM WebSphere Business Event Manager, Business Event Processing", <i>WebSphere software White Paper</i> , IBM New York	Operational Tactical	Business Activity Monitoring to monitor KPIs	Business Event Processing, heterogeneous event types, multiple sources, event processing logic maintained by user - Dashboard
(2)	Kouzes, K., Greisdorf, A., Agha, A., (2013) "Business Activity Monitoring", <i>Business Intelligence and Performance Management, Theory, Systems and Industrial Applications</i> , Springer-Verlag London	Operational Strategic	Two loops: near long KPIs, so-post-periodic analysis	Support with processed data and integrated business intelligence
(3)	Hochman, K., Yong-Han, L., Hongson, Y., Nam, Wook, G., (2017) "Design and Implementation of a Personalized Business Activity Monitoring System", <i>Human-Computer Interaction</i> , Springer-Verlag, Berlin Heidelberg	Operational Tactical	Integrated development environment for monitoring	Personalized near long (dash)board
(4)	Ali, G., (2006) "A Framework for Assessing the Quality of Customer Interaction, PhD Thesis, The University of Melbourne"	Operational Tactical	Automated decision making	Automated decision-making in support business functions
(5)	Infra, F., (2013) "Use Case: Business Intelligence "New Generation for a Zero Latency" Organization (When Decisional and Operational Flow Fully Embedded)", <i>Big Data Enterprise Design and Management</i> , Springer Berlin Heidelberg	Operational	KPIs	Wide range of event-driven data: Strategy layer, Operations layer, Execution layer and implementation layer - Proactive management, Control of business resources, domain specific
(6)	Kouzes, K., Shamschury, K., Sackey, S., Choudhary, P., Chit, M., Kordoglu, K., March, B., Phillips, L., (2015) "A technical framework for sense-and-respond business management", <i>IBM Systems Journal</i> , Vol. 59, No. 1	Operational Strategic	KPIs	Enterprise Architecture fact-finding context analysis, Model based analysis option
(7)	Savare, D., Pacheco, K., Scherer, D., (2013) "Enterprise infrastructure management and its role in corporate strategic management", <i>Information Systems & Business Management</i> , Springer-Verlag, Berlin Heidelberg	Strategic	Goals	Enterprise Architecture fact-finding context analysis, Model based analysis option
(8)	Savare, D., Nylsander, J., Jiang, L., Anyel, B., (2016) "The Business Intelligence Model: Tactical Strategic"	Strategic	KPIs, BSC	A set of constructs for modeling and analyzing a business context
(9)	Mulligan, S., Yu, B., (2013) "From Business Intelligence Insights to Actions: A Methodology for Closing the Sense-and-Respond Loop in the Adaptive Enterprise", <i>The Practice of Enterprise Modeling</i> , Springer Berlin Heidelberg	Operational Strategic	BSC	Design fact-finding based on the IBM model, Develop a flexible response, Select the most suitable alternative, Implement and monitor the response
(10)	Chenbave, L., Galarneau, G., Harkins, R., Kibawa, S., Potham, G., (2013) "Impact of the service orientation at the business level", <i>IBM Systems Journal</i> , Vol. 44, No. 4	Strategic	Targets, Goals	Component Business Model, Componentization and Service Orientation
(11)	Hogervorst, J., (2013) <i>Enterprise Governance and Enterprise Engineering</i> , Springer London	Operational Strategic	Mission, Goals	Enterprise Architecture fact-finding context analysis
(12)	Yuan, H., (2017) "An Integrative Perspective on Information Management", <i>Knowledge Mining Paper Series</i> , University of Amsterdam	Operational Tactical Strategic	Projections, KPIs	Strategy, Structure, Operations
(13)	Ali, A. G., (2013) "Towards the Development of an Adaptive Enterprise Service System Model", <i>Adaptive Enterprise Architecture Book 4: Proceedings of the 2nd Annual Business Conference on Information Systems</i> , Chicago, Illinois	Operational Tactical Strategic	Goals and Priorities	Adaptive Enterprise Service System Model, Defining, Operating, Managing, Supporting
(14)	Se, B., Long, K. H., Winkler, A. G., (2008) "Compositional Enterprise Modeling and Decision Support", <i>Handbook on Decision Support Systems 2</i> , Springer Berlin Heidelberg	Operational Strategic	KPIs	Method oriented knowledge organizing, Integrating, reusing knowledge and model components
(15)	Delgado, A., Weber, B., Paul, T., Gassner, G.-R., Pothm, M., (2014) "An integrated approach based on execution measures for the continuous improvement of business processes realized by sensors", <i>Information and Software Technology</i> , Elsevier B. V.	Strategic	KPIs	Overall Business Process execution requirements and implementation
(16)	Barham, B., (2000) "From The Business Motivation Model (BMM) To Service Oriented Architecture (SOA)", <i>Journal of Object Technology</i> , ETI Zurich	Operational Tactical Strategic	Mission (Mission) and Ends (Value, Goal, Objectives)	The Business Motivation Model for the business governance in a volatile world
(17)	Goodrich-Morrell, R., Morrell, E., (2013) "From Strategy to Business Models and to Value", <i>IBM Business School - University of Navarra</i>	Tactical Strategic	Strategic objectives	Two Stage Process Framework integrating Strategy, Business Model and Tactics
(18)	Farr, D. J., (2012) <i>Applying Sense-and-Respond to Create Adaptive Organizations</i> , Available: http://www.senserepond.com/downloads/AdaptiveEnterpriseExperience-Farr.pdf Last accessed on 1 April 2014	Operational Tactical Strategic	Response for being, Outcomes	Sense-Interpre-Design-Act Adaptability loop and Rules and Assumptibility
(19)	Hochman, K. H., (2014) "Personal Vision: Seeing and Acting on Work Signals Making Meaning out of Apparent Noise: The Need for a New Managerial Framework", <i>Long Range Planning</i> , Elsevier	Operational Tactical Strategic	Accountability, Governing principles	Strategy, Structure, Governance

Приказ 5 – Преглед на анализираните трудови во однос на нивен примарен фокус, начин на поврзување со зацртаните цели и осврт кон тактичкиот менаџмент

Ова истражување има за цел еднаш да ја дефинира проблематиката на тактичкиот менаџмент со сите специфики, и да постави влезно-излезни недовршени конекции со повеќе правци, на кои ќе се надоврзуваат уште модули во објаснувањето и асистирањето на оваа круцијална менаџерска функција, која всушност ја прави диференцијалната разлика во успешноста и опстојувањето на претпријатијата. Како такви правци ги гледам:

- Изградбата на софтверска архитектура која ќе ги поддржува спецификите на тактичкиот менаџмент и неговиот адаптабилен циклус и ќе биде вградлива во било која софтверска платформа и инсталирана во постоечките решенија
- Изградба на модуларен тип на организација која го поддржува Sense and Respond концептот на работа и следење на бенефитите од функционирањето на истата на долг рок, особено во денешно време на висока непредвидливост и динамичност
- Безгранични компании и нивната постојана редефиниција на модуларни капацитети во зависност од моментните потреби, како нов тип на организација на новото време
- Анализа на истражувачките компоненти и принципи на ова истражување од аспект на Service Science каде создавањето на вредност се гледа како креирање на вредност меѓу сервисните системи
- Истражување на човечкиот фактор во улогата на тактичкиот менаџер и неговиот придонес (како влезна компонента во основната поставка на ова истражување) во унапредување на ефектите од тактичкиот менаџмент
- Истражување на созреаноста на информациските системи и софтверски платформи во правец на придонес кон спецификите на тактичкиот менаџмент
- Истражување на флексибилноста односно ригидноста на бизнис процесите за поддржување на динамички процеси во компаниите, како оние на тактичкиот менаџмент
- Истражување на потребите од дополнителни информациски системи при веќе постоечки информациски системи и при непостоење на истите
- Истражување на спецификите на Малите и Средни Претпријатија во однос на тактичкиот менаџмент
- Истражување на спецификите на Проектните Менаџери во однос на тактичкиот менаџмент
- Истражување на спецификите на Големите Претпријатија во однос на тактичкиот менаџмент
- Предлагање на психолошки и бихевиорални методи и техники за тактички менаџмент за личноста која ја извршува функцијата и за вработените
- Истражување на осамостојувањето и оспособувањето на вработените кои функционираат во окружување на адаптабилност и флексибилност
- Истражување на пристапот на off stage manager како сегашна потреба за менаџментот и компаниите
- Многу други правци на развој на тематиката, кои уште повеќе би ја акцентирале мултидисциплинарноста, интердисциплинарноста и трансдисциплинарноста на истата

5. *Потреба за пост-индустриска менаџерска парадигма - од 'make-and-sell' кон 'sense-and-respond'*³⁵

Организациите веќе не можат да се потпрат на планирање на она што би го правеле, и уште поважно, на она што ќе се случува во окружувањето и глобално. Плановите, хиерархиите на авторитет, принципите на команда и контрола се повеќе стануваат невозможни за спроведување. Зошто? Затоа што динамиката на животот и бизнисот, како и неверојатната информираност и конективност на современиот свет налагаат организациите да се флексибилни, лесно да се реконфигурираат пред новите предизвици, а вработените да заземаат различни улоги низ времето.

Наместо фокусирање на оперативна извонредност со цел ефикасно да се направат и продаваат продукти и услуги кои компаниите предвиделе дека потрошувачите би ги сакале (make and sell парадигма), адаптивните компании мора да бидат дизајнирани да детектираат и одговорот ефективно на она што се случува во окружувањето во моментот (sense and respond парадигма).

Менаџерската парадигма на адаптивност е елементот што недостасува во моментните напори да се трансформираат бизнисите во адаптивни организации. Бидејќи адаптивното однесување е типично непланирано и ад хок, тоа е по дефиниција неефикасно и затоа постојано се критикува од страна на постоечката парадигма фокусирана на ефикасност.

Метриките и практиките кои се негуваа во моделот на индустриската организација ги фрустрираат обидите да се даде одговорност и моќ на дејствување на луѓето, да се постави реална ориентација кон потрошувачот, да се користи најдоброто од адаптивните технологии и да се одговори на непредвидливите настани.

Sense & Respond framework (S&R) е робустна замена на наследената менаџерска парадигма. Тоа е фундаментално различна рамка за цел, смисла, стратегија, структура и владеење која систематски ги утилизира адаптивните индивидуи, технологии и инфраструктури за да се произведат и унапредува адаптивно организациско однесување:

- **Цел, исход, смисла (Purpose)** е дефинирана како ефект кај некого или нешто што е екстерно, надворешно од организацијата. Тоа е различно од аутпут, нешто што сме направиле и се однесува на она што сме го постигнале, што е многу посложена категорија и бара многу повеќе ангажман.

- **Стратегијата се изразува како модуларен дизајн на систем на улоги и одговорности** (што би значело структура за акција наместо план на акција).

³⁵ Оваа содржина е преведен извадок од порталот на авторот Stephan H. Haegel, Adaptive Enterprise: Creating and leading sense-and-respond organizations; Adaptive Enterprise: The workbook, <http://www.senseandrespond.com>

- Структура е архитектура на модуларни улоги која покажува како тие се поврзани меѓусебе и каде би се правеле стратегиски инвестиции и фокус. Во S&R организациите **Структурата е Стратегијата**.

- **Управувањето е систематско** пропагирање и грижа за спроведување на глобалните политики, правила и ограничувања на сите улоги во организацијата.

Постојат три фундаментални барања за систематско справување со високи нивоа на непредвидливост и тоа

- 1) да се знае што поскоро значењето на она што се случува сега;
- 2) рапидна и ефективна реконфигурација на улогите и ресурсите; и
- 3) што поголемо редуцирање на бројот на елементи кои мора да се предвидат однапред од страна на менаџментот на организациите.

Моделот на Sense & Respond уникатно инкорпорира трее основни елементи за да се адресираат овие барања: принципи на системски дизајн, екстендирани за да се справуваат со специфичната природа на социјалните системи; универзален и генерален протокол за кој има каква одговорност (што дури може да се базира на денес актуелната blockchain технологија); и sense and respond циклусот од теоријата на комплексност или поточно: **sense-interpret-decide-act**.

Главните менаџерски проблеми поврзани со порамнување, кохерентно овластување, скалабилност и однесување кое потекнува од ефектот кај потрошувачот па се дезинтегрира наназад се решаваат со системски дизајн на менаџерските системи (customer-back behavior).

Карактеристиките на протоколот на одговорности кој е поврзан со информациските системи го засилува капацитетот да се знае што поскоро значењето на она што се случува сега, и на тој начин се зголемува перформансот на сите кои ги популираат тие улоги

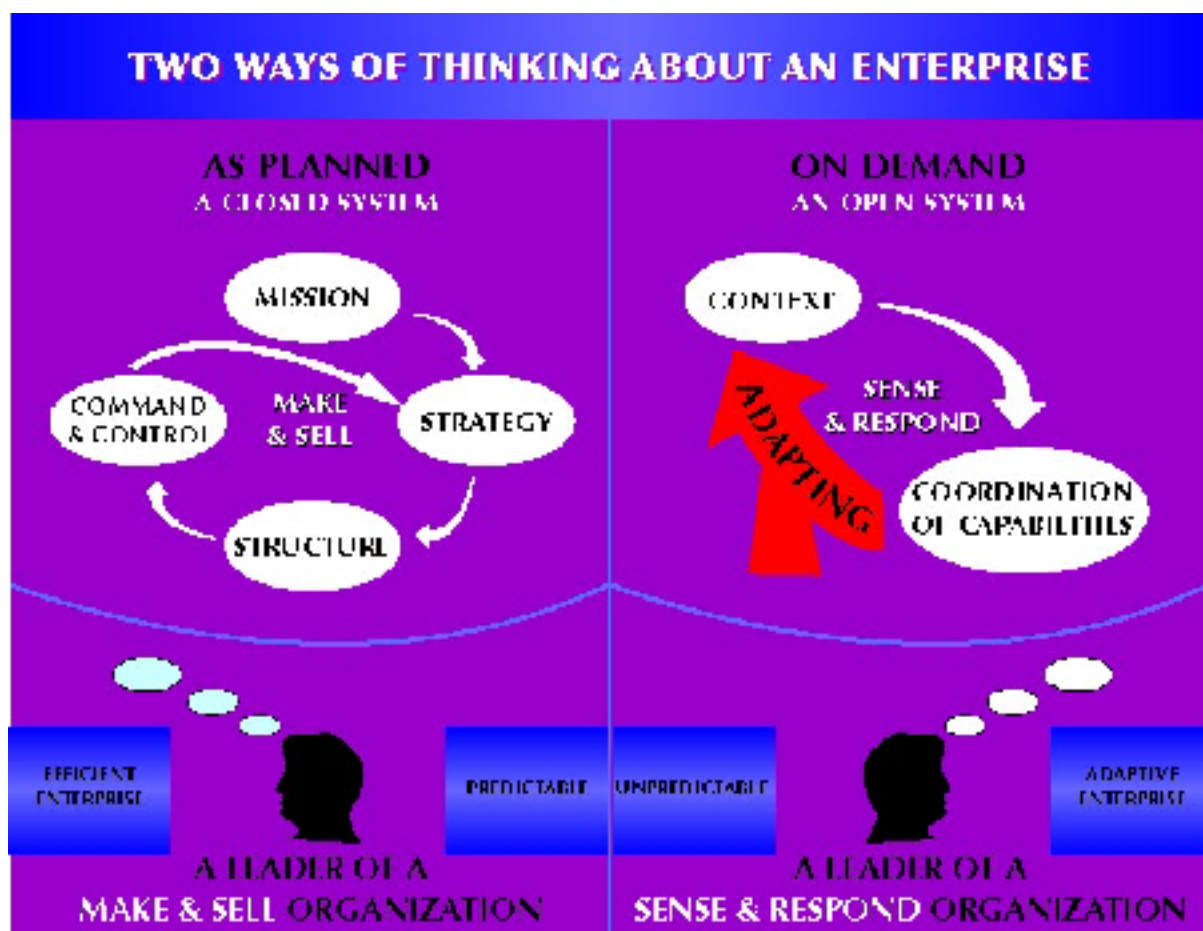
Ваквото однесување преку улоги и одговорности овозможува рапидна реконфигурација на организациските улоги. Тие имаат динамички линкови и секој поврзан пар на улоги има права и обврски како улога на провајдер и улога на клиент.

Гледајќи низ очите на дизајнер на систем, S&R е рецепт за адаптабилност, но и лек за познатите менаџерски проблеми кои постојат и се влошуваат со растот на компаниите. Анти-системското однесување се случува цело време во бизнисот, и води до непотребна редундантност и давање подлога на непродуктивен, многу скап (иако ретко квантифициран и мерен) интерен конфликт. Во еден случај во кој бил мерена, суб-оптимизацијата во голема компанија со многу продукти на глобално ниво, резултираше со стотици милиони долари годишна загуба како опортунитетен трошок но и како значаен интерен трансакциски трошок.

Можеме да забележиме дека системите се радикално различни од мрежите и процесите. Мрежите гарантираат конекции, но не и интероперабилност или кохерентност; системите го прават тоа. Процесите воведуваат интерни резултати кои ги нарекуваме аутпути ... како на пример продукти, совети, дијагнози и процедури. Системите продуцираат ефекти врз неког или нешто што е екстерно на системот ... како на пример пациентите, граѓаните, фамилијата, клиентите.

Примената на Sense & Respond принципите на организациите е нова компетенција на **пост-индустрискиот менаџмент**. Зошто? Во секоја компанија, лидерството е одговорно за јасни, недвојбени изјави и спроведување на цел, структура, стратегија и водство. Но она што е уникатно на Sense & Respond организациите е што целта, структурата и стратегијата се изразени како модуларен системски дизајн на улоги и одговорности. Ова значи дека спроведувачите на политиките мора да стекнуваат компетенции како дизајнери на системи. Ако се прават точно, имплементациите на S&R системски дизајн, резултираат со синергија, порамнување, кохерентно овластување, центрирање на напорите околу клиентите, јасност и недвојбеност на улоги и одговорности, и адаптабилност.

Ова е кардинална промена во ориентацијата од “firm forward” каде планираме, предвидуваме желби и потреби на клиентите и каде екстрактираме вредност од клиентите, кон “customer back” каде пробуваме, резонираме и реагираме, и каде креираме вредност заедно со клиентите.



Менаџерскиот профил ‘sense-and-respond’

Во наредниот текст ќе бидат објаснети причините зошто е неопходна ваква парадигма во макроекономски рамки и како таа се спроведува во микроекономска смисла.

Комплементарно на промените во гледиштата и пристапот кон работите на денешнината и иднината преку призмата на рамката ‘sense-and-respond’ (реф. Stephan H. Haeckel, Adaptive Enterprise: Creating and leading sense-and-respond organizations; Adaptive Enterprise: The workbook, <http://www.senseandrespond.com>), неопходно е да се изваја и профилот на менаџерот кој би бил соодветен во својата улога - да води кон адаптирање на промените како и кон иницирање на промени со цел напредок и успех. Главните аспекти на новиот менаџерски профил се, во моментов препознатливите проблеми на:

- Елиминирање на суб-оптимизацијата
- Дознавање порано на значењето на она што се случува сега (Knowing earlier the meaning of what is happening now)
- Креирање и имплементирање ефективни организации кои се центрирани околу потрошувачот
- Кохерентни иновации и овластување на членовите на тимот
- Дизајнирање на организациите како систем
- Воспоставување и одржување на организациско порамнување и баланс

Организациите треба да се дизајнираат како системи, не само како бизнис процеси и сет на стејколдери. Тоа, заедно со позиционирањето на правилни информациски текови, се двете клучни менаџерски компетенции кои се неопходни за новата менаџерска парадигма, во комплексно, турбулентно и непредвидливо окружување.

Дознавање порано на значењето на она што се случува сега

(Knowing earlier the meaning of what is happening now)

Да се опстои во окружување на непредвидлива и дисконтинуирана промена значи потпирање на вработени кои имаат способност да го преведат информацискиот “шум” многу поточно и побрзо отколку што тој “шум”, таа “врева” дојде до нив и до организацијата. Сите адаптивни системи го прават ова, вклучително и луѓето, пчелите, компаниите, компјутерските вируси, ... Нивниот заеднички пристап кон опстанокот е во резонирање на сигналите од окружувањето кои немаат смисла во еден контекст, но имаат во друг.

Научникот Адриан Сливоцки го воведува терминот **“антиципирај и резонирај”** (“anticipate and preempt”) за да ја долови идејата за **проактивен sense-and-respond**. Тоа вклучува дијагноза, познавање на системот, многу повеќе отколку што би значено, на пример, екстраполирање и предикција, предвидување. Оперативно, тоа се постигнува преку имплементации на технологија за да се забрза Sense-Interpret-Decide-Act адаптивниот циклус на менаџерските улоги. Некои тековни примери за технологии кои значително ја амплифицираат стапката со која луѓето можат да ги преведат сигналите во знаење се “Big Data” analytics како и IBM’s Watson. За да тоа знаење биде корисно, мора со него брзо да се реагира. Медицинската метафора за овие ситуации и компетенции е “организациска операција на слепо црево”. Фундаментално не може да се предвиди, а последиците од несправување со состојбата се потенцијално фатални. Првичните симптоми се двосмислени и се додека не се случи никој не се сомнева, а кога ќе се случи, потребна е итна операција. Докторите не развиваат методи за што подобро да се открие, туку респонзивност за што поефективно да се отклони, преку операција.

Некои алатки за да се дознава побрзо се: информациски сензори, информациски емитери кои постојано се освежуваат со OODA Loop (Observe, Orient, Decide, Act) односно SIDA Loop (Sense, Interpret, Decide, Act)

Дизајнирање на организациите како системи

Со цел **организациите** да бидат ефективни во своето постоење, потребно е да бидат **дизајнирани, конфигурирани и реконфигурирани како системи**.

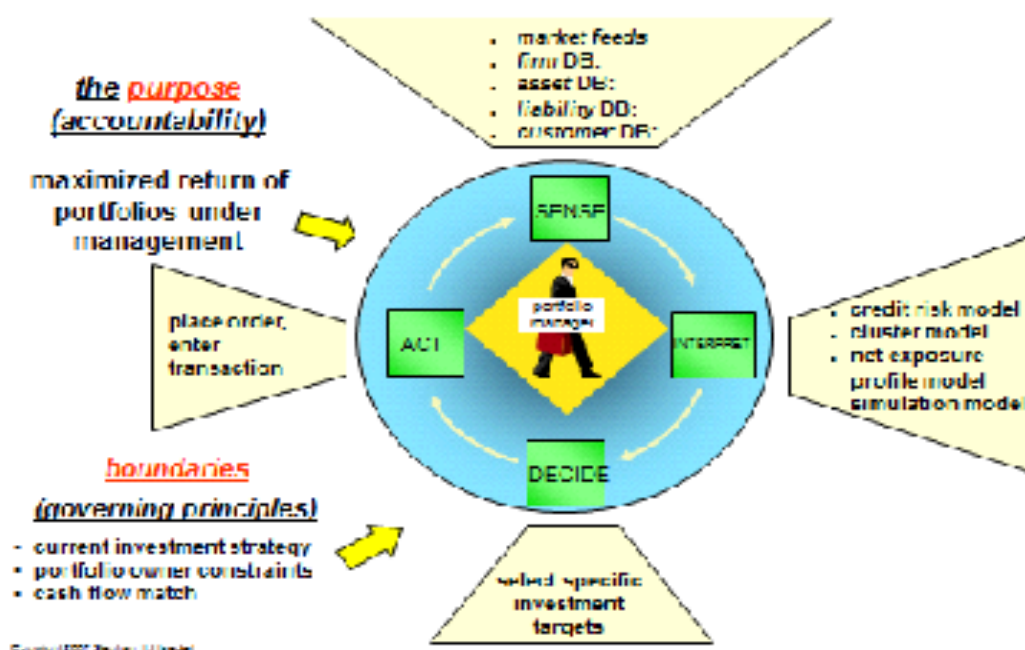
Првиот чекор е да се постигне апсолутна јасност за тоа што е систем. Russel Ackoff, пионерот во развивањето на теоријата за системи, дефинира: системот е сет на елементи кои влегуваат во меѓусебна интеракција да продуцираат ефект кој не може да биде продуциран од ниеден субсет од тие елементи.

Со ова се постигнуваат ефектите на: синергија, операции кои започнуваат од клиентот наназад кон организацијата, порамнување на сите организациски делови кон единствена и заедничка цел, скалабилна имплементација и немање на суб-оптимизација. Всушност, најголем дел од проблемите со традиционалните организации кои ги дискутираме во овој текст. За да се постигне системски организациски дизајн, се користат следните анализи:

- кои се главните конституенти?,
- која е причината за постоење на компанијата?,
- кои се главните принципи на управување?,
- развој на систем на улоги и одговорности?

Конечно, секој менаџер се наоѓа во средината на својата SIDA Loop (прикажано на сликата) и **континуирано проверува што значат промените** за неговата организација, преку прибирање на сигналите (Sense), нивна интерпретација (Interpret), одлучување дали и како тоа влијае на неговиот/нејзиниот систем (Decide) и преземање акција (Act), како во рамките на својата организација, така и во своето, но секако и во глобалното опкружување.

managing by wire at aetna: improvisation in context



6. Делинеација на Тактичкиот Менаџмент помеѓу Оперативниот, Стратегискиот и Проектниот Менаџмент

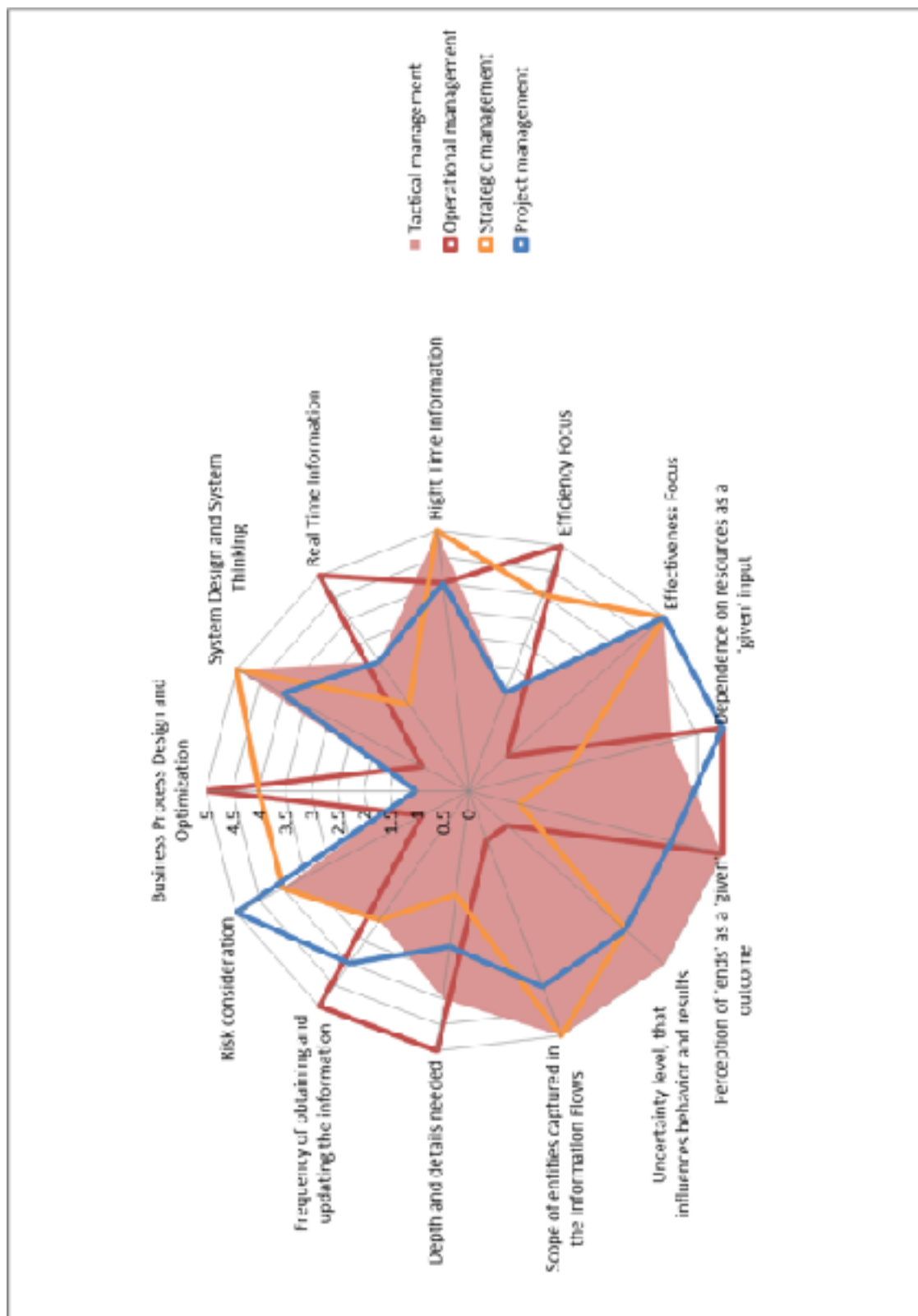
Од примарно значење е да ги истакнеме спецификите на тактичкиот менаџмент како менаџерска функција. Ова е особено корисно за соодветно и точно позиционирање на тактичкиот менаџмент и би претставувало основа за специфични начини на адресирање на менаџмент информациските системи - посебно како аргументација за дивертирање од моменталната тенденција на асимилација на тактичкиот менаџмент од страна на оперативниот или стратегискиот. Не претставува лесна задача да се искажат сличностите и разликите на тактичкиот менаџмент од оперативниот, стратегискиот и проектниот менаџмент. Но, информирани од спроведените истражувања, интервјуа, литература, а земајќи ги предвид адаптабилноста и потребите на менаџмент информацискиот систем, ја нудиме следната компарација, прикажана во слика 2.11.

Скалата што е користена за категоризација е од Многу малку (1), Малку (2), Средно (3), Високо (4) до Многу високо (5). Но, наместо да се стремиме кон математичка точност, ние користиме широки зони за истакнување на тактичкиот менаџмент во однос на другите анализирани типови на менаџмент - стратегиски, оперативен и проектен менаџмент.

Category of managerial adaptability and management information system needs and issues	Tactical management	Operational management	Strategic management	Project management
A. Business Process design and optimization	Very low (1)	Very high (5)	High (4)	Very low (1)
B. System design and system thinking	Very high (5)	Very low (1)	Very high (5)	High (4)
C. Real-time information	Moderate (3)	Very high (5)	Low (2)	Medium (3)
D. Right-time information	Very high (5)	High (4)	Very high (5)	High (4)
E. Efficiency focus	Low (2)	Very high (5)	High (4)	Low (2)
F. Effectiveness focus	Very high (5)	Very low (1)	Very high (5)	Very high (5)
G. Dependence on resources as a 'given' input	High (4)	Very high (5)	Low (2)	Very high (5)
H. Perception of 'ends' as a 'given' outcome	Very high (5)	Very high (5)	Very low (1)	High (4)
I. Uncertainty level, that influences behavior, results and adaptability	Very high (5)	Very low (1)	High (4)	High (4)
J. Scope of entities captured in the information flows	Very high (5)	Very low (1)	Very high (5)	High (4)
K. Depth and details needed	High (4)	Very high (5)	Low (2)	Medium (3)
L. Frequency of obtaining and updating the information	Medium (3)	Very high (5)	Medium (3)	High (4)
M. Risk consideration	High (4)	Very low (1)	High (4)	Very high (5)

Слика 2.11 Споредба на тактички/оперативен/стратегиски/проектен менаџмент (разлики, сличности) (Извор: Авторот)

Сликата 2.12 визуелизира на радар-мрежа сличности и разлики помеѓу тактички/оперативен/стратегиски/проектен менаџмент, со посебно издвојување на тактичкиот менаџмент со полна обоеност. Основата за приказот се податоците во табелата во слика 2.11.



Слика 2.12 Визуелизација со радар-приказ на тактички/оперативен/стратескиски/проектен менаџмент со нагласок на тактичкиот менаџмент (Извор: Авторот)

Нашата иницијална перцепција беше дека оперативниот менаџмент се стреми кон **оптимизација на бизнис процесите**, додека стратегискиот менаџмент за подеднакво важни ги смета и оптимизацијата на бизнис процесите но и системскиот дизајн на организацијата како целина. Извесна тешкотија за тактичкиот и проектниот менаџмент како функции на менаџментот претставува дизајнирањето на сеопфатни процеси, со цел да се обезбеди неопходната флексибилност и адаптабилност на бројни промени кои може да се случат во било кој момент, внатре во организацијата или надвор од неа.

Прашањето за **системски дизајн**, со сите неопходни компоненти кои влегуваат во меѓусебна интеракција кон зададена цел - е од пресудна важност за тактичкиот, стратегискиот и проектниот менаџмент, додека оперативниот менаџмент се фокусира на текот на процесите. Оттука, системскиот дизајн и системското размислување и резонирање се повеќе својствени на повисоките нивоа на менаџмент. Кога се стремиме кон цел, исход, со бројни зададени големини, тактичкиот менаџер треба да обезбеди адаптабилност на промени земајќи ја предвид најшироката голема слика на организацијата и нејзиното локално и глобално окружување. Истото важи и за стратегискиот менаџмент, додека проектните менаџери се потпираат на приказ на големата слика лимитиран на интересите од опфатот на проектот. Дискутираната карактеристика за системски дизајн и перцепција е во најмала мера неопходна за оперативниот менаџмент - но, се разбира не е непостоечка.

Кога дискутираме за бизнис интелигенција и **податоци во точно време (right-time)** и во **податоци во реално време (real-time)**, мораме да ги земеме предвид контекстот и богатството на технологии со податоци за него (Schneider 2007), и четирите B(Волумен, Вариетет, Велозитет-брзина, Вистинитост) (4 V-s(Volume, Variety, Velocity, Veracity)) (Embley & Liddle 2013). Овие насоки имаат најголема смисла во операциите и оперативниот менаџмент. Спротивно на тоа, потребата и оправданоста на барање и очекување податоци во реално време за тактички, стратегиски и проектен менаџмент е многу помала. Дискусијата за податоци во реално време наметнува насока за размислување во правец на податоци во точно време. Но, во оваа книга не навлегуваме во интересното истражување за податоци во точно време, што се, каква структура и функционалности имаат, и го оставаме за понатамошни истражувања.

Кога ја разгледуваме **ефикасноста и ефективноста**, дискутираме за важна дистинкција меѓу четирите анализирани менаџерски функции - стратегија, тактика, оператива и проекти. Имено, операциите генерално се стремат кон ефикасност. Ефективноста на оперативниот менаџмент повеќе е грижа на целокупната архитектура на бизнис процеси, т.е. дизајнирањето на систем на бизнис процеси кои стапуваат во интеракција во организацијата. За проектен менаџмент, во моментов, ефикасноста е ретко во фокус, бидејќи проектите се привремени и ретко идентично повторливи потфати кои најчесто креираат уникатен продукт или услуга (Project Management Institute 2004). Ефективноста, од друга страна, е високо-барана и високо-ценета како проектен исход. Тактичкиот и стратегискиот менаџмент првенствено ставаат акцент на ефективност - со цел да се одржи курсот на трката кон целта, мисијата; додека второстепено, исто така се заинтересирани и за ефикасноста - за да се одржи бизнисот низ времето, со оптимално, а не беспопштено, искористување на ресурсите - особено човечките.

Друг важен аспект за објаснување на разликите и сличностите меѓу четирите менаџерски функции - оперативен, тактички, стратегиски и проектен менаџмент - е дистинкцијата за тоа колку секоја од тие функции зависи од **‘зададени’ големини** - инпути, резултати, ограничувања, принципи. Тоа значи, кога зборуваме за оперативен менаџмент, постојат многу зададени големини и многу мала автономија во менаџерските дејствија што може да направи значајни промени во процесот или резултатот. Слично, проектите во голема мера се справуваат со зададени ресурси, очекувања, правила на работа, ограничувања, додека проектните менаџери се обидуваат да го насочуваат целиот склоп и проектен систем кон целите преку користење на она што е зададено. Во оваа конотација, стратегискиот менаџмент најмалку зависи од зададени големини бидејќи задавањето на големини е во рацете на стратегиските менаџери, тие ги прават изборите што потоа треба да се почитуваат. Тактичкиот менаџмент се соочува со висок број и палета на зададени големини, како ресурси, очекувани резултати што се исто така зададени, правила и принципи на игра што се исто така зададени, и ограничувања во кои се очекува да се менаџира со најголема адаптабилност.

Следната категорија која учествува во дискусијата за менаџерската зависност од зададени големини е **нивото на неизвесност** (level of uncertainty (Simon 1996)) коешто влијае на менаџерското однесување и резултати. Со највисоко ниво на неизвесност се соочуваат тактичкиот и проектниот менаџмент, во извесна мера, бидејќи секоја од категориите со кои се справуваат има многу нивоа на слобода, а не може да сторат многу за да влијаат на тоа. Умерено ниво на неизвесност се претпоставува за стратегискиот менаџмент, заради побавната динамика на промени од голем размер и бидејќи стратегискиот менаџмент е во состојба да промени некои параметри и варијабли во работењето на организацијата. Неопходната опсервација дека адаптабилноста е клучна при справување со неизвесност, промени и како соодветниот менаџмент може да влијае на промените и да се справува со нив е потврдена и со исказот “Адаптацијата на променливото окружување е конкурентски фактор”(Ahlemann et al. 2012). Потребата од адаптабилност е најниска за оперативниот, умерена за стратегискиот и проектниот, и највисока за тактичкиот менаџмент.

За операциите, **опфатот на ентитети (чинители, случувања, ...)** за кои менаџерот треба да се информира е дефиниран и лимитиран на ентитетите кои припаѓаат на бизнис процесите со кои менаџира - бидејќи оперативниот менаџмент треба да се адаптира на промените во директното окружување, додека останатите менаџерски функции се грижат за каскадните ефекти и на други пореметувачки случувања. Опфатот на ентитети за кои треба да биде информиран проектниот менаџер е дефиниран и е во рамките на опфатот на проектни ентитети т.е. чинители и активности. На стратегиските менаџери им треба навремена информација за најширокиот можен опфат на ентитети во рамките на, но особено и надвор од организацијата - и тоа во диверзифицирана структура, и каде што е потребно (на барање на менаџерот) со голема детализација. Слично на стратегиските, на тактичките менаџери им требаат информации за најширокиот можен опфат на ентитети и случувања - бидејќи тие не се во можност да сменат многу работи, а треба да се адаптираат и да смислат начини како

да се менаџира кон целите со инкорпорирање на сите промени во динамичкото окружување.

Претходново кажано помага да ја објасниме **длабочината и детализацијата на потребните информации** за ефективно извршување на менаџерската функција. Оттука, за оперативниот менаџмент, длабочината и детализацијата на потребни информации за оперативна извонредност, продуктивност, оптимизација и ефикасност е најголема; за тактичкиот менаџмент - умерена; додека за стратегискиот и проектниот менаџмент деталите се неопходни на барање, на повик (на пр. функционалност на длабење, продлабочување на податоци - drill-down functionality).

Во однос на **фреквенцијата на добивање и ажурирање на информации** за најширокиот опфат на ентитети во најширока смисла, оперативниот менаџмент регистрира највисока фреквенција, додека тактичкиот, стратегискиот и проектниот менаџмент треба да бидат информирани во регуларни интервали, но, треба да имаат можност да добијат дополнителни и/или нови податоци на повик и да ја модерираат фреквенцијата на добивање информации согласно потребите низ времето. Во однос на содржината, состојбата на информациите е важна согласно различните менаџерски функции. Оперативниот менаџмент примарно има потреба од квантитативни информации, а во некоја мера, се разбира и од квалитативни информации; тактичкиот и проектниот менаџмент има потреба од изобилна достава на квалитативни и квантитативни податоци; стратегискиот менаџмент бара квалитативни, па квантитативни податоци и клучни индикатори на перформансот.

Кога зборуваме за ризиците, неопходно е да истакнеме дека тоа е засебна и неодминлива ставка не само во светот на менаџментот, туку во сите домени на функционирање и живеење. Основните принципи на менаџирање со ризик треба да бидат инкорпорирани во секоја менаџерска функција - да се идентификува што може да тргне наопаку; кои контроли се поставени во секој момент, да се евалуира моменталната изложеност на организацијата (или секторот, единицата, ...); да се резонира како да се намалат ризиците и како да се спроведе анализа на трошоците и ризиците (cost-benefit analysis) за пристапот што се избира за менаџирање на ризикот (Miller & Engemann 2012). Од ова стојалиште, увидот на ризици за оперативниот менаџмент треба да е на минималното неопходно ниво - што би значело основна покриеност и алармираност и потпирање на веќе поставениот интегриран менаџмент со ризици на оперативно ниво преку инструменти и автоматизирани механизми на контрола и снабдување со информации. Присуството на ризик во тактичкиот и стратегискиот менаџмент треба да биде конкурентен со секоја друга фундаментална задача на еден менаџер - повеќе од просечно. За проектниот менаџмент, алармираноста и свесноста за ризици и проактивноста треба да бидат на многу високо ниво. Крајно, дизајнот на менаџмент информациски системи, неговите потреби и изглед за секоја од анализираните четири менаџерски функции треба да инкорпорира соодветност на спецификите и потребите на секоја од овие менаџерски функции, особено за областите каде треба да се поддржи адаптабилноста, покрај планирањето и прогнозирањето.

7. Клучни прашања за ефективно менаџирање со комплексни системи во комплексни окружувања

Со цел да се генерализира менаџерскиот пристап, кој комбинира информациски системи и теорија на комплексност, мора да ги поставуваме следните прашања:

WHAT IS BEING MANAGED? ШТО СЕ МЕНАЏИРА? - a Complex Adaptive System
- Комплексен Адаптивен Систем

IN WHICH CONTEXT? ВО КАКОВ КОНТЕКСТ? - planned, simple real-life environment, or complicated, complex and chaotic? - едноставно, планско окружување или комплексно или хаотично?

WHICH MANAGERIAL FUNCTION? ЗА КОЈА МЕНАЏЕРСКА ФУНКЦИЈА СТАНУВА ЗБОР? - Стратегиски, тактички, оперативен или проектен менаџмент и соодветните пристапи.

WHICH ARTIFACT FITS BEST? КОЈ МЕНАЏЕРСКИ МЕТОД ТРЕБА ДА СЕ ПРИМЕНИ?

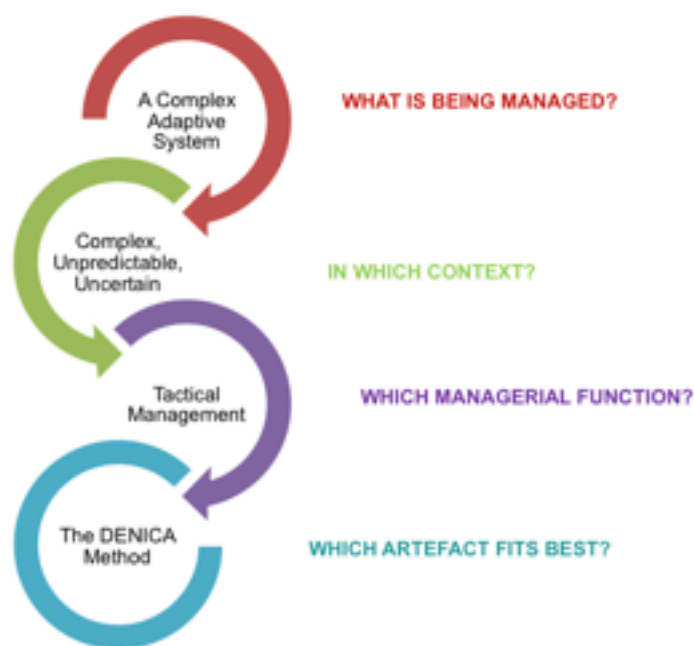
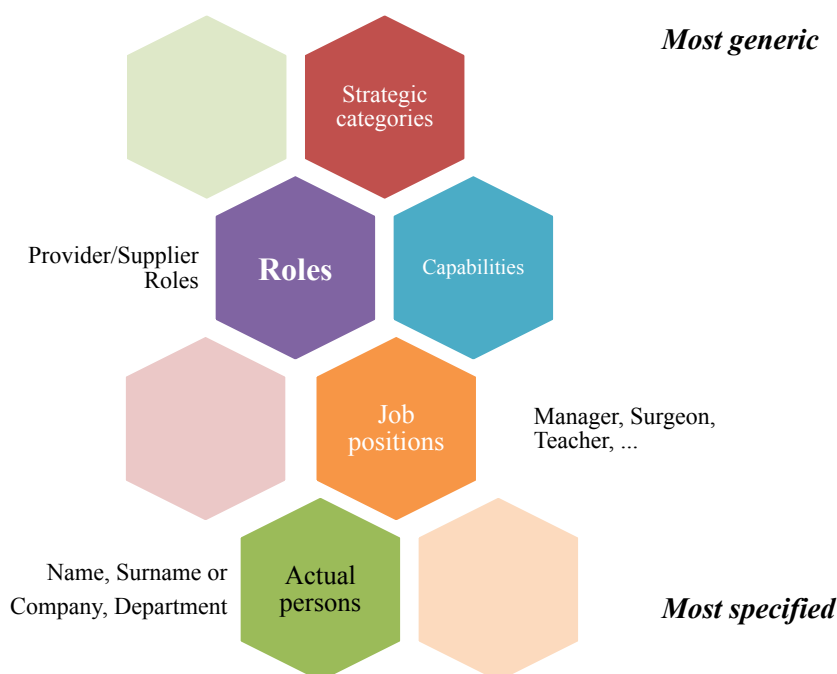


Figure 4.44 Research considerations when addressing management and information system domains with artifacts (Source: Author)

8. Стратегиски менаџмент во комплексно окружување

8.1. Основни компоненти на Sense-and-Respond рамката за стратегиски менаџмент

Sense and Respond користи **улоги и одговорности** ('roles' and 'accountabilities') за да се конструираат деловите на системот кој треба произведува ефект. Ако се обидеме да ги сместиме улогите во една градација, каде најниското ниво на генерализација се личности, лица, со имиња и презимиња, нивото над тоа би биле работни места со опис, потоа улоги и капацитети, способности (capability = capacity & ability), и најгоре би биле стратегиските категории како димензии. Со позиционирање на дизајнот на системот во компонентите - улоги, ќе успееме да интегрираме адаптабилност во системот веќе од самиот почеток. Би било многу поригидно и би барало секојдневни промени правењето на планови и проекции на структурата и активностите согласно конкретни личности, бидејќи луѓето како вработени се менуваат и ги менуваат работните места, отсутнуваат заради различни причини. Исто така, нивото на работни места не е доволно добро од аспект на адаптабилност, бидејќи содржи ригидност поради нефлексибилни описи на работни места, очекувана ефикасност, за сметка на модуларност и ефективност. Нивото на стратегиските компоненти е превисоко, премногу генеричко, и таквиот систем би бил ориентациски, но воопштен и неприменлив за дневно функционирање на структурата. Нивото на капацитети, способности е друг начин да се размислува на адаптабилен начин - кој е доволно широк но и доволно конкретен. Бизнис капацитетот е способноста да се испорача извесна бизнис вредност континуирано, во динамичко променливи околности (Bērziša et al. 2015).



Слика 3.15 Ниво на генерализација на компонентите на систем/процес за ентитети (Извор: Авторот)

- **Outcome vs. Output - Исход, ефект наспроти Аутпут, продукт**

- Исход - Outcome, претставува она што се постигнало, ултимативен ефект од работата, она што е постигнато
- Аутпут, продукт - Output, претставува она што е направено, произведено, аутпут од работењето

Ова е еден од најзначајните придонеси на S&R рамката, бидејќи исход и аутпут се две категории кои се на спротивна страна на континуумот компанија-клиент. Имено, како што е визуелизирано во горниот и долниот лев агол на слика 3.16, аутпутот се произведува, и најголемиот број наградувања, мерења, валоризација е поврзан токму со тоа колку и каков аутпут продуцираат компаниите. Но, ултимативниот ‘судија’ за тоа дали она што компанијата го продуцира е крајниот клиент. Софтверска компанија може да изработува софтверски апликации како пакети и да ги нуди на пазарот, а клиентите ќе ги купуваат. Но, мерката колку на број такви пакети се продадени не е иста со мерката колку со нив се задоволени потребите на крајните клиенти. Тоа тие ќе го покажат, а ќе може да се опсервира и измери, откако клиентите ќе можат да проценат дали нивните потреби и очекувања биле задоволени, па ќе ја продолжат соработката, ќе направат обновување на пакетот и т.н. Токму затоа, S&R цели кон дизајнирање системи околу ефектот од работата, проценет од клиентите, а не само преку прецизирање на тоа што е направено - туку она што е постигнато.

- **Accountability vs. Responsibility - Одговорност, должност и обврска, задача**

- Одговорност, должност - Accountability, значи да се погрижиме работите да бидат направени согласно очекувањата на вклучените страни, да се направат сите неопходни чекори и активности за да се исполни целта. Се перципира од страна на индивидуата и од системска перспектива, во однос на задоволувањето на потребите и очекувањата на стејкхолдерите и перцепција за тоа кои се вистинските последици од неисполнување на одговорноста.
- Обврска - Responsibility, се дефинира како задача, обврска која некој треба да ја исполни.

Овие два концепти одат рака под рака со ‘Outcome’ и ‘Output’ – па затоа ќе ги искombинираме соодветно ‘одговорност за исход’(‘accountability for outcome’) и ‘обврска за аутпут’(‘responsibility for output’) за да ја направиме повоочлива главната дистинкција на тоа што се прави во споредба со што се постигнува. На пример, еден образовен систем во традиционална смисла има обврска да организира и одржува часови, вежби, тестови и испити за да се провери и осигура дека она што е негова обврска - едукација на студентите е исполнета. Ако го перципираме ваквиот систем преку аутпут, едукаторите треба да одржуваат часови, даваат домашни задачи, организираат испити и сл. Но, еден час може да помине дури и ако професорот зборува еднострано со часови иако никој од присутните не го слуша ниту запомнува кажаното.

Еден час би се сметал за поминат и кога професорот предава, овозможува учење, активно слушање, маневри со знаењето и учењето за да се осигура дека студентите ги сфатиле главните поенти на предавањето. Професорот е должен да се погрижи за тоа студентите да ги научат главните работи од лекциите и вежбите, не е само обврзан да го одржи предавањето. Ако го перципираме овој пример од системска перспектива, и тоа од позиција на исход, ефект, outcome, успехот на образовниот систем би требало да се мери преку тоа колку студентите стекнале нови знаења, компетенции и вештини - сет на создадени и додадени вредности кој во најголема мера е во корелација со вработливоста на студентите. Оттука, образовниот систем е обврзан не само да организира и изведува часови, вежби и испити, туку има должност да се погрижи студентскиот профил да биде вработлив во соодветна висока мера и квалитет. Ова може да се постигне само ако клиентот на образовниот систем (студентот) е ефективно инволвиран и адресиран од провајдерот (образовниот систем), а крајниот 'судија' за успехот/неуспехот за постигнатиот исход е тоа до кој степен студентите се вработени согласно нивните квалификации. Во оваа смисла, гледано од аспект на одговорност за исход, образовниот систем е одговорен и должен да обезбеди вработливи студентски профили, а вклучените страни - едукаторите, студентите, менаџментот, бизнисите, легислативата, родителите - се должни да бидат активни и ефективни секој во својата улога и одговорност.

- **Размислување Customer-back vs. Firm-forward**

- Customer-back размислувањето и системскиот дизајн значат дека целта на системот е позиционирана кај клиентот, а како да се постигне таа цел е преку систем кој се декомпонира од примарната цел наназад
- Firm-forward размислување значи дека компанијата ги интегрира своите делови за да понуди нешто што е аутпут наменет за клиентот. Но, има голема разлика од давање аутпут за кој валидација дава самата компанија, или постигнување цел за која главен проценител е клиентот.

Дистинкцијата 'outcome' - исход, ефект и 'output' - аутпут е клучна, бидејќи со неа се разрешуваат голем број од проблемите на денешнината.

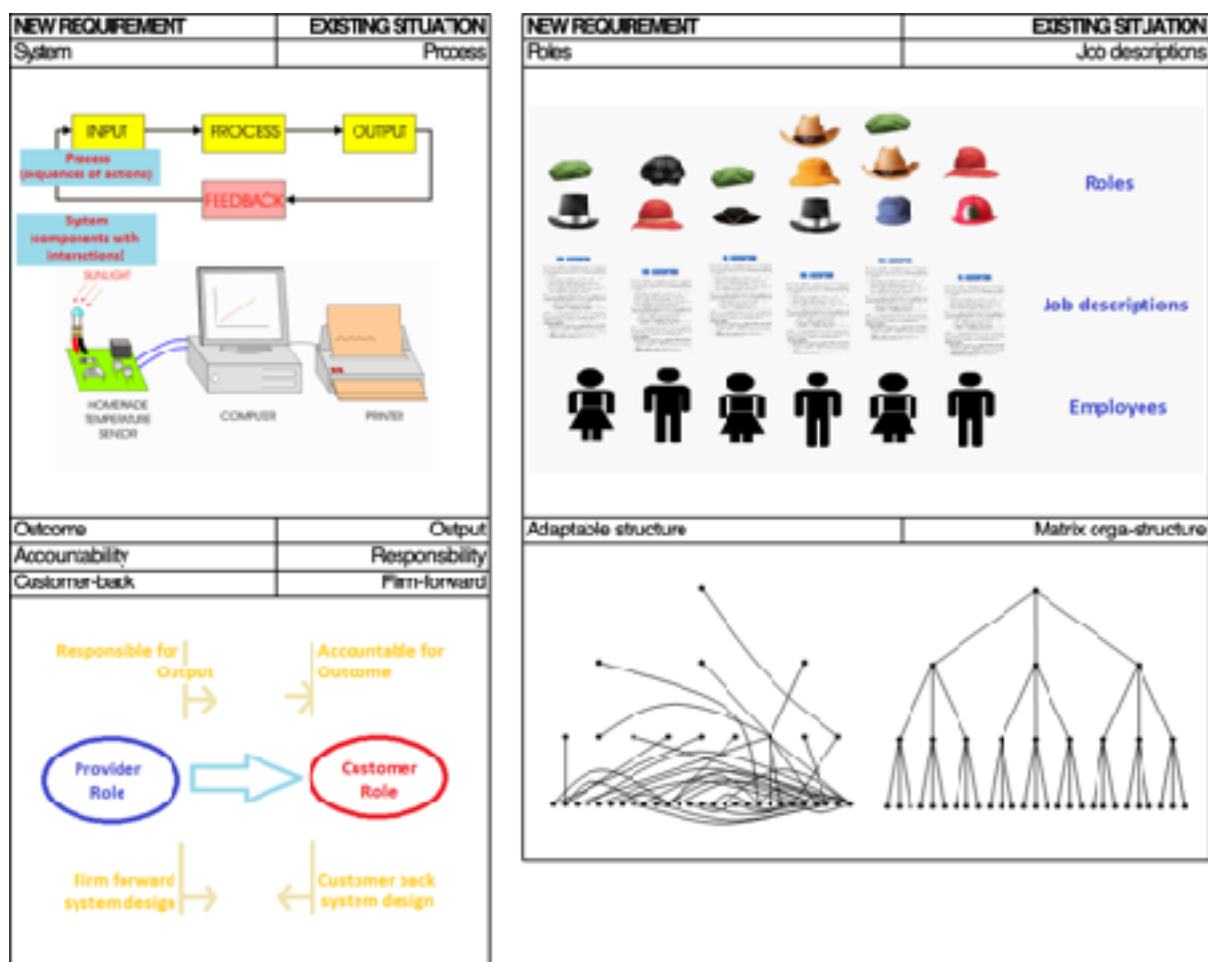


Figure 3.16 Essential differences in the mindset and business approach that needed special attention and enforcement in order to provide tactical management adaptability (Source: Author)

Како да ја откриеме целта, ефектот што сакаме да го постигнеме, и да декомпонираме систем од тоа. Со репетитивно поставување на прашањето: Who owes What to Whom and Why does this constituent value this outcome? (as presented in Figure 3.17) КОЈ му должи ШТО на КОГО и ЗОШТО тоа е корисно на клиентот? На овој начин од примарната цел може да се изведат сите улоги и одговорности во системот.

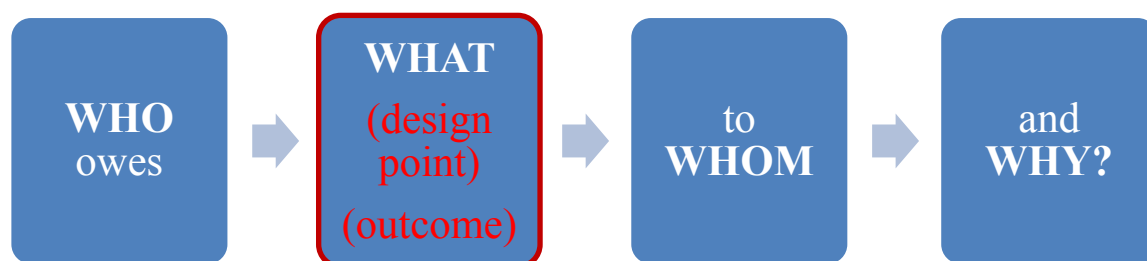


Figure 3.17 Key constituent analysis flow and question (Haeckel 2016a) to answer primary constituents and primary purpose (Source: Author)

Recommended Applicability of the S&R framework

Haeckel places the S&R applicability in environments where change is present to a large extent; often it can't be anticipated; and where companies need to depart from the plans, operational excellence and prediction through product-centric ways of looking at needs towards effective responses to the changes and a customer-centric approach. Nowadays the economic, business and general environment is different from the 'make-and-sell' economy – it is an 'information economy' and we should investigate “the implications of that logic for business strategy, structure and governance” (Haeckel 1999, p.ix). The period when companies could plan, focus on efficiency, outputs, command and control structure and relative stability has been followed by today's post-industrial economy, characterized by unpredictability, the need to focus primarily on effectiveness, ensure outcomes, modular networked structure and provision of adaptability. A visual outlook on the organizational structure of a make-and-sell company vs. adaptable company is given in the lower right corner of Figure 3.16.

Role-and-Accountability (R&A) system diagram - Дијаграм на улоги и одговорности

Главниот инструмент што ја поддржува адаптабилноста е системот на улоги и одговорности. Улогата е “организациска компонента која ја популираат, заземаат, остваруваат индивидуи или потсистеми кои имаат обврска да преговараат и дејствуваат за да го постигнат она што е нивна одговорност во соодветната улога”

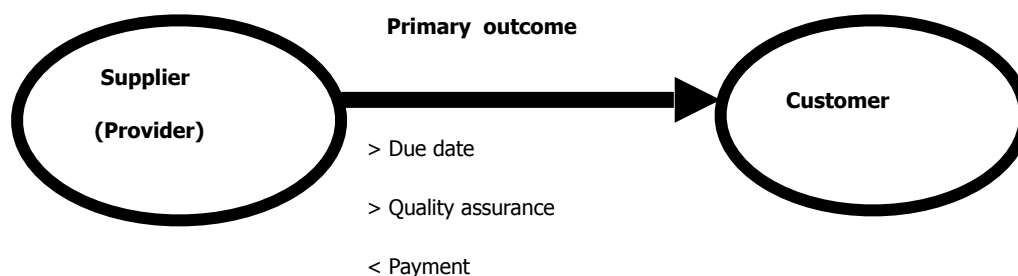


Figure 3.18 Generic Role and Accountability design, with primary outcome and conditions of satisfaction (Haeckel 1999; Haeckel 2016a) (Source: Author)

Примерот подолу прикажува систем на улоги и одговорности за Xerox Sentinel.

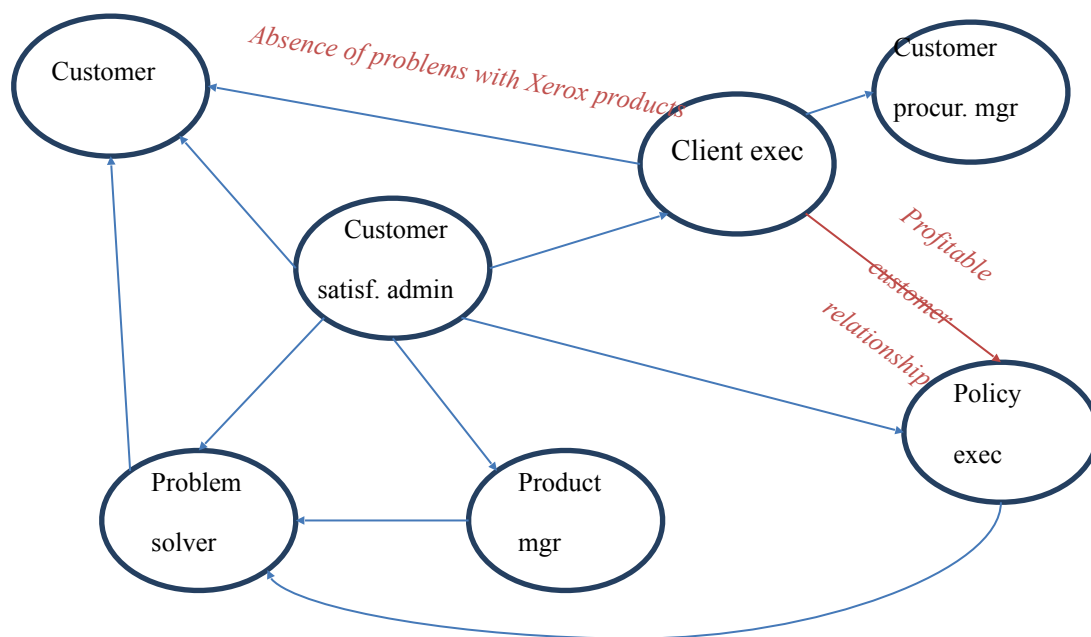


Figure 3.19 Role-and-Accountability diagram example (according to (Haeckel 2016a)) (Source: Author)

За да направиме добра дистинкција, подолу е прикажан регуларниот процес кој дотогаш се одвивал за да произуцира аутпут.

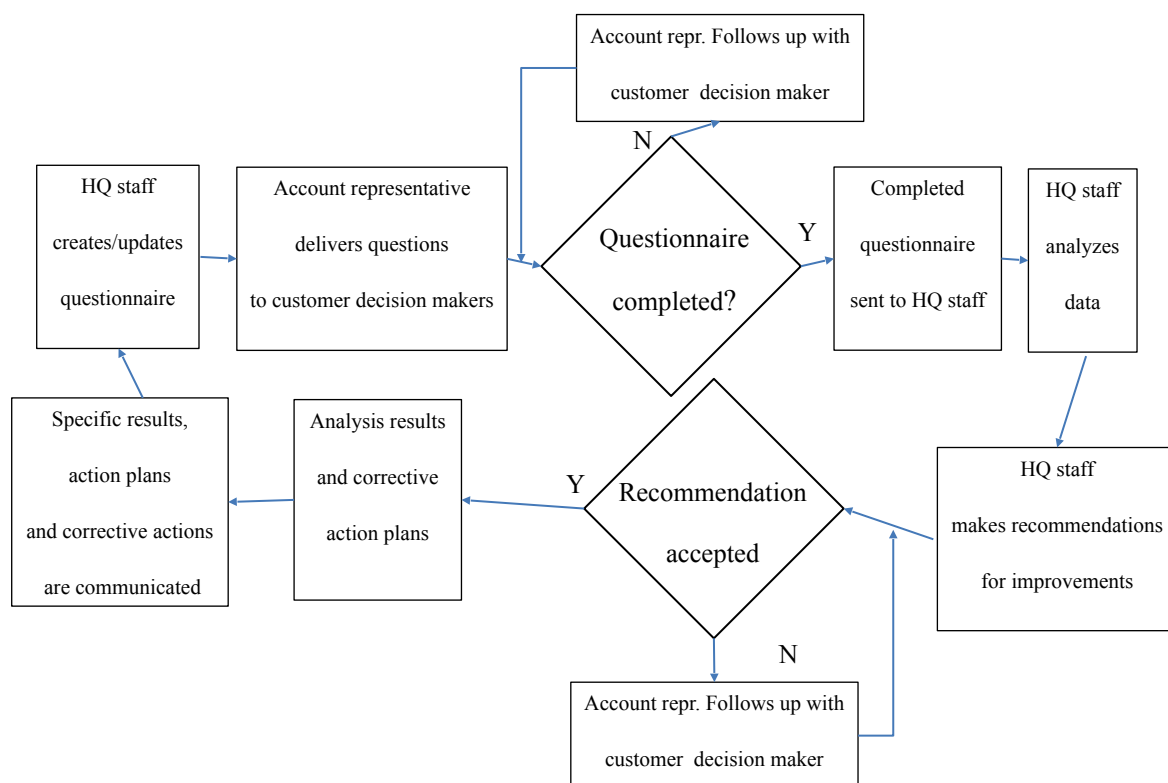


Figure 3.20 Typical customer satisfaction process design, for the xerox example (from the adaptive enterprise: the workbook [Haeckel 2016a]) (Source: Author)

Системот кој е дизајниран да постигне ефект - нула проблеми со продуктите на компанијата Ксерокс постигна брзи реакции и респонзивност на проблемите на клиентите, што го промени циклусот на прашалници, анкети, категоризација, одложени одговори, бавност кон брзи реакции и дури и проактивност.

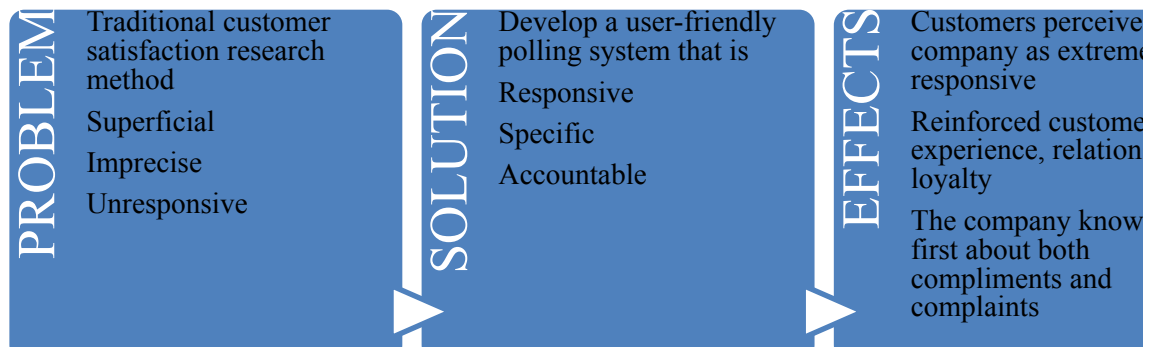


Figure 3.21 Impact of introducing Sense and Respond principles in Xerox

Sense-Interpret-Decide-Act (SIDA) Loop – The Adaptive Loop - СИДА Циклус

Циклусот на адаптивност СИДА значи дека индивидуите, организациите, системите најпрво ги чувствуваат промените во окружувањето (екстерно и интерно) потоа ги интерпретираат тие промени и што значат за нивните состојби, одлуки, следни чекори, со што се прифаќаат релевантните а отфрлаат нерелевантните информации, па одлучуваат дали и како ќе одговорат на тие импулси и дејствуваат. Тоа така во континуитет.

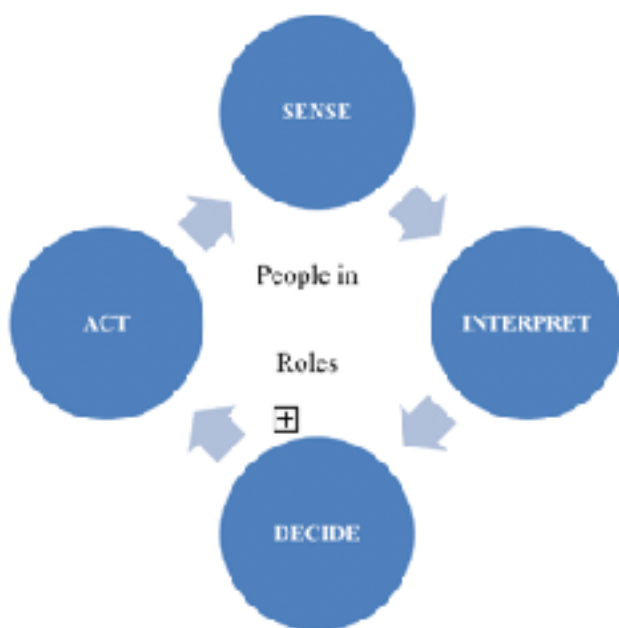


Figure 3.22 The Adaptive Loop – the Sense-Interpret-Decide-Act (SIDA) Loop according to ((Haeckel 1999), p.76) (Source: Author)

8.2. ПДИА - Problem Driven Iterative Adaptation - Стратегија за комплексни проблеми, Харвард Универзитет

Мисија - Откривање на непознатото



Figure 6.1. How would you get from St Louis to Los Angeles in 2013?
Source: Google Maps

The challenge of building (real) state capability for implementation



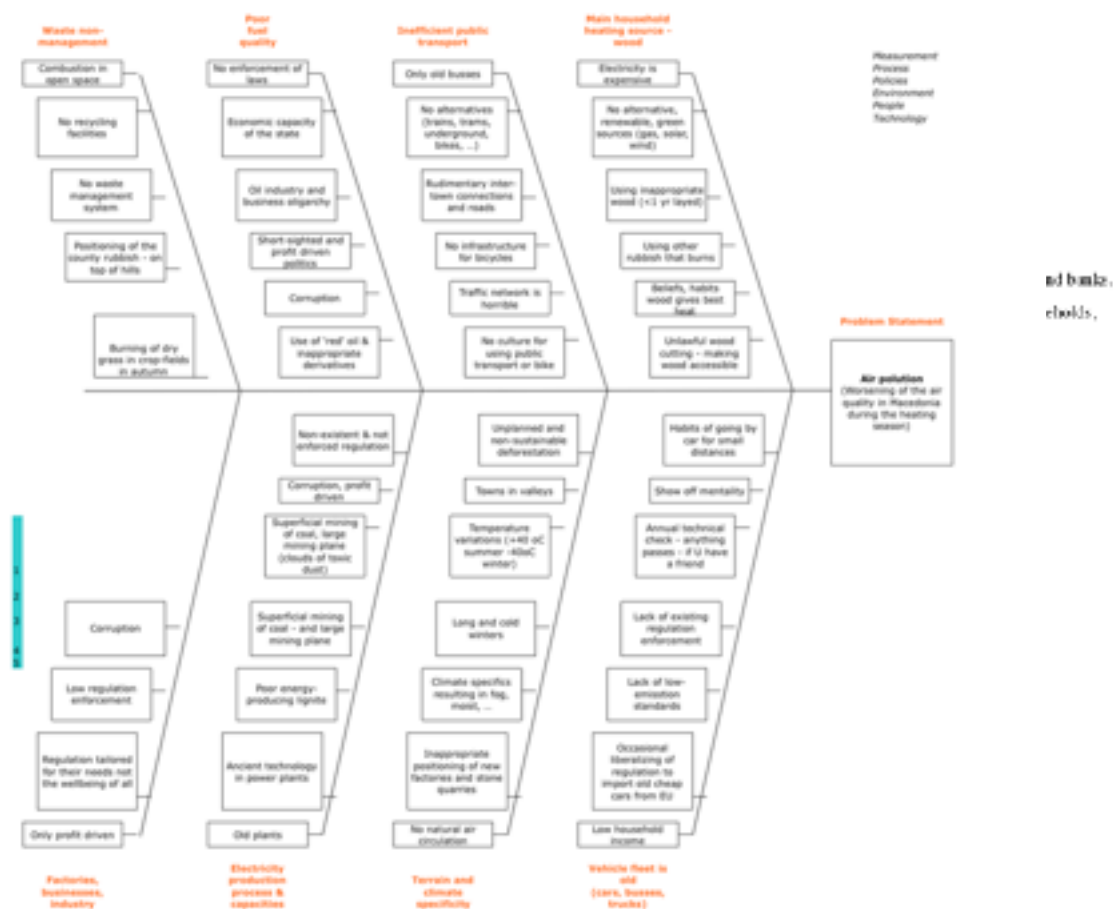
Figure 6.2. How would you get to the west coast from St Louis in 1804?

Мисија - Man on the moon



		A	Failed to orbit; guidance system malfunction ¹⁰				
		Luna 2 (15-16 Feb. 63)	12 September 1959	Luna	USSR	OKS-1	Impactor
			Successful impact at 21:02 on 14 September 1959. First spacecraft to reach lunar surface ¹¹				Success
		Luna 3 (16-24 Feb. 63)	4 October 1959	Luna	USSR	OKS-1	Flyby
			Returned first images of the far side of the Moon ¹²				Success
Outcome		P-3	25 November 1959	Atlas-D Able	USA	NASA	Orbiter
Launch failure			Failed to orbit ¹³ payload falling disintegrated due to design fault ¹⁴				Launch failure
Orbiter on resulting		E-3 No. 1	15 April 1960	Luna	USSR	OKS-1	Flyby
Launch failure			Failed to orbit; premature third stage cutoff ¹⁵				Launch failure
		E-3 No. 2	19 April 1960	Luna	USSR	OKS-1	Flyby
Launch failure			Missed the Moon by 1,000 km (620 miles) 10 seconds after launch ¹⁶				Launch failure
Atlas Pioneer 3-A		P-3C (P-3A)	25 September 1960	Atlas-D Able	USA	NASA	Orbiter
Launch failure			Failed to orbit; second stage guidance system malfunction resulting in premature cutoff ¹⁷ payload falling disintegrated due to design fault ¹⁸				Launch failure
		Ranger 3 (P-3A)	28 January 1962	Atlas LV-3 Agena-B	USA	NASA	Impactor
Launch failure			Partial launch failure due to guidance problem; attempt to correct using spacecraft's engine resulted in missing the Moon by 35,793 kilometres (22,236 mi) ¹⁹				Spacecraft failure
Orbiter, 2nd attempt (660 mi)		Ranger 4 (P-3A)	23 April 1962	Atlas LV-3 Agena-B	USA	NASA	Impactor
Launch failure			Failed to deploy solar panels, ran out of power few hours after launch; incidental impact on the far side of the Moon on 26 April ²⁰				Spacecraft failure
Stage							
			18 October 1962	Atlas LV-3 Agena-B	USA	NASA	Impactor
Launch failure							Spacecraft failure
3,800 m (2.4 mi)		Ranger 5 (P-3A)					
Launch failure							
Orbiter, later							
Partial failure		E-6 No. 2	4 January 1963	Monte-L	USSR	OKS-1	Lander
			Failed to depart Low Earth orbit ²¹ guidance system power failure prevented upper stage ignition ²²				Launch failure
Orbiter, 1st U.S.		E-6 No. 3	3 February 1963	Monte-L	USSR	OKS-1	Lander
Launch failure			Failed to orbit; guidance failure ²³				Launch failure

PROBLEM DRIVEN ITERATIVE ADAPTATION - COMPONENTS



9. Оперативен менаџмент во комплексно окружување

10. Проектен менаџмент во комплексно окружување

11. Тактички менаџмент во комплексно окружување

11.1. Вовед во Истражување на Тактичкиот Менаџмент

"The Denica method works! The amount of insight it provides is comprehensive, you can easily translate the method into real life actions, the awareness you can create with the method for higher management is game-changing, the amount of control you gain with the method is unexpectedly high, it forces you to think about working in a structured way. It provides you with a method that allows you to see visually what is influencing you. It also gives an insight in not only your own responsibilities but also of the people you are in contact

with. The method combines several points of view into a 360° overview of the workspace you are functioning in.”

Marc Van Aerde, Suelto GCV, Belgium

“Methodom Деница функционира! The amount of insight it provides is comprehensive, you can easily translate the method into real life actions, the awareness you can create with the method for higher management is game-changing, the amount of control you gain with the method is unexpectedly high, it forces you to think about working in a structured way. It provides you with a method that allows you to see visually what is influencing you. It also gives an insight in not only your own responsibilities but also of the people you are in contact with. The method combines several points of view into a 360° overview of the workspace you are functioning in.”

Marc Van Aerde, Suelto GCV, Belgium

Ова истражување е мотивирано со цел да прикаже како на тактичкиот менаџмент му е неопходна адаптабилност, да елаборира зошто и како тоа може да се адресира и да се дизајнира метод кој го помага менаџерот во едно адаптабилно овозможување на ефективен систем кон постигнување на саканите ефекти. Нашиот пристап е сеопфатен, и ги опфаќа менаџерските и информациските аспекти на едно такво решение. Тактичкиот менаџмент оперира во динамичко и комплексно окружување и се соочува со многу ‘зададени’ големини во една унија на поврзани ентитети и чинители, кои се стремат кон определен правец. Истовремено, тактичкиот менаџер треба да иницира промени и да ги спроведува со цел да се постигне унапредување од постоечката состојба. Менаџерот кој се справува со проблематиката на тактичкиот менаџмент нема на помош бројни научни решенија за тоа како да се менаџира на еден адаптабилен начин кој инкорпорира и севкупна голема слика на ентитети, но исто така обезбедува неопходни информациски текови и му овозможува на менаџерот да биде во позиција да ги искомунуира и ефектуира менаџерските акции. Ова истражување цели да му помогне на личноста (менаџерот) преку метод кој ја овозможува менаџерската адаптабилност преку системски дизајн, согледување на контекстот, ефективна комуникација и адаптабилност на информацискиот систем на тактичкиот менаџмент, преку дизајнирање на сопствените информациски ентитети и информациски текови.

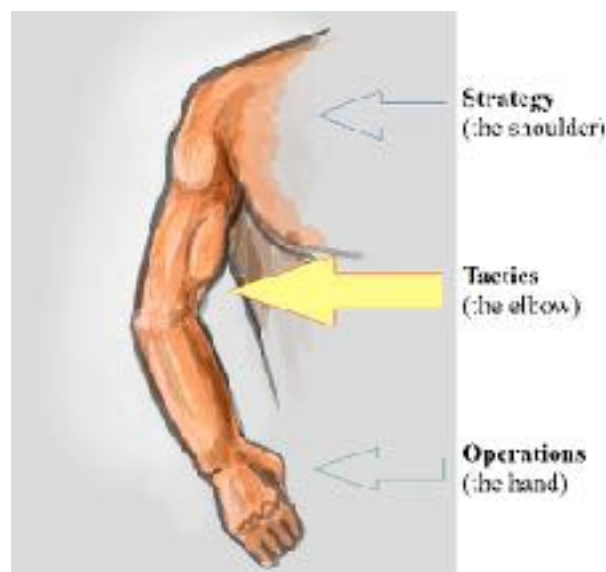
Тактичкиот менаџмент е менаџерска функција која се стреми да постигне зададени цели, со зададени ресурси, во зададени услови, преку почитување на зададени правила, предуслови и стратегиски насоки во динамичко окружување. Сите овие **‘зададени’ големини** се многубројни и диверзифицирани, што повлекува тактичкиот менаџмент да треба да (i) генерира промени и/или (ii) да се адаптира на промените со цел да се постигне ефектот, во динамичко непредвидливо окружување. Првиот **многу важен извор на промени се оние кои менаџерот треба да ги иницира и ефектуира** со цел да овозможи унапредување на постоечките состојби кон постигнување на целите. Други видови на промени, **се оние на кои не можеме да влијаеме**. Овде, го додаваме и **‘динамичкиот’** аспект, бидејќи низ времето сè се менува (ресурсите, целите, контекстот, окружувањето, ...) – па ако понудиме само статички пресек на тактичкиот менаџмент, тоа би било недоволно, несоодветно и некомплетно. ‘Контекст’ во оваа

смисла, ги означува околностите кои оформуваат окружување за некој настан, изјава или идеја, и со земање на истите во предвид настанот, изјавата, идејата можат да бидат комплетно разбрани (Oxford English Dictionary 2017b). **‘Непредвидливоста’** е друга, многу значајна нишка која треба да се инкорпорира во нашата дискусија - при што е многу тешко да се ориентираме и позиционираме себеси, особено во услови кога било кој систем треба да постои и напредува во глобална информациска економија, каде промените се случуваат на исклучително непредвидлив начин. Почетната точка на ова истражување е опсервацијата дека тактичкиот менаџмент е многу малку поддржан со решенија од информациски системи но и со менаџерски решенија, во споредба со, на пример стратегискиот менаџмент, којшто би можеле да го дефинираме како “комплетен сет на обврски, одлуки и акции кои се неопходни за компанијата да постигне стратегиска конкурентност и да направи натпросечна заработка” (Hitt et al. 2004) и како “процес на одлучување на целите на организацијата, на промените во овие цели, на ресурсите кои се користат за да се постигнат овие цели, и на политиките кои се спроведуваат при аквизицијата, користењето и разместувањето на овие ресурси” (Anthony 1965) и во споредба со оперативниот менаџмент, дефиниран како систематски дизајн, правец и контрола на процесите кои ги трансформираат инпутите во услуги и продукти за интерни и/или екстерни клиенти [Krajewski et al. 2012]). За да може да се специфицираат информациските потреби на тактичките менаџери, неопходно е поблиско разбирање на тактичкиот менаџмент и како тој се разликува од стратегискиот и оперативниот менаџмент.

Ако го земеме, на пример, човечкото тело, каде мозокот креира, резонира, поставува цели, реагира на околности, ... и ја пренесува информацијата и ефектуира во акција и обратно, преку нервите, зглобовите, мускулите - тогаш за нашата цел може да се фокусираме на раката. Деловите на раката може да ги перципираме на следниов начин:



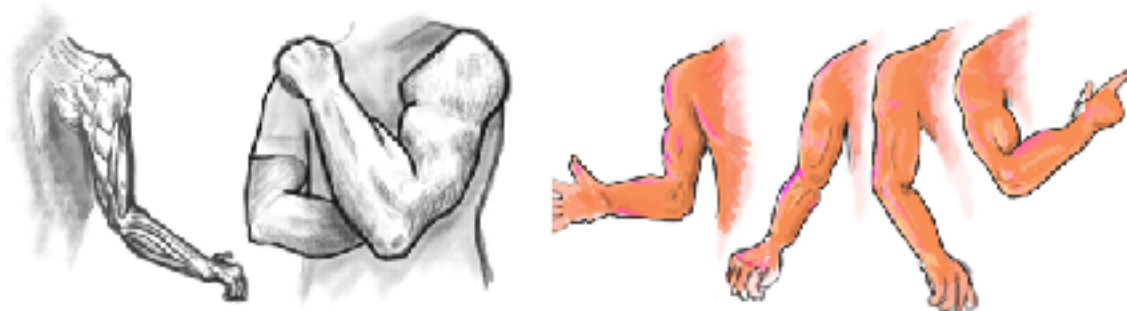
рамото – стратегија, шаката – оператива, додека лакотот - тактика - оној дел кој овозможува флексибилност и адаптабилност за да може целата рака да го постигне она што треба со шаката. Адаптабилноста се перципира како квалитет, вештина, способност нешто или некој да се прилагоди на нови услови, но исто така и капацитет да биде модифициран-но за ново користење или цел (Oxford English Dictionary 2017a). Во нашата аналогија за стратегиј, тактика и оператива, со човечката рака - можеме да ја позиционираме стратегијата во рамото бидејќи во извесна мера може да се движи, менува, но е прикачено на телото (организмот, компанијата) и личноста не може да го движи рамото многу далеку од телото, без да го придвижи или целото тело или да се откине од него, оштетувајќи го. Шаката е на спротивниот крај, и означува операции. Ако некој треба да зграпчи некој предмет, да подигне нешто, да турнем да повлече, ... тоа го прави со шаката и нејзините елементи дланка и прсти, како и внатрешната структура на мускули, крвни садови, нервни садови, коски и други ткива. Рамото и шаката се поврзани преку коски, мускули, нерви, вени и артерии - при што секоја компонента има специфична функција и задача во одржувањето на целата рака жива и функционална. Вработените, информациските системи, комуникациските системи, опремата, знаењето, обуките, способностите, капацитетите и т.н се соодветните паралели на овие компоненти од раката, во една компанија или систем (Слика 1.1).



Слика 1.1 Аналогија на човечката рака со стратегија, тактика и оператива (Извор: Авторот)

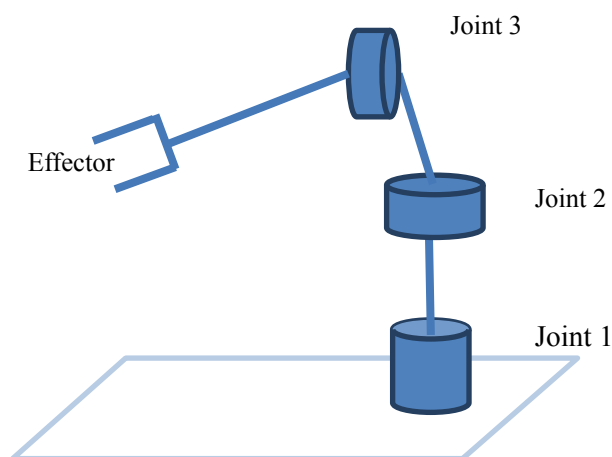
Кога раката треба да направи некакво дејствие, таа се истегнува, свиткува, ротира, издолжува, прикажано на слика 1.2, инспирирано од (Da Vinci 1478) (Wakelin 1912) (Banbury 2017) во лакотот, за да ја прилагоди својата позиција во сите димензии на времето и просторот. Ако треба да поттурне количка до некоја позиција, таа се свиткува, исправа, ротира, воглавно кај лакотот, но исто така во некоја мера и кај рамото, со цел да го одржи правецот во едно динамичко окружување низ времето, но исто така согласно условите на подлогата, патот. Ако постои вдлабнатина или грпка на патот, таа ќе го прилагоди притисокот, силата на држење, ќе направи ротација и ќе се обиде да го задржи предметот во шаката. Ако се повреди на некое место, можно е

воопшто да не може да функционира - во нашиот пример да ја турка и води количката кон одредената дестинација.



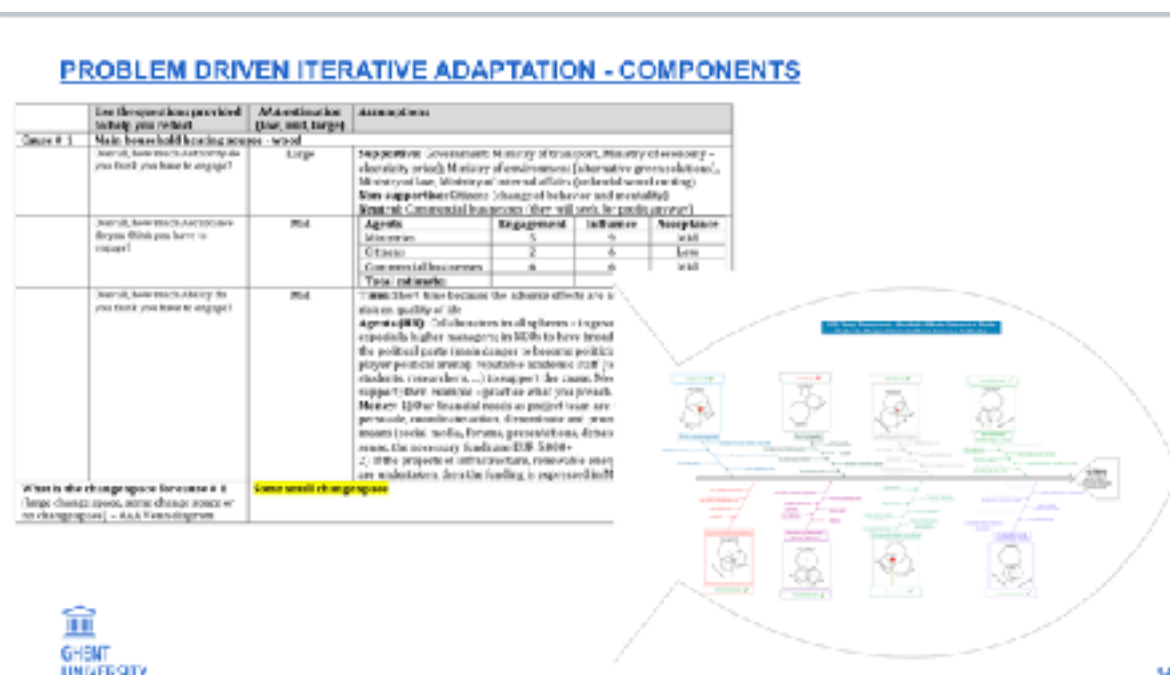
Слика 1.2 **Можни движења на раката - згрчување, истегнување, свртување на надвор и навнатре, ротација и кружно движење (Possible movements of an arm – flexion, extension, adduction, abduction, medial (internal) rotation, lateral (external) rotation and circumduction provided by the adaptability of the elbow along with the shoulder) (Извор: Авторот)**

Способноста за најголема адаптабилност во времето и просторот е ситуирана во лакотот - и аналогно на органскиот пример - во тактиката. Ако се обидеме да дизајнираме роботска рака која ги прави истите функции како природната човекова рака, таа треба или да се состои од истите компоненти - зглобови, конектори, жици за спроведување на информациите и напојувањето, соодветни материјали; или нешто друго треба да биде измислено што во секој случај би имало фиксиран крај, да го претставува рамото прикачено на телото – микро-прилагодливи компоненти кои ги имитираат шаката со дланка и прсти; и ротирачки зглоб, или зглобови, некаде на средината на тоа тело. Роботска рака (како сервиски манипулатор во производство) е претставена на слика 1.3 и е составена од база (што го заменува телото), зглоб 1 (кој го претставува рамото), краен ефектор (end-effector) (што ја претставува шаката) и зглобови 2 и 3 (што го претставуваат лакотот односно неговата функционалност, од човекот изведена преку механизам со два зглоба). Организациите, проектите, и целите соocio-технички системи во кои живееме и работиме, имаат многу вештачки елементи во себе - па затоа мора да посветиме особено внимание на тоа како ги дизајнираме, со цел да може да функционираат целисходно и одржливо. Не можеме да понудиме исцрпчив и сеопфатен сет на пропишани акции и движења, бидејќи не можеме комплетно да го испланираме секој иден можен настан што би се случил, ниту може да ги предвидиме сите идни ситуации што би ги изродил динамичкиот комплексен контекст - но може да понудиме генеричка адаптабилност - со заоблени зглобови, конекции и комуникациски мрежи, како и мускулно ткиво од соодветна супстанца.



Слика 1.3 Роботска рака (Robotic arm (Serial manipulator)) со компоненти ([Gan et al. 2012]) (Извор: Авторот)

Ако го опсервираме реалниот живот во денешнината, на пример преку случајот на менаџери на средно ниво или проектни менаџери, ќе воочиме колку малку тие имаат поддршка за да постигнат адаптабилност - мораат да работат со претежно автоматизирани информациски системи, чиј дизајн им нуди изобилство од податоци кои многу малку се поврзани со контекстот за да станат информации; пришто ќе заклучиме дека тоа е една роботска рака без зглоб (Слика 1.4). Таквата роботска рака има лимитирани капацитети и простор за маневрирање и опции за постигнување зададени цели. Стратегиските информациски текови кои доаѓаат од рамото се директно поврзани со сензорите во шаката; пришто повратните податоци се враќаат директно



кон работо и сосема го изоставуваат лакотот (Слика 1.4). Каков би бил перформансот на ваквата рака? Ако треба да зграпчи предмет од маса - телото мора да биде фиксирано

Structuring your first iteration		
your task: You will need to actually take these action steps this week		
Sub-cause from our fishbone diagram	Our idea of what to do	Action steps: * this should be something that can be completed in the next five days
Terrain and climate specificity (sub-causes of the sub-cause: unplanned and unassailable deforestation; fog; inappropriate positioning of factories and stone quarries; natural air circulation; temperature variations; time and rainfall patterns)	Investigate the project plans (from 1980) (if can be found) of the electricity power plant that incorporate use of the warm water for mass heating of the town Bilela; and make stakeholder analysis in order to see whether and how it can be implemented today. Also see how the same ideas are considered by stakeholders. Find out what can	- Find the plant plans and projections for the hot water supply to the town of Bilela - Consult with some professors, engineers, specialists on what that means in technical and economic terms



Слика 1.4 Роботска рака (Сериски манипулатор со тело, рамо и шака без лакот на средината - сличност со денешната информациска и менаџерска поддршка за тактичкиот менаџмент кон адаптабилност (Извор: Авторот)

Бидејќи постои неопходност тактичкиот менаџмент да биде адаптабилен на динамички и непредвидливи промени во секоја од ‘зададените’ големини (стратегија, цели, клучни индикатори на перформанс, конкуренти, економија, ...) – ‘тактичкиот менаџер’ треба континуирано да го скенира и пробува **(внатрешниот и надворешниот) контекст, окружување** со цел да ја добие неопходната и комплетна информација за успешно спроведување и водење кон посакуваните ефекти.

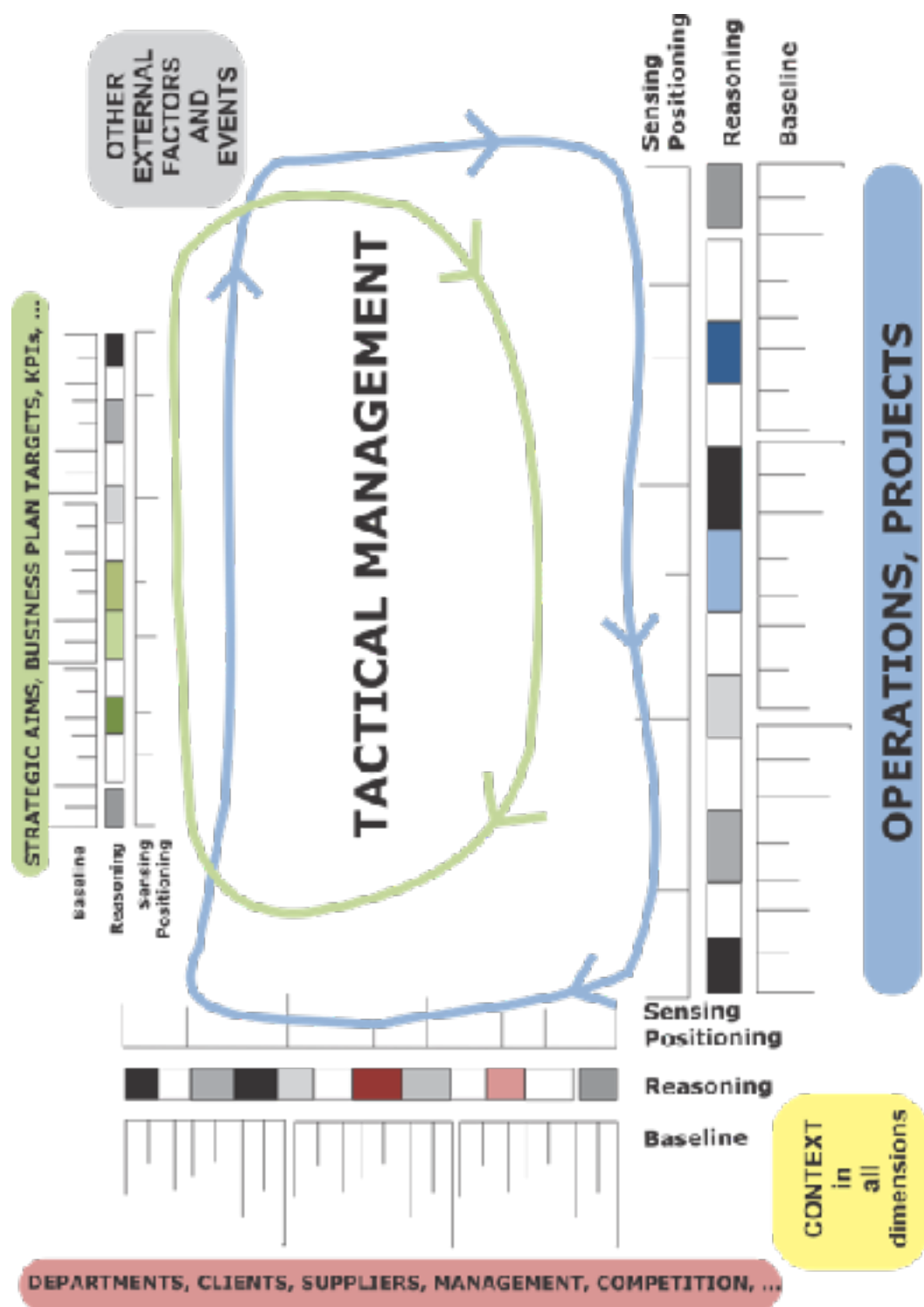
Слика 1.5 – го објаснува нашиот пристап во ова истражување. Се ставаме себеси во улогата на тактичкиот менаџер (претежно тоа би бил среден менаџер на одделение, сектор, на пример). Постојат бројни проекти, настани, збиднувања кои се случуваат дневно, неделно, месечно, годишно. Некои се репетитивни, повремени, некои инцидентни, некои се случуваат само еднаш. Обично, главните бизнис операции се помогнати со разни софтверски решенија, контролни табли, и за нив се дизајнирани во голема мера оптимизирани и ефикасни бизнис процеси. Менаџерот треба да има умерено и разнолико разбирање на операциите кои тој/таа ги менаџира (што на сликата е прикажано преку вертикалните линии на долниот хоризонтален дел), треба да има соодветно разбирање и резонирање на нивната поврзаност, релации и взаемни зависности (што се претставени со правоаголници во сина, црна, бела и сива боја, веднаш над вертикалните линии) и да ги позиционира своите информациски сензори (вертикалните линии над правоаголниците) во врска со конкретниот специфичен контекст и ситуација во која се наоѓаат менаџерот, неговиот сектор, компанијата. На пример, доколку во секторот има нов вработен кој презема обврски од секојдневното работење, менаџерот треба да ги позиционира своите информациски сензори за да добива почести и подетални информации со квалитативна и квантитативна содржина, за тоа како се одвива напредокот на новиот вработен, кои грешки ги прави, што треба

да се (до)обучува и т.н. сè додека не се направи соодветна индукција и новиот вработен стане комплетно; за да потоа менаџерот ја менува фреквенцијата на добивање на информации, длабочината на детали и т.н. согласно новонастаната ситуација. Од друга страна – на горната хоризонтала на сликата се применуваат истите принципи при опсервирање на стратегиските цели, проекциите на бизнис плановите, клучните индикатори на перформансот, ефектите, целите. Менаџерот во средината треба да ја познава стратегијата (како интегриран и координиран сет на активности и насоки кои се дизајнирани да ги искористат клучните компетенции во добивањето на конкурентска предност [Hitt et al. 2004]); и ефектите, аутпутите и целите кои се очекува да се постигнат (вертикалните линии на горната хоризонтала на сликата), како и да има свое разбирање и резонирање (прикажано со правоаголници во зелена, бела и сива боја) и да ги позиционира информациските сензори во зависност од својот и контекстот на својата компанија. Постојат широк дијапазон на менаџерски методи и информациски системи за стратегиски менаџмент како ЕРП системи, стратегиски димензии, ... Трета група на ентитети и настани кои многу поретко се земаат предвид во главниот фокус на средните менаџери се другите сектори, добавувачите, конкурентите, клиентите, правната легислатива, технологијата и т.н. кои исто така влијаат на исходите и ефектите од менаџерските напори. И за нив, средниот менаџер треба да има добро познавање (хоризонталните линии на левата страна на сликата), разбирање и резонирање (правоаголниците во црвена, бела, сива и црна боја) и да ги позиционира своите информациски сензори во зависност од моментниот контекст. Информацијата за овие настани ретко е со квантитативна содржина и многу ретко е содржана во софтверска платформа. Најчесто, тоа се квалитативни информации кои може да се добијат со следење на форуми, вести, телефонски разговори, со учество на бизнис собири, следење на законски прописи и т.н. Останатите настани, ентитети, случувања од светот, на сликата се претставени со елементот ‘други екстерни фактори и настани’ (‘other external factors and events’). Обврска на тактичкиот менаџмент е да ги позиционира информациските сензори согласно своето разбирање и резонирање, а со почитување на пропишаните принципи, цели, и очекувања од стратегиски аспект. Менаџерот треба, исто така, континуирано да ги скенира и ревидира своите информациски текови согласно промените што настануваат низ времето, во било кој од овие елементи. Ова однесување е прикажано преку двата насочени текови (син и зелен) кои го обиколуваат тактичкиот менаџмент, на средината на сликата. Со други зборови, менаџерот треба да го перципира, знае, ‘улови’ контекстот во сите негови димензии и да направи соодветни активности како одговор на состојбите во истиот. Како што може да заклучиме од ова објаснување, она со кое што располага и маневрира тактичкиот менаџер се претежно ‘зададени’ големини: ресурси, ентитети, очекувања - и менаџерот треба да најде начини за да го постигне очекуваното преку користење на она со што се располага, земајќи ги предвид сите фактори на внатрешниот и надворешниот контекст. Понекогаш, менаџерот треба да се адаптира (себеси и својот тим) на промените и уште почесто, треба да иницира промени. Но, како и да е, промените се клучната работа со која се справува еден тактички менаџер. Да се вратиме на аналогијата на раката, лакотот треба да прави најразлични континуирани движења за да се изманеврира и постигне саканата цел. Ваквите маневри се неопходни исто така и за тактичкиот менаџмент, бидејќи веќе не е доволно да се има само план кој би се поставил на средината и автоматски би ја конвертирал стратегијата во оператива и обратно, туку,

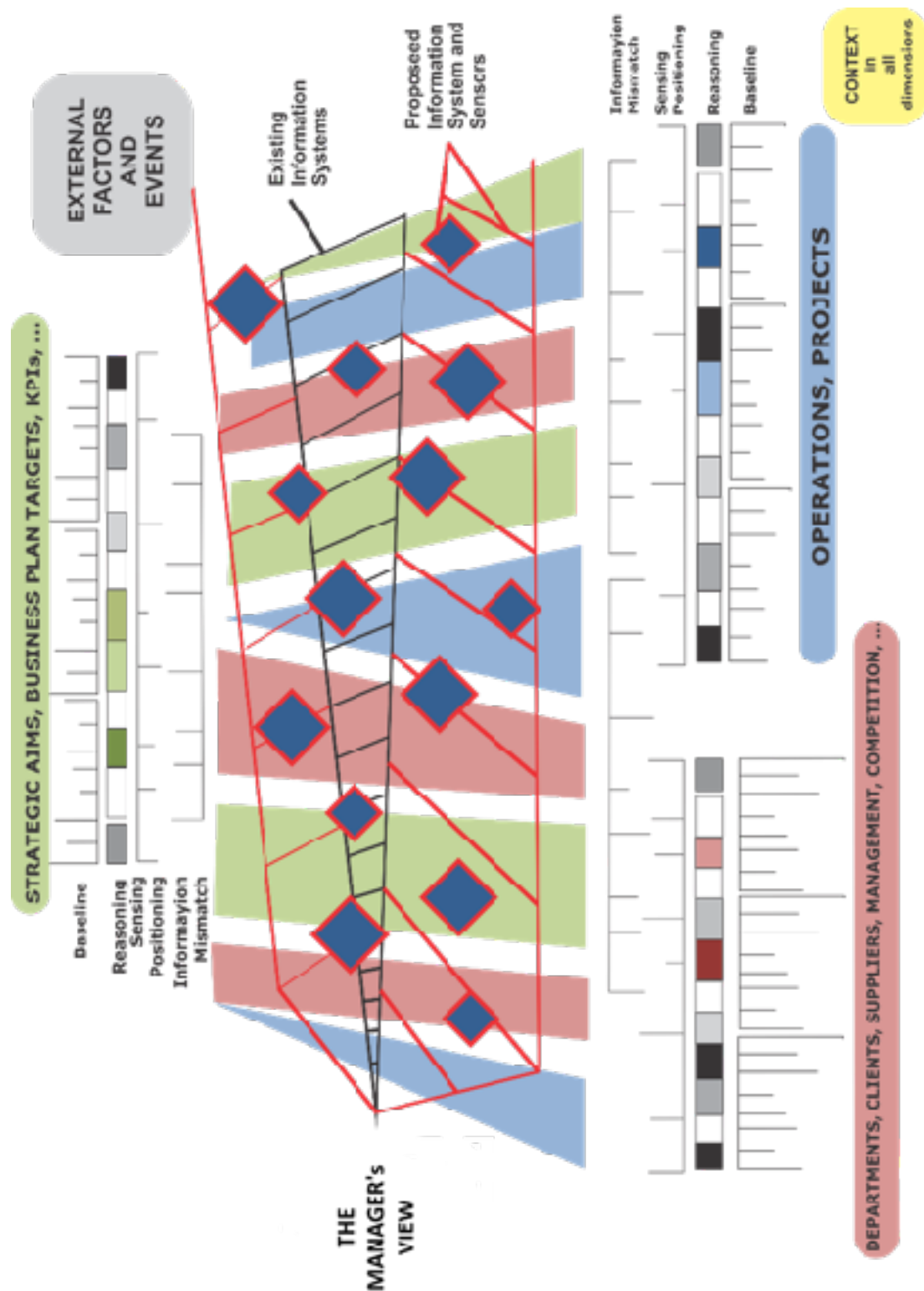
кога работите се случуваат динамички и интензивно, неопходна е адаптабилност во таа смисла што различните компоненти во определениот момент и контекст се испреплетуваат и насочуваат кон соодветен резултат.

Ако ги ставиме операциите, проектите, секторите, легислативата и сите други ентитети и настани на една страна, а стратегиските очекувања на друга, ќе може да видиме со што сè се соочува менаџерот - исклучително шаренолики и диверзифицирани области кои често не се ниту поврзани меѓусебе, и не припаѓаат на една, туку на мноштво проблематики за кои треба соодветно знаење, познавање, разбирање и резонирање (Слика 1.6). На слика 1.6 различните домени на проблематиката на тактичкиот менаџер се претставени на слика 1.6 како неправилни полигони во различни бои (сина, зелена и црвена). Дизајнот на информациските системи што постои во светот во овој момент, нуди некаква поддршка за менаџерот – преку ЕРП системите, софтверите за основните бизнис процеси и сл. (кои се претставени на сликата како Постојни Информациски Системи - Existing Information Systems). Постојат обиди да се направат математички калкулации и директно да се поврзат оперативните со стратегиските резултати, што доведува до информациска несоодветност и неточност, како во структура така и во содржина. Преку правилно структурирање на информациските текови, проширување на опфатот на ентитети и настани кои менаџерот ги гледа и детектира, би се добил многу поширок увид за менаџерот (од она што тие го имаат како главен фокус на внатрешни ресурси и компетенции), додека преку континуирано поставување и репозиционирање на информациските текови соодветно на моментниот контекст, менаџерот би бил во состојба да добие многу посоодветни и контекстуално сензитивни информации со цел да реагира на добар начин. Ова е од особена важност бидејќи тактичкиот менаџер се соочува со многу зададени големини, како што беше опишано претходно.

Низ текстот, се користи изразот тактички менаџер ‘tactical manager’. Тој означува личност која ја извршува функцијата на тактички менаџмент - што е улога на скоро секој менаџер. Ова не се однесува на конкретна позиција во компаниите, бидејќи врвните менаџери стануваат ‘тактички менаџерит’ кога дејствуваат на тактичко ниво, додека средните менаџери најчесто се наоѓаат во тактичка улога, а исто така и оперативните, во помала мера. Кога ги опсервираме по позиции – може да заклучиме дека претежно средните менаџери се занимаваат со тактика, и затоа претходните примери беа поврзани со нив. Но, во проектите исто така многу од менаџерските активности се тактички, а врвните менаџери работат тактика кога размислуваат и дејствуваат на прашањата како да се реализира стратегијата. Може да заклучиме, дека сите менаџерски нивоа се занимаваат со тактички менаџмент, додека најпрактично и по мера во која е застапен, тоа е најизразено кај средните и проектните менаџери, па кај стратегиските и финално, кај оперативните менаџери.



Слика 1.5 Визуелизација на улогата на тактичкиот менаџмент и потребата за адаптабилност на внатрешниот и надворешниот контекст (Извор: Авторот)



Слика 1.6 Визуелизација на моменталното и можното структурирање и позиционирање на опсегот на информациски ентитети за тактички менаџмент (Извор: Авторот)

Она што го предлагаме за тактичкиот менаџмент е размислување за системски дизајн, а не дизајнирање на процес - во поглед на содржината на проблематиката со која се соочува. Системот кој го поставува тактичкиот менаџер треба да биде адаптабилен - да може менаџерот да прави модификации и адаптации на истиот, за да може соодветно да го менува согласно промените. Еден таков артикулиран целисходен адаптабилен механизам би требало да претставува рамка за менаџерот да води а вклучените вработени и соработници да следат. Информацискиот систем за тактички менаџмент треба да ги 'улови' ваквите збиднувања и да го потпомогне ваквото менаџерско однесување и потреба. Тактичкиот менаџмент е способност и можност (capacity and ability - capability) бидејќи претставува способност континуирано да се испорачува бизнис вредност во динамички услови [Stirna et al. 2012]. Тактичкиот менаџмент е исто така динамичка способност и можност (capability) дефинирана како способност да се интегрираат, изградат и реконфигурираат интерните и екстерните компетенции за да се адресираат промените во окружувањето (Teese et al. 1997). Тактичкиот менаџмент обезбедува континуирана адаптација на еден отворен систем на поврзани ентитети кои треба да постигнат очекувани цели низ динамички променливи очекувања, ресурси, окружувања - преку маневрирање на сите овие зададени големини и адаптирање на промените комбинирајќи со иницирање на промени.

Моментално, информациските и менаџерските решенија за тактички менаџмент се во една рудиментирана форма - претежно бидејќи не ја земаат предвид неговата специфичност и потреби. Информацискиот систем кој го поддржува тактичкиот менаџмент треба да обезбеди континуирано следење на контекстот, широк опфат на информациски ентитети и диверзифициран профил на информациски атрибути. Истовремено, информацискиот систем за тактички менаџмент треба да поддржува дизајнирање и адаптирање на систем и да помага во справувањето на несовпаѓањето меѓу влезните податоци и очекуваните резултати на патот меѓу оператива и стратегија. Информациските системи кои го адресираат тактичкиот менаџмент како статичен, ригиден, менаџмент со среднорочно планирање и го гледаат како бизнис процес кој е сличен на стратегискиот или на оперативниот менаџмент, а се разликува само по средниот рок на планирање, нема да го поддржат ефективно и ефикасно современиот тактички менаџмент, кој е, сè уште, неоткриен извор на конкурентска предност.

11.2. Дефинирање на Тактичкиот Менаџмент

Како што дискутиравме претходно, нашиот обид е да ја ставиме тактиката во средината меѓу стратегијата и операциите, но не како среднорочно планирање. Дефинирањето на 'тактиката' е од неколку аспекти. Речникот Merriam-Webster ја објаснува тактиката како (а) наука и уметност на поставување и маневрирање со силите во битка; (б) уметност или вештина на ангажирање на ресурсите што се на располагање за да се постигне определена цел; (в) систем или модул од некоја процедура". Зборот потекнува од латинскиот 'tactica', и од грчкиот (Merriam-Webster 2016). "Тактиката не учи како да ги користиме вооружените сили преку нивно вклучување; како да се структурираме за да ја постигнеме стратегијата." Постојат основни принципи и правила, како и постојана дискусија за целта и ефективноста со кои се поврзуваат тактиката, стратегијата и активирањето на ресурсите во конкретно време и место (Von Clausewitz 1812). Тоа што доминира во воената дефиниција на тактиката, може да биде преведена во бизнис контекст во смисла на поставување и активирање на средствата на располагање за да се постигне определена цел. Друга дефиниција ги поврзува стратегијата, тактиката и бизнис моделот: "Стратегијата се однесува на изборот на бизнис модел преку кој фирмата ќе се натпреварува на пазарот. Тактиката се однесува на алтернативните избори кои стојат пред фирмата заради изборот на нејзиниот бизнис модел (Casadesus-Masanell & Ricart 2009)). Овде, го идентификуваме елементот на повеќекратен избор, алтернативи, што ги генерира тактиката. Другите теоретски дефиниции за тактиката се однесуваат на специфични аспекти на тактиката, како маркетинг тактика, тактика за менаџирање со ризици и така натаму. Тоа се рефлектира во следното: "не мора да ја повторуваш тактиката која ти овозможи да добиеш една победа, но, примени го тој метод а да одговара на огромниот број на различни контексти", при што се воведува елементот контекст како есенцијално важен за тактиката. Вклучувањето на адаптабилноста во тактиката е преку следниот исказ "оној што може да ја модифицира својата тактика во однос на неговиот опонент, и на тој начин успее да победи, е врвен капетан.". Во нашиот случај, адаптабилноста конкуренцијата, но ние би додале и другите чинители, стејкхолдери, кои ја означуваат новата ера на безгранично претпријатие (Giles 1910). Да заокружime со широкиот бизнис екосистем, последната инспирација ја црпиме од авторот (Haesckel 1999) "најпродуктивните бизнис стратегии ќе бидат кооперативни, а не компетитивни", и соодветно на тоа, тактиката за да се реализираат овие стратегии, ќе значи маневрирање на интересите на најширокиот спектар на стејкхолдери и мрежа на добавувачи, со заеднички ресурси и ко-креирање на вредност.

Еве ја нашата дефиниција за тактичкиот менаџмент како менаџерска функција за тоа КАКО да се постигне она што се очекува преку користење на она што е дадено, со следење на соодветни принципи на управување, во конкретниот контекст на организацијата и окружувањето.

Англиската верзија е следната: “**How to achieve what is expected by utilizing what is given and following certain governing principles in the current context of the organization and environment**” (Petrevska Nechkoska et al. 2015).

Ќе ги разработиме најважните сегменти на оваа дефиниција, нивната поврзаност со стратегијата и оперативата и главната карактеристика на адаптабилност:

- **КАКО** да се постигне (*тактика*)
- она што се **ОЧЕКУВА** (*стратегија*)
- преку **КОРИСТЕЊЕ** на она што е **ЗАДАДЕНО** (*оператива*)
- со следење на соодветни принципи на управување (*стратегиски насоки*)
- во конкретниот **КОНТЕКСТ** на организацијата и окружувањето (*адаптабилност*)

Истакнатите зборови во разработката на дефиницијата ги потенцираат најважните карактеристики кои ги сметаме за дистинктивни кај тактичкиот менаџмент - како да се постигне она што се очекува од стратегијата (цели, очекувања, квалитативни и квантитативни резултати, ...) Секој менаџер треба да го води тимот, организацијата, проектот согласно предефинирани и искомунисирани принципи на работа, стратегиски начела. Ние ги перципираме стратегиските начела како бран што допира од горе надолу и латерално низ организациската структура. Финално, сакаме да ја нагласиме карактеристиката на адаптабилност на тактиката - како во конкретниот внатрешен контекст на организацијата така и во поширокиот надворешен контекст и окружување.

11.3. Примена на sense-and-respond рамката во тактички менаџмент

Социо-техничките системи составени од организации и индивидуи кои користат Информациски Технологии за своите бизнис активности, во кои човекот дејствува во денешно време, имаат карактеристики кои придонесуваат за справување со исклучително обемни и комплексни процеси, географска распространетост и комуникација во реални и виртуелни услови, особено благодарение на Информациската и Комуникациската Технологија. Истите тие карактеристики, кои го унапредуваат бизнисот на глобално ниво, ставаат нов предизвик пред глобалниот човек. Денес веќе не станува збор за достапност туку за предостапност на информации, не станува збор за позиционирање на организациска структура туку за организации без граници, каде модуларноста, вмреженоста и отвореноста значи флексибилност и можност за прекомбинирање со конкретна адаптирана цел и нов контекст, во функција на новиот Север на компасот на компаниите. “Најпродуктивните бизнис стратегии ќе станат стратегии на соработка, а не на конкурентност” (Haecckel 1999)³⁶. Денес, менаџментот е се повеќе свесен дека основната постојана работа е токму – непостојаноста, особено на ниво на тактика. Анализирајќи го поимот “тактика” на ниво на менаџмент, може да се предложи дефиниција која го објаснува тактичкиот менаџмент како функција која ја имплементира стратегијата и ги активира и утилизира конкретните ресурси од оперативно ниво со цел да се постигне специфичната компетитивна предност зацртана во стратегијата. Во функција на тоа “како што компаниите низ светот се трансформираат себеси за конкурентност базирана на информации, нивната способност да ги експлоатираат нетангивилните ресурси станува далеку поважна од нивната способност да инвестираат во и да ги менаџираат своите физички ресурси” (Kaplan 2007)³⁷. Во обидот да се дефинира тактичкиот менаџмент во универзални категории, мора да се напомене дека традиционалното сфаќање и практикување на тактичкиот менаџмент е значително со различна содржина во однос на современото. Она што е заедничко, е тоа што тактичкиот менаџмент го обезбедува “како” го постигнуваме тоа “што” е зацртано во стратегијата на компанијата. Доколку во минатото, во индустриската парадигма на менаџмент, во функција на остварување на целите била хиерархиската и процесната организираност, оптимизацијата и ефикасноста, при релативно стабилни услови на работа, денес, може да се каже дека примарна цел на тактичкиот менаџмент е ефикасноста, грижата првенствено да се исполнуваат постоењето и целите на компаниите, а паралелно на тоа, посветени системи и функции се грижат за оперативното ниво на агилност и оптималност. Во денешниот контекст на висока динамичност, изложеност на окружувањето и непредвидливост, структурата се очекува да биде подвижна, модуларна и флексибилна, и во тој правец тактиката ја опсервираме како начин да се структурираме себеси (својата компанија) за да ја постигнеме целта. Овие современи специфични барања од функцијата тактички менаџмент неминовно наметнуваат ново моделирање на

36 “The most productive business strategies will become cooperative, not competitive” (Haecckel 1999)

37 “As companies around the world transform themselves for competition that is based on information, their ability to exploit intangible assets has become far more decisive than their ability to invest in and manage physical assets.” (Kaplan 2007)

пристапот и поддршката на човекот кој ја извршува таа функција. Постои голема тешкотија позади целисходно практикување на тактичкиот менаџмент – во обидите да се координира, преведува и/или порамнува оперативното со стратегиското, деталното со сумарното, менаџментот со вработените, клиентите со компанијата, рачните со автоматизираниот информациски системи, човечките, техничките, бизнис, ... аспекти на работењето. Денешниот тактички менаџер пред себе го гледа основниот бизнис, човечки ресурси, технологии, гледа најразлични ресурси, проблематики, ризици, комуницира со менаџментот, со соработниците, со клиентите, со другите делови на организацијата, потребно е да има изострен слух да своето непосредно окружување, но и за глобалните економски текови – со еден збор може да се идентификува Комплексност во справувањето со барањата на оваа функција. Втората специфика на тактичкиот менаџмент, која доаѓа од неизвесноста и динамичноста на денешното окружување, е високата потреба за адаптабилност.

Досегашните напори кои се вложуваат во ИКТ поддршката на менаџментот на различни нивоа е цел дијапазон на системи, концепти, алатки, со еден збор артефакти како продолжена рака на менаџментот. Рапидниот напредок на технологијата за регистрирање на активностите во “реално време” придонесе флуks на информации со “висока фреквенција/ниска латентност” (Khan 2013)³⁸, што покрај стандардните барања, наметнува и една нова потребна вештина – правилно позиционирање на информациските сензори и екстрактирање на точна форма и структура на информации. На ниво на стратегиски менаџмент, исто така има значајни придонеси во поглед на концепти и рамки за евалуација на перформанси (како Balanced Scorecard, Triple Bottom Line, The Performance Prism) така и во поглед на Информациски Системи, платформи и софтвери кои во најчест случај се грижат да ги вратат очекувањата од бизнисот и извештаите за менаџментот со цел корисност за стратегискиот менаџмент.

Во услови на преоптовареност со работа на позицијата тактички менаџер, а истовремено во океан на податоци, а сепак премала искористеност на информации, од една страна, и егзактни очекувања од друга, пресудно значење за тактичкиот менаџмент добива способноста да се извлече точната информација (right information) во вистинско време (right time). Ова како пандан на оперативната информација во реално време (real time information). Со збогатената основа на потребните информации, кои би предложили основа за порамнување и справување со комплексноста на проблематиката на тактичкиот менаџмент, а во сосема друг правец од автоматизацијата на одлучувањето и менаџирањето, потребно е да постои инкорпориран механизам кој би понудил циклус на адаптација на редовна основа – како што е Sense and Respond менаџерската концептуална рамка односно Sense-Interpret-Decide-Act Loop на адаптабилност. Сето ова зададено како дејствување во конкретниот контекст и конкретното окружување на конкретниот тактички менаџер, и соодветно на тоа, конкретниот бизнис склоп со и во кој тој менаџира.

Ова истражување прави обид, ставајќи го во фокус тактичкиот менаџмент, да го потпомогне човекот-менаџер со ИКТ резониран метод односно начин на размислување, кој ги адресира првенствено (1) зголемувањето на способноста да се справува со

³⁸ “high frequency/low latency environments” (Khan 2013)

комплексните предизвици и (2) зголемувањето на адаптабилноста на овој профил на работа.

Согласно принципите на Design Science Research Methodology, истражувањето цели кон продуцирање на метод, начин на размислување, за личноста (а не за организацијата како целина) која ја извршува функцијата на тактички менаџер, со цел да се унапреди справувањето со комплексноста на неговата работа и адаптабилноста на функцијата, преку имплементирање и облагородување на Sense and Respond менаџерската рамка и циклусот на адаптабилност Sense-Interpret-Decide-Act (SIDA) loop за конкретната улога на тактички менаџмент.

Фокалната точка при примената на SIDA loop е во фазата на прибирање на информации, и тоа во поглед на правилно позиционирање на информациските сензори, како индивидуално и контекстуално ад-хок дизајнирање на сопствен Информациски Систем, без оглед на структурираноста или неструктурираноста на податоците, опсегот на ентитети на кои се поставуваат информациона емитери или рецептори, детализацијата, начинот на добивање и сл. Друг акцент се става на постојана ревизија на информациските сензори, како и на контекст-специфичниот изглед и дизајн на Информацискиот Систем за секој индивидуален тактички менаџер и секој конкретен бизнис случај. Следната фаза на Интерпретација и Анализа, би била дизајнирана во корелација со Целите – пропишани во бизнис план, стратегија, квантитативни КПИ и сл. преку вградување на соодветна логика за порамнување на диверзифицираните детали како инпут, со сумаризираниите информации како аутпут од оваа фаза. Додека, пак, во чекорите на Одлучување и Дејствување, би се фокусирале на понуда и разгледување на алтернативни начини и патеки на дејствување, кои лежат во суштината на тактиката. Идејата на самиот концепт на Sense and Respond е во постојаната циркулација на информациите и нивната улога во менаџерското резонирање и дејствување.

Целта на науката за тактичкиот менаџмент е да се понуди артефакт кој може да се користи во секакви услови, ниво на развиеност на бизнисот и неговото внатрешно или надворешно окружување, и тоа не во форма на друга софтверска платформа во која треба да се инвестира и вгради во веќе постоечките, туку како метод кој кога би се разработил и спроведил од страна на тактичките менаџери, би имал ефект низ единицата, компанијата и пошироко, низ целата мрежа на стејкхолдери во денешната условно кажано “безгранична компанија”. Затоа, покрај главните цели (зголемување на адаптабилноста и успешноста во справување со комплексноста на работата) размислуваме во следните правци:

- Позиционирање на сопствени информациски сензори и способност на тактичкиот менаџер за постојано ревидирање на истите
- Обезбедување на Самопомош во поставувањето на Информацискиот систем за тактички менаџмент
- Сензибилитет за “вистинската” информација во поглед на контекст, опфат, улога, начин на добивање, структура, фреквенција, време, ...
- Порамнување на тактичкото резонирање со стратегијата или бизнис планот или целите на компанијата

- Барање на информација во вистинско време и избегнување на големиот акцент на информација во реално време
- Сензибилитет за вистинска содржина и структура на информации
- Порамнување на несовпаѓачките дојдовни/излезни информации
- Инкорпорирање на “лесна” наука во секојдневното одлучување и решавање на проблеми од страна на тактичките менаџери
- Проширување на Централната и Периферната менаџерска визија на тактичкиот менаџер во Контекст
- Обезбедување поддршка за вкрстено функционално надгледување
- Нетрадиционален менаџер (Offstage Manager) кој го менаџира окружувањето и процесите, а не и луѓето, со тоа што креира предуслови за индивидуите да работат со висока интероперабилност и независност
- Зголемување на способноста да се посветува соодветно внимание на: неструктурирани и полуструктурирани процеси и информации, неавтоматизирани и полуавтоматизирани информациски текови
- Унапредување на способноста да се добие едуцирано претчувство од нетолку-очигледни и слаби сигнали
- Ослободување време за Важни но не Итни работи и проекти на проактивна промена
- Асистенција на менаџери со различна едукативна подлога
- Минимизирање на инстинктивната реакција на непровоциран стимулус и претворање во предвидена реакција
- Укажување на можности за:
 - Делегирање (надолен тек)
 - Колаборација (хоризонтален тек)
 - Double loop learning (нагорен тек)

12. Методот ДЕНИЦА - Менаџерски метод за тактички менаџмент

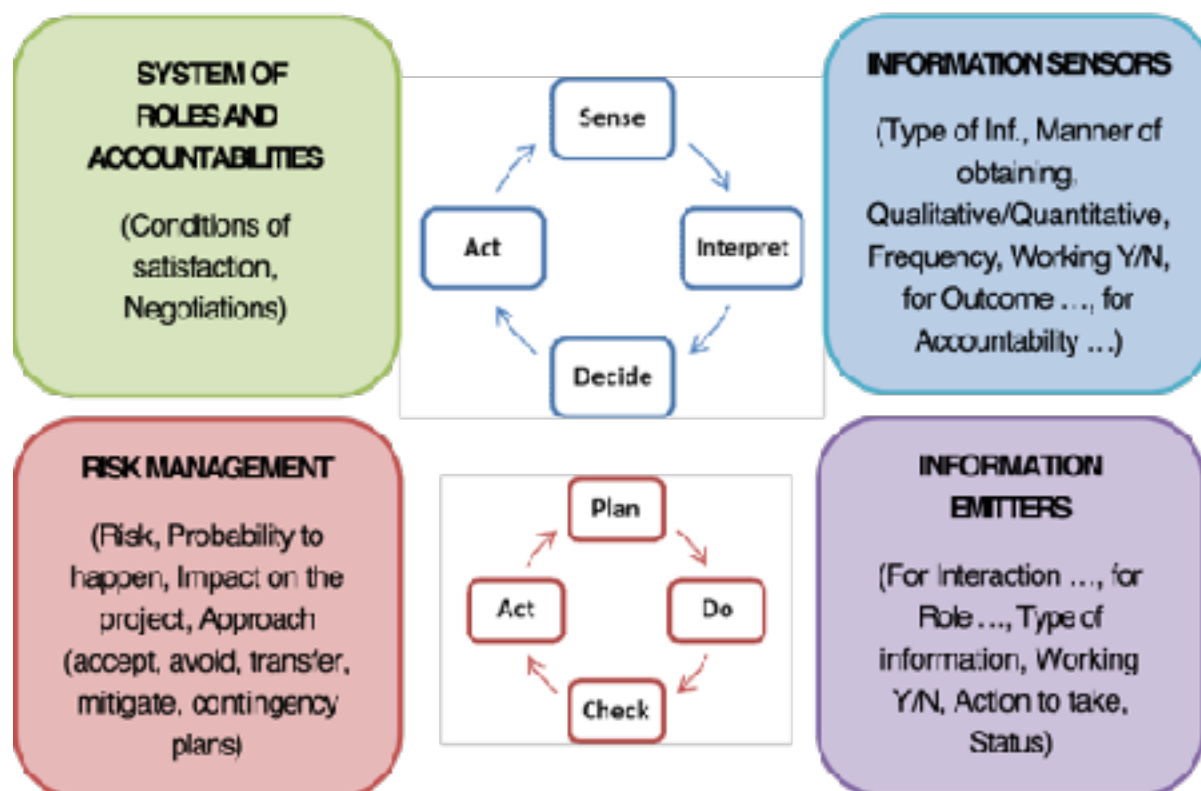


Figure 5.1 Components of Denica – the managerial method for tactical management
(Source: Author)

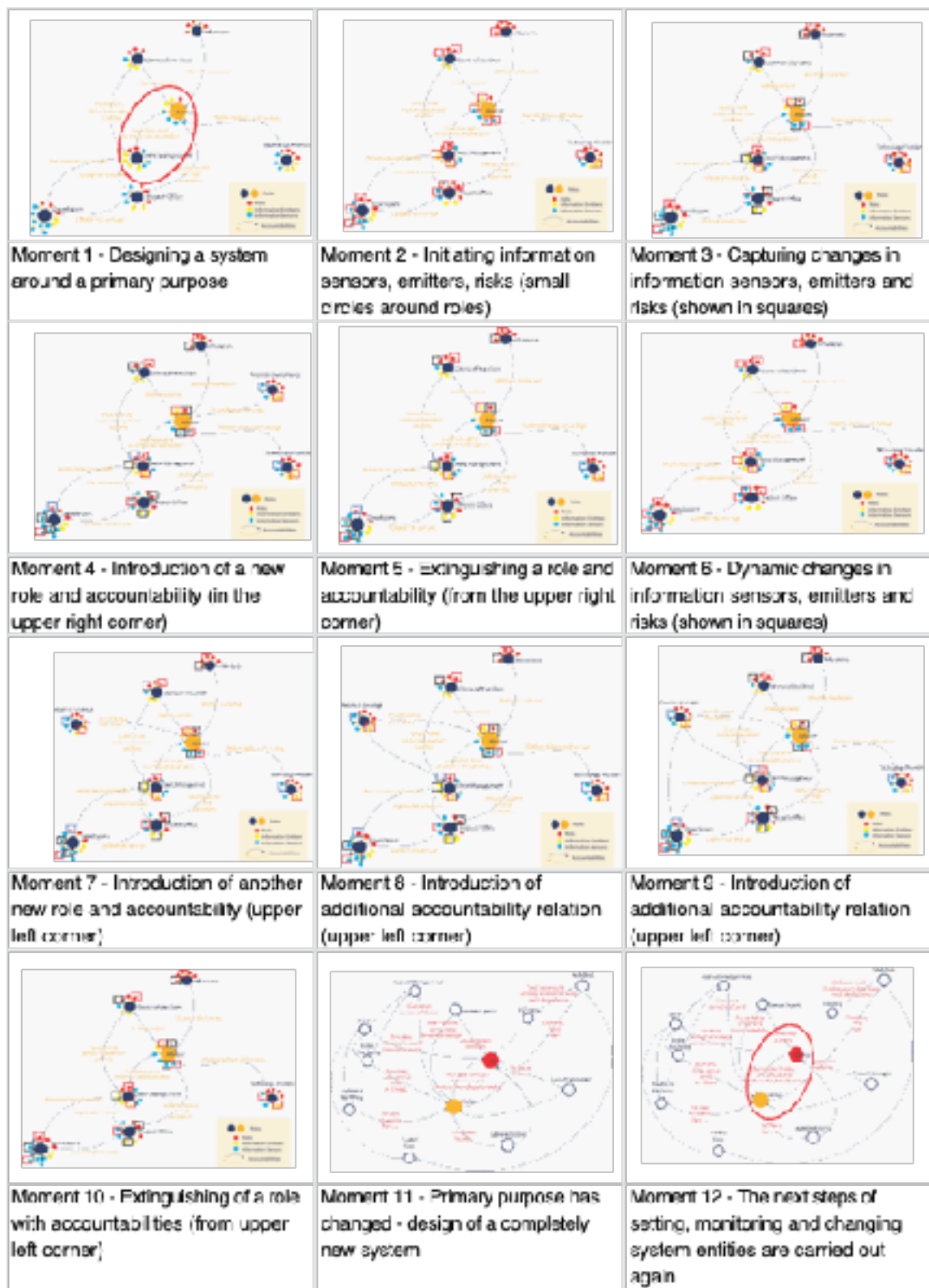


Figure 5.2 Presentation of the Dynamic adaptability support of the Denica method (Source: Author)

Дизајнирање на систем за адаптабилно менаџирање на компанија или проект и поставување на информациските потреби

Што треба да содржи проектната задача:

4. Дизајнирање на Систем на Улоги и Одговорности кон определена Примарна Цел

Нацртан систем на Улоги и Одговорности, Ознака на Примарната Цел, Опис што и должи секоја provider улога на наредната customer улога.

5. Дизајнирање на Информациски Сензори

Најмалку 2-3 информации за секоја улога, што би сакале да знаете за да бидете сигурни дека таа улога ќе си ја исполни обврската.

Карактеристики – Тип на информација, Начин на добивање (Се бара од корисникот/ Сама доаѓа како извештај), Квалитативна/Квантитативна, Фреквенција

Пример: Проблеми со вработените, Квалитативна, Се бара од корисникот, Лично, Еднаш неделно

6. Дизајнирање на Информациски Емитери

Најмалку 2-3 информации за секоја улога, што би сакале да знаете за да бидете сигурни дека претходниците на таа улога си ја вршат работата.

Карактеристики – Тип на информација

Пример: Проблеми со системот

7. Дизајнирање на Менаџментот со Ризици

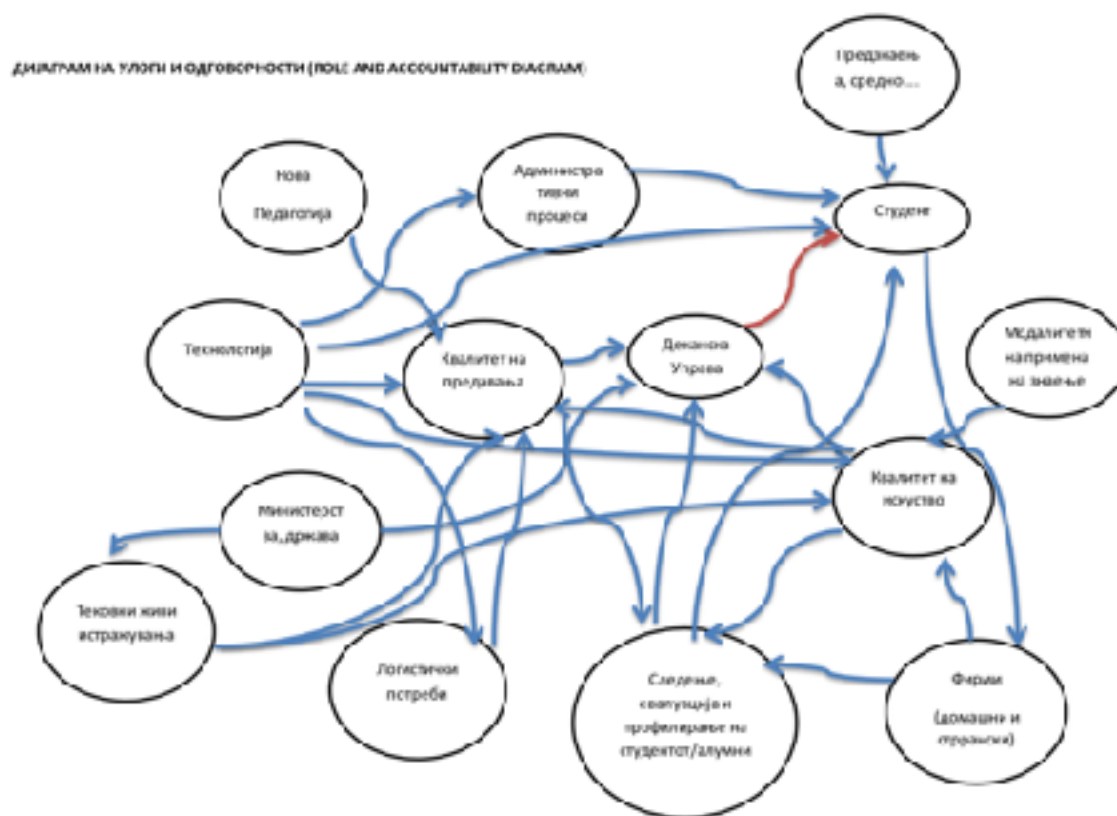
Најмалку 2-3 ризици за секоја улога, што ги перципирате дека би ја попречиле работата на таа улога да биде успешна.

Карактеристики – Ризик, Шанси да се случи (од 1 најниска до 5 највисока), Влијание на бизнисот (од 1 најмало до 5 најголемо), Како ќе се менаџира тој ризик (ќе се прифати; ќе се избегнува; ќе се трансферира; ќе се намалува; ќе се прави план Б)

Пример: Млади менаџери со недоволно искуство, 3, 5, ќе се намалува со обуки и советување

13. Примери

13.1. Пример за ефективен систем на високообразовна институција

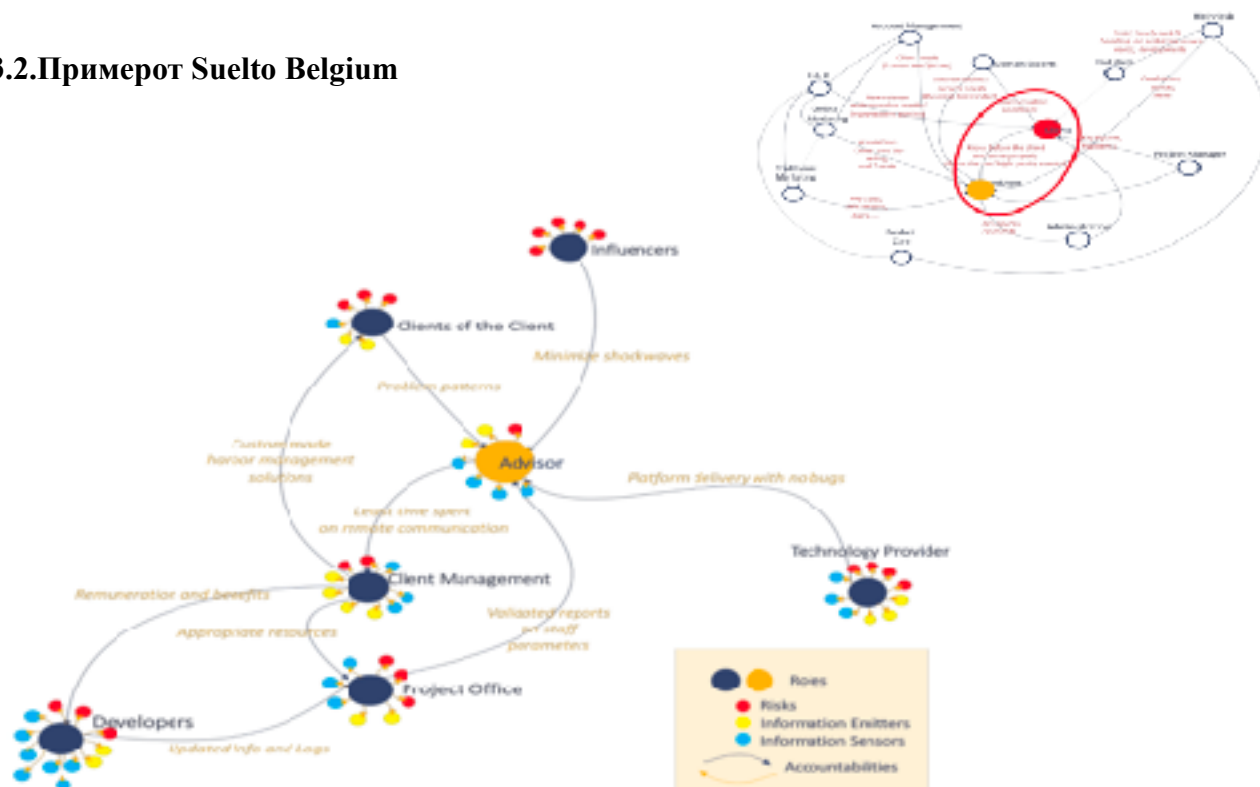


ПРИМЕР - ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА СИСТЕМОТ, ПРИМАРНАТА ЦЕЛ И УЛОГИТЕ И ОДГОВОРНОСТИТЕ

Во прикажаниот систем станува збор за факултетот кој има главна цел да постигне применливи квалитетни теоретско и практично применливо академско знаење кај студентот. Главен провајдер на таа цел сметаме дека е Деканската Управа – која треба да се погрижи студентите кои се запишале да го добијат договореното. За да ја оствари таа цел, тој ефект (со црвена стрелка) на деканската управа и се потребни добро организирани компоненти, кои потоа се популирани со соодветни кадри и тоа: Квалитет на предавања, квалитет на искуства како најважни. За да може да се оствари квалитет на предавања кои се добра но и применлива теоретска основа, квалитетот на предавањата мора да биде секогаш во тек со нова педагогија, методика, начини на едуцирање, активирање и ангажирање на студентите и сл. Исто така, неопходна е технологија за предавања и колаборација во рамките на работното време на факултетот но и надвор од тоа, за платформи достапни 24/7 и од било кое место и уред. Исто така за квалитетни предавања потребно е да се одвиваат тековни живи истражувања кои ќе ги држат во релевантост, актуелност и кондиција предавачите и ќе нудат квалитетна

подлога за ангажирање на студенти на делови од истражувањата како и предизвици за дипломски, магистерски и докторски истражувања. Логистичките потреби придонесуваат за квалитетот на предавањата во поглед на добри распореди и сл. логистика. Квалитетот на искуствата се обезбедува преку директен линк на конкретни реални потреби во веќе обезбедени фирми во земјата и странство (преку договори, рамки и сл), додека фирмите пружаат реални позиции и проблеми на студентите, тие ги даваат своето време, труд и внимание, за да добијат применливи искуства. Квалитетот на искуствата го дефинираат и други модалитети на примена на знаењата како проекти, дополнителни ангажмани и активности во кои се вклучуваат студентите и другите начини на индивидуална и групна работа. Технологијата игра значајна улога и во квалитетот на искуствата и во логистиката и административните процеси. Институциите, државата, политиките потребно е да обезбедат парични средства и фондови и соодветна регулативна рамка за функционирање на факултетите кон оваа цел. Како важен инпут во целиот систем се и предзнаењата кои би требало да ги внесе студентот преку средното образование, како важна компонента која ја гради неговата улога во системот. И на крај, сето ова мора да биде следено од јасно дефинирана улога за следење, евалуација и профилирање на студентот додека студира, за време на градењето на својот интелект, и после тоа како алумни, дали се вработил и какво применливо знаење и пракса има за реалниот свет. Оваа улога комуницира и со студентот, за индивидуално постигнување на зададените цели, комуницира со компаниите за квалитетот и целите на постигнатата пракса, комуницира со квалитетот на наставата и ултимативно со деканската управа, за да го заокружи остварувањето на целта.

13.2.Примерот Suelto Belgium



14. Поимник

Контекст - Context: околностите кои формираат ситуација или настан, изјава или идеја, пришто со земање предвид на истите, ситуацијата, настанот, изјавата, идејата може комплетно да бидат разбрани. Сет на околности или факти кои го окружуваат определен настан, ситуација, дејствие.

Стратегиски менаџмент - Strategic management: комплетен сет на обврски, одлуки и акции кои се неопходни за компанијата да постигне стратегиска конкурентност и да направи натпросечна заработка” (Hitt et al. 2004) и “процес на одлучување на целите на организацијата, на промените во овие цели, на ресурсите кои се користат за да се постигнат овие цели, и на политиките кои се спроведуваат при аквизицијата, користењето и разместувањето на овие ресурси” (Anthony 1965)

Оперативен менаџмент - Operational management: систематски дизајн, правец и контрола на процесите кои ги трансформираат инпутите во услуги и продукти за интерни и/или екстерни клиенти [Krajewski et al. 2012])

Тактички менаџмент - Tactical management: менаџерска функција за тоа како да се постигне она што се очекува преку користење на она што е дадено, со следење на соодветни принципи на управување, во конкретниот контекст на организацијата и окружувањето.

Стратегија - Strategy: се однесува на изборот на бизнис модел преку кој компанијата се натпреварува на пазарот

Тактика - Tactics: се однесува на резидуалните избори кои се на располагање на компанијата преку избраниот бизнис модел. Во оваа смисла, стратегијата се однесува на избор на типот на бизнис модел (на пример, freemium бизнис модел, бизнис модел на ниски цени, и т.н.) додека тактиката се однесува на инстанцирање на соодветниот тип на бизнис модел во определен контекст (индустриски, географски, временски, ...) (на пример, Spotify дизајнира бизнис модел од типот freemium, Ryanair дизајнира бизнис модел од типот на ниски цени). Во овој случај важна е и содржината, и начинот како да се ефектуира таа содржина.

Адаптабилност - Adaptability: особина, способност да се прилагодиме на нови услови, како и капацитет да се прилагодиме за нова цел

Адаптабилно - Adaptable: карактеристика на нешто што е респонзивно кога сакаме да го промениме

Адаптивно - Adaptive: карактеристика на нешто/некој којшто ја менува својата состојба за да одговори на некоја дразба, акција, случување. Тоа значи дека предметот/ субјектот само во својата внатрешност, активира механизми за да се адаптира, додека адаптабилниот предмет/субјект е пасивен и се адаптира ако ние го побараме тоа.

Комплексен Адаптивен Систем - Complex Adaptive System: динамичка мрежа на чинители, агенти кои дејствуваат истовремено, константно реагирајќи на она што го

прават другите, што влијае повратно на однесувањето на целата мрежа. Независните агенти имаат лични и колективни цели, влегуваат во интеракција за да креираат екосистем, а нивната интеракција се дефинира преку размената на информации, нивните индивидуални дејствувања се базирани на некој систем на внатрешни правила, тие се самоорганизираат во нелинеарни начини и продуцираат збогатени ефекти, прикажувајќи карактеристики на ред и хаос, кои еволуираат низ времето

Менаџерски систем - Managerial system: претставува замислен, проектиран систем со виртуелен интерфејс, кој ги содржи, рефлектира и визуелизира идеите на менаџерот за сите компоненти, механизми и врски кои би требало да постојат за системот да функционира ефективно. Ваквиот систем треба да се сподели и искомунуира со сите ентитети (чинители, субјекти, агенти) кои соработуваат и се поврзани во дејствувањето кон заедничките цели, како и да се ажурира и адаптира согласно промените во состојбите и контекстот.

Менаџиран систем - Managed system: претставува систем од поврзани ентитети кои играат свои улоги кон постигнување на цели. Во нашиот случај, менаџираниот систем е социо-техничкиот комплексен адаптивен систем.

Менаџмент Информациски Систем - Management Information System: е резултат на формален метод на доставување до менаџментот точни и навремени информации кои го овозможуваат процесот на одлучување и ги поддржуваат процесите на планирање, контрола и оперативна функционалност.

Систем - System: системот е сет на елементи кои влегуваат во меѓусебна интеракција да продуцираат ефект кој не може да биде продуциран од ниеден субсет од тие елементи. Група на елементи кои се во меѓусебна интеракција за да дадат определен ефект.

Латентност - Latency: се дефинира како придавка ‘на квалитет или состојба, која постои но не е сè уште развиена или манифестирана туку е скриена или прекриена’ и како ‘присутна, но има потреба од специфични услови за да стане активна, очигледна или комплетно развиена’

Sense-and-Respond: Менаџерска рамка за адаптабилност која систематски ги управува луѓето и организациите, технологиите и инфраструктурите за да постигне и одржи адаптивно организациско однесување. Особено соодветна за работа во неизвесно окружување со непредвидливи промени. Се карактеризира со ad hoc вештина на реагирање, дизајнирање на системи, ефективност, модуларност, ниска хиерархија, фокус на клиентот, информирање и реагирање.

Make-and-Sell: Менаџерска филозофија која подразбира планирано и ефикасно произведување и продажба на производи и услуги кои се предвидело дека потрошувачите ги побаруваат. Се карактеризира со планирање, дизајнирање на процеси, ефикасност, хиерархија на авторитет, фокус на максимизирање на профит, команда и контрола.

SIDA Loop (Sense-Interpret-Decide-Act): Генерички мотор на адаптабилноста. Се применува како циклус кој се повторува постојано, и овозможува да се 1) Собираат информации, 2) Интерпретира што тоа значи за нас и нашата работа, 3) Одлучува што да се прави со новонастанатата ситуација и 4) Дејствува за да се одржи системот во состојба да го постигнува саканиот ефект

Output – Излез, нешто што се произвело, направило: Производот или услугата што некој ја прави и нуди на потрошувачите (се мери на страната на производителот).

Outcome – Исход, постигнат ефект, резултат: Ефектот што произведеното добро или услуга го постигнува кај потрошувачот (се мери од страна на клиентот)

Capability – Capacity + Ability – Капацитет и Способност: Компетентност да се направи нешто, да се поседува капацитетот и способноста, едуцираноста, вештините да се постигни успешно добиената задача

Efficiency - Ефикасност: Постигнување на нешто на најдобар можен начин, така што не може подобро, нема вишоци или отпадоци (во однос на дадена мерлива категорија)

Effectiveness - Ефективност: Постигнување на очекуван ефект, резултат, цел

Value Co-creation – Ко-креирање на вредност: Нов начин на размислување во кој компаниите и клиентите заедно учествуваат во создавањето на вредноста, во еден партнерски однос.

Situation Awareness – Ситуациска свесност: Перцепција на елементите во окружувањето во определена временска и просторна рамка, разбирање на нивното значење и проектирање на нивниот статус во блиска иднина. Свесност за тоа што се случува околу нас што може да влијае на нашиот проект, успех, индивидуа, тим, организација.

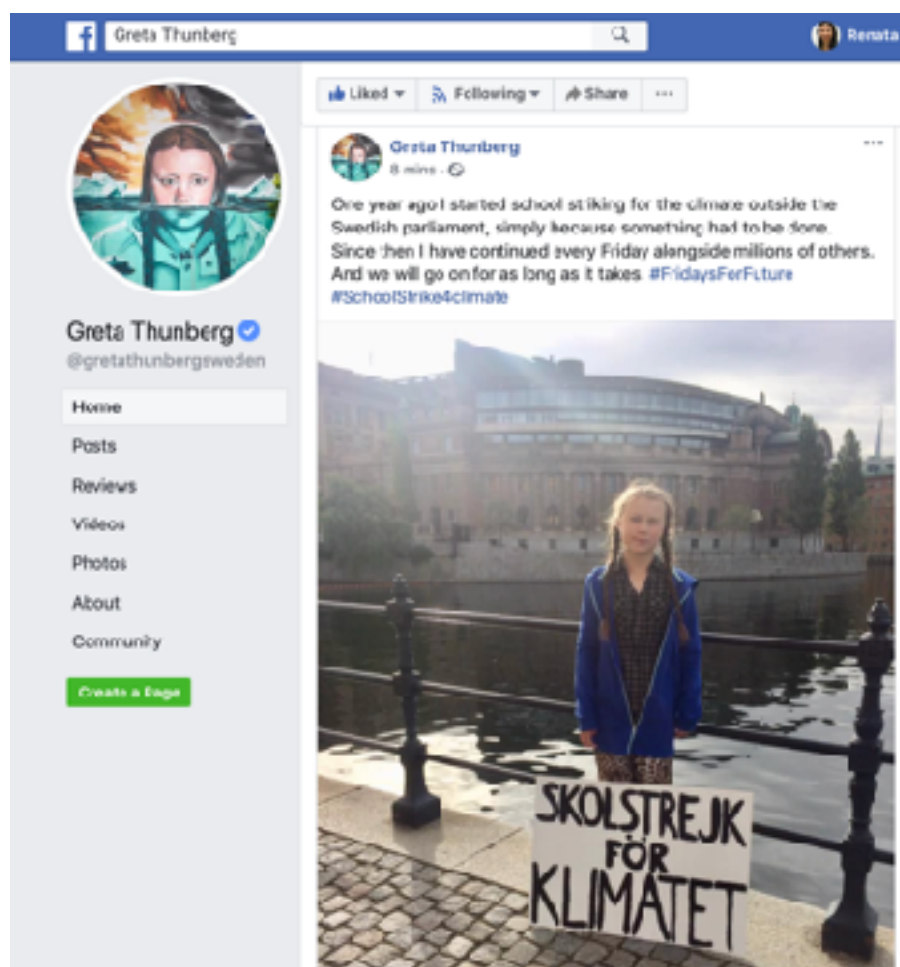
To Change (verb) – Да се промени, Променување (глаголска именка): Да направиш нешто или да се направиш себеси поразличен/а од состојбата во моментот

Change Management – Управување за време на промени или Управување преку промените: Преземање на активности во правец на поддршка на определени ентитети да ја спроведат транзицијата од една состојба во друга

Process – Процес: Секвенца на активности кои се одвиваат за да постигнат определен резултат

Adaptable/Adaptive – Адаптабилно/Адаптивно: Еден систем или ентитет е *адаптабилен* ако може да биде адаптиран на промени од страна на некој друг; додека еден систем или ентитет е *адаптивен* кога може да се менува самиот себеси со цел да се прилагоди на промените.

15. Вѣжби и примери



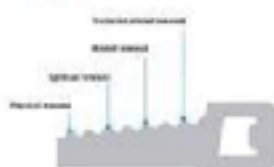
ната Петревска Нечкоска



7 HABITS OF HIGHLY EFFECTIVE PEOPLE

Stephen R. Covey

2 Sharpen the saw



Maintain a balance



6 Synergize

$$1+1=>2$$

Functions for synergy

- Individual strengths
- Mutual respect
- Openness to change



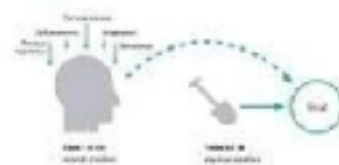
Principles for synergy

- Develop a vision of new possibilities and opportunities
- Perfect your own skills and capabilities
- Engage in mutual influence

1 Be proactive!



2 Begin with the end in mind



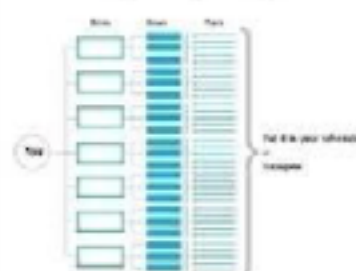
Draw up your personal mission statement



3 Put first things first



Weekly planning in 2nd quadrant



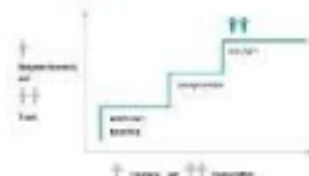
5 Seek first to understand, then to be understood



Become an empathetic listener

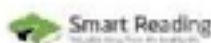


4 Think win/win



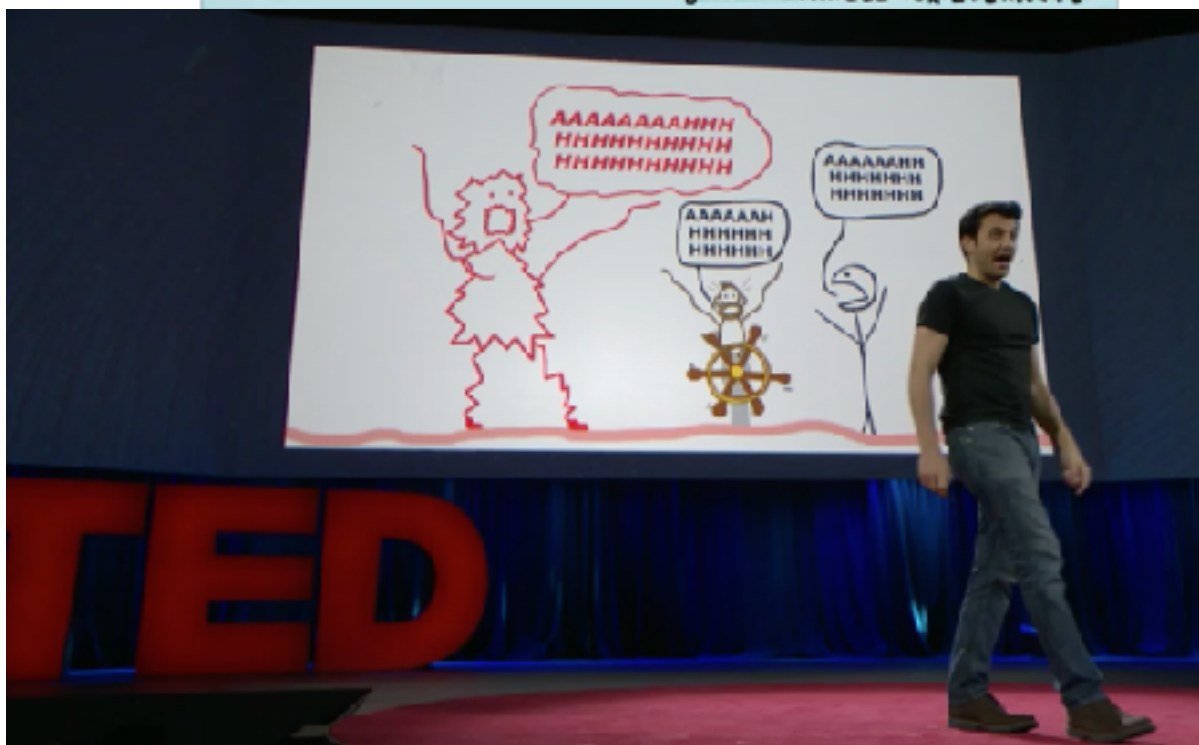
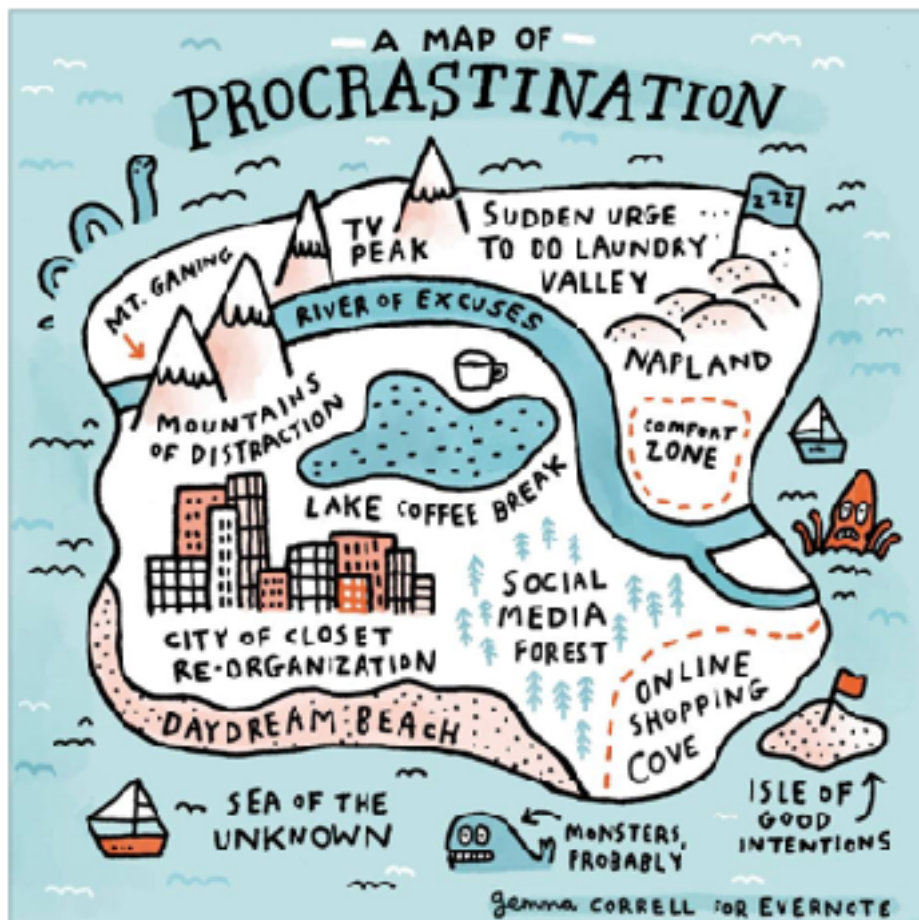
4 steps to win/win

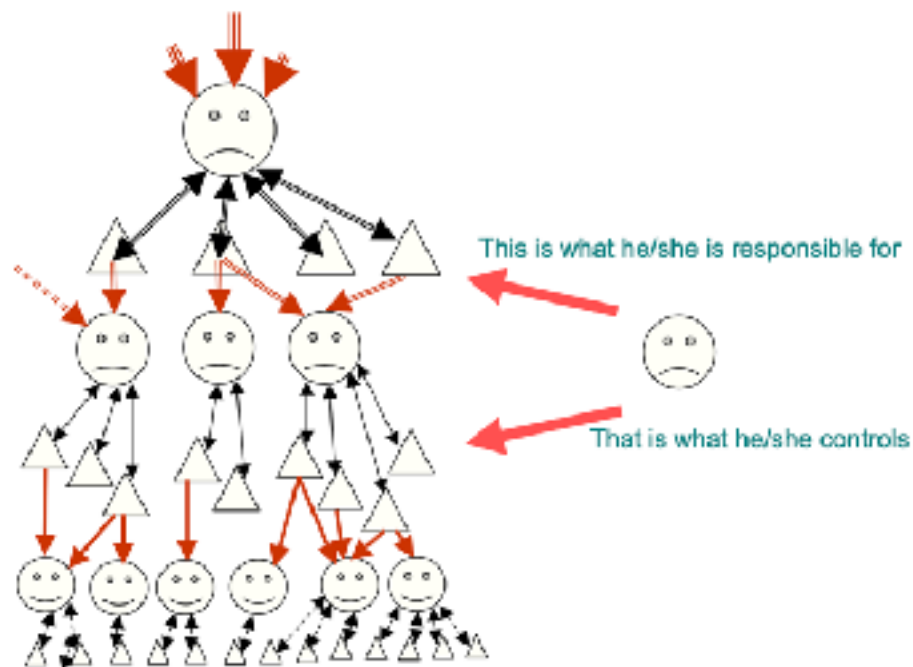
1. Understand the other person's story
2. Develop a win-win solution (a win-win is a win-win)
3. Understand the other person's story (a win-win is a win-win)
4. Make a win-win solution and put it into practice (a win-win is a win-win)



KEY IDEAS from the best business books — IN 30 MINUTES

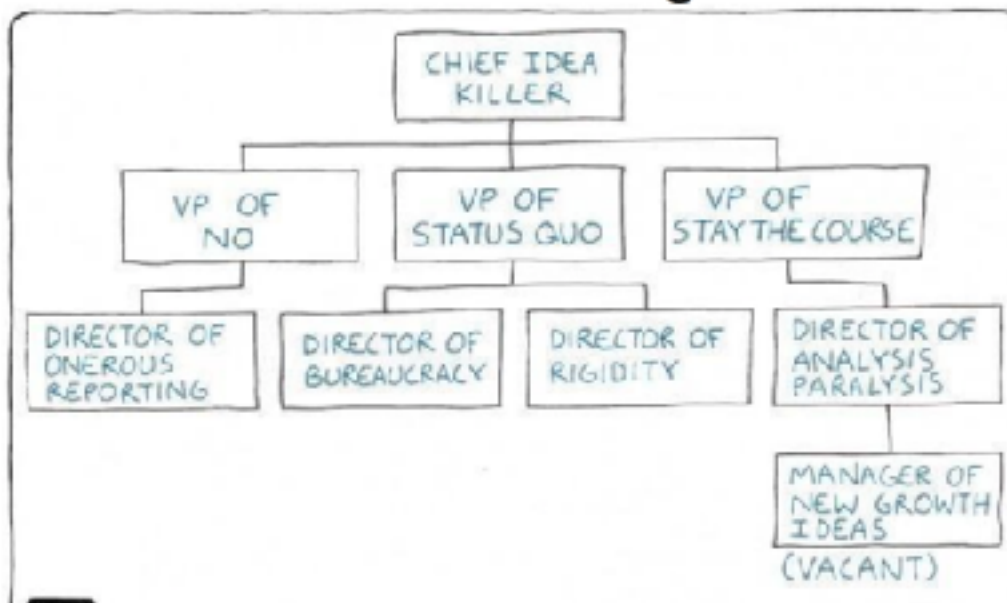
www.smartreading.ru

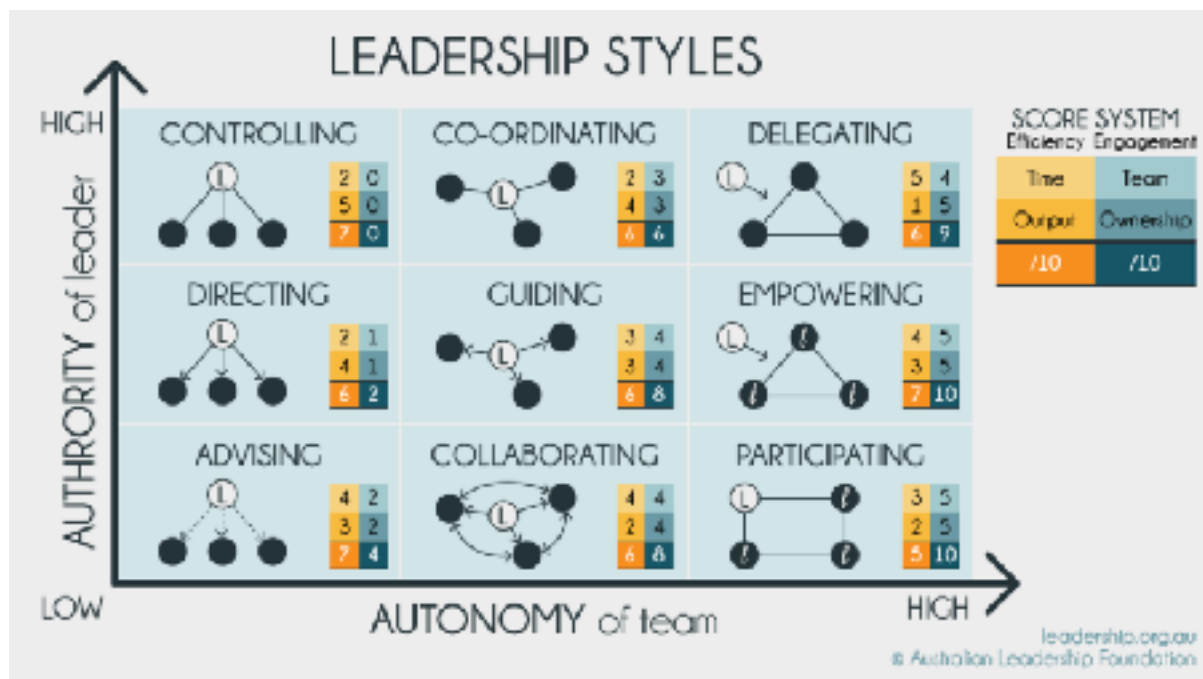




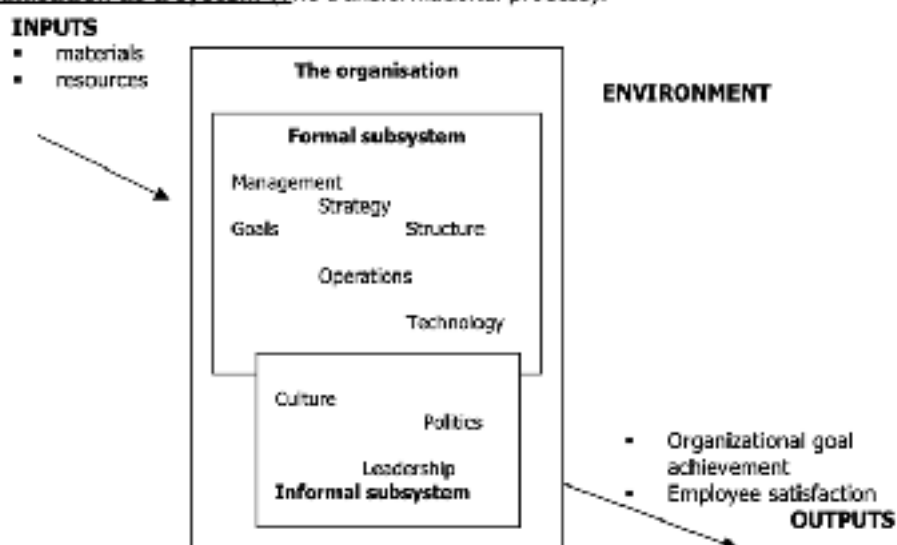
Picture 8. Disaggregation as an ideal

Innovation Killer Org Chart





The organisation as a system (The transformational process):

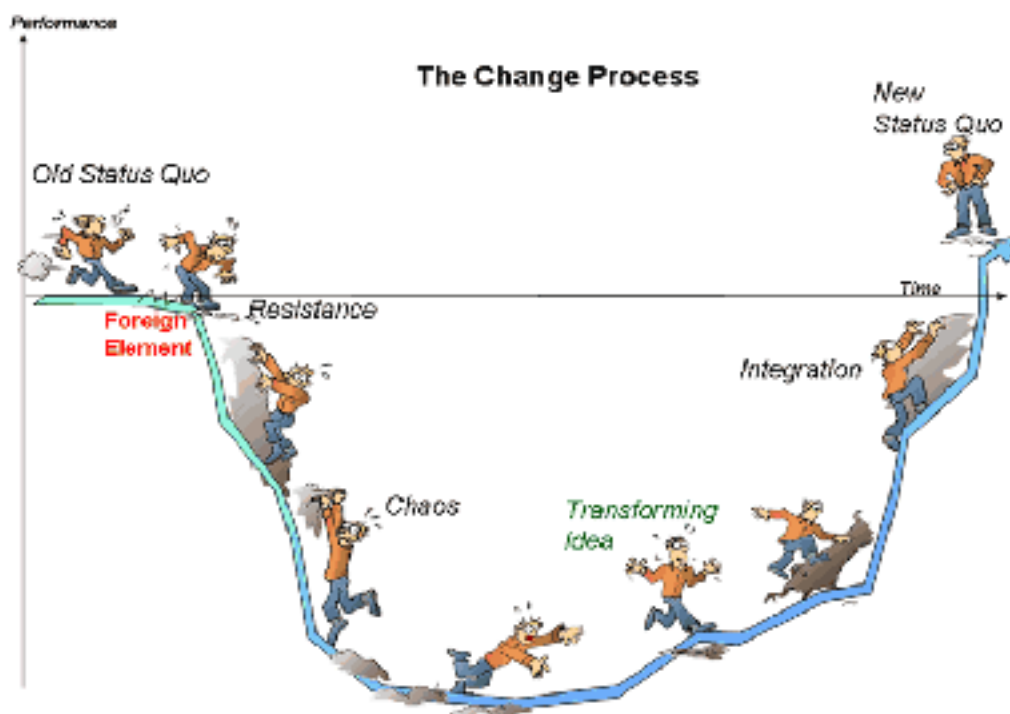


50 Reasons Not To Change





Figure 7.1 Stages of change.⁵





"It is not the strongest of the species that survives, nor the most intelligent that survives. It is the one that is most adaptable to change."
- Charles Darwin

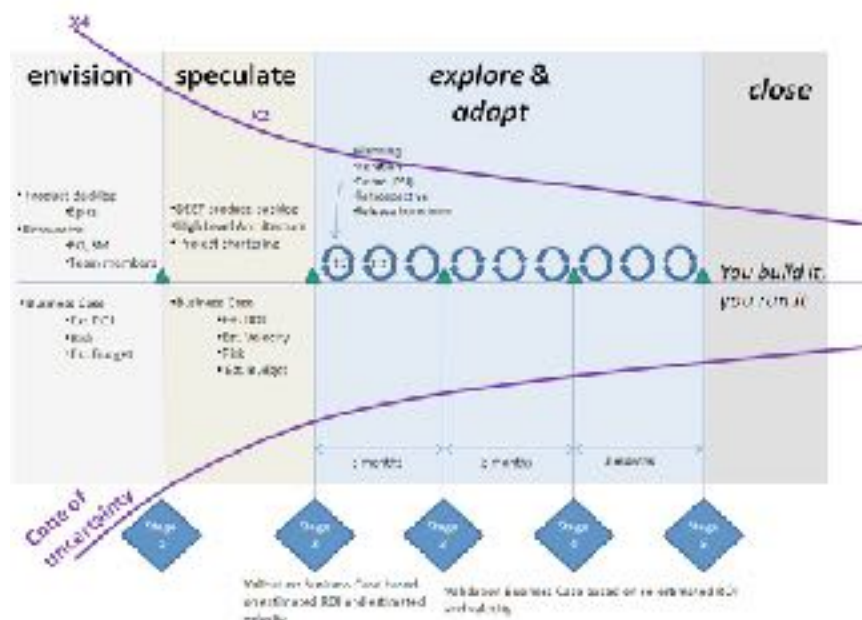


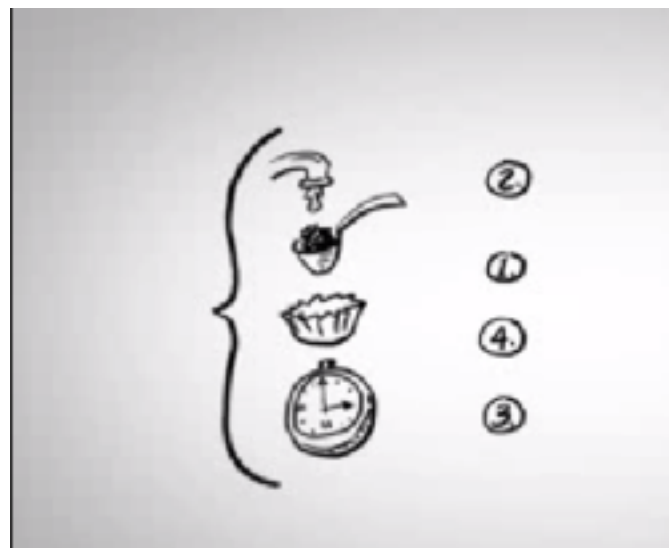
Figure 1. Basic elements of the model of the organization change management (Ivancevich, Glueck, 1999; 198)



Table 1. Model of the links, subjects, forms and dimensions of change* (Cowling, Stanworth, Bennett, Curran, Lyons, 1989; 85).

Subjects of organizational change	Forms of organizational change	Dimensions and aspect of organizational change
<i>Restructuring</i>	Change of structure, systems, processes, and internal-organizational potential	Material-rational dimensions
<i>Reorientation</i>	Change of organizational strategy	Political dimensions
<i>New way of behavior</i>	Change of capability and behavior	Behavior dimensions
<i>New organizational model</i>	Change of values and convictions	Cultural dimensions





Проблеми, Темы	Традиционална Економија	Нова Економија
Економски фактори		
Пазар	Стабилен	Нестабилан
Концентрација	Неразвијен	Глобална
Секторе	Промислен	Услуге
Тип на капитал	Финанс. Материјален капитал	Нематеријален, Интелектуален капитал
Бизнис фактори		
Организација	Хиерархиска	Равна, Мрежна
Производствен	Масовен	Персонализиран
Посредна вред	Капитал и труд	Иновации и знаење
Носител на технологија	Машини	Дигитални, електронски
Нови иновативни производи	Ниски промени/масовно производство	Иновација, Брзина
Ресурси	Печалук	Величина сопственост
Фактори на потрошувачка		
Високи	Стабилни	Менливи
Вештини	Специјализирани	Широки спектар
Едукација	Трговски ориентирана	Lifelong Learning (Животно учење)
Однес на работно место	Илфантент	Сериозен
Тип на вработување	Стабилно	Нестабилно

КЛУЧНИ РАЗЛИКИ МЕЃУ ТРАДИЦИОНАЛНАТА И СОВРЕМЕНАТА ЕКОНОМИЈА

ADKAR Model

Managing organizational change starts with understanding how to manage change with a single person. Among the tools available to drive individual change, the ADKAR model developed by Prosci, the world leader in change management research and content creation, is commonly used. ADKAR is an acronym for Awareness, Desire, Knowledge, Ability, and Reinforcement. In principle, to make a change successfully an individual needs:

- Awareness of the need for change
- Desire to participate and support the change
- Knowledge on how to change
- Ability to implement required skills and behaviors
- Reinforcement to sustain the change

ADKAR describes successful change at the individual level and outlines the goals or outcomes of successful change. It is an effective tool for planning change management activities, diagnosing gaps, developing corrective action, and supporting managers and supervisors.



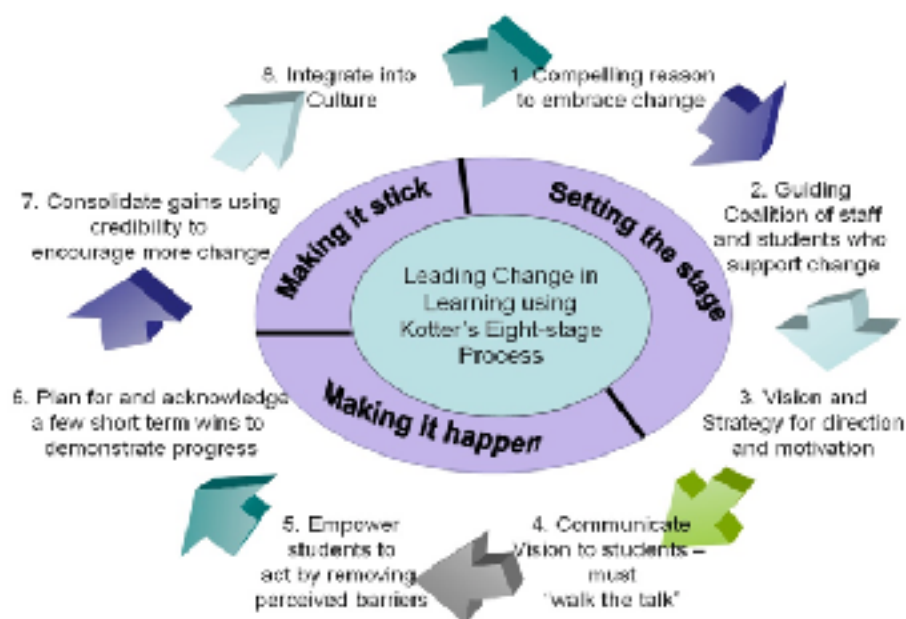
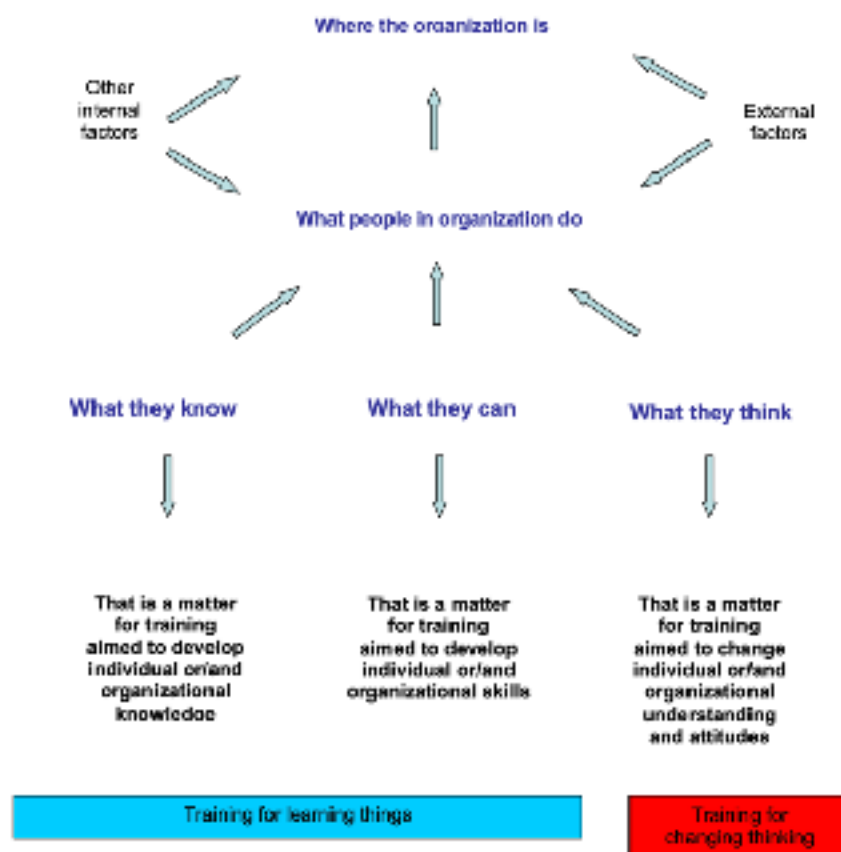


Figure 2: Leading change in learning using Kotter's eight-stage process

Managing Complex Change



Adapted from A Framework for thinking about systems change (2000) Kotter, J. P. & Schlesinger, D. A.

Project Management Pictogram

