

СТРАТЕГИЧЕСКИТЕ ФАКТОРИ ЗА УСПЕХ - ОСНОВЕН ЕЛЕМЕНТ В АНАЛИТИЧНИЯ ПРОЦЕС ПРИ ИЗБОРА НА СТРАТЕГИЯ НА ОРГАНИЗАЦИЯТА

Марияна Кузманова

Университет за национално и световно стопанство - София

Стратегическото управление трябва да решава проблемите, свързани с необходимостта от бърза промяна и със стратегическите неочакваности във външната среда. Стратегическата гъвкавост на организацията изисква по-задълбочено изследване на средата и непрекъснато наблюдение и събиране на информация за различни сфери. В тази връзка стратегията е ориентирана към действие и бъдещето на организацията от гледна точка на протичащите промени в бизнес средата. Аналитичните йерархичен и мрежови процеси са модерни инструменти, които решават задачата за усъвършенстване на прилаганата стратегия на основата на множество критерии. Тези техники са представени в настоящата статия от гледна точка на теоретичните и практическите въпроси на стратегическото управление.

Ключови думи: стратегическо управление, критерии, йерархия, мрежова система, стратегически фактори за успех, адаптивност

Key words: strategic management, criteria, hierarchy, network, strategic success factors, adaptation

Стратегическото управление е ориентирано към осигуряването на успешно функциониране на организацията в дългосрочна перспектива в условията на постоянно изменящата се и комплексна

бизнес среда. В Таблица 1 е направена съпоставка между оперативното (традиционното) управление и стратегическото управление. [4]

Таблица 1 Съпоставка между оперативното (традиционното) управление и стратегическото управление

<i>Тип управление</i> <i>Характеристика</i>	Оперативно управление (Традиционно управление)	Стратегическо управление
<i>Организация</i>	стабилна, постоянно растяща, ориентация към функционалните отдели	динамична, интегрирани отдели, ориентация към общоорганизационните цели
<i>Философия за действие</i>	реакция на възникващите проблеми, стремеж към тяхното решаване	активна позиция, търсене и използване на нови потенциални възможности
<i>Генериране на алтернативи</i>	доверие към познатите решения	творчески подход за търсене на нови решения
<i>Поведение спрямо риска</i>	минимизиране на риска	готовност за поемане на риск
<i>Цели на организацията</i>	оптимизиране на резултатите в рамките на обозрим период от време, формулиране на познати цели	оптимизиране на дългосрочните потенциали за успех, търсене на нови потенциали, формулиране на амбициозни цели
<i>Хоризонт на планиране</i>	краткосрочен и средносрочен	дългосрочен
<i>Акцент в задачите и действията</i>	оперативни цели, решаване на познати проблеми	комплексни стратегии и оперативни цели, решаване на познати проблеми и нови задачи
<i>Рамкови концепции</i>	действия съобразно рамковите концепции, ограничени предимно върху икономическите показатели	действия извън традиционните рамкови концепции, следене за цялата система от показатели

При определянето на най-добрия набор от стратегически бизнес зони като основа на бъдещата стратегия на организацията с особена острота се поставя въпросът за ранжирането по важност на използваните критерии. За решаването на този *комплексен по своята природа* проблем може да бъде използвана методиката на Аналитичния мрежови процес (АМП), респективно Аналитичния йерархичен процес (АЙП) [Saaty, 1996] Чрез нея се структурират комплексните управленски решения и на тази основа се оценяват различните варианти (алтернативи). В случая алтернативите представляват възможните стратегии на организацията, измежду които трябва да се избере най-добрата.

Техниката на аналитичния мрежови процес улеснява вземането на гъвкави решения и се характеризира с редица предимства. *От една страна*, посредством нея целта на решението, а именно оценката на съвкупността от стратегически алтернативи и избора на стратегия, се подразделя на йерархични или взаимосвързани критерии. *От друга страна*, разглежданата методика позволява да се извърши комплексна оценка на алтернативите за количествените и качествените критерии. *От трета страна*, използват се математически средства при изчисляването на относителните тегла на критериите за оптимизация и оценката на алтернативите за качествените критерии на основата на сравнения по двойки.

Понятията, които се включват в наименованието на методиката, изразяват нейните особености. Характеристиката *“аналитичен”* обозначава структурирането на целта на решението в система от критерии. При това алтернативите се сравняват помежду си както по отношение на количествени, така и по отношение на качествени критерии. С помощта на математическия апарат се изчисляват теглата на отделните критерии и оценките на алтернативите. Характеристиката *“йерархичен”* се отнася за начина на разполагане на критериите, типове състояния на средата и алтернативите при АЙП, където се изобразяват различни йерархични нива. *“Процесът”* символизира систематичното поэтапно решаване на комплексни проблемни ситуации. Понятието *“мрежа”* създава точна представа за същността на методиката, а именно взаимосвързаното определяне и оценка на съвкупността от критерии и стратегически алтернативи. При това наименованието *йерархичен процес* илюстрира наличието на връзки от различни нива на зависимост и съподчиненост.

Алгоритъмът за прилагане на методиката на АМП, респективно АЙП включва следната последователност от стъпки:

1. Изграждане на модела за оценка.

При анализа и оценката на стратегическите алтернативи най-често се използват критерии: *важност, приемливост и вероятност*, които се определят на базата на знанията и опита на лицата, които вземат решение. Влияние в случая оказват и разнообразни икономически величини (приходи, разходи, цени и др.). Много често се прибегва до директното сравнение между различните алтернативи. На този етап е необходимо да бъде събрана богата и актуална информация, която подпомага процеса на вземане на решение в следните направления:

⇒ Каква е *целта на оценката*?

При това алтернативите могат да бъдат съпоставени по отношение на една или няколко цели. В случай че се използват разнообразни цели (приходи, разходи, стратегически фактори за успех, възможности, заплахи и др.), то тогава е възможно да бъдат разработени отделни модели с различни критерии и взаимозависимости (йерархии) помежду им, като в тях са включени едни и същи алтернативи.

⇒ Кои са *главните критерии* за оценка на алтернативите? Какви други параметри трябва да бъдат взети под внимание?

⇒ В какви *времеви рамки* се разработват отделните алтернативи и критериите за оценка?

⇒ Кои *лица или институции* оказват съществено влияние в процеса на вземане на решение?

⇒ Кои са *главните особености* на разработените *сценарии*, свързани с измененията на средата, в която функционира организацията?

⇒ Кои са *рамковите условия и ограничения*, които трябва да се имат предвид в процеса на вземане на решение?

Централно място при изграждането на модела за оценка заемат критериите за избор на най-добра стратегия, посредством които се осигурява дългосрочното успешно функциониране на организацията, или това са *факторите за нейния стратегически успех*.

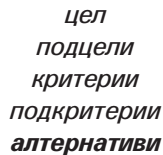
2. Изобразяване на проблемната структура.

При представянето на проблемната структура съществуват две възможности - *йерархична схема* или *мрежово изображение*, като целта на всяка една от тях е да се формулират достатъчно точно критериите и зависимостите между тях.

Първата възможност е свързана с разработването на *йерархична система* от критерии и алтернативи. Йерархичната схема не позволява да бъдат изобразени всички връзки и взаимозависимости на разглежданата комплексна структура, тъй

като компонентите на системата се характеризират не само с връзки от йерархичен тип. Системи от този тип са известни в научната литература като системи с обратна връзка и могат да бъдат изобразени като графи. (вж. Схема 1)

Схема 1 Йерархична система от критерии и алтернативи



Мрежовото представяне на системата позволява по-нататък да бъдат определени зависимостите между нейните елементи, като чрез стрелки се изобразява посоката на влияние на съответния елемент. (вж. Схема 2)

Схема 2 Мрежово изображение



Възлите на мрежата изобразяват критериите и алтернативите. Възли от сходно естество могат да бъдат обединени в една група (кълстер). На тази основа могат да бъдат посочени разнообразни връзки и зависимости:

- ◊ вътрешни (между елементите в един кълстер);
- ◊ външни (между различните кълстери).

3. Определяне на приоритети.

На този етап трябва да бъдат решени проблемите, свързани с измерване силата на влияние, определяне относителните тегла на критериите за ранжировка и оценката на набора от възможни алтернативи на решение. При йерархичната система на изобразяване на критериите влиянието на даден критерий върху намиращ се на горното йерархично ниво критерий може да се дефинира като тегло на съответния критерий. При мрежово изобразяване на съвкупността от връзки и взаимозависимости се използва по-общото понятие сила на влияние.

[Saaty, 1996] За тази цел зависимостите се измерват с помощта на относителни (рационални) скали. Те позволяват да се извършват четирите основни аритметични действия в рамките на една и съща скала, както и действията умножение и деление при използването на различни относителни скали.

На тази основа може да бъде дефинирано понятието **приоритет**, а именно това е относителното значение (силата на влияние) на елементите (критерии, алтернативи) по отношение на определен елемент (критерий), представено в подходящи мерни единици съобразно съвкупността от елементи. Приоритетите представляват нормализирани сили на влияние, тегла на критерии или оценки на алтернативи. При това сумата на влияещите върху даден елемент приоритети е винаги единица.

При проблемна ситуация, изобразена като аналитичен йерархичен процес, измерването на приоритет на алтернатива или стоящ по-долу в йерархията критерий се извършва спрямо стоящ по-горе критерий. При използването на техниката на аналитичния мрежови процес измерването на приоритет се осъществява за елемент, от който излиза стрелка, спрямо елемент, в който тя влиза.

Приоритетите могат да се измерват в разнообразни мерни единици.

4. Определяне на комплексните приоритети.

Моделът на АЙП / АМП позволява да бъдат определени комплексните приоритети като мерило за относителните предпочитания на сравняваните алтернативи. При йерархичен тип взаимозависимости комплексните приоритети се изчисляват чрез последователно умножение и събиране на предварително зададените приоритети отгоре надолу по йерархичната верига. В общия случай приоритетите се изчисляват чрез повдигане на степен на блокови матрици (суперматрици) - и за двата

$$W = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ & & W_{21} & 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ & & 0 & W_{32} & 0 & \dots & 0 & 0 \\ & & : & : & : & \dots & : & : \\ & & \cdot & \cdot & \cdot & W_{n-1, n-2} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \dots & W_{n,n-1} & E \end{pmatrix}$$

типа взаимозависимости: йерархични и мрежови. Елементите на блоковата матрица W_{ik} представляват, от своя страна, също матрици. Възможно е те да са също така вектори или скалари.

При йерархична система от взаимозависимости с n йерархични нива блоковата матрица има следния вид:

Матриците W_{ij} съдържат теглата (собствени вектори) в нормализиран вид, изчислени за елементите на две съседни йерархични нива. Празните клетки означават нулеви стойности. С разделителни линии са очертани отделните блокови матрици. Например, матрицата W_{43} включва теглата на четвъртото йерархично ниво по отношение на третото. Ако разглежданата матрица се повдигне на степен W_k , ($k > n-1$), тогава търсените *комплексни приоритети* на оценяваните m алтернативи се намират в първата колона на най-долните m реда на резултантната матрица. [Saaty, 1996, стр. 131] Те се изчисляват посредством формулата:

$$P_k = W_{n,n-1} W_{n-1,n-2} \dots W_{32} W_{21}.$$

За оптимална се приема алтернативата с максимална стойност на комплексния приоритет.

При мрежово представяне на взаимозависимостите между критерии и алтернативи блоковата матрица има следния вид:

$$W_{43} = \begin{array}{cccc} W_{11} & W_{12} & \dots & W_{1n} \\ W_{21} & W_{22} & \dots & W_{2n} \\ : & : & : & : \\ W_{N1} & W_{N2} & \dots & W_{Nn} \end{array}$$

Матрицата W съдържа само нормализирани стойности, чиято сума по колони е равна винаги на 1. Следователно, тя е стохастична по отношение на своите колони. Наличието на комплексни приоритети зависи от възможностите за редуциране, примитивността и цикличността на блоковата матрица. Saaty показва, при какви условия е възможно да бъде намерено решение. [Saaty, 1996, стр. 126]

5. Анализ на чувствителността на решението.

Поради наличието на несигурност в процеса на вземане на решение е целесъобразно да се изследва *чувствителността* на крайното решение по отношение на промените в отделните сили на влияние. Необходимостта от подобен род анализ е породена от две съществени причини: субективизъм на оценките за теглата на отделните критерии, промени във факторите на средата, които водят до изменения в силите на влияние между критериите и алтернативите. За целта моделът се проиграва при различни стойности на главните критерии, като по този начин се изследва устойчивостта на решението по отношение на измененията на различ-

ните променливи, включени в него. В този смисъл анализът на чувствителността ще покаже стабилността на взетото решение по отношение на погрешни оценки и изменения в средата, а оттук ще доведе до евентуални промени в комплексните приоритети на разглежданите алтернативи.

Описаната по-горе методика може да бъде използвана успешно при избора на стратегия на организацията, която оперира в различни стратегически бизнес зони. По този начин посредством стратегията като средство за гарантиране на дългосрочния успех на организацията се определя:

* кои *дейности* трябва да бъдат развивани от нея и в бъдеще, какви нови да включи и от кои трябва да се откаже с оглед използването на стратегическите фактори за успех на организацията;

* какви *конкурентни позиции* трябва да изгради организацията в отделните стратегически бизнес зони;

* *инвестиционните приоритети* на организацията и на тази основа *размера на инвестираните средства* в отделните стратегически бизнес зони.

Разработването на стратегия на организацията представлява, от една страна, творчески процес, насочен към координиране усилията на трудовите ресурси в нея за постигане на предварително формулираните стратегически цели, а от друга страна, той включва итеративна процедура за обвързване на цели, варианти на решение, стратегически фактори за успех, рамкови условия и ограничения и на тази основа рационална оценка на формулираните стратегически алтернативи на равнище организация на базата на предварително зададена система от критерии.

Литература

1. Ковачев, Ас. Управление на националното развитие. С., 1997.
2. Маринова, Е. Маркетинг, продукт, реклама. В., Издателство "Princes", 1992.
3. Тодоров, К. Стратегическо управление в малките и средните фирми. С., "Некст", 1997.
4. Харизанова, М., М. Кузманова и др. Управление - теория и практика. С., Рекл. къща "Неда", 2002.
5. Hahn, D., B. Taylor. Strategische Unternehmensplanung - Strategische Unternehmensführung. Heidelberg, Physica-Verlag, 1999.
6. Hax, A. C., N. S. Maljuf. The Strategy Concept and Process - A Pragmatic Approach, 2nd Edition, Upper Saddle River NJ, 1996.
7. Saaty, Th. L. The Analytic Networkprocess, Pittsburgh, 1996.
8. Ward, K. Strategic Management Accountancy and Marketing, CIMA, 1998.
9. Zahn, E. (Hrsg.). Strategische Erneuerung für den globalen Wettbewerb, Stuttgart, 1996.

STRATEGIC SUCCESS FACTORS - BASIC ELEMENT OF THE ANALYTICAL PROCESS OF STRATEGY CHOICE

Mariana Kouzmanova
University of national and world economy - Sofia, Bulgaria

ABSTRACT

Strategic management must deal with the rapid rate of change and with strategic surprises in a firm's environment. More sensitive environmental scanning and continuous monitoring of information-need areas efforts to develop strategic flexibility. The strategy is proactive, future orientied and effecting environmental change. The analytical hierarchical and network processes are modern methods, which solve the problem of improving the strategy of the organization by using of many criteria. Those techniques are described in the article that provide theoretical and empirical insights into strategic management.