

ИНДИКАТОРИ ПРИ УПРАВЛЕНИЕ НА ТЕХНОЛОГИЧНИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Ас. Ивайло Стоянов

Катедра „Мениджмънт”

Стопанска Академия „Д.А.Ценов” - Свищов

Резюме:

В условията на криза, печеливши се оказват технологичните предприятия, които се стремят да променят начина на стопанската дейност. Според нас трябва да се преосмислят и правилата за устойчивото им развитие. Усилията им трябва да са концентрирани не само към потребностите на клиентите. Те са едно от направленията за успешен бизнес. Тъй като клиентите постоянно променят своите потребности, организациите не винаги могат да реагират адекватно на техните изисквания. За да угодят на потребителите, технологичните предприятия трябва да отчитат индикаторите, които съпътстват тяхното управление.

Ключови думи: индикатори, управление, високотехнологични предприятия

INDICATORS TO MANAGING HIGH TECH ENTERPRISES

Assist. Ivaylo Stoyanov

Management Department

“D.A.Tzenov” of Economics – Svishtov

Abstract:

In the crisis circumstances, technological enterprises can win if they change the way to make successful business. Therefore we think that they give a new meaning the rules for sustainable development. The fetch must be concentrates not only the customers needs. That is one of the possibilities for successful business. Because they change repeatedly their needs, the organizations not always be react in time. In this point of view high tech enterprises must be recognize the indicators that influence for successful management.

Key words: indicators, management, high tech enterprises

JEL: 0:03:032

I.

В специализираната литература¹ някои автори считат, че технологичните предприятия не могат да бъдат идентифицирани по твърде категоричен начин. Лансира се тезата, че това противопоставяне на високо- и нискотехнологични производства не е толкова явно. Всички предприятия по един или друг начин са засегнати от технологиите. Разликата е в степента на тяхното използване.

В условията на финансово-икономическа криза това е факт с ясно изразена тенденция. Независимо в областта в която функционират предприятията се стремят да прилагат съвременни информационно-комуникационни технологии.

Има предприятия, които разработват тези технологии и такива които ги копират. Други, по-малки фирми се обединяват с крупни предприятия за осъществяване на съвместна дейност и акумулиране на финансови приходи.

В литературата² предприятията се разглеждат въз основа на различни признаци: отраслова принадлежност, форма на собственост, специфика на организация и управление, маркетингова и иновационна дейност, тип на предлаганите услуги и др.

За целите на нашето изследване ние ще използваме класификация за управление на предприятията според технологичното им равнище. Например, А.Шенхар и колектив³ разграничават четири типа технологични предприятия:

1. Високотехнологични предприятия;
2. Средно-високотехнологични предприятия;
3. Средно-нискотехнологични предприятия;
4. Нискотехнологични предприятия.

Общите *признаци* на четирите технологични предприятия са възможността им да оперират в различни отрасли, липсата на ограничителен размер

¹ За подробности вж. T.Davenport and L.Prusak, *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business School Press Publishing, 1998; M.Swink, "Technological innovativeness as a moderator of new product design integration and top management support". *Journal of Product Innovation management*, 2000, Vol.17, pp.208-220; M.Fontes, "The process of transformation of scientific and technological knowledge into economic value conducted by biotechnology spin-offs". *Technovation*, 2005, Vol.25, pp.339-347; M.Flaherty, "Prices versus quantities and vertical financial integration". *Journal of Economics*, 1981, Vol.12, pp.507-525; R.Ronstadt, "International research and development: The establishment and evolution of research and development abroad by seven U.S. multinationals". *Journal of International Business Studies*, 1978, Vol.9, pp.7-24; M.Hitt et al., "The market of corporate control and firm innovation". *Academy of Management Journal*, 1996, Vol.39, pp.1084-1119; D.Audretsch and M.Feldman, "Research and development spillovers and the geography of innovation and production". *American Economic Review*, 1996, Vol.86, pp.630-639.

² За подробности вж. F.Betz, *Managing Technological Innovation: Competitive Advantage From Change*, 2nd Edition. John Wiley and Sons Publishing, 2003; A.Lundgren, "Technological innovation and the emergence and evolution of industrial networks: The case of digital image technology in Sweden", pp.145-170. In: Casvusgil, S., Sharma, D. (Eds). *Advances in International Marketing*, Vol.5, 1993; A. Zanfei, "Transnational firms and the changing organization of innovation activities". *Cambridge Journal of Economics*, 2000, Vol.13, pp.339-351; C.Nicholls-Nixon and C.Woo, "Technology sourcing and output of established firms in a regime of encompassing technological change". *Strategic Management Journal*, 2003, Vol.24, pp.651-666.

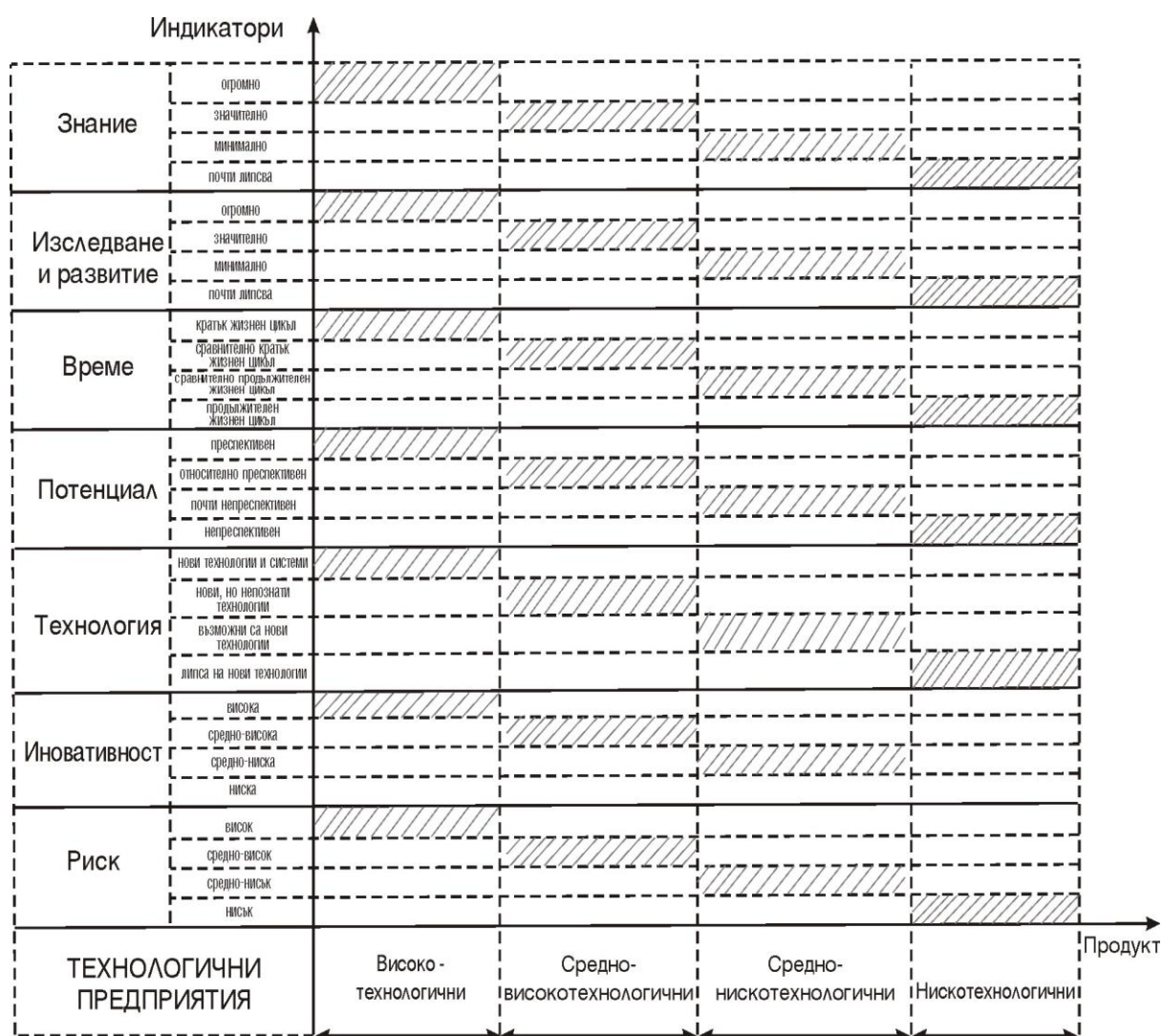
³ Цит. по A.Shenhar et al., "A two-dimensional taxonomy of products and innovations". *Journal of Engineering and Technological Management*, 1995, Vol.12, pp.175-200.

Ивайло Стоянов

(големина) и териториалната сфера на стопанска дейност В различна степен върху тези предприятия влияние оказват и специфични *индикатори*. Без да имаме претенции за изчерпателност и логическа подредба при тяхното изложение (доколкото е възможна такава), те са (Фиг. 1):

- ◆ Знание (интелектуален капитал);
- ◆ Изследване и развитие (научно-изследователска и развойна дейност);
- ◆ Време (индикатор за реакция);
- ◆ Потенциал (шанс за развитие и просперитет);
- ◆ Технология (съвременни информационно-комуникационни системи);
- ◆ Иновативност (степен на новост към промените);
- ◆ Риск (опасности възникващи от средата – външна и вътрешна).

Фиг.1 Индикатори влияещи на технологичните предприятия



От фигурата е видно, че технологичните предприятия се отличават по отношение на посочените индикатори. В една или друга степен те са различни за всяко от тях. Чрез сравнителен анализ е възможно да се открият и техните особености.

Ивайло Стоянов

Високотехнологичните предприятия използват в огромна степен интелектуалния капитал на хората. Необходими са солидни знания за осъществяване на научно-изследователската и развойната дейност. Те са продължителни, а жизнения цикъл на продукта кратък.

При финансово-икономическа криза това налага да се предприемат радикални мерки (реинженеринг) за повишаване на ефективността от препроектиране на стопанските процеси. Така може да се стимулира и техния потенциал.

Технологиите също оказват въздействие за по-бързата им адаптация към нов тип продукти, процеси или услуги. Те са авангардни и непознати за конкурентите. Високотехнологичните предприятия трябва да бъдат гъвкави към промените и да прилагат иновативни стратегии. Сферата им на дейност е силно рискова.

Средно-високотехнологичните предприятия се отличават със значително използване на интелекта на персонала. За разлика от високотехнологичните предприятия той се прилага в по-малка степен, но е достатъчен за осигуряване на техния потенциал.

Същата тенденция важи и по отношение на научно-изследователската дейност. Тя протича за относително продължителен период от време, но може да се базира на някои концептуални разработки.

За разлика от високотехнологичните предприятия където изследователските и развойните процеси са уникални по своето значение, при средно-високотехнологичните те са допълнение към съществуващи.

Потенциалът им е преспективен. Продуктите и услугите имат сравнително кратък жизнен цикъл. Тези предприятия внедряват нови, но добре познати технологии, в пръв по рода си продукт, процес или услуга. Това увеличава шансовете на конкурентите за предприемане на изпреваращи действия за завоюване на нови или засилване на установени пазарни позиции. Рискът от стопанската им дейност е средно-висок.

Средно-нискотехнологичните предприятия не се отличават съществено от нискотехнологичните. Знанието се използва в значително по-малка степен от високо - и средно-високотехнологичните предприятия и малко над нискотехнологичните.

Изследователските и развойните процеси се прилагат в ограничени параметри. Те са ориентирани към производството на познати стоки, а жизнения им цикъл е сравнително продължителен.

На практика това лимитира и техния потенциал. Той е малко преспективен. Този факт се дължи на традиционния подход към организация и управление на стопанските процеси. Тези предприятия е възможно да прилагат нови за тяхното развитие технологии (предимно имитирани), но традиционни за конкурентите, потребителите и пазара.

Иновативността им може да се определи до средна, но без особено значение за ползвателите на техните продукти. Тези предприятия не могат да се съревновават с високотехнологичните, тъй като нямат необходимия капацитет за промяна (структурна, поведенческа и технологична)⁴.

Ако осъществяват такава, тя е на равнището на което се развиват. Затова и рискът от стопанската им дейност е средно-нисък.

⁴ По въпроса за видовете промяна вж. К.Каменов, Мениджмънт. Издателство „Абагар”, Велико Търново, 1999.

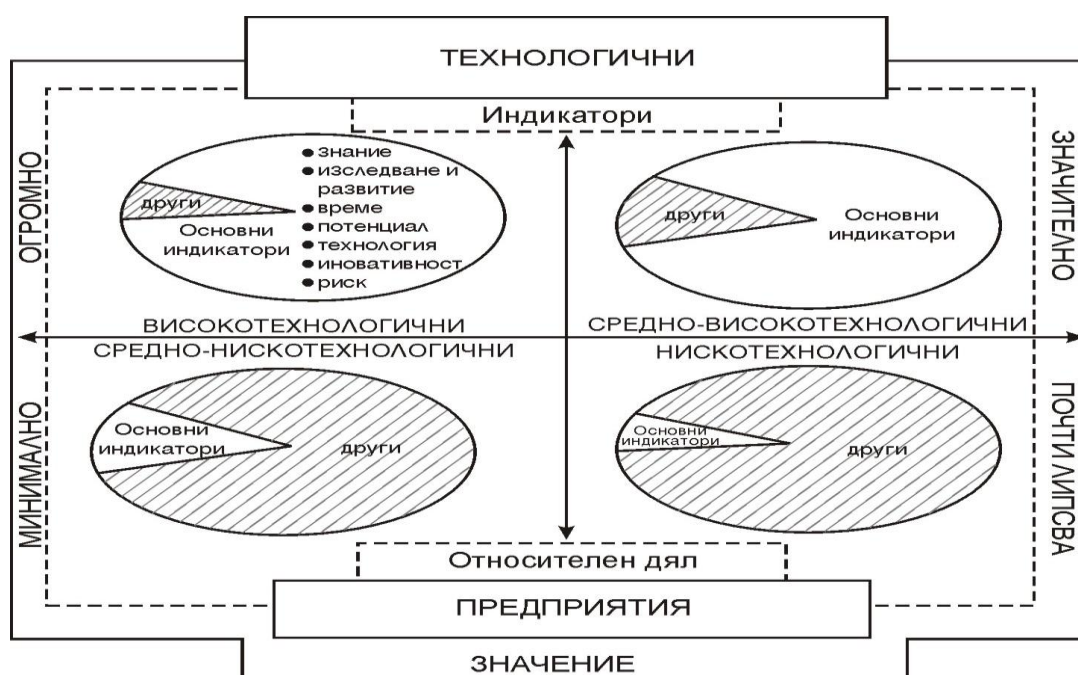
Ивайло Стоянов

Нискотехнологичните предприятия осъществяват традиционна стопанска дейност. Не са необходими особени знания за технологично усъвършенстване и развитие. Дори липсват такива. Тенденцията важи и по отношение на изследователските и развойните процеси. Това улеснява и функционирането на тези предприятия. Те не могат да си позволят значителни ресурси за технологични нововъведения.

Жизненият цикъл на продуктите и услугите е продължителен. Той е предопределен от тяхното стандартизиране и рефлектира на потенциала им. Последният често е непреспективен. Основание са традиционните и добре познати на потребителите стоки. Дейността им се предопределя от липсата на нови технологии (почти или изцяло са имитирани) и позиционирането им в еднотипни пазарни ниши. Иновативността им е ниска. Това важи и за риска от стопанската дейност.

Както отбелязахме по-горе в изложението технологичните предприятия са засегнати в различна степен от технологиите (нови или имитирани). Според нас вниманието ни трябва да се фокусира върху *индикаторите влияещи на тяхното развитие*. Така може да се направи и графична интерпретация на относителния им дял (Фиг.2).

Фиг. 2 Относителен дял на индикаторите определящи равнището на функциониране и развитие на технологичните предприятия



На фигурата индикаторите имат ориентировачен характер. Тя има за цел да покаже какво е приблизителното им значение за технологичните предприятия. За високотехнологичните е огромно, тъй като са зависими от знанието, изследователските и развойните процеси, времето, потенциала, технологиите, иновативността и високият риск.

За да бъдат в унисон с пазарните тенденции (особено при финансово-икономическа криза) те трябва да реагират на момента на критичната ситуация. За средно-високотехнологичните предприятия тези индикатори са важни, но не и фундаментални за тяхното развитие. Те не зависят изцяло от научното знание

Ивайло Стоянов

и непознатите до момента технологии. Това им позволява да бъдат по-гъвкави към нововъведенията.

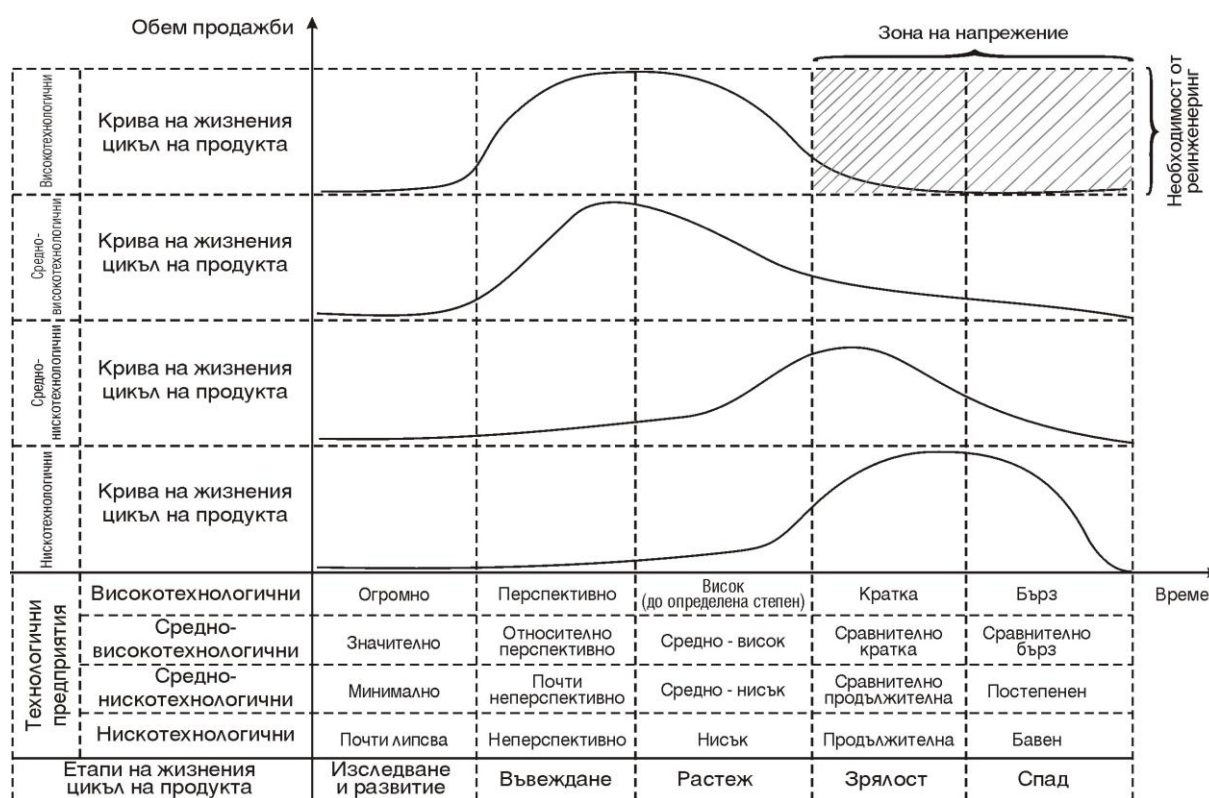
За средно-нискотехнологичните предприятия индикаторите имат минимално значение. Функционирането им не се определя от тях или новите тенденции в икономиката. Това им позволява да реагират сравнително бързо на промените, както и да се приспособяват към тях⁵.

За нискотехнологичните предприятия индикаторите не са от особено значение. Просперитетът им не зависи от тяхната иновативност, а от способността им да имитират или произвеждат традиционни стоки и услуги.

Дотук е видно, че технологичните предприятия използват индикаторите по различен начин. Трябва да се търси връзка между настоящата дейност на предприятието и процесите в преходните фази на неговото развитие, т.е. при осъществяване на възпроизводствения процес.

В общия случай тя се реализира в рамките на определена продължителност – по отношение на жизнения цикъл на продукта и предприятието. Схематично те имат следния вид (Фиг. 3):

Фиг. 3 Крива на жизнения цикъл на продукта при типове технологични предприятия



От фигурата е видно, че жизнения цикъл на високотехнологичните продукти се състои от няколко фази. В специализираната литература⁶ авторите наблягат

⁵ По въпроса за приспособяване към промяната вж. К.Каменов, Мениджмънт. Издателство „Абагар“, Велико Търново, 1999.

⁶ За подробности вж. D.Smallbone et al., “The characteristics and strategies of high-growth small and medium enterprises”. International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research, 1995, Vol.1, pp.44-62; S.Zahra et al., “Entrepreneurship and dynamic capabilities: A review, model and research agenda”. Journal of Management Studies, 2006, Vol.43, pp.917-955; J.Bell “The internationalization of

Ивайло Стоянов

на стандартния шаблон при тяхното представяне – четири или пет етапа с вълнообразна линия помежду им.

Други разглеждат спецификата на високотехнологичните предприятия в различните им направления⁷. Ние обаче не открихме комплексна схема, *съпоставяща типовете технологични предприятия и фазите на жизнения цикъл на продукта*. Трябва обаче да се прави и разлика между тях.

Най-очевидната е, че технологичните предприятия имат различна продължителност на стопанска дейност. Тя зависи от определени фактори – демографска среда, ресурси, пазари и т.н.

Втората е, че тези предприятия са застрашени от резките промени в средата в която функционират. Това неминуемо влияе и на жизнения цикъл на продукта. В условията на финансово-икономическа криза те са податливи на бизнес сътресения и трябва да прилагат различни подходи (според технологичното равнище) за оцеляване и/или развитие.

На фигура трета е направен опит (без в литературата да е налице категорична позиция по този въпрос) да се *определи взаимовръзката между жизнения цикъл на продукта и дейността на технологичните предприятия* (а не въобще).

За *високотехнологичните предприятия* значението на изследователската и развойната дейност е огромно. Те генерират усилия за превръщане на знанието (идеята) в качествени стоки и услуги. Кривата на жизненият цикъл на продукта е на ниско (стартово) равнище. Няма индикатори за пазарната му реализация. За тези предприятия е характерна творческата инициатива, акцент върху характеристиките на продукта, възможностите за неговата реализация, пазарите и изменението на стопанските процеси.

Въвеждането на продукта е изключително перспективно. Той е уникален за потребителите и лесно се налага на пазара (особено при изявиени търговски марки). Кривата на жизнения цикъл на продукта бележи рязка тенденция нагоре. При фазата на растеж тези предприятия постигат баланс между капитали (инвестиции) и ефект от пазарна реализация (продажби) на стоките. Така си осигуряват печалба за бъдещо развитие.

При налагането на продукта на пазара високотехнологичните предприятия са на върха на своето развитие. Търсенето му нараства и изпреварва предлагането, но до определено равнище. Растежът се забавя в резултат на насищането на пазара със сходни стоки и/или услуги (нови или имитирани). Започва спад и в техните продажби. Това е предпоставка кривата на жизнения цикъл на продукта, освен нарастване да има и тенденции на снижение. Така зрелостта му е кратка, а кривата бележи постоянен устрем надолу.

small computer software firms: A further challenge to stage theory”. European Journal of Marketing, 1995, Vol.29, pp.60-75; R.Grant, “A wider view of business process reengineering”. American Change Management Review, 2002, Vol.45, pp.85-90; R.Katz and T.Allen, “How project performance is influenced by locus of power in the research and development matrix”. Academy of Management Journal, 1984, Vol.28, pp.67-87.

⁷ За подробности вж. M.Pedler et al., The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development. McGraw-Hill Publishing, 1997; D.Hecker, “High-technology employment: A broader view”. Monthly Labor Review, 1999, Vol.69, pp.18-28; S.Sarasvathy, “Causation and effectuation: Toward a Theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency”. Academy of management Journal, 2001, Vol.26, pp.243-263; J.Barney, “How a firm’s capabilities affect boundary decisions”. Sloan Management Review, 1999, Vol.56, pp.137-145; F.Delmar, “Arriving at the high-growth firm”. Journal of Business Venturing, 2003, Vol.18, pp.189-216; K.Arrow, “Vertical integration and communication”. Journal of Economics, 1975, Vol.6, pp.173-183; T.Dung and R.Premus, “Do socioeconomic regulations discriminate against small firms”. Southern Economic Journal, 1990, Vol.56, pp.686-697.

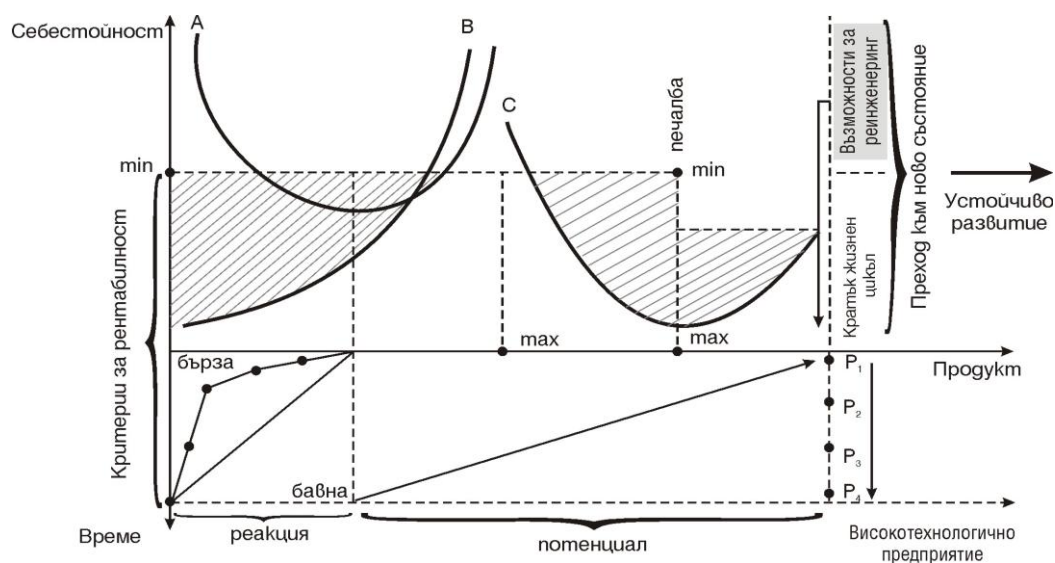
Ивайло Стоянов

Високотехнологичните продукти и услуги вече не са толкова актуални, а предприятието започва да работи около или под средната степен на ефективност. Печалбата също намалява. Така се стига и до последната фаза където спадът е бърз – липса на търсене и актуалност на продукта, преориентация на потребителите към конкурентни стоки и др.

За високотехнологичните предприятия последните две фази са критични. Особено в условията на финансово-икономическа криза. Те трябва да реагират адекватно на зоната на напрежение (четвърта и пета фаза) или да преустановят стопанската дейност.

За високотехнологичните предприятия ние препоръчваме реинженеринг за повишаване на ефективността и приспособяване към промените. Схемата на тяхното функциониране изглежда така (фиг. 4):

Фиг. 4 Схемата на функциониране на високотехнологични предприятия



От фигурата може да се определи равнището на себестойността на високотехнологичните продукти. Тя е с ориентировъчен характер и откроява високотехнологичните от останалите предприятия.

Ние акцентираме на интелектуалния капитал (знанието) заложен в продукта и съотношението му спрямо разходите за неговото производство.

Кривата *B* показва, че високотехнологичните предприятия отделят повече разходи за научно-изследователска и развойна дейност, както и трансформиране на идеята (интелектуалния продукт) в реален обект за потребление.

Спрямо тези, равнището на останалите разходи е по-малко (материали, суровини, енергия, амортизации и т.н). Те са отразени чрез кривата *A*. Високотехнологичните предприятия могат да постигнат по-голяма рентабилност по отношение на вложени инвестиции и пазарен ефект от продажби.

Дейността им се характеризира с висок потенциал - P_1 (P_2 – средно-висок, P_3 – средно-нисък, P_4 – нисък), а печалбата им е значителна (крива *C*). Тяхната рентабилност обаче е до определено равнище (време). Това се дължи на краткия жизнен цикъл на продукта, конкуренцията, новите тенденции в информационните технологии и измененията в пазарната конюнктура.

Ивайло Стоянов

Тъй като печалбата започва да спада (а с това и потенциала им да намалява), високотехнологичните предприятия трябва да реагират бързо на променящите се условия. Важно е да направят преход към ново състояние, а с това да осигурят и устойчивото си развитие.

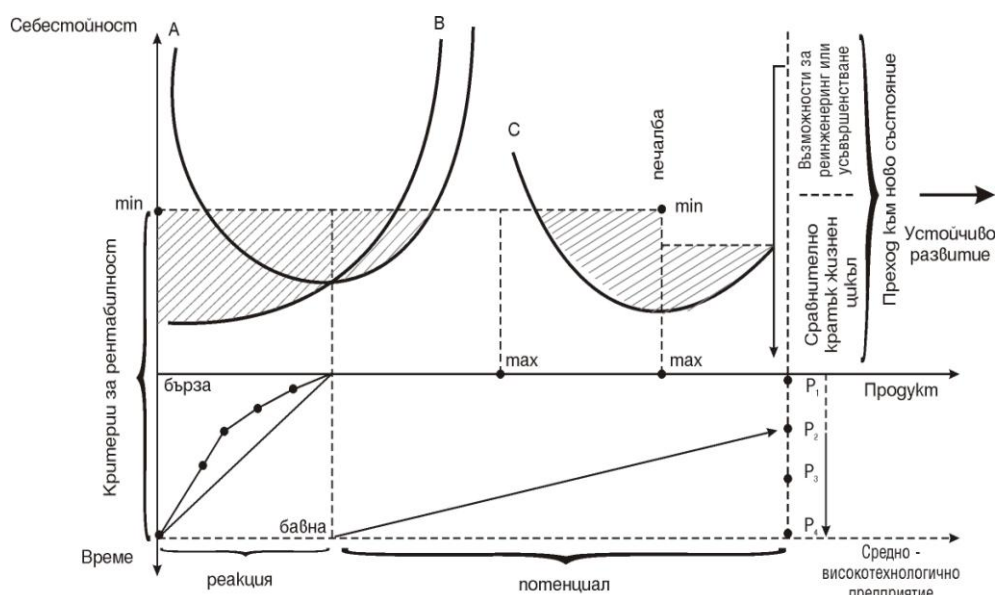
Тези предприятия трябва да се приспособяват към динамичните промени в бизнеса. Краткият жизнен цикъл на продукта и риска от стопанската дейност изискват те да прилагат радикални изменения (и в по-малка степен усъвършенстване) на стопанските процеси. Така могат бързо да реагират на пазарните тенденции и своевременно (ситуационно) да ги оптимизират.

За *средно-високотехнологичните предприятия* изследователската и развойната дейност е значителна. Кривата на жизненият цикъл на продукта е на ниско равнище. Тези предприятия се фокусират в определена ниша, осигуряват ресурсите, които са им необходими и целят да се задържат в турбулентен и не разпределен пазар. Налице е творческа инициатива и иновативност на продукта. Въвеждането му на пазара е относително перспективно. Очакван, но нов за потребителите, той се налага сравнително лесно.

Кривата на жизнения цикъл бележи плавна тенденция нагоре. При фазата на растеж, средно-високотехнологичните предприятия често постигат баланс между вложени ресурси и обем продажби. Търсенето на продукта е сравнително високо. Това обаче е до определено равнище тъй като растежа се забавя в резултат на насищането на пазара със сходни стоки и услуги (нови или имитирани). Тогава се забелязва и спад в техните продажби.

Кривата на жизнения цикъл на продукта е с тенденции на снижение. Зрелостта му е сравнително кратка, а кривата бележи плавен устрем надолу. Причините са обективни – продуктите (услугите) на средно-високотехнологичните предприятия започват да не са актуални. Така и печалбата им намалява. В последната фаза спадът е относително бърз – слабо търсене, конкуренция и пр. Схемата на тяхното функциониране изглежда така (Фиг.5):

Фиг. 5 Схема на функциониране на средно-високотехнологични предприятия



Ивайло Стоянов

Кривата *B* показва, че средно-високотехнологичните предприятия отделят малко повече разходи за научно-изследователска и развойна дейност, спрямо останалите разходи (материали, суровини, енергия, амортизации и т.н) – отразени чрез кривата *A*.

Тези предприятия могат да постигнат значителна рентабилност по отношение на инвестиции и пазарен ефект от продажби. Дейността им се характеризира със средно-висок потенциал – P_2 , а печалбата им е сравнително голяма (крива *C*). Рентабилността им е до определено равнище (време).

Причината е относително краткия жизнен цикъл на продукта – също и факторите влияещи на конкурентоспособността (пазар, цени, конкуренция и т.н.). Тъй като печалбата започва да спада (а с това и техния потенциал намалява), средно-високотехнологичните предприятия трябва незабавно да реагират на промените. Целта е да осигурят устойчивото си развитие – чрез радикално изменение или усъвършенстване на стопанските процеси.

За *средно-нискотехнологичните предприятия* значението на изследователската и развойната дейност е минимално. Кривата на жизнения цикъл на продукта е на ниско равнище – липсват авангардни идеи или активност за бъдещо развитие.

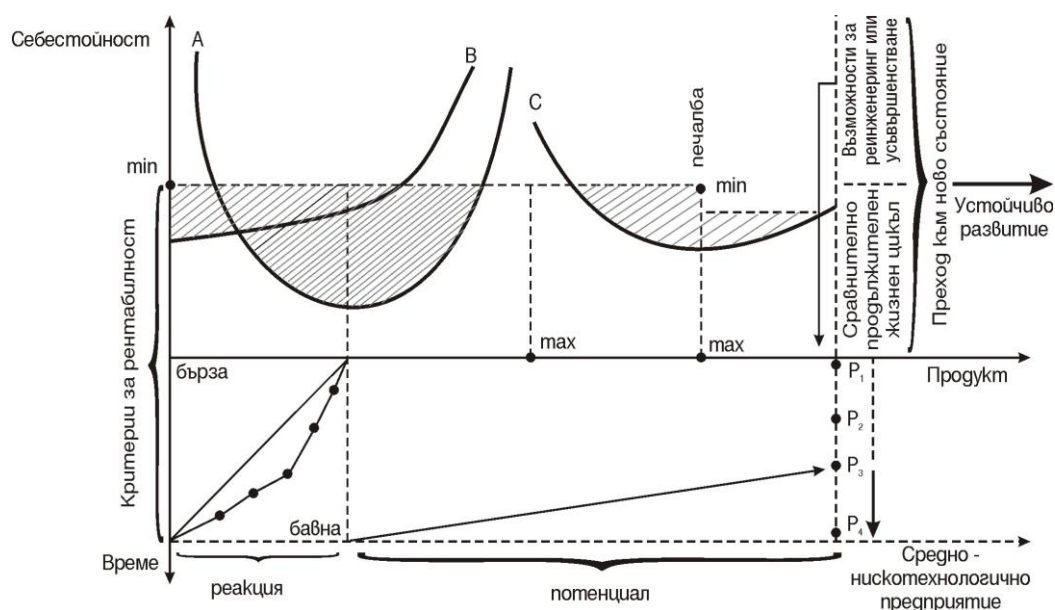
Иновационните процеси са ограничени. Връзката им с продуктите и пазара е слаба. Внимание се отделя повече на вътрешноорганизационните проблеми.

Въвеждането на продукта на пазара е почти непреспективно. Той е очакван и традиционен за потребителите. Кривата на жизнения цикъл бележи сравнително бавна тенденция нагоре.

При фазата на растеж, средно-нискотехнологичните предприятия влагат минимални усилия (а и ресурси), но очакват (колкото е възможно) по-висока печалба. Пазарното търсене е сравнително ниско (поради множество предлагачи се еднотипни продукти). Това води до спад в продажбите. Пазарът е наситен със сравнително еднакви стоки, рядко различаващи се помежду си.

Поради липса на особен интерес към продукта (услугата) тези предприятия трудно осигуряват средства, които да ре инвестират в нови технологии и иновации. В тази фаза кривата на жизнения цикъл на продукта бележи средно-ниско нарастване. Зрелостта му е сравнително продължителна, което се дължи на традиционните му параметри – не са необходими значителни инвестиции за нововъведения, технологии и т.н. Затова и кривата бележи постепенен устрем надолу. Причините са обективни – продуктите (услугите) на средно-нискотехнологичните предприятия не са съществени за клиентите. Така и печалбата им намалява драстично. При последната фаза спадът е сравнително постепенен – стандартни продукти при традиционни пазари. Схемата на функциониране на тези предприятия изглежда така (фиг. 6):

Фиг. 6 Схема на функциониране на средно-нискотехнологични предприятия



Кривата *B* показва, че средно-нискотехнологичните предприятия отделят много по-малко разходи за научно-изследователска и развойна дейност, спрямо останалите разходи (материали, суровини, енергия, амортизации и т.н) – отразени чрез кривата *A*.

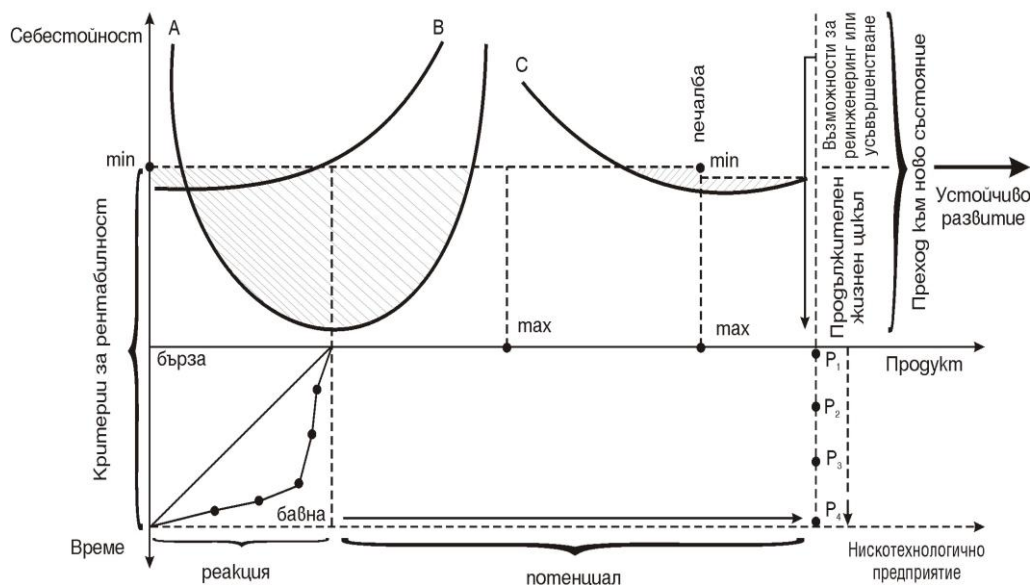
Тези предприятия могат да постигнат относително малка рентабилност по отношение на инвестиции и пазарен ефект от продажби. Дейността им се характеризира със средно-нисък потенциал – P_3 , а печалбата им е сравнително минимална (крива *C*). Причината е липсата на особен интерес към продукта.

Тъй като печалбата е ограничена (а потенциала почти непреспективен), средно-нискотехнологичните предприятия трябва да осигурят устойчивото си развитие (на равнището на което функционират) – чрез радикално изменение или усъвършенстване на стопанските процеси.

За *нискотехнологичните предприятия* изследователската и развойната дейност не са от особено значение. Кривата на жизнения цикъл на продукта е на ниско равнище. Липсва иновационен потенциал. Проблемите се решават „отвътре“. Фокусът е насочен към функционалната управленска структура, централизацията и информацията „отгоре-надолу“.

Въвеждането на продукта на пазара е непреспективно. Той е очакван за потребителите и не се различава съществено от тези на конкурентите. Кривата на жизнения цикъл бележи плавна тенденция нагоре. Фазата на растеж е ниска. Пазарната реализация на стоките е слаба. Предлагането изпреварва търсенето. Това води до значителен спад в продажбите. Зрелостта на продукта е продължителна. Дължи се на традиционните му параметри – липса на инвестиции и иновации, нови технологии и т.н. Затова и кривата бележи бавен устрем надолу. Схемата на функциониране на тези предприятия може да се представи така (Фиг.7):

Фиг. 7 Схема на функциониране на нискотехнологични предприятия



Кривата *B* показва, че нискотехнологичните предприятия имат незначителни разходи за научно-изследователска и развойна дейност, спрямо останалите разходи (материали, суровини, енергия, амортизации и т.н) – отразени чрез кривата *A*.

Постигат слаба рентабилност по отношение на инвестиции и пазарен ефект от продажби. Дейността им се характеризира с нисък потенциал – P_4 , а печалбата им е минимална (крива *C*).

Интересът към продукта е ограничен. Тъй като печалбата е минимална (а потенциала неперспективен), нискотехнологичните предприятия трябва да осигурят устойчивото си развитие (на равнището на което функционират) – чрез радикално изменение или усъвършенстване на стопанските процеси.

От изложението можем да обобщим, че фазите на жизнения цикъл на продукта отразяват степента на функциониране на технологичните предприятия. При всяка фаза могат да се прилагат различни стратегии за развитие или организационно изменение. Те трябва да съответстват на типа на предприятието (технологично равнище) и стремежът му към радикално изменение или усъвършенстване на стопанските процеси.

За *високо* - и *средно-високотехнологичните предприятия* са типични резките промени, гъвкавостта и незабавната реакция към критичните процеси. Това се дължи на краткия жизнен цикъл на продукта и необходимостта от бързо приспособяване към външната среда. Синхронизацията между процесите е задължителна, а препроектирането им трябва да се осъществява на хоризонтален принцип.

Планирането и времето за въвеждане на новия продукт на пазара се извършват още преди да са приключили изследователските и развойните процеси. Установява се координация между маркетинговите, производствените и инженерно-техническите дейности.

Връзките между звената трябва да са добре изградени, а препроектирането (реинженеринга) да се осъществява ситуационно – в момента на възникване на критичния процес (процеси). Той е подходящо средство за целта тъй като

Ивайло Стоянов

стопанските процеси се препроектират според пазарните тенденции, а не според плановете или установени стереотипи на работа.

За *средно - и нискотехнологичните предприятия* са типични бавните и постепенни промени. Времето им за реакция е продължително. Те се адаптират по-трудно към пазарните тенденции. Имат и по-дълъг период за приспособяване. Това им позволява да разузават по-добре конкурентите и да изградят защитни или настъпателни стратегии за оцеляване и/или развитие.

При липса или ненавременна реакция към промените тези предприятия губят шанс за просперитет. Потенциалът им е малък. Причините са различни: няма нововъведения, изградени са традиционни методи на работа (на функционален принцип), налице е икономия от мащаба и т.н.

Планирането (на всички равнища) се осъществяват поетапно, а връзката между инженерно-техническите и маркетингови звена е слаба. Разчита се повече на обема на продажбите, отколкото на бързата реакция.

* * *

Финансово-икономическата криза ускори и задълбочи редица проблеми в стопанската практика на технологичните предприятия. В дъното се оказаха клиентите, тяхната платежоспособност и претенциозните им изисквания. Краткият жизнен цикъл на продуктите (услугите), конкуренцията и съпътстващите ги обстоятелства, наложиха нов подход за управление на бизнеса. Очевидно в условията на финансово-икономическа криза възникват редица проблеми на икономическата система. Същите вълнуват хората от десетилетия насам. Сега за технологичните предприятия те се предопределят от реалностите на пазарната икономика и изискват концептуални възгледи за ефективно управление.