

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Мозгова Г.В., к.е.н.

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Стаття присвячена дослідженню сучасних підходів до інформаційного забезпечення стратегічного менеджменту за допомогою інформаційних систем. Запропонована система атестації знань як складової стратегічного мислення

Ключові слова: інформаційне забезпечення, стратегічний менеджмент, програмне забезпечення, знання, атестація капіталу знань.

Статья посвящена исследованию современных подходов к информационному обеспечению стратегического менеджмента посредством информационных систем. Предложена система аттестации знаний как составляющей стратегического мышления

Ключевые слова: информационное обеспечение, стратегический менеджмент, программное обеспечение, знания, аттестация капитала знаний.

The article is devoted to research of modern approaches to the informative providing of strategic management by means of informative systems. The system of knowledge attestation as the part of strategic thinking is offered

Key words: informative background, strategic management, software, knowledge, attestation of capital of knowledge.

Вступ. Стратегічне управління має інформаційний характер. Система управління складається з управляючої частини (орган управління) і керованого процесу (об'єкт управління). Управляюча частина надає на керований процес певну дію. Щоб управляюча частина могла здійснювати управління, їй потрібно зіставляти фактичний стан керованого процесу з метою управління, у зв'язку з чим керований процес впливає на управляючу частину. Дія обох частин одна на одну здійснюється у вигляді передачі інформації. Сукупність інформаційних потоків, що циркулюють в системі, утворює замкнений інформаційний контур.

Інформаційний контур разом із засобами збору, передачі, обробки і зберігання інформації, а також з персоналом, що здійснює ці дії з інформацією, утворює інформаційну систему даної організації [1, с.9].

Постановка задачі. Рівень адекватності, достовірності, своєчасності інформаційного забезпечення та накопичений рівень корпоративного знання визначає ефективність стратегічних рішень в компанії і залежить від розробленості, структурованості та прозорості інформаційної системи. Це призводить до необхідності дослідження сучасних підходів до інформаційного забезпечення стратегічного менеджменту та розробки системи атестації знань на підприємстві.

Результати дослідження. Інформаційна система може бути реалізована з використанням автоматизованої і традиційної (паперової) технологій. Сучасні умови ведення бізнесу передбачають розробку обґрунтованих стратегічних рішень з використанням великих об'ємів інформації, що призводить до необхідності та економічної раціональності впровадження автоматизованих інформаційних технологій.

Автоматизована інформаційна технологія складається з технічних пристроїв, засобів комунікаційної техніки, засобів організаційної техніки, програмного забезпечення, організаційно-методичних матеріалів, персоналу, з'єднаних в технологічний ланцюжок [1].

З метою забезпечення автоматизації стратегічних інформаційних систем доцільно виконувати наступні процеси: виявлення інформаційних потреб; відбір джерел інформації; збір інформації; обробка інформації, оцінка її повноти і значущості, подання її в зручному вигляді; виведення інформації для представлення споживачам або передачі в іншу систему; організація використання інформації для оцінки тенденцій, розробки прогнозів, оцінки альтернатив стратегічних рішень і дій, вироблення стратегій; організація зворотного зв'язку за наслідками обробки даних, здійснення корекції взаємодії із зовнішнім середовищем.

Вибір постачальника програмного забезпечення повинен визначатися адекватністю його характеристик (розв'язуваних завдань, функцій, інструментів реалізації) стратегічним задачам підприємства з урахуванням внутрішніх фінансових обмежень.

Можна виділити такі варіанти програмного забезпечення: програмне забезпечення, що створюється на замовлення, тиражоване (коробкове) стандартне, тиражоване (коробкове), яке налаштовується, програми-конструктори, програмне забезпечення, що створюється внутрішніми ІТ-фахівцями.

В програмах, які написано на замовлення спеціально для підприємства, адекватно відображаються ті бізнес-процеси, які описані в технічному завданні, що надається розробнику. Це найдорожче програмне забезпечення, яке використовується в основному великими підприємствами. Як правило, таке програмне забезпечення відповідає всім інформаційним потребам стратегічного менеджменту конкретного підприємства. Проте, разом з компанією зростають і змінюються інформаційні потреби. В результаті, якщо компанія є достатньо динамічною і гнучкою, яка реагує на зміни зовнішнього середовища і на внутрішні можливості, що з'являються, то достатньо швидко інформаційна система припиняє задовольняти ці інформаційні потреби. Виникає необхідність

в додаткових модифікаціях і доробках. В цьому випадку розробники знов притягуються для усунення суперечностей між інформаційними потребами стратегічного менеджменту і інформаційними можливостями програмного забезпечення. Тому для великих компаній доцільне створення системи партнерських відносин з компанією-розробником програмного забезпечення, що дозволяє останнім бути постійно інформованими про зміни, що відбуваються в компанії, і вчасно здійснювати відповідне коригування інформаційної системи. Можливе також навчання внутрішнього персоналу компанії з метою виконання подібних робіт силами компанії.

В програмах, що тиражуються, основні бізнес-процеси запрограмовані і не міняються. Це може привести до того, що підприємство змушене буде змінити свої бізнес-процеси, підстроюючись під можливості програмного забезпечення, що може негативно позначитися на бізнесі в цілому. Проте такі програми є найдешевшими, оскільки собівартість програмного продукту складається з витрат на розробку однієї версії програмного забезпечення, витрат на його тиражування, засоби захисту (електронні ключі), просування. Крім того, постачальники такого програмного забезпечення, як правило, постійно виконують розробку релізів існуючої версії згідно з тенденціями, що змінюються, в стратегічному менеджменті. Такі релізи, якщо вони розроблені в межах версії, що є на підприємстві-споживачі, поставляються або безкоштовно, або за невелику платню.

Таким чином, при виборі тиражованого програмного забезпечення необхідно провести ретельний аналіз відповідності пропонованого програмного забезпечення потребам і можливостям впровадження конкретного підприємства. Компромісним рішенням може бути придбання тиражованого програмного забезпечення з подальшим його настроюванням розробником.

Серед програм, які тиражуються, можна виділити програми-конструктори, в яких є можливість настроювати створювану інформаційну систему саме так, як це необхідно підприємству-споживачу. Деякі з них зажадають залучення ІТ-фахівців підприємства. Проте є і такі, які дозволяють виконувати всі функції створення інформаційних структур на рівні користувача.

Варіант створення програмного продукту силами внутрішніх ІТ-фахівців, тобто організація власного відділу з розробки програмного забезпечення, з одного боку, дозволить повністю задовольнити інформаційні потреби стратегічного менеджменту компанії за порівняно невелику ціну. З іншого боку, існує небезпека відходу фахівців з часом з компанії. Знайти нового фахівця, здатного освоїти всю специфіку створеної іншим розробником інформаційної системи, – процес складний і тривалий.

Таким чином, всі варіанти придбання програмного забезпечення мають свої переваги та недоліки. Критеріями вибору постачальника програмного продукту є його вартість, адекватність інформаційним потребам компанії і бізнес-процесам, що протікають в ній, час, яке підприємство згодне витратити на впровадження автоматизованої інформаційної технології.

Але наявність автоматизованої інформаційної технології ще не є гарантією отримання результатів від інформаційної системи стратегічного менеджменту. Для відтворення інформаційних ресурсів в першу чергу необхідно залучити персонал, який буде забезпечувати весь процес збору, обробки, аналізу інформації та прийняття стратегічних рішень. Якою б не була досконало побудована інформаційна система, якість стратегічних рішень залежить від компетентності фахівців, що обслуговують та використовують інформаційну систему. У зв'язку з найважливішим фактором, що впливає на інформаційне забезпечення стратегічного менеджменту, вважаємо наявність у персоналу компанії, особливо у її керівництва, стратегічного мислення.

Стратегічне мислення полягає в усвідомленні мети розвитку підприємства та способів її досягнення, в ствердженні необхідності спостереження за зовнішнім і внутрішнім середовищем, формування стратегій та рішень, що з них випливають, а також налагодження діяльності з метою їх здійснення [2]. Стратегічне мислення управлінського персоналу будь-якого підприємства відбито в понятті «стратегічний рівень підприємства», який можна визначити як систему знань про можливості та обмеження в розвитку підприємства, що реалізується у відповідних стратегічних рішеннях і діях.

Таким чином, ефективність стратегічного менеджменту підприємства залежить від капіталу маркетингових знань, який визначається рівнем інформаційно-аналітичного забезпечення персоналу компанії та накопиченою базою знань. Рентабельність стратегічних рішень буде максимальною, якщо:

$$\frac{\sum K_{ij}}{\sum (K_{ij})_{\max}} \longrightarrow 1, \text{ при } i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n}, \quad (1)$$

де K_{ij} – i -ий індикатор стратегічного рішення за j -им критерієм оцінки інформаційно-аналітичного забезпечення.

Це призводить до необхідності атестації капіталу знань на підприємстві.

Атестація може бути виконана на основі моделі формування капіталу маркетингових знань. Формування капіталу знань на підприємстві не є безвідплатним для підприємства, а вимагає вкладень. Рентабельність вкладень настільки висока, що одержаний прибуток є капітал, який інвестується в управління і є внутрішнім

інвестиційним ресурсом, яким може розпоряджатися підприємство. Таким чином, ця модель в накопичувальному порядку економить інвестиційні можливості підприємства на поточний і довгостроковий періоди.

Ефект від функціонування сформованого на підприємстві потенціалу знань залежить від: якості цього потенціалу (Q_{Π}); інтенсивності його використання ($I_{\Pi\Pi}$).

Під якістю потенціалу знань розуміється його сприймана цінність, яка у свою чергу залежить від адекватності цілям управління за змістом і структурою, що відображається на запитуванні капіталу.

Інтенсивність використання капіталу знань розуміється як відносна характеристика ступеня залученості капіталу до прийняття рішень ($I_{\Pi\Pi}$).

Модель $Q_{\Pi} \cdot I_{\Pi\Pi}$ передає реальну якість потенціалу капіталу знань $Q_{\Pi\Pi}$.

Модель $Q_{\Pi\Pi} : Q_{\Pi}$ передає відносне значення запитуваності капіталу знань, за умови, що $Q_{\Pi\Pi} \leq Q_{\Pi}$, $Q_{\Pi\Pi} : Q_{\Pi} \leq 1$.

Модель $Q_{\Pi\Pi} : Q_{\Pi} = Q_{\Pi} \cdot I_{\Pi\Pi} : Q_{\Pi} = I_{\Pi\Pi}$ є показником інтенсивності використання капіталу знань.

Якщо $Q_{\Pi} - Q_{\Pi\Pi} = Q_{\Pi\Pi}$ капітал знань, який не знаходить використання, тоді $Q_{\Pi} - Q_{\Pi\Pi} = Q_{\Pi\Pi}$, $I_{\Pi\Pi} = (Q_{\Pi} - Q_{\Pi\Pi}) : Q_{\Pi}$ або $Q_{\Pi\Pi} : (Q_{\Pi\Pi} + Q_{\Pi\Pi})$, що означає різні можливості використання показника інтенсивності знань.

Враховуючи, що оцінки, подібні тим, які розглядаються, не вимагають високої кількісної точності, можна вважати достатньою оперативну атестацію капіталу знань менеджером з інформаційного забезпечення.

Схематично ідею атестації подамо таким чином (табл. 1).

Таблиця 1

Атестація капіталу знань за базовий період

№ п/п	Структурні складові потенціалу знань	Експертні оцінки						
		Повнота інформації, що надається (за 10-ти бальною шкалою)	Стратегічна значущість (в частках)	Операційна значущість (в частках)	Коефіцієнт значущості (2•3)	Якість потенціалу знань, $Q_{\Pi 0}$ (1•4)	Інтенсивність використання капіталу знань, $I_{\Pi\Pi 0}$	Реальна якість потенціалу капіталу знань, $Q_{\Pi\Pi 0}$ (5•6)
А	Б	1	2	3	4	5	6	7
1	А	8	0,7	1,0	0,7	5,6	0,9	5,04
2	В	10	0,9	0,5	0,45	4,5	1,0	4,5
Разом		Х	Х	Х	Х	10,1	0,945	9,54

Практичний інтерес становлять часові зміни $I_{\Pi\Pi}$, оскільки можна достовірно припустити наявність періоду падіння запитаності капіталу знань при збереженні і наростанні потенціалу капіталу знань. Можлива ситуація представлена на рис. 1.

Під час t зламу нарощування капіталу знань втратило економічне значення, оскільки в цьому місці починається падіння рівня залучення ($I_{\Pi\Pi}$) капіталу знань. Необхідний аудит якості потенціалу з подальшим переглядом структури, цінності основного і оборотного капіталу знань. Економічним варіантом є співвідношення, що представлено на рис.2.

«Люфт» між «а» і «в» у відмінності від традиційного трактування результатів Gap-аналізу є позитивним моментом за умови, що $I_{\Pi\Pi} \leq 1$. Точка «а» є критичною в періоді t_{a+n} , при $n = \overline{1, k}$ може початися зміна тенденції на «падіння» і перехід до ситуації, яка представлена на рис. 2.

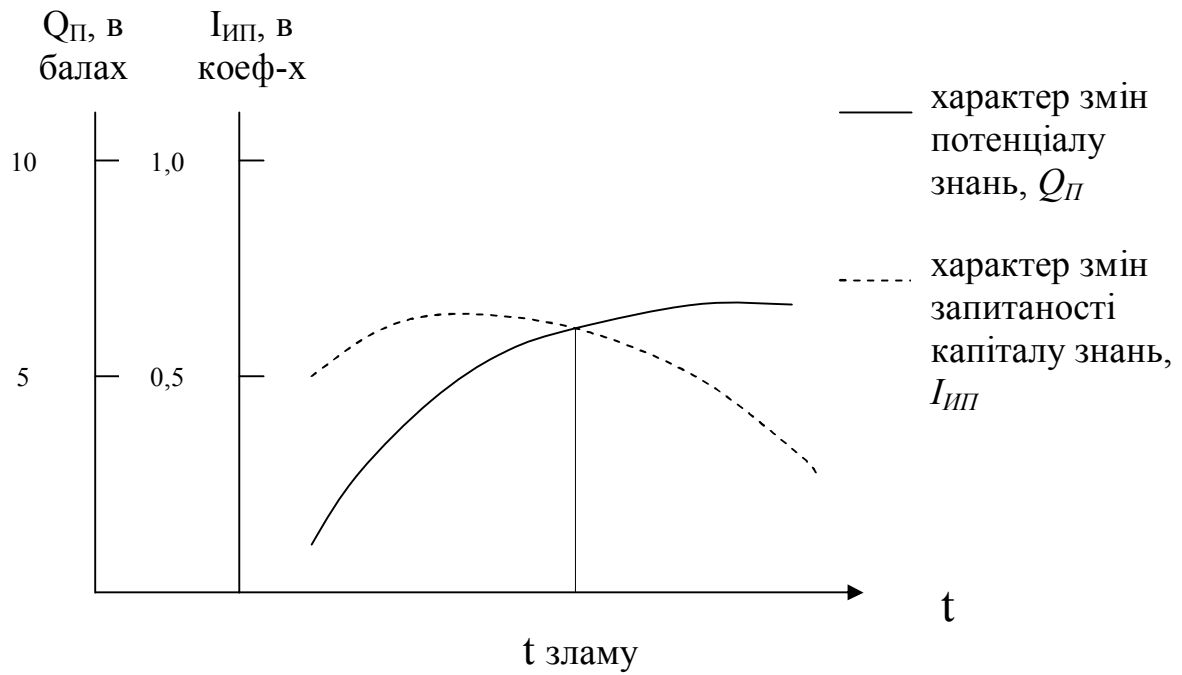


Рис. 1. Зміни в інтенсивності використання капіталу знань

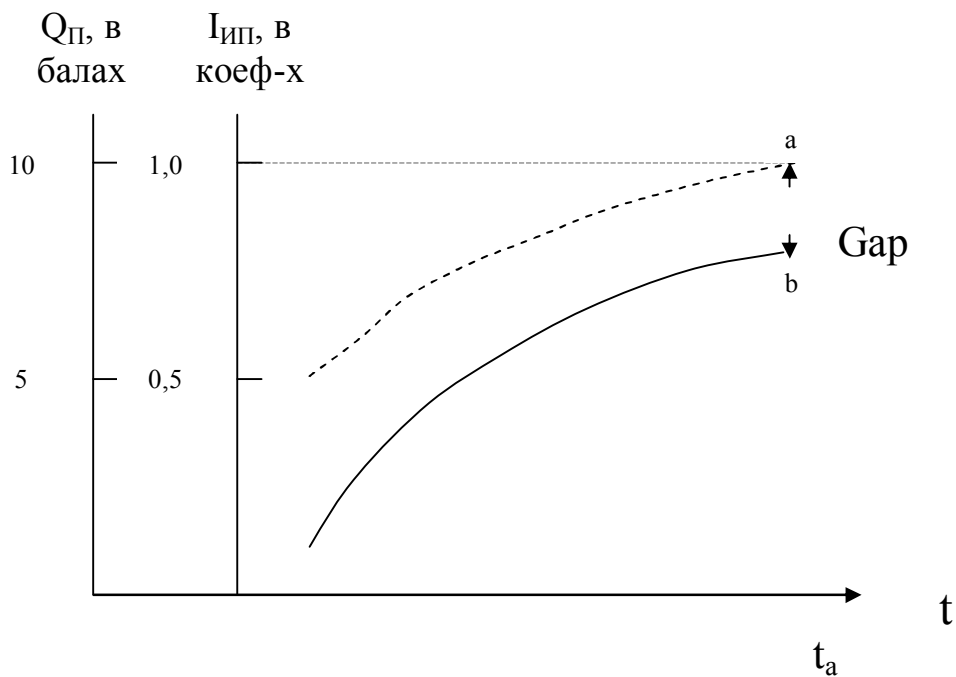


Рис. 2. Зміни в інтенсивності використання капіталу знань

При висловлених на графічних моделях варіантах розвитку подій є реальною наукова гіпотеза про еластичність потенціалу капіталу маркетингових знань – $E_{ИП}$. Розрахунок еластичності потенціалу капіталу знань – $E_{ИП}$ пропонується моделювати таким чином:

$$E_{ИП} = \frac{\Delta I_{ИП}}{\Delta Q_{\Pi}} \geq 1 \text{ при ефективному нарощуванні капіталу знань;}$$

$$E_{ИП} = \frac{\Delta I_{ИП}}{\Delta Q_{\Pi}} < 1 \text{ при неефективному нарощуванні капіталу знань;}$$

$$\text{де } \Delta I_{ИП} = \frac{I_{ИП_1} - I_{ИП_0}}{I_{ИП_0}}, \quad \Delta Q_{ИП} = \frac{Q_{П_1} - Q_{П_0}}{Q_{П_0}}, \text{ тобто}$$

$$E_{ИП} = \frac{I_{ИП_1} - I_{ИП_0}}{I_{ИП_0}} : \frac{Q_{П_1} - Q_{П_0}}{Q_{П_0}} \leq > 1.$$

Використовуємо для перевірки гіпотези дані, наведені в таблицях 1, 2.

Таблиця 2

Атестація капіталу знань за поточний період

№ п/п	Структурні складові потенціалу знань	Експертні оцінки						
		Повнота інформації, що надається (за 10-ти бальною шкалою)	Стратегічна значущість (в частках)	Операційна значущість (в частках)	Коефіцієнт значущості (2•3)	Якість потенціалу знань, Q _{п1} (1•4)	Інтенсивність використання капіталу знань, I _{п1}	Реальна якість потенціалу капіталу знань, Q _{пр1} (5•6)
А	Б	1	2	3	4	5	6	7
1	А	8,1	0,7	1,0	0,7	5,67	0,93	5,27
2	В	10	0,9	0,5	0,45	4,5	1,0	4,5
Разом		Х	Х	Х	Х	10,17	0,965	9,77

$$E_{ИП} = \frac{(0,965 - 0,945) \cdot 100}{0,945} : \frac{(10,17 - 10,1) \cdot 100}{10,1} = 2,116 : 0,693 = 3,053. E_{ИП} > 1. \text{ Такий}$$

показник розуміється як характеристика інтенсифікації використання капіталу знань і позитивна оцінка зростання реального капіталу.

Висновки.

1. Рішення проблеми своєчасного і адекватного інформаційно-аналітичного забезпечення стратегічних рішень пов'язано зі застосуванням сучасних апаратних, програмних, інформаційних і технологічних засобів, системне використання яких має на увазі організацію інформаційних систем підтримки ухвалення рішень.

2. Важливим питанням створення інформаційної системи є вибір постачальника програмного забезпечення. Існують такі варіанти програмного забезпечення: програмне забезпечення, що створюється на замовлення; тиражоване стандартне; тиражоване, яке настроюється; програми-конструктори, програмне забезпечення, що створюється внутрішніми ІТ-фахівцями. Критеріями вибору постачальника програмного продукту є його вартість, адекватність інформаційним потребам компанії і бізнес-процесам, що відбуваються в ній, час, яке підприємство згодне витратити на впровадження автоматизованої інформаційної технології.

3. Використання запропонованої системи атестації маркетингового капіталу знань як методичної основи регулювання використання інформації – нематеріального ресурсу і активу підприємства – сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємства за рахунок можливості зниження витрат та підвищення якості інформаційного забезпечення стратегічного менеджменту.

Література:

1. Годин В.В., Корнеев И.К. Управление информационными ресурсами: 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации". Модуль 17. - М.: ИНФРА-М, 2000. - 352 с.
2. Шершньова З. Є. Стратегічне управління: Підручник. - 2-ге вид., перероб. і доп. - К.: КНЕУ, 2004. - 699 с.

Стаття надійшла до редакції 24.05.2008 р.