



Иван Стоилов Георгиев е доктор на икономическите науки, професор, дългогодишен преподавател в Университета за национално и световно стопанство, катедра „Индустриален бизнес и предприемачество“. Специализирал е във Висше бизнес училище, Орхус – Дания (1978), Висше бизнес училище – Хелзинки, Финландия (1987), Университет “Дж. Неру” – Делхи, Индия (1990), Харвардски университет, САЩ (1992, 1993), Датски технически университет – Орхус, Дания (1998) и др.

Има над 130 публикации. Участвувал е в много научноизследователски проекти, в т.ч. в няколко по линия на TEMPUS и PHARE. Лицензиран преподавател е по вътрешнофирмено обучение. Член е на Асоциацията на завършилите Харвардската бизнес школа (HBSAA).

Проф. д.ик.н. Иван Георгиев чете лекции пред студенти – бакалаври, магистри и специализанти в УНСС, Великотърновски университет “Св. св. Кирил и Методий”, Институт за следдипломна квалификация към УНСС и др.



Цветан Георгиев Цветков е преподавател в Университета за национално и световно стопанство. Опитът си като изследовател е придобил като научен сътрудник и научен секретар в проблемна научноизследователска лаборатория “Развитие на производствени и селищни системи”, УНСС. От 1992 г. е преподавател в катедра “Национална и регионална сигурност”. Специализирал е по проблемите на политиката за сигурност в Университета в Грьонинген, Холандия и в Института за източни и международни изследвания в Кьолн, ФРГ.

Основните му научни интереси са в областта на управлението на иновациите и инвестициите, количествените методи в управлението, проектното управление и управлението на отбранителните ресурси. Има над 40 публикации. Участва в многобройни национални и международни изследователски проекти.

СРАВНИТЕЛЕН ИНОВАЦИОНЕН АНАЛИЗ НА ИНДУСТРИАЛНИТЕ ФИРМИ В БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ

проф. д.ик.н Иван Георгиев,
доц. д-р Цветан Цветков

ЦЕЛИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

1. Систематизиране на изискванията към иновационната практика в България на национално и фирмено равнище, произтичащи от програмите и политиките на ЕС за преодоляване на изоставането от САЩ и Япония в областта на иновациите.
2. Представяне на обобщени оценки на индустриалните фирми в развитите страни от ЕС (респ. на т.нар. стандартна индустриална фирма) в три направления:
 - ♦ обща и конкретна среда, в която фирмите функционират;

- ♦ характеристики на фирмите, които определят иновационния им потенциал и дейност;
 - ♦ основни задачи пред мениджмънта в слединдустриалната епоха, които определят стратегическата насоченост на иновационните решения във фирмите.
3. Оценяване на позицията на българските индустриални фирми по отношение на индустриалните фирми в развитите страни от ЕС в три направления: среда, характеристики и задачи.
4. Характеризиране на иновационната дейност на извадка от български индустриални фирми от гледна точка на технологично равнище, иновационна активност, участие в иновационни мрежи, финансиране, бариери пред иновациите.
5. Формулиране на препоръки относно мениджмънта на иновациите в българските индустриални фирми, произтичащи от предизвикателствата на присъединяването към ЕС.

МЕТОДОЛОГИЯ

Анализът на съвременните индустриални фирми в развитите икономики показва голямото им разнообразие по отношение на техните характеристики, средата, в която работят, и основните задачи пред техния мениджмънт. Въпреки това, с определена условност, могат да се установят и редица общи черти, валидни за по-голямата част от фирмите. На тази основа въвеждаме понятието “стандартна индустриална фирма в ЕС” като типопредставител на класа индустриални фирми. Стандартната индустриална фирма е теоретична конструкция, създадена с оглед целите на настоящото изследване. Тя служи като своеобразен еталон (стандарт), с който се сравняват характеристиките, средата и задачите на българските индустриални фирми (БИФ). В резултат на това сравнение може да се установи кои “стандартни” характеристики липсват на българските фирми или, ако ги има, са с по-неблагоприятни стойности. Същото се отнася и за средата на БИФ и задачите, които те решават. Разкритите особености на българските индустриални фирми, заедно с особеностите на тяхната среда и задачите, които трябва да решават, са основата, върху която ще бъдат направени препоръки за усъвършенстването на иновационния мениджмънт в БИФ.

ПРОГРАМИ И ПОЛИТИКИ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ В ОБЛАСТТА НА ИНОВАЦИИТЕ

В средата на 90-те години на миналия век страните от Европейския съюз установяват, че е налице изоставане в областта на иновациите в сравнение с техните основни конкуренти – САЩ и Япония. Оказва се, че от гледна точка на иновационния потенциал и на ефективността на научноизследователската дейност страните от Европейския съюз притежават добри позиции. Налице е обаче изоставане във високотехнологичните отрасли като електроника и информационни технологии. Направен е изводът, че това изоставане се дължи на недостатъчните способности на европейските страни да внедряват научните резултати в практиката, и то достатъчно бързо и ефективно.

Особено важен документ със стратегическо значение за развитието на иновациите в европейските страни е Зелената книга по иновации на Европейската комисия¹. Освен направените по-горе изводи относно състоянието на иновациите в европейските страни, в документа се прави сериозен анализ на текущата ситуация, идентифицират се най-съществените проблеми и се определят курсовете за действие, ориентирани към повишаване на иновационния капацитет на Съюза. Курсовете за действие са, както следва:

1. Развитие на система за технологичен мониторинг и предвиждане.
2. По-добро ориентиране на изследователските усилия към иновациите.
3. Развитие на системата за първоначално и по-нататъшно обучение и квалификация.
4. Съдействие за мобилността на студентите и изследователите.
5. Популяризиране на възможните полезни ефекти от иновациите.
6. Подобряване на финансирането на иновациите.
7. Създаване на фискален режим, който да стимулира иновациите.
8. Защита на интелектуалната и индустриалната собственост.
9. Опростяване на административните процедури.
10. Изграждане на благоприятстваща иновациите законова и регулаторна рамка.
11. Действия за изграждане на “икономическа интелигентност”/ икономическо разузнаване”.

12. Стимулиране на иновациите в предприятията, по-специално в малките и средните предприятия, и укрепване на регионалните измерения на иновациите.

13. Модернизиране на публичните действия в областта на иновациите.

Предвидените пътища за действие са от значение за българската практика в разнообразни направления. Предлаганата система за технологичен мониторинг е целесъобразна и от гледна точка на ситуацията в България. Необходимо е (и вече някои институции реализират тази идея) да се систематизира информацията относно състоянието на иновациите по такъв начин, че да могат да се правят вътрешни и международни сравнения, да се установяват различията и да се отчитат тенденциите на развитие. Участието на страната в Европейската мрежа за технологични оценки (ETAN) ще даде възможност за по-системни и целенасочени международни сравнителни анализи.

Действията по отношение на курс за действие 2 са диференцирани на две нива – национално и съюзно. Най-съществените и значими за българската практика действия на национално ниво са: увеличаване на дела на разходите за изследвания, разработки и иновации в brutния вътрешен продукт; насърчаване на изследователската дейност, финансирана и осъществявана от предприятията; усъвършенстване на механизмите за взаимовръзка между фундаменталните изследвания и иновациите, особено в отраслите с висок потенциал за развитие; изграждане на система за наблюдение на потребностите на малките и средните предприятия за създаване на капацитет за собствени разработки и внедряване на чужди научни продукти.

Най-значими от гледна точка на българската практика действия в рамките на останалите пътища за действие са, както следва: създаване на система за обучение през целия живот на човека; възпитание на младите хора в дух на съзидател-

¹ Green Paper on Innovation, European Commission, 1995.

ност и предприемачество; използване на възможностите за дистанционно обучение и приложение на информационните и комуникационните технологии в обучението; действия за стимулиране на мобилността на студенти и научни работници, включително чрез осигуряване на стипендии; стимулиране на транснационално партньорство в областта на обучението по иновационен мениджмънт; изграждане на механизми за застраховане на иновационния риск при финансиране и стимулиране на банките за отпускане на дългосрочни кредити при финансиране на иновационни проекти; създаване на източници за дългосрочен капитал, като бизнес ангели и пенсионни фондове и създаване на стимули за тях да финансират иновации; създаване на данъчен режим, който благоприятства инвестирането в иновации; хармонизиране на уредбата за защита на интелектуалната собственост; развитие на системата за патентна информация, създаване на интерес към т.нар. "икономически интелект", създаване на условия за навлизане на частния сектор в тази област и др.

В "Зелената книга по иновации" се предвиждат множество действия за стимулиране на иновациите в разнообразни направления. Оказва се необходимо освен тях да се предвидят такива действия, които трябва да се изпълняват незабавно и които биха довели до по-бързи резултати. В тази посока са ориентирани действията, предвидени в "Първия план за действие за иновации в Европа". В него са залегнали следните три приоритета, които съвпадат с трите му части:

1. Стимулиране на иновационната култура.
2. Създаване на благоприятни за иновациите рамкови условия.
3. По-добро съгласуване между изследователските дейности и иновациите¹.

В документа е записано, че основният приоритет трябва да бъде иновационната култура. Иновациите изискват интелектуална нагласа, насочена към творчество, предприемаческа инициатива, поемане на оценени рискове, приемане на необходимостта от социална, географска и професионална мобилност. По отношение на този първи приоритет се предвиждат редица действия в следните области: общо и професионално образование, облекчаване на достъпа на изследователи и инженери до предприятията, представяне на ефикасни процедури за иновации в икономиката и в обществото, разпространяване на най-добрите управленски и организационни методи в предприятията, стимулиране на иновациите в публичния сектор и в управлението.

В по-конкретен план, действията, които са от особено значение за практиката на България в процеса на присъединяване, са, както следва: създаване на дух на предприемачество още в ранна възраст; стимулиране на стремежа към непрекъснато повишаване на квалификацията; създаване на условия за мобилност на млади научни работници и инженери; участие на гражданите и предприятията в дебатите при осъществяване на големи технологични промени; популяризиране на организационните иновации и на приложението на информационните и комуникационните технологии в тази област; установяване на общеевропейска система за "бенчмаркинг" (съизмерване на постигнатите резултати); повишаване на възприемчивостта към иновациите на ръководителите на проекти и финансовите мениджъри в публичния сектор; насърчаване на конкурсното начало при възлагане на държавни поръчки и стандартизиране на оценките за изпълнението им.

¹ The First Action Plan for Innovation in Europe. Innovation for growth and employment.

По отношение на втория приоритет в документа се предвиждат действия за съгласуване и опростяване на правните и регулаторните рамкови условия и опростяване на финансирането на иновациите в Европа. Предвиждат се следните по-конкретни действия: подобряване на европейската патентна система с цел тя да стане по-ефикасна и по-евтина, хармонизиране на националните патентни системи на равнище ЕС; стимулиране на инвестирането в рискови инвестиции, особено в иновативни бързоразвиващи се фирми; създаване на предпоставки за развитие на европейските капиталови пазари за иновативни и бързоразвиващи се фирми; укрепване на взаимовръзките между технологичните иновации и финансовите кръгове, включително и чрез транснационално разпространение на добрите практики в тази област.

За по-добро съгласуване между изследователските дейности и иновациите в документа се предвиждат действия на национално и на съюзно равнище в следните по-приоритетни направления: създаване на стратегическа визия за бъдещето на научните изследвания и тяхното приложение; подсилване на изследванията, осъществявани от индустрията; значително стимулиране на стартирането на технологично ориентирани фирми; интензифицирането на кооперирането между публичните, университетските и индустриалните изследвания; подсилване на капацитета на малките и средните фирми за придобиване на нови технологии и know-how, без значение къде са създадени те.

Шестата рамкова програма за изследвания, технологично развитие и демонстрации е създадена с решение на Европейския парламент и функционира от 2002 до 2006 г. Ключов приоритет в програмата е Европейското изследователско пространство – неговото интегриране, подсилване и структуриране. Предвижда се използването на два нови инструмента – мрежи за съвършенство и “виртуални” центрове за съвършенство, както и интегрирани проекти, фокусирани върху ясно дефинирани научни и технологични цели.

Стратегическите цели на програмата са съобразени с Договора за учредяване на Европейския съюз – укрепване на изследователската и технологичната база на индустрията и стимулиране на нейната международна конкурентоспособност¹. В по-конкретен план основната цел на програмата е да допринесе за създаването на Европейско изследователско пространство чрез задълбочаване на интегрирането и координирането на научните изследвания в Европа². Дейностите по програмата са групирани в три основни блока, наименовани съответно “Насоки и интеграция на европейските научни изследвания”, “Структуриране на Европейското изследователско пространство” и “Укрепване на основите на Европейското изследователско пространство”. В първия блок от дейности са дефинирани седем тематични приоритета, които съответстват на най-значимите направления на европейските изследвания – науки за живота, геномика и биотехнологии в здравеопазването; технологии на информационното общество; нанотехнологии и нанонауки, интелигентни многофункционални материали, нови производствени процеси; аеронавтика и космос; качество и безопасност на храните; устойчиво развитие,

¹ Шеста рамкова програма на Европейския съюз за научни изследвания, технологично развитие и демонстрации (2002 до 2006 г.). Обзор. Национален съвет “Научни изследвания”, www.minedu.government.bg, с. 5.

² Там там, с. 10.

глобални промени и екосистеми; граждан и управление в общество, основано на знанието. Действията от втория блок са групирани по следния начин: научни изследвания и иновации; човешки ресурси и мобилност; изследователски инфраструктури; наука и общество. От своя страна действията от третия блок са групирани в две групи – помощ за координиране на изследователските дейности и съгласувано разработване на политики в областта на научните изследвания и иновациите.

Идеята за структуриране на европейското изследователско пространство е разработвана в поредица документи на Европейския съюз и неговите органи. Целта е да се създаде зона за научни изследвания без граници, в която научните ресурси ще бъдат използвани по-добре за създаване на повече работни места и за повишаване на конкурентоспособността на Европа¹. В структурно отношение Европейското изследователско пространство се състои от следните елементи: съвкупност от материални ресурси и оборудване, които са оптимизирани на европейско равнище; по-съгласувано използване на публичните инструменти и ресурси; по-динамични частни инвестиции; съвместна система за научни и технически референции за изпълнение на политиките; по-голям брой и по-мобилни човешки ресурси; динамичен европейски пейзаж, който е отворен и привлекателен за изследователите и инвестициите; област на споделени ценности. Съдържанието на тези елементи, което в по-висока степен е от значение за иноваторите в България, е, както следва: създаване на центрове за съвършенство и на виртуални центрове за съвършенство; създаване на нови работни възможности за изследователите въз основа на електронни мрежи, като виртуални лаборатории, дистанционна работа с инструменти, почти неограничен достъп до комплексни бази от данни; реципрочна взаимна откритост на националните изследователски програми.

През март 2000 г. в Лисабон Европейският съвет поставя стратегическата цел Европейският съюз да развие най-конкурентната и динамична, основана на знанията икономика в света, която да е способна да поддържа динамичен икономически растеж с повече и по-добри работни места и с по-голямо социално съближаване. Три са направленията за действие към постигане на така формулираната цел: подготовка за преход към икономика и общество, основаващи се на знанията; модернизация на европейския социален модел; поддържане на здравословна икономическа рамка и благоприятни перспективи за растеж.

През април 2004 г. е разработен нов план за действие за иновации в Европа,² в който се твърди, че иновациите са неотложно и общо предизвикателство. В документа са фиксирани шест цели, като за изпълнението на всяка от тях се предвиждат конкретни действия: иновиране навсякъде; пазарно реализиране на иновациите; използване на знанията навсякъде; инвестиране в иновации; умения за иновиране; ефективно ръководене (governance) на иновациите.

¹ <http://www.europa.eu.int/scadplus/leg/en/lvb/i23010.htm>

² Innovate for a Competitive Europe. A New Actionplan for Innovation, Commission of the European Communities, 2.4.2004.

ИНДУСТРИАЛНИТЕ ФИРМИ В РАЗВИТИТЕ СТРАНИ ОТ ЕС

1. Обща и конкретна среда на индустриалните фирми

Първо ще дадем обобщена оценка на общата среда, декомпозирана на отделни типове (видове) среда: икономическа, политическа и законодателна; социална и демографска; научно-техническа. Отделно ще бъде направен опит за оценяване и на конкретната среда по някои нейни основни елементи. Целта е да се направят изводи за стабилността на общата и на конкретната среда, за нейната цялостност (изграденост, плътност) и за степента, в която създава благоприятни възможности или заплахи за индустриалния бизнес.

Очевидно е, че в случая става дума за експертна оценка, подкрепена от различни наблюдения и изследвания на авторите¹, анализи в статистически издания, цитирани данни в литературата и др.

1.1. Икономическа среда

Изводите за икономическата среда са:

- ♦ икономическата среда съдържа всички необходими елементи и връзки между тях, които са условие за успешен бизнес;
- ♦ темпът и мащабът на измененията в средата не са високи, не се очакват съвсем нови събития, промените са предвидими; икономическата среда е слабо нестабилна;
- ♦ икономическата среда не съдържа съществени заплахи за бизнеса и със своята стабилност позволява на фирмите да оползотворят по-пълно благоприятните възможности за растеж.

1.2. Законодателна и политическа среда

Обобщените изводи за тази среда са:

- ♦ законодателната и политическата среда се отличават с пълна изграденост (цялостност);
- ♦ темпът на измененията в средата е нисък и напълно съизмерим с реакцията на фирмите; средата е слабо нестабилна;
- ♦ средата е благоприятна за бизнеса.

1.3. Социална и демографска среда

Общите изводи за социалната и демографската среда са следните:

- ♦ социалната и демографската среда обхващат голям брой елементи и се отличават с висока степен на изграденост;
- ♦ измененията в средата са с голям мащаб и дългосрочно влияние върху дейността на фирмите;
- ♦ темпът на измененията в средата е различен за отделните групи променливи. Демографските промени се извършват по-бавно и са предсказуеми.

¹ Обобщените оценки се основават главно на анализа, извършен в Ив. Георгиев, Фирмени инвестиции в нестабилна среда (докторска дисертация), 2000 г.

Същото може да се каже и за променливите, описващи условията на живот. Но обществените очаквания и изисквания към фирмите при решаване на социалните проблеми се променят динамично и невинаги са лесно предвидими. Тази оценка се отнася и за някои променливи, описващи стила на живот. Общо взето, социалната и демографската среда са умерено нестабилни;

- ♦ социалната и демографската среда съдържат заплахи и ограничения за фирмите, които не успяват да прогнозират навреме промените и да оценят своевременно зараждащите се тенденции. Но за повечето фирми средата е източник на благоприятни възможности за откриване на нови пазарни ниши, за обновяване на продуктите и за повишаване на репутацията на фирмите.

1.4. Научно-техническа среда

Научно-техническата среда на фирмите в развитите икономики има няколко важни характеристики, а именно:

- ♦ първостепенна важност на научно-техническата среда за фирмите, които преследват стабилизиране на конкурентната си позиция, растеж, интернационализация и глобализация на дейността си;
- ♦ голяма важност на държавното регулиране за създаване на благоприятна среда за иновации;
- ♦ наличие на специфични източници и механизми за финансиране на научно-техническото развитие;
- ♦ по-широки граници на научно-техническата среда от границите на националната икономика;
- ♦ научно-техническа интеграция в Европейската общност, която се разширява, и извън нея;
- ♦ развитие на различни форми на коопериране и сътрудничество между университетите, големите индустриални фирми, предприемачите, органите на местната власт и др.

Обобщените изводи за научно-техническата среда са следните:

- ♦ научно-техническата среда се отличава с широки граници, много голям брой елементи и висока степен на изграденост;
- ♦ налице е много голяма интензивност на научните изследвания и многообразие на резултатите от тях по отношение на форми, приложимост, възможности за технологичен трансфер и др. Технологиите стават все по-важен компонент на стратегиите на фирмите за оцеляване и растеж. Научно-техническата среда предлага много голям брой благоприятни възможности за използване на резултатите от технологичното развитие. Същевременно тя съдържа и много заплахи за онези фирми, които не могат да се възползват от благоприятните възможности за технологичен напредък или не могат да изпълняват социалните си отговорности в технологичната област. Или, от гледна точка на възможности и заплахи, научно-техническата среда е много нестабилна, а за някои фирми и турбулентна;
- ♦ нестабилността на научно-техническата среда се намалява чрез подходящо държавно регулиране, развитие на множество специфични и достъпни източници за финансиране, научно-техническа интеграция, коопериране между университетите и промишлените компании и др.

1.5. Оценка на конкретната среда

Всяка фирма има своя специфична конкретна среда, поради което е много трудно да се правят обобщения за всички промишлени фирми в една или повече национални икономики. Все пак вярваме, че е възможно да се дадат някои по-обща оценки на конкретната среда, които показват степента на нейната стабилност. Конкретната среда на индустриалните фирми се формира от следните елементи: клиенти на фирмената продукция и други групи, ползващи резултатите от дейността на фирмата; доставчици; потенциално нови фирми в отрасъла; продукти – заместители на фирмената продукция; конкуренти на фирмата в отрасъла.

Общите изводи за конкретната среда са:

- ♦ промишлените фирми могат в известна степен да влияят върху конкретната среда и да я променят в своя полза;
- ♦ конкретната среда включва голям брой елементи, по-голямата част от които са постоянни и познати на фирмите. Част от елементите се заместват от нови: нови фирми в отрасъла; нови продукти-заместители; нови клиенти и др.;
- ♦ промените в конкретната среда са предвидими в сравнително висока степен и съизмерими с реакцията на фирмите. Това се отнася в по-малка степен за прогнозирането на заплахата от навлизане на нови фирми и заплахата от появата на нови продукти-заместители;
- ♦ за повечето индустриални фирми конкретната среда е умерено нестабилна, но в някои отрасли е слабо или силно нестабилна;
- ♦ конкретната среда съдържа както заплахи, така и благоприятни възможности за индустриалните фирми. Заплахите са свързани главно с появата на нови конкуренти (нови фирми, нови продукти-заместители) и с нарастването на конкуренцията между фирмите. Благоприятните възможности са свързани със заемане на по-силна позиция по отношение тази на доставчиците, клиентите и фирмите конкуренти.

2. Характеристики на индустриалните фирми, определящи иновационния им потенциал и дейност

От многото възможни признаци за класификация и оценка на фирмите са избрани онези, чрез анализа на които могат да се правят изводи за необходимостта и възможността за растеж чрез иновации. Тези признаци са:

а) Размер.

Според размера им фирмите се разделят на малки, средни и големи. Може да се твърди, че основна роля в индустрията играят средните и големите фирми. Това се потвърждава от относителния им дял в общия брой на заетите, в произведената продукция (респ. оборота), в капитала, в инвестициите, в износа и т.н. Доминирането на средните и големите фирми се дължи на различни фактори: технологични (максималната мощност на някои производства по принцип е голяма); икономически (използване на ефекта от мащаба, интернационализация на бизнеса, необходимост от генериране на големи парични средства за иновации и инвестиции). От позицията на растежа чрез иновации в по-изгодни позиции са големите и

средните фирми. Малките фирми в растежа си са ограничени технологично; от ефекта от мащаба и малките възможности за набиране на нов капитал.

б) Брой на произвежданите продукти.

От гледна точка на произвежданите продукти индустриалните фирми могат да се разделят на еднопроводови и многопродуктови. В индустрията доминират многопродуктовите фирми, което се дължи на няколко основни фактора: прилаганата от много фирми стратегия на диверсификация; необходимост от комплексно използване на суровините; намаляване на риска чрез продажба на различни продукти на различни пазари. Многопродуктовите фирми са по-иновативни и по-често прилагат стратегии на растеж чрез диверсификация поради възможността да получат синергиен ефект чрез пренасяне на опит, общи дейности и др. Същевременно и еднопроводовите фирми могат да предприемат диверсификация, ако пазарите на продукцията им се свиват и конкурентната им позиция отслабва.

в) Собственост върху капитала.

Според собствеността върху капитала индустриалните фирми се разграничават на фирми, създадени с частен капитал на еднолични предприемачи, фамилии, съдружници и акционери, с държавен капитал и със смесен капитал: частен и държавен; фамилен и акционерен и др. Собствеността върху капитала може да улесни или да затрудни вземането на решения за иновации. По-вероятно е решенията да са по-лесни при фирмите с еднороден произход на капитала и по-трудни при смесен капитал на собственици с различни интереси. Практиката показва, че решения за разрастване на бизнеса въз основа на иновации се вземат по-трудно във фамилно доминирани фирми.

г) Начин на набиране на капитала и трансфер на собствеността.

По този признак фирмите се разделят на публични и частни. В страните с развит пазарна икономика доминират индустриалните фирми, създадени с частен капитал. Характерно за публичните компании е, че те могат да набират капитал чрез публична подписка, акциите им се котира на фондовата борса, задължени са да предоставят публична информация за най-важните страни от дейността си (активи, капитал, печалба и др.). Частните (затворени) компании не използват обществената подписка за набиране на капитал, трансферът на собствеността в тях е свързан с по-големи ограничения. Същевременно изискванията към публичност на резултатите от дейността им са по-ниски. По-големи възможности за осъществяване на големи иновационни проекти имат публичните компании, защото е необходимо набиране на капитал в големи размери чрез публична емисия на акции и облигации.

д) Собственост и управление.

От тази гледна точка можем да отделим две групи фирми: фирми, в които собствеността е отделена от управлението, и фирми, в които собствеността и управлението са в едни и същи ръце.

Първата група фирми е представена от акционерните дружества (корпорации), които играят доминираща роля в индустрията. Това може да се обясни с големината на повечето индустриални фирми (средни и големи), сложността на производството, изискваща компетентно управление, нарастващата сложност на взаимодействието на фирмата с нейната среда и др. Иновационната активност в този клас фирми е по-голяма, когато мениджърите имат възможност да

дават предимство на свързаните с техния интерес цели: увеличаване на продажбите и поддържане на висок темп на растеж.

Голям е броят на фирмите, в които предприемачът (собственикът) управлява своя бизнес. Правната форма на тези фирми обикновено е дружество с ограничена отговорност и едноличен търговец. Но макар да са повече на брой, тези фирми играят по-маловажна роля в индустрията от гледна точка на въвеждането на иновации. Горният извод не е валиден за всяка страна и клас фирми. Така например едно изследване на 22 промишлени средни бързорастящи фирми в Германия показва, че 60 % от тях са фамилна собственост и се управляват от фамилията¹.

е) Целева ориентация (хоризонт).

От гледна точка на хоризонта на определяне на целите фирмите могат да бъдат разделени на фирми с краткосрочна и с дългосрочна целева ориентация. Общо взето, първоначалните инвестиции и времето за създаване на едно индустриално предприятие са значителни. Разкриването и използването на пълния потенциал на предприятието също изискват време. Всичко това обуславя по-бавното възвръщане на инвестициите в сравнение с други отрасли – търговия, услуги и др. Освен това индустриалните системи се отличават с известна инерционност, която прави радикалната промяна на посоката на развитието им трудна и ресурсопогълщаща. Посочените особености на индустриалния бизнес са наложили дългосрочна целева ориентация на повечето индустриалните фирми. Последното намира израз в прилагането на стратегическо планиране и управление на фирмите в развитите икономики. Следователно преследването на стратегии на растеж чрез иновации е по-характерно за фирмите с дългосрочна целева ориентация.

ж) Главна цел.

Много трудно е класифицирането на индустриалните фирми според главната им цел². Естествена цел-минимум е оцеляването на фирмата. Но тази по-обща дефиниция може да се конкретизира като: оцеляване при запазване благосъстоянието на собствениците или оцеляване при влошаване благосъстоянието на собствениците.

В случаите, когато едноличният собственик, съдружниците и акционерите имат пълен или почти пълен контрол върху фирмата, главната ѝ цел е повишаване благосъстоянието на собствениците. Тази по-обща цел може да се представи по-конкретно от целите:

максимизиране на печалбата³ в краткосрочен аспект;

максимизиране на печалбата в дългосрочен аспект.

Това са цели на фирма, чието поведение се описва с класическия и съответно с неокейнскианския модел.

При отделяне на собствеността от управлението главната цел на фирмата се определя след своеобразно договаряне между акционерите, разглеждани като принципал, и мениджърите, разглеждани като агенти (представители). Разрешаването на конфликта между интересите на двете групи става основно чрез съз-

¹ Taylor, B., A. Gilinsky, A. Hilmi, H. U. Dietger, Grab Strategy and Leadership in Growth Companies in Long Range Planning, Vol. 23, N 3, 1990, p. 67.

² Всъщност коректно е да се говори не за цел на фирмата, която е изкуствено образувание, а за цел, преследвана от лицето или групата (ТС), имащи контрол върху фирмата.

³ Собствениците са заинтересовани по-точно от дохода след плащане на лихви, данъци и главници.

даване на механизми за стимулиране на мениджърите да работят в интерес на акционерите.

Следователно и при отделяне на собствеността от управлението главната цел на фирмата може да бъде повишаване на благосъстоянието на акционерите. Но това е възможно, ако акционерите са намерили много добри механизми за стимулиране и мониторинг на поведението на мениджърите и са склонни да извършат големите разходи за това. Ако посочените условия не са налице, най-вероятно целите на фирмата ще се определят от мениджърите при спазване на някакво ограничение, а именно: максимизиране на приходите от продажби; максимизиране на темпа на растеж. Друга цел може да бъде максимизиране на благосъстоянието на фирмата.

В много индустриални фирми целите се определят след съобразяване с интересите не само на акционерите и мениджърите, но и на други групи, коалирани с фирмата – доставчици, клиенти и др. Тогава целта “максимизиране на печалбата” обикновено се трансформира в цел “получаване на задоволителна печалба”. Максимизирането на растежа може да се преформулира като постигане на умерен растеж и т.н.

Очевидно е, че в индустрията могат да се открият фирми, които преследват някоя от посочените главни цели. Като се изхожда от доминирането на големите и средните фирми и на тези с корпоративно устройство (акционерни дружества), може да се твърди, че повечето фирми ще имат цели, отнасящи се за поведение според мениджърските и поведенските теории за фирмата. По-конкретно тези цели са:

- максимизиране на благосъстоянието на акционерите при съобразяване с интересите на мениджърите и други групи, коалирани с фирмата;

- максимизиране на растежа на фирмата при спазване на ограничение, свързано с интересите на акционерите;

- максимизиране на обема на продажбите при спазване на ограничение, отразяващо интересите на акционерите;

- получаване на задоволителна печалба, съобразена с интересите на всички групи (сили), които имат реална мощ да влияят върху операциите на фирмата;

- повишаване благосъстоянието на фирмата при спазване на ограничения, отразяващи интересите на акционерите.

Най-малко вероятно е да се преследват целите максимизиране на печалбата в краткосрочен аспект или оцеляване на фирмата с цената на влошаване благосъстоянието на акционерите. Крайният извод е, че дългосрочната ориентация на фирмите в развитите икономики предполага висока иновационна активност при равни други условия.

з) Степен на специализация.

По този признак фирмите се групират на специализирани и диверсифицирани. Специализираните фирми произвеждат един или няколко продукта от една група от гледна точка на потребителско предназначение, използвана технология и т.н. Специализацията дава редица конкурентни предимства, поради което се предпоставя от повечето индустриални фирми.

Диверсификацията обикновено се разглежда като офанзивна стратегическа алтернатива за достигане на две главни цели: ефективно използване на ресурсите на фирмата (вкл. управленското ноу-хау) и пълно оползотворяване на благоприятните пазарни възможности. Тези цели могат да бъдат достигнати чрез прила-

гане на различни стратегии: портфейлна стратегия; стратегия на реструктуриране; стратегия на пренасяне на опита и стратегия на общите дейности¹. Различни са и механизмите за конкретно осъществяване на диверсификацията: самостоятелно развитие на новия продукт и новия пазар; придобиване на технологии по лиценз; придобиване на фирма; сливане; съвместни предприятия и др. Диверсификацията е сложна и рискова дейност за една фирма. Успехът ѝ зависи от редица фактори: възможност за мобилизиране на значителни финансови ресурси; възможност за получаване на синергиен ефект от включване на новата бизнес единица в портфейла, от пренасяне на опит и използване на общите дейности; от наличие на организационен, управленски и иновационен потенциал за реструктуриране на придобитите предприятия и др.

Посочените особености на диверсификацията са причина тя да се прилага от по-малък брой индустриални фирми. В повечето случаи това са големи, финансово стабилни фирми, с висока иновационна активност. Те обикновено се отличават и с висока степен на интернационализация на дейността си.

и) Интернационализация на дейността.

Съвременните фирми са изправени пред предизвикателствата на интернационализацията (бизнес в рамките на един континент) и на глобализацията на бизнеса (бизнес в повече континенти). От тази гледна точка можем да разделим индустриалните фирми на фирми, чиято дейност е интернационализирана, и на такива, чиято дейност е изцяло в рамките на съответната страна.

В индустрията на развитите икономики преобладават фирмите, чиято дейност в някаква степен е интернационализирана, а за някои от тях – и глобализирана.

Резултатите от едно изследване на 1023 белгийски предприятия от 5-те най-големи сектора на промишлеността (текстил, хранително-вкусова промишленост, машиностроене, електротехническа промишленост и мебелна промишленост) показват, че 52 % от предприятията са интернационализирали дейността си основно чрез три типа операции: традиционен експорт; продажби чрез представителства в чужбина и продажби от производствени филиали². Друго изследване на 242 финландски малки и средни промишлени предприятия показва, че 193 предприятия са интернационализирали дейността си главно чрез експортни и импорتنни операции³.

Степента на интернационализация на дейността може да се оцени на основата на 4 типа операции: експорт; продажби чрез филиали на фирмата; лицензионна дейност, производство в чужбина чрез производствени филиали. Интернационализацията обикновено започва с традиционния експорт. Израз на по-висока степен на интернационализация са продажбите чрез филиали в чужбина, лицензионната дейност и производството чрез филиали в чужбина⁴. В цитираното изследване

¹ Вж. по-подробно Георгиев, Ив., Диверсификация в бизнеса, С., УИ "Стопанство", 1993, с. 12.

² Цитирано по Тодоров, К., Стратегическо управление в малките и средните фирми, Цит. съч., с. 288.

³ Hyvarinen, L., Innovations in Internationalisation of Finnish SMES In Proceedings of the Conference on the Development and the strategies of SMES in 1990 c, August 26-28, 1993, Mikkeli, Finland, p. 83.

⁴ Luostarinen, R., H. Korhonen, Internationalization Stage of European OECD Countries and Their Promotional Policies for Globalization of SME'S, A paper presented at the Conference on Growth and Job Creation in SME'S, Mikkeli, Finland, January 7-9, 1998, p. 9.

(R. Luostarinen, H. Korhinen) е направен опит за класифициране на 14 страни от ОИСР според стадия на интернационализация чрез изследване на сектора от малки и средни предприятия във всяка страна. Тезата е, че страните се придвижват по възходящи стадии в съответствие с възходящата интернационализация на фирмите, намираща израз в намаляващ дял на обикновения експорт и увеличаване на дела на операциите на филиалите в чужбина. На тази основа се дефинират четири стадия:

I: стадии на стартиране – дялът на обикновения експорт е 76-100 %;

II: стадии на развитие – дялът на експорта е 51-75 %;

III: стадии на растеж – дялът на експорта е 26-50 %;

IV: стадии на зрелост – дялът на експорта е 1-25 %.

Изследването доказва, че малките и отворени икономики, както и най-развитите европейски страни, се намират на стадия на растежа или зрелостта. По-слаборазвитите страни попадат в първите два стадия. За 10 от 14-те страни традиционният експорт е отстъпил на продажбите чрез филиали. Дялът на продажбите чрез филиали за дистрибуция е по-висок от дела на продажбите на производствените филиали, с изключение на Швеция, Германия и Швейцария. Дялът на продажбите на лицензи е малък във всички страни. Вероятно той е по-голям, като се има предвид, че по-голям обем лицензи се предоставят от фирмите-майки на чуждестранните им филиали, отколкото на други фирми. Очевидно фирмите, които интернационализират дейността си, са с висока иновационна активност.

к) Степен на самостоятелност.

Според степеня на самостоятелност промишлените фирми могат да се групират така:

- ◆ независими фирми – могат да бъдат без или със дъщерни фирми. Независимите фирми с дъщерни фирми са т.нар. фирми-майки;
- ◆ зависим фирми – това са дъщерни фирми, върху които друга компания (фирма-майка) упражнява контрол поради това, че притежава обикновено повече от 50 % от акциите или дяловете;
- ◆ асоциирани фирми – това са фирми, върху които друга фирма може да упражнява контрол поради това, че притежава дял от акциите (обикновено между 20 % и 50 %).

Типичен представител на фирмите-майки са холдинговите компании. Класическият тип холдинг са акционерни дружества, чиито капитали са вложени за закупуване на контролния пакет акции на други акционерни дружества. По-разпространени са т.нар. “смесени холдинги”, в които освен управлението на финансовото участие са налице и предприемачески функции в сферата на производството, финансирането, научното обслужване и др.

В индустрията преобладават независимите фирми от типа фирми-майки с дъщерни дружества (филиали). Деверсифицираните международни компании обикновено изграждат вътрешни холдингови компании за по-лесно управление на множество дъщерни фирми, групирани по географски, производствен, функционален или друг признак. В холдинговите компании е застъпен силно вътрешният технологичен трансфер.

Степеня на независимост може да се оценява не само от гл.т. на това, кой владее контролния пакет акции, т.е. кой контролира дружеството, но и от глед-

на точка на производствена зависимост. От последната позиция индустриалните фирми могат да се групират на:

- ♦ фирми, осигуряващи поръчките за своята работа самостоятелно (основни контрактори);
- ♦ фирми субконтрактори – обемът на работата им зависи основно от обема на поръчките на основните контрактори;
- ♦ фирми, работещи на излеме. Те са разновидност на втората група фирми, но с още по-малка производствена независимост.

Следването на стратегии на растеж въз основа на иновации е характерно предимно за независимите фирми, които са основни контрактори.

л) Позиция в технологичната област.

По този признак индустриалните фирми се класифицират по следния начин:

- ♦ предшественик: фирма, която първа навлиза в ново технологично поколение, но понякога няма дълготраен пазарен успех поради недостиг на инвестиции и малки маркетингови възможности;
- ♦ лидер: фирма, която навлиза рано в ново технологично поколение и поддържа водещата си позиция през най-продължителната фаза на интензивно подобряване на характеристиките на технологията или изделието;
- ♦ последовател: фирма, която не е в състояние да постави началото на ново технологично поколение и изостава от лидера с по-малко от едно поколение при дадено равнище на науката и техниката;
- ♦ аутсайдер: фирма, която е изостанала от лидера на повече от поколение от произвежданото изделие или използваната технология.

Фирмите избират позиция на лидерство или следване в технологичната област в зависимост и от предпочитаната стратегия на навлизане на пазара. Според времето на навлизане на пазара фирмите могат да се групират така¹:

- ♦ фирми, технологични водачи, които навлизат първи на пазара;
- ♦ фирми, технологични последователи, навлизащи втори на пазара;
- ♦ фирми, технологични последователи, навлизащи късно на пазара;
- ♦ фирми, навлизащи късно на малки ниши от пазара.

В развитите европейски икономики преобладават фирмите от първите две групи.

м) Степен на адаптивност (приспособимост, гъвкавост).

От гледна точка на този признак индустриалните фирми могат да се групират на високоадаптивни фирми, фирми с умерена адаптивност и нискоадаптивни фирми. Голяма част от фирмите в развитите икономики са високоадаптивни, свидетелство за което са тяхното оцеляване и растеж в течение на десетилетия.

3. Задачи пред мениджмънта на индустриалните фирми

Приема се, че редица развити страни са преминали през 80-те години на XX век в слединдустриалната епоха. Настъпването ѝ се дължи на няколко причини². Основната е достигнатата от обществото висока степен на икономическо благо-

¹ Георгиев, Ив., Цв. Цветков, Мениджмънт на фирмените иновации и инвестиции, С., УИ "Стопанство", 1997, с. 98.

² Ансофф, И., Стратегическое управление, Цит. соч., с. 32.

състояние. При задоволеност на основните жизнени потребности и значителен доход за потребление по избор търсенето се променя по характер. Отраслите, задоволяващи първичните потребности, снижават темпа си на растеж и отстъпват на новите отрасли, обслужващи вече заможните потребители. Друга причина е научно-техническият прогрес, който поражда значителна неопределеност в развитието на фирмите. Научно-техническият прогрес (респ. НИРД във фирмите) се оформя като самостоятелна система със собствени принципи на развитие. Техническите постижения водят до появата на неочаквани и нетърсени досега продукти, както и до технологични скокове, които променят посоката на развитие на фирмите.

Постигнатото от обществото благосъстояние води до няколко следствия. Акцентът върху качествената страна на живота поставя под въпрос икономическия ръст като двигател на социалния прогрес. Засилват се съмненията в целесъобразността на едромащабното индустриално производство и големите фирми. Общественото внимание се насочва към неблагоприятните странични ефекти от дейността на фирмите при получаването на печалба: замърсяване на природната среда; монополно ограничаване на конкуренцията; засилване неустойчивостта на икономическата конюнктура и др. Рязко се повишават изискванията на потребителите към фирмите по отношение на информацията за предлаганите продукти, отговорността им за негативни ефекти след продажбата на стоките, екологичността на стоките и т.н. Увеличават се изискванията към държавата за защита на потребителите.

Развитите страни насочват усилията си към решаване на социални проблеми, които досега са били по-маловажни от икономическия ръст: бедност; социална справедливост; образование; замърсяване на природната среда; обществен транспорт и др. От фирмите се изисква не само да не задълбочават тези проблеми, но и да помагат за разрешаването им.

Реалностите, с които се сблъскват и ще продължат да се сблъскват бизнес лидерите, висшите мениджъри и членовете на бордовете на директорите, са:

А. Развитие на глобалния пазар

Много фирми навлизат на пазарите на развитите страни, на пазарите в Латинска Америка, в Източна Европа и други развиващи се пазари и се конкурират глобално.

Глобализацията на пазарите се подпомага от интеграцията на финансовите пазари, растежа на фондовите борси, предлагането на разнообразни финансови деривати, до които имат достъп както местните, така и чуждите фирми.

Глобализацията се подсилва и в резултат от нарастването на ролята на международни споразумения като Генералното споразумение за тарифите и търговията (ГАТТ)¹ и на регионални търговски блокове като Европейската икономическа общност (ЕЕС)², Европейската асоциация за свободна търговия (ЕФТА)³, Организацията на страните – износители на петрол (ОПЕС)⁴, и др.

¹ General Agreement on Tariffs and Trade.

² European Economic Community.

³ European Free Trade Association.

⁴ The Organization of Petroleum Exporting Countries.

Б. Дерегулиране и свободна конкуренция

Ограничаването на ролята на държавата като регулатор и защитник на конкурентната позиция на фирмите принуждава фирмените лидери да работят ефективно в условията на силен конкурентен натиск.

В. Технологични промени

Новото в технологичната област са високите темпове на въвеждането на иновации в такива отрасли, като биотехнологиите, автомобилната индустрия, производството на електронни изделия за бита и гр. Друга новост е бързото проникване на електронните и компютърните технологии в традиционните отрасли. Тези новостии налагат адекватни промени в иновационната стратегия на фирмите.

Продуктовото развитие изисква все повече разходи поради нарастващата сложност на необходимите за това технологии и по-високият темп на продуктово обновяване¹. Разходите за технологичните процеси, свързани с автоматизацията, гъвкавото производство и системата CAD/CAM, са нараснали многократно. Същевременно възможностите за възвръщане на инвестициите и получаване на печалба намаляват поради съкращаването на времето за копиране на иновациите от конкурентните фирми.

Г. Институционални собственици

В развитите страни е налице тенденция значителна част от акциите на публичните компании да се притежава от институционални собственици като пенсионни фондове, взаимни фондове и гр. В резултат на това става по-неясно кои са собствениците на компанията и какво точно очакват от мениджмънта. Това дава по-голяма свобода на мениджърите при определяне на направленията и целите на развитие на компанията.

Д. Промени в света на потребителите²

С индустриализирането на все повече страни делът в световното търсене на страните, навлезли в слединдустриалната епоха, пада за сметка на индустриализиращите се страни. Все повече хора живеят в мегаполиси. Те са опитни в купуването, а достъпът до тях изисква повече разходи. Това, че клиентите са по-сложни за изучаване и имат по-голям избор, ражда предизвикателства пред маркетинговете. Става все по-трудно да се диференцират продуктите и услугите. Все по-кратък е периодът на диференциране чрез иновации, поради бързото имитиране на новите продукти от другите фирми.

В наскоро индустриализираните страни клиентите имат възможност да купуват повече от своите родители, но не е такъв случаят в отдалечените индустриализираните страни. Там правителствата, компаниите и индивидуалните потребители използват купуваческата си сила много внимателно. Те ще купуват главно услуги и много по-малко стоки, след като основните им потребности са задоволени.

Нуждата от ефикасност и ефективност на маркетинговите дейности разширява начините, по които пазарите са организирани. Доставкащите и клиентите сега са по-тясно свързани. Примери за това са системата just-in-time и системата на електронната търговия. Много фирми преминават към директни връзки, основани

¹ Aguilar, F., General Managers in Action (Policies and Strategies), Oxford University Press, 1992, p. 105.

² Shapiro, B., Tectonic Changes in the World of Marketing In The Relevance of a Decade, Harvard Business School Press, 1996, p. 211.

на дългосрочни взаимни изгоди. Много дистрибуторни канали стават хибридни, тъй като включват мрежа от посредници и директни връзки с известни клиенти.

Характеристиките на потребителите се променят и поради някои важни демографски тенденции: застаряване на населението, увеличаване на броя на малките семейства, вкл. и с един родител, увеличаване на миграцията.

Тези демографски тенденции налагат и промени в маркетинга на фирмите по отношение дизайн на продуктите (лесно използване), ценообразуването (умерени цени), дистрибуцията и рекламата.

Е. Опазване на околната среда

Как компаниите започват да възприемат средата сериозно?

Първата причина са потребителите, които задават въпроси за влиянието върху околната среда на определени продукти. Това кара мениджърите да обърнат сериозно внимание на този аспект на продаваните потребителски стоки. Втората причина е нарастването на разходите на компаниите при грешки и аварии в производството, водещи до негативни последици за природата, здравето на населението и др. Третата важна причина е положителната промяна на отношението на висшите мениджъри към проблема за околната среда. Четвърта причина са благоприятните възможности за бизнес, създадени поради въведените високи изисквания за опазване на околната среда (преработка на отпадъци, почистване на водите, замяна на стари с екологично безопасни нови продукти).

Новите пазари, възникнали във връзка с опазването на околната среда, зависят твърде много от законодателството. Това поражда няколко проблема. Заинтересованите фирми чрез организации за лобиране оказват натиск върху правителствата за въвеждане на още по-високи стандарти. Но в някои страни твърде високите изисквания довеждат до по-бавен растеж на пазарите на "зелени" продукти и услуги от растежа на предлагането.

Редица правителства изхождат от идеята, че законодателството по опазване на околната среда (вкл. потребителите) е положителен фактор за бизнеса. Аргументът е, че строгото национално законодателство води до висока конкурентоспособност на чуждите пазари. Това действително е така, ако законодателството в чужда страна е довело до възникването на пазари на същите "зелени" стоки и услуги. Ако това не е така, допълнителните разходи за производство на продукти с висока степен на безопасност (безвредност) ще бъдат за сметка на фирмата-вносител.

Ж. Бизнес етика

Обществото очаква компаниите не само да се подчиняват на законите, но общественоотговорните компании да поемат отговорности, по-големи от предписаните от закона. Обществената отговорност се отнася до етичните последици от действията на лица и организации, които могат да засегнат други интереси¹.

По-конкретните аргументи за необходимостта от съобразяване на компаниите с етичните аспекти на бизнеса са няколко. Първото основание е свързано с очакванията на обществото бизнесът да поеме допълнителни социални отговорности и да покаже висока степен на съобразяване с етичните норми. Това е пътят, по който компанията ще получи общественото одобрение и няма да бъде критикувана и обуздавана. Второто основание е необходимостта от предотвраща-

¹ Zikmund, W., R. D. Middlemist, M. Middlemist, Op. cit., p. 89.

тяване на действия, които биха увредили интересите на обществото, и в частност на собствениците, на фирмата и другите групи на интереси. Третото основание е защитата на фирмата от злоупотребите на нелоялни служители и конкуренти. Важно основание е защитата на работещите в компанията. Наетите негодуват срещу натиска да правят нещо в противоречие с личните им убеждения – например да фалшифицират отчетни документи, да работят в опасна за здравето и живота им среда (невентилирани мини, токсични вещества и т.н.). Компаниите, които се отнасят с уважение към наетите, получават отплата под формата на висок морал и висока производителност. Петият аргумент се отнася до желанието на наетите да работят в среда, която съответства на разбиранията им за това, кое е редно и кое е нередно да се прави. В противен случай те са в постоянен стрес, от което и компанията губи.

Обобщено, основните задачи, които трябва да решава мениджмънтът в индустриалните фирми в слединдустриалната епоха, са:

- ◆ Разработване и успешно приложение на стратегии за оцеляване и растеж в условията на силна конкуренция и глобализация на бизнеса.
- ◆ Постигане на такова равнище на качеството на продуктите, услугите, процесите и ресурсите, което съответства на очакванията и изискванията на потребителите.
- ◆ Поемане и изпълнение на по-големи от предвидените от закона социални отговорности при балансиране на интересите на собствениците с тези на другите заинтересовани групи.
- ◆ Широко използване на информационни и компютърни технологии в мениджмънта.

БЪЛГАРСКИТЕ И ЕВРОПЕЙСКИТЕ ИНДУСТРИАЛНИ ФИРМИ – СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ

1. Обща и конкретна среда на българските индустриални фирми

1.1. Обобщена оценка на икономическата среда на българските индустриални фирми

- ◆ Икономическата среда съдържа основните елементи, характерни за пазарната икономическа среда, но не е напълно изградена. В процес на изграждане са елементи на банковата система, на капиталовия пазар и на застрахователния бранш. Не е налице желаното съотношение между предприятията с частен и с държавен капитал, между скрита и явна икономика, между малки, средни и големи предприятия. Липсват интензивни връзки между стопанските субекти по линията на кооперирането и специализацията. Непълната изграденост на икономическата среда затруднява фирмите, следващи стратегия на растеж и повишаване на конкурентоспособността, поради невъзможността да използват ефективно всички възможни средства за растеж.
- ◆ Темпът и мащабът на измененията в средата са по-големи от тези в развитите страни от ЕС. Повечето изменения в средата са предсказуеми, но има и такива, които могат да изненадат фирмите: високи цени на продук-

тите и услугите на монополистите; засилване на конкуренцията от страна на скритата икономика; вълна от фалити на приватизирани предприятия; повишаване на инфлацията, въпреки наличието на валутен борд, и др. В някои направления икономическата среда може да бъде силно нестабилна, но като цяло приемаме, че е умерено нестабилна. Следователно при разработването на иновационни и инвестиционни проекти би трябвало да се отделя голямо внимание на оценката на неопределеността и риска.

- ◆ Икономическата среда съдържа както заплахи, така и благоприятни възможности, които могат да бъдат използвани от фирмите. За да е възможно това, са необходими редица предпоставки: изградена информационна база, наличие на звена и специалисти, които да анализират и пресяват сигналите на средата и да дефинират иновационните и инвестиционните алтернативи за фирмата.
- ◆ Множеството индикатори на състоянието на средата все още не дават основание за извода, че е настъпил траен обрат и че икономическата среда вече е среда за бърз растеж и просперитет. По-точно е да се каже, че са налице основните предпоставки за увеличаване на иновационната и инвестиционната активност на фирмите, в т.ч. и за повишаване на тяхната конкурентоспособност.

1.2. Обобщена оценка на законодателната и политическата среда

- ◆ Законодателната среда се отличава с висока степен на изграденост, но има и области, в които са необходими нови или радикално променени закони. Българското законодателство е хармонизирано във висока степен с това на ЕС, но не е ясно доколко ще бъде ефективно при реалното му прилагане.
- ◆ Темпът на изменение на законите е висок, което затруднява фирмите да се приспособят своевременно към новите изисквания и да разработват дългосрочни планове.
- ◆ Степента на спазване на законите не е твърде висока, което дестабилизира бизнес средата за лоялните стопански субекти.
- ◆ Политическата среда се характеризира с тенденция на стабилизиране, но все още влиянието на политическия фактор върху бизнеса не е напълно предсказуемо при смяна на управляващата политическа сила.
- ◆ Като цяло законодателната и политическата среда са умерено нестабилни, но съдържат елементи, които могат да ги превърнат в силно нестабилна среда за бизнеса. Очаква се стабилността на средата да се повиши след присъединяването на България към ЕС.
- ◆ Съществуващите закони и законодателни актове по принцип създават добри условия за растеж, чието използване обаче е трудно поради честите промени в законите и ниската степен на спазването им. Политическият фактор ще играе положителна роля за конкурентоспособността, ако се потвърдят очакванията за политика на макроикономическа стабилност, но провеждана и в името на стабилността и растежа на микроравнище.

1.3. Обобщена оценка на социалната и демографската среда

- ◆ Социалната и демографската среда са в процес на приспособяване към пазарните условия и не са напълно изградени.
- ◆ Темпът на измененията в средата е сравнително висок – особено за начина на живот, демографските променливи и социалните отговорности на бизнеса. Специфично за българските условия е поемането от фирмите само на минималните, законово регламентирани социални отговорности. Даже има опити и тези отговорности да бъдат избегнати. От друга страна, обществените очаквания и изисквания към фирмите са много по-големи и при по-добри икономически условия могат да бъдат много по-категорично заявени. Ако това стане, много фирми ще се окажат неподготвени да поемат в пълна степен отлаганите социални отговорности. Все пак считаме, че темпът на промените е съизмерим с реакцията на фирмите. Следователно социалната и демографската среда са умерено нестабилни. Тенденцията е към увеличаване на инвестициите със социален характер и засилване на тежестта на социалната и екологичната оценка на инвестиционните проекти.
- ◆ Социалната и демографската среда съдържат заплахы за онези фирми, които подценяват законодателството в социалната област и не осъзнават, че промените в социалните и демографските променливи имат дългосрочно влияние върху дейността им. Същевременно средата съдържа и благоприятни възможности за растеж, свързани с промените в начина и стила на живот, наличието на безработица и др. Тези възможности разширяват броя на алтернативите за обновяване и инвестиране във фирмите.

1.4. Научно-техническа среда (среда за иновации)

На държавно равнище не е изградена устойчива във времето държавна политика в областта на иновациите. Наистина, в програмите на последните правителства стимулирането на технологичното развитие се поставя сред основните приоритети. Разработвана е поредица от програми и стратегии, които обаче не бяха подкрепяни с реално финансиране. В Управленската програма на правителството също е записана цел в средносрочен план да се приеме закон за високотехнологичните паркове и създаване на инвестиционен фонд с държавно участие и с привличане на международни финансови инвеститори, който да стане ядрото на технологичните паркове. В Закона за насърчаване на научните изследвания¹ също се декларира, че “научните изследвания са национален приоритет и имат стратегическо значение за развитието на страната”².

През лятото на 2004 г. е приета Иновационна стратегия на правителството. Основната цел на стратегията е повишаване конкурентоспособността на българската индустрия чрез изграждането на индустрия, “основана на знанието”, а държавната политика в управлението на иновационните процеси се свежда до: създаване на условия и разработване на механизми за мотивиране на частните предприемачи да поемат по-голям риск и да инвестират в пазарноориентирани нови продукти; подкрепа за образованието и фундаменталните изследвания. При-

¹ Обн. ДВ, бр. 92/2003 г.

² Закон за насърчаване на научните изследвания, чл. 1, ал. 2.

оритетите на правителството в областта на науката са: формиране на трайна национална научна политика; стимулиране на вътрешната и външната интеграция на научните институции и разработване на нови механизми за ефективно финансиране на науката и научните изследвания.

Към настоящия момент нормативното регламентиране на иновационния процес основно се осъществява чрез изискванията на следните закони: Закон за насърчаване на научните изследвания; Закон за висшето образование; Закон за Българската академия на науките; Закон за патентите; Закон за авторското право и сродните му права; Закон за научните степени и научните звания.

Държавните органи, които имат най-съществени функции при определянето на държавната иновационна политика, са: Народното събрание, Министерството на образованието и науката, Министерството на икономиката. Народното събрание, подпомагано от Комисията за образование и наука, приема законите, които регламентират задълженията на стопанските субекти в областта на иновациите и действията за стимулиране на иновационния процес. В рамките на Министерството на образованието и науката са съсредоточени функциите по разработването на поднормативните актове и изпълнението на функциите за управление на средствата, отпуснати от държавни източници за стимулиране на иновационния процес. Към министъра на образованието и науката е създаден Национален съвет за научни изследвания, който участва в разработването на национална стратегия за научни изследвания и изготвя анализи за тяхното състояние¹.

В структурата на Министерството на образованието и науката функционират две звена, които отговарят за научната и изследователската дейност – дирекциите “Научно развитие” и “Научни изследвания”. Дирекция “Научно развитие” координира дейността на държавните институции за определяне на стратегическите цели и приоритети на научната политика и научното развитие; координира изпълнението на националните програми и проектите за научни изследвания и за развитие на научния потенциал на страната; проучва и анализира законодателството и практиката по организацията и финансирането на научната дейност и участва в разработването на проекти на нормативни актове; проучва и анализира тенденциите в развитието на научните изследвания в страната и в чужбина; организира разработването на модели за структурата на системата за наука; осъществява взаимодействие с министерствата, научните институции и висшите училища по проблемите на науката; изготвя анализи и отчети на основата на представени от научните общности материали и информация. Дирекция “Научни изследвания” организира дейността по провеждането на политиката за реструктуриране и обновяване на фундаменталните и научно-приложните изследвания; организира и осигурява осъществяването на функциите на министерството в областта на изследванията и реализацията на резултатите от тях, като провежда конкурси за финансово стимулиране на проекти за реализация на резултатите от изследвания, и извършва експертна дейност по управлението на научните изследвания, включително на системите за тяхната реализация; поддържа база от данни за научните изследвания и продуктите на индустриалната собственост с цел трансфер чрез лицензиране в страната и в чужбина; координира и финансово подпомага участието на български учени и научни организации в

¹ Закон за насърчаване на научните изследвания, чл. 9.

международни научни програми и международни конференции на конкурсна основа; организира и административно обслужва дейността на научно-експертните комисии и на Националния съвет "Научни изследвания"¹.

Значителна роля в бюджетното финансиране на научните изследвания изиграха съществуващите до 1999 г. фондове "Структурна и технологична политика" и "Научни изследвания". Фонд "Структурна и технологична политика" първоначално е под управлението на Министерството на промишлеността, а по-късно, с ПМС 135/1995 г. е прехвърлен към Министерството на образованието. Съгласно посоченото постановление средствата от фонда се изразходват за: проучвания и разработки в приоритетни отрасли и области на националното стопанство за създаване и трансфер на нови и усъвършенствани технологии и изделия; технологично обновяване и реструктуриране на производството на предприятия и организации; оценки и експертизи на национални и международни програми, проекти и разработки, свързани с провеждането на националната структурна и технологична политика; разработки, анализи и проекти, свързани с осъществяването на националната структурна и технологична политика и с развитието на информационната инфраструктура; мероприятия за защита на интелектуалната и индустриалната собственост; развитие и подпомагане на международното научно-техническо сътрудничество, включително съвместни изследвания, смесени научноизследователски колективи, технологични центрове и предприятия.

Националният фонд "Научни изследвания" първоначално е създаден с ПМС 83/1999 г. към Министерството на науката и висшето образование. Предмет на дейност на фонда са: финансиране и подпомагане на научните изследвания и оценка на резултатите от тяхното провеждане; организиране и подпомагане на международното научно сътрудничество. С ПМС 52/1999 г. двата фонда са закрити. От октомври 2003 г. фонд "Научни изследвания" е създаден отново, с разпоредбата на Закона за насърчаване на научните изследвания². Фондът има статут на юридическо лице, а средствата от него се изразходват за изпълнение на националната стратегия за научни изследвания, финансиране на национални научни програми, провеждане на фундаментални изследвания и др.

От 1998 г. съществува Национален съвет за научна и технологична политика към Министерския съвет (ПМС 195/1998 г.). Според правилника за неговото устройство и организация съветът "...е орган за осъществяване на консултации, сътрудничество и координация между правителствените органи, научни организации, ведомства и неправителствени организации с цел формиране и реализиране на националната политика в областта на научните изследвания, технологичното развитие и международното научно-техническо сътрудничество"³.

На отраслово ниво иновационната политика се разработва и осъществява от Министерството на икономиката, Агенцията за малките и средните предприятия и съответните отраслови министерства.

¹ Устройство на Министерството на образованието и науката, Обн. ДВ, бр. 104/1999 г., попр. ДВ, бр. 106/1999 г., доп. ДВ, бр. 77/2001 г., изм. ДВ, бр. 94/2001 г.

² Закон за насърчаване на научните изследвания, чл. 13.

³ Правилник за устройството и организацията на работа на Националния съвет за научна и технологична политика, ДВ, бр. 101/28.08.1998.

Според съвременните схващания иновациите се изследват не само в линеен план – например като съвкупност от фундаментални и приложни изследвания и разработки, но и от системна гледна точка. Националната иновационна система представлява съвкупност от изследователски организации, иновирани организации, доставчици, клиенти, както и институциите, които формират средата за иновирание – финансиращите организации, образователната система, държавните органи, формирани и изпълняващи иновационната политика. Едновременно с това в националната иновационна система се включват и връзките между изброените елементи.

В настоящата разработка характеристиките на националната иновационна система са изследвани въз основа на емпирични данни относно броя на научните работници в страната по категории, броя и материалната база на съществуващите научни организации по видове и източниците за финансиране на иновациите.

Обобщена информация за броя на научните работници в страната по категории за периода 1993 – 2000 г. е представена в табл. 1.

Таблица 1

Обобщена информация за броя на научните работници в страната по категории за периода 1993 – 2000 г.

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Научни звания и степени								
Общо	26284	25649	25577	25853	25871	25192	23906	22815
Научни звания								
Академици	42	41	16	14	20	19	18	19
Член-кореспонденти	37	31	43	51	42	47	42	38
Професори	1147	1139	1213	1419	1428	1540	1514	1426
Доценти	3222	3311	3480	3836	4056	4317	4559	4588
Ст. н. с. I и II степен	3650	3390	3353	3264	3300	3242	3051	2911
Хабилитирани, общо	8019	7840	8046	8519	8784	9099	9124	8925
Преподаватели	1125	1446	1247	1240	1244	1173	1133	1322
Асистенти	8949	9337	9899	9883	9787	9534	9064	8473
Научни сътрудници	8112	6954	6326	6146	5994	5320	4525	4038
Научни степени								
Доктори на науките	1403	1368	1388	1581	1710	1673	1692	1566
Доктори (кандидати на науките)	10391	10153	10299	10407	10104	10353	10190	10214

Източници: 1993-1996: Национална програма за технологично развитие (проект), МОН, Главно управление “Структурна и технологична политика”, 1997; 1994-2000: Статистически справочник, НСИ, 2001.

Анализът на посочените данни дава основание за следните изводи относно динамиката на броя и структурата на научните работници:

1. Наблюдава се тенденция към намаляване на общия брой на научните работници за целия период със средногодишен темп 0.98. За периода 1994 – 1998 г. броят остава относително постоянен, но след 1998 г. намалението отново е значително. Намалението се дължи преди всичко на намаляване на броя на нехабилитираните научни работници, за които темпът е 0.957. Броят на хабилитираните преподаватели остава относително постоянен, дори се наблюдава леко нарастване (с темп 1.015). Това явление може да се обясни с оттеглянето на част от младите научни работници от научна, изследователска и преподавателска дейност и ориентирането им към сферата на бизнеса.

2. Броят на докторите на науките се увеличава в абсолютни стойности (средногодишен темп 1.016). Увеличава се също дялът на докторите на науките в общия брой научни работници. Броят на докторите (респ. на кандидатите на науките) намалява незначително в абсолютни стойности (средногодишен темп 0.998), но се увеличава като относителен дял в общия брой на научните работници. Следователно може да се смята, че сферата на науката напускат преди всичко научните работници без научни звания и в много по-малка степен – докторите (респ. кандидатите на науките).

3. Увеличението на броя на хабилитираните преподаватели се дължи преди всичко на увеличението на броя на професорите и доцентите, докато броят на старшите научни сътрудници намалява (с темп 0.968). Това означава, че научните работници, занимаващи се преди всичко с преподавателска работа, в много по-малка степен се ориентират към напускане на сферата на науката, докато онези хабилитирани лица, които се занимават преди всичко с изследователска работа, намаляват през изследвания период. Съотношението брой професори и доценти към брой старши научни сътрудници се увеличава от 1.2 през 1993 г. до 2.07 през 2000 г. Подобна тенденция се наблюдава и при нехабилитираните научни работници. Броят на научните сътрудници намалява с по-високи темпове от броя на асистентите (темповете са съответно 0.905 и 0.992.). Съотношението между броя на асистентите към броя на научните сътрудници се увеличава от 1.1 за 1993 г. до 2.1 през 2000 г.

4. Намаляването на броя на научните работници води до намаляване на потенциала за създаване на иновации, но едновременно с това може да се очаква, че ако излизащите от сферата на науката лица се ориентират към изява във високотехнологични дейности, този процес може да доведе до увеличение на потенциала за усвояване на научните продукти от индустриални фирми.

Информация за разпределението на научните работници по области на науката е представена в таблица 2.

Като цяло броят на научните работници намалява със средногодишен темп за изследвания период 0.918. Най-значително намаляване на броя на научните работници се наблюдава в областта на медицинските науки (средногодишен темп 0.8776) и на техническите науки (средногодишен темп 0.8932). Темпът на изменение на броя научни работници в областта на селскостопанските науки (0.9839) и на естествените науки (0.9342) е по-висок от темпа на изменение на общия брой научни работници.

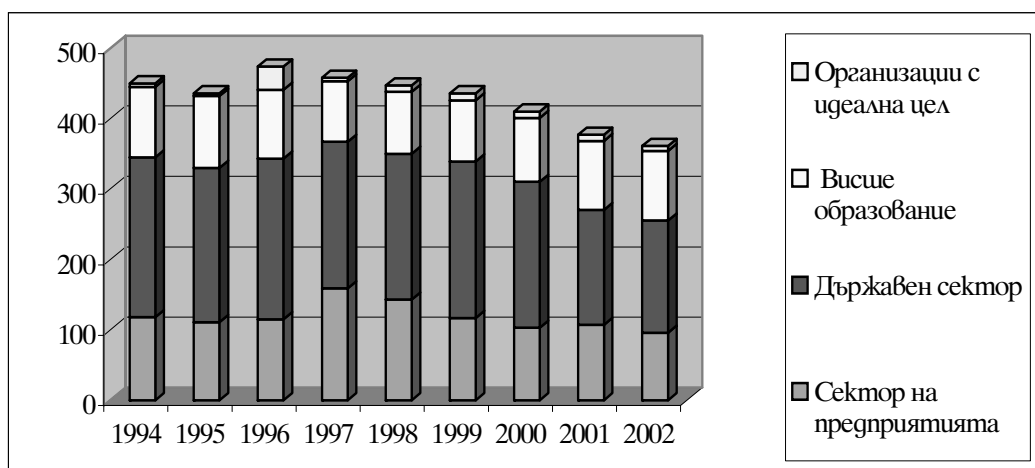
Таблица 2

Разпределение на научните работници по области на науката за периода 1995-2002 г.

Година	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Общо	30 663	31 942	21 908	21 766	18 451	16 853	16 671	16 847
Естествени науки	7815	6399	4781	5319	5337	4510	4889	4855
Технически науки	11020	9828	6926	7691	5785	5315	5080	5002
Медицински науки	3561	6524	2415	2149	1855	1931	1368	1428
Селскостопански науки	3253	5076	4860	4064	3346	2816	2750	2905
Обществени и хуманитарни науки	5014	4115	2926	2543	2128	2281	2584	2657

Източник: НСИ.

Динамиката на броя на организациите, които осъществяват научноизследователска дейност за периода 1994 – 2002 г., е представена на фиг. 1. Наблюдава се намаляване на общия брой организации, като средногодишният темп е 0.97

*Източник:* Национален статистически институт.**Фиг. 1.** Брой организации, осъществяващи научноизследователска дейност, по видове, за периода 1994-2002 г.

В количествено отношение материално-техническата база на науката е достатъчна. Намаляването на броя на изследователските звена и на броя на персонала доведе до понижаване на степента на използване на сградния фонд и наличната научна апаратура. В качествено отношение обаче базата е силно амортизирана, физически и морално остаряла. Значителният недостиг на финансови ресурси не дава възможност за поддържане на сградите и съоръженията. По някои проучвания едва 6 % от наличната материална база на страната е адекватна за про-

веждане на научни изследвания; над 30 % от научните звена не разполагат с електронноизчислителна техника, а само 20% от всички научни организации притежават уникална научна апаратура¹. В проекта за Национална програма за технологично развитие се установява, че състоянието на научната апаратура, включително и изчислително-информационната, е обезпокоително. Споменава се също, че не е налице рационално разпределение на апаратурата. В някои научни звена е налице висококачествена апаратура, получена в резултат на участие в международни програми, която не се натоварва напълно. Едновременно с това в други звена на Селскостопанската академия, медицинските университети и отрасловите институти апаратурата е недостатъчна².

Финансирането на научните изследвания се осъществява основно от следните източници: държавен бюджет, международни програми, фирми. Разходите за научни изследвания и развойна дейност, като процент от БВП, са представени в таблица 3.

Таблица 3

Разходи за научни изследвания и развойна дейност,
процент от Брутният вътрешен продукт (БВП)

							Процент
1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
0.62	0.52	0.51	0.57	0.57	0.52	0.47	0.49

Източник: Национален статистически институт.

Делът на разходите за научни изследвания в БВП намалява непрекъснато през последните години. Дори и през 1995 г., когато е бил относително най-висок, България остава значително под средните стойности за страните от Европейския съюз, които за 2002 г. са 1.99 %.

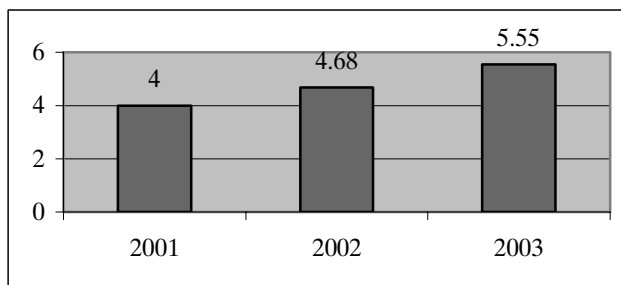
В техническо и технологично отношение състоянието на информационните и комуникационните технологии (ИКТ) в страната е подчертано динамично. Необходимата инфраструктура се развива, технологиите се усъвършенстват, познанията на ползвателите (както от страна на бизнеса, така и от страна на гражданите) се подобряват. В сравнителен план обаче по отношение на страните от ЕС е налице сериозно изоставане, чието преодоляване ще изисква значително време и ресурси.

Счита се, че достъпът до наличната информационна и комуникационна инфраструктура през последните три години се подобрява. Това се дължи на намаляването на цените за достъп и разпространението на услуги, предлагани по електронен път. Според изследване за готовността на България да използва новите информационни и комуникационни технологии за развитие на икономиката и обществото, индексът за оценка на достъпа до инфраструктурата на ИКТ има значително увеличение за периода 2001-2003 г.: (фиг. 2.).³

¹ Петров, М., М. Славова, Иновации и международен бизнес, УНСС, ИСК, Дистанционно обучение, 2000, с. 305.

² Национална програма за технологично развитие, МОН, ГУ "Структурна и технологична политика", 1997, с. 12.

³ Ялъмов, Т., eBulgaria между 2001 и 2003, Информационно общество, бр. 1/2004, с. 3.

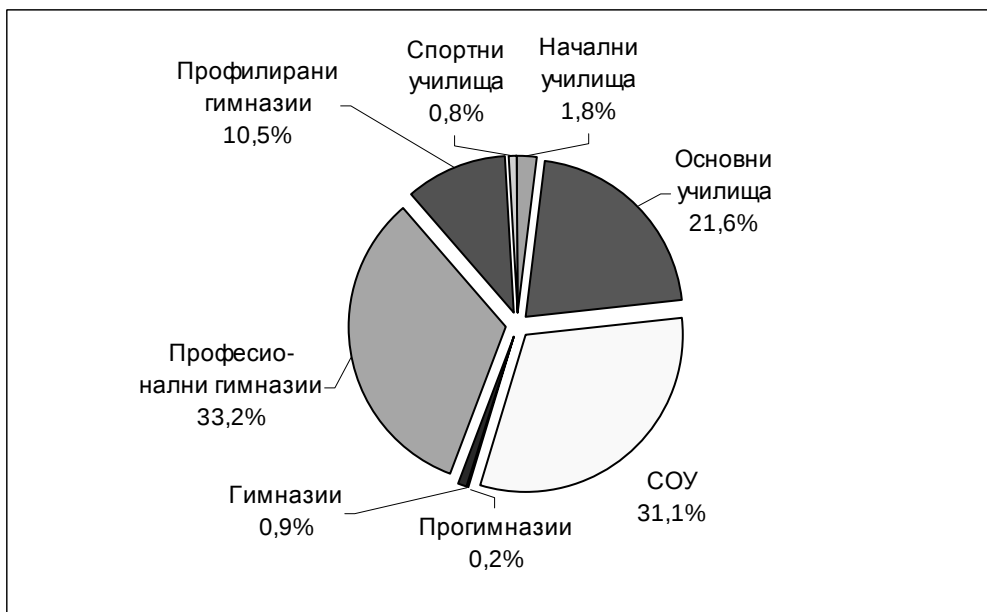


Източник: Фондация “Приложни изследвания и комуникации”

Фиг. 2. Достъп до инфраструктурата на ИКТ

Едва 5,2 % от домакинствата имат достъп до Интернет в къщи. В селата този процент е още по-нисък – 0,8 %. Причините за липсата на достъп, които се изтъкват най-често, са: големите разходи за оборудване (37,4 % от анкетираните), липсата на полза от използването (33 %) и големите разходи за достъп до Интернет (26,5 %).

Приложението на ИКТ в образованието е крайно незадоволително. Общият брой на наличните компютри в средните училища е 24 915. Те са разпределени според категориите училища, както следва (фиг. 3):



Източник: МОН, Национална стратегия за въвеждане на информационните и комуникационните технологии в образованието, проект.

Фиг. 3. Разпределение на компютрите в средните училища

Информационните и комуникационните технологии се използват значително по-интензивно от средния бизнес, отколкото от микро- и малки предприятия. Според проучване на бизнес средата за развитие на малките и средните предприятия за 2001 г. са установени следните показатели (таблица 4):

Таблица 4

Наличие на компютри, Интернет достъп, електронна поща и страница в Интернет за малките и средните предприятия

Размер на предприятията	Наличие на компютър, %	Интернет достъп, %	Електронна поща, %	Страница в Интернет, %
Микро	56	37	39	12
Малки	83	50	52	17
Средни	100	60	67	22

Източник: Проучване на бизнес средата за развитие на МСП, 2001, цитирано по: Агенция за малки и средни предприятия, Доклад за малките и средните предприятия 2001-2002 г., с. 98.

Независимо от динамичното развитие на ИКТ, България все още е на едно от последните места в сравнение със страните от ЕС и страните – кандидати за членство. Според изследването “Е-Europe 2005”¹, обобщаващата оценка за Интернет достъп, която се изчислява въз основа на степента на достъп и интензивността на използване на Интернет услугите от гражданите и бизнеса и разходите за Интернет достъп, за България е 2,68. Средната стойност на този показател за 15-те страни – членки на ЕС, е 4,67, а от 28-те членки и кандидат-членки България е на 24-то място.

Проблемите на информационното общество са сред приоритетите на правителството. С цел ускоряване на развитието в тази област бяха направени редица нормативни и институционални промени. Независимо от съществения напредък през последните години, в сравнение с другите европейски държави България отново е на едно от последните места. Според цитираното изследване за Е-Europe, по оценка на предлаганите он-лайн публични услуги България е на последно място сред изследваните страни членки и кандидатки за членство в ЕС. Оценката за страната е 1,72, при средна оценка за страните членки 4,09.

Според същото изследване оценката на характеристиките на средата за осъществяване на е-бизнес е 2,14, при средна оценка за страните членки 4,36. По този показател страната е на 26-то, предпоследно място. Обобщаващият индекс е-Europe 2005 за страната е 1,82, според който сме на последно място в Европа.

Въз основа на представения анализ могат да се направят следните изводи за научно-техническата среда в страната:

- ♦ Научно-техническата среда за българските фирми е с по-тесни граници от тези за фирмите в развитите страни. Важни елементи на средата липсват или не са развити в достатъчна степен, но въпреки това научно-

¹ E-Europe 2005. A Study of the Degree of Alignment of the New Member States and the Candidate Countries, Prepared for SAP by INSEAD.

техническата среда предоставя най-много възможности за фирмите, които преследват стратегия на растеж.

- ◆ Българските фирми използват в ограничена степен благоприятните възможности, които се съдържат в научно-техническата среда, за подобряване на конкурентната си позиция и за растеж.
- ◆ Научно-техническата среда е много нестабилна поради ограниченото гържавно регулиране, несигурния достъп до източници на финансиране, ограничените възможности за научно-техническа интеграция и неразвитите форми на коопериране между университетите, научните институти и промишлените фирми. Това предполага да се отдели внимание на оценката на руска при обновяване.
- ◆ Налице е неблагоприятно и противоречиво съчетание между обективната необходимост от иновации, ниския иновационен потенциал на фирмите и неблагоприятната научно-техническа среда за българските фирми. Това противоречие може да бъде разрешено чрез ефективно, мащабно и финансово осигурено гържавно регулиране, създаване на благоприятна обща икономическа среда и включване на технологичното развитие като компонент на фирмените стратегии.

1.5. Обобщена оценка на конкретната среда на българските индустриални фирми

Общите изводи за конкретната среда на българските индустриални фирми са:

- ◆ Повечето от елементите, формиращи конкретната среда, са познати на индустриалните фирми. Тенденцията е към поява на нови елементи на конкретната среда (нови фирми, нови клиенти и доставчици и др.). По-големите приватизирани фирми ще оказват силно влияние върху конкретната среда в съответния отрасъл.
- ◆ Налице са динамични промени в характеристиките на приватизираните фирми, които са трудно предвидими.
- ◆ Конкретната среда съдържа заплахи за индустриалните фирми, произтичащи от появата на нови конкуренти, засилването на конкуренцията и липсата на елементи на средата, улесняващи технологичното развитие.
- ◆ Фирмите, прилагащи офанзивни стратегии, могат да подобрят конкурентната си позиция, като се възползват от все още невисокото равнище на конкуренцията, липсата на организирани дефанзивни действия на фирмите в повечето отрасли, предлагането на продукти-заместители и т.н.
- ◆ За повечето индустриални фирми конкретната среда е умерено нестабилна. За по-малък брой фирми средата е слабо или силно нестабилна.
- ◆ Като цяло конкретната среда е по-силно влияещ фактор от общата среда, насочващ фирмите към търсене на възможности за подобряване на конкурентната им позиция чрез иновации и инвестиции.

2. Характеристики на българските индустриални фирми, определящи иновационния им потенциал и дейност

Целта на настоящия анализ е да се установят онези различия между характеристиките на българските и европейските индустриални фирми, които налагат промени в мениджмънта на иновациите в българските фирми. Същевременно ще бъдат посочени и характеристиките, по които няма съществени различия или е налице тенденция към заличаване на съществуващите различия. Това е необходимо, за да се провери тезата за обективния процес на постепенно сближаване характеристиките на българската индустриална фирма с тези на фирмите в развитите икономики.

Макар и от същия клас, българските средни и големи фирми отстъпват по броя на заетите, размера на капитала и на оборота на индустриалните фирми от развитите страни. Трудностите в приватизацията на повечето големи индустриални фирми налагат отделянето на спомагателни и други производства в самостоятелни предприятия. Но ако, от една страна, това улеснява приватизацията, от друга, лишава дружествата от предимствата на комбинирането. За повечето големи, а и средни фирми вътрешният пазар е твърде малък, за да се достигне оптимална мощност и да се използва ефектът от мащаба. Обективно налагащата се интернационализация на дейността на българските фирми вероятно ще наложи увеличаване на големината им. Следователно могат да се очакват значителни инвестиции за разширение на мощностите, за комбиниране на производството и евентуално за придобивания и сливания.

Очевидно е, че и в българската индустрия ще доминират фирмите с частен капитал. По-голямата част от този капитал е преобразуван в частен държавен капитал. С акта на приватизиране на държавния капитал обаче последният не придобива автоматично чертите на класическия частен предприемачески капитал по отношение на произход, структура, норма на възвръщаемост, начини на нарастване и трансфер и т.н. Новите собственици ще бъдат принудени да "очистят" придобития държавен капитал от новите непазарни характеристики чрез освобождаване на капитал, реструктуриране (промяна на съотношението собствен към привлечен капитал), осигуряване на публичност на произхода и нарастването на капитала и др. Изводът е, че първоначалните инвестиции във фирми с частен капитал от разглеждания вид вероятно ще бъдат с по-ниска възвръщаемост от инвестициите за изграждане на нови предприятия (т.нар. инвестиции на зелено). Тази особеност би трябвало да се има предвид при избора на направления на инвестиране и на критерии за оценяване на инвестиционните и иновационните проекти.

Управлението на иновациите зависи в значителна степен от това дали компанията е частна (затворена), или публична. Различията се отнасят до структурата на капитала и оттук – до процента на дисконтиране на паричните потоци, до възможността за осигуряване на допълнителен капитал, до механизмите за дисциплиниране на мениджърите, до пазарната оценка на възвръщаемостта на инвестициите в иновации и др. Доминирането на частни (затворени) компании (фирми) предполага, че управлението им ще се основава върху модел, близък до този на немската система за корпоративно управление. Същевременно управление то на публичните компании ще заимства елементи от американската система на

корпоративно управление. Българският модел на корпоративно управление е в процес на изграждане, поради което не може механично да се приложи само един от посочените модели или да се конструира трети чрез еkleктика.

В средните и в големите български индустриални фирми собствеността е отделена от управлението. Това дава възможност да се търси обяснение на иновационното им поведение чрез използване на мениджърските теории за фирмата.

Българските индустриални фирми се характеризират с редица особености по отношение на контрола върху дейността им, а именно:

- налице е голям брой на типовете предприятия от гл.г. на контрола. В бъдеще този брой ще намалява, докато се стигне основно до двата типа предприятия – с концентрирана собственост и с разпръсната собственост;
- в редица предприятия се води борба за контрол между голям брой групи на интереси. Характерно за настоящия етап е, че все още наред с мениджърите претенции за контрол върху стратегическите решения имат и финансиращи институции, държавни чиновници, политически сили и др.;
- борбата за контрол и незавършилата приватизация водят до никаква или ниска иновационна и инвестиционна активност на индустриалните предприятия с изключение на тези, в които е налице персонифициран субект, владеещ контрола;
- наличието на няколко групи на интереси, които реално могат да влияят върху операциите на фирмите, изисква съобразяване на иновационните решения с интересите на всяка група;
- в по-далечна перспектива може да се очаква нарастване на ролята на мениджърите при вземане на стратегически решения, в т.ч. и основаните върху иновации.

Доминиращата правна форма на организация на бизнеса за българските индустриални фирми е акционерното дружество, каквато е и за стандартната индустриална фирма. Тази прилика обаче трябва да се разглежда само като добра изходна предпоставка. В действителност много от акционерните дружества са възникнали на основата на административни актове. Налице са и други особености, които би следвало да се имат предвид при мениджмънта на фирмените иновации, а именно:

- ♦ основните акционери имат активно поведение, което ограничава възможността на мениджърите да преследват цели, противоречащи на интересите на собствениците;
- ♦ интересите на дребните акционери са слабо защитени;
- ♦ основните механизми за контрол върху мениджмънта са директният контрол на едрите собственици, контролът чрез Съвета на директорите и Общото събрание. Няма условия за контрол чрез капиталовия пазар – пазарна цена на акциите, конкурентни поглъщания;
- ♦ източниците на финансиране са основно собствени средства и банкови кредити. Набирането на капитал чрез емисия на ценни книжа почти не се използва.

Краткосрочната целева ориентация на част от българските индустриални фирми предполага, че обяснение на инвестиционното и иновационното им поведение може да се търси, базирайки се на неокласическата теория за фирмата. Същите фирми поставят оцеляването като главна цел, включително и чрез влоша-

ване на конкурентната позиция и понижаване благосъстоянието на акционерите. Традиционната методология и методика за оценяване на инвестиционните и иновационните проекти се основава на допускането, че с иновациите и инвестициите се цели подобряване на конкурентната позиция. Поради това при оценяване на иновационните и инвестиционните проекти в разглеждания тип фирми е необходимо адаптиране на критериите за оценяване и класиране на проектите, на процента на дисконтиране на паричните потоци и др.

Българската индустриална фирма е специализирана фирма, както и стандартната индустриална фирма. Същевременно потребността от диверсификация за българската индустриална фирма е по-голяма. Тази потребност обаче трудно може да бъде удовлетворена поради твърде ниския финансов и иновационен потенциал на сегашните специализирани фирми, липсата на опит в придобиванията, сливанията, в създаването на смесени предприятия и др. Следователно в средносрочна перспектива не може да се очакват значителни инвестиции за диверсификация на дейността на българските индустриални фирми.

Българските индустриални фирми изостават значително в интернационализацията на дейността си чрез по-висши форми като продажби в чужбина чрез филиали, лицензионна дейност и производство в чужбина чрез производствени филиали. Ако все пак има инвестиции в тези направления, оценяването на проектите трябва да бъде съобразено с по-високия риск, по-високите изисквания към нормата на възвръщаемост на инвестициите, по-високото равнище на конкуренция в развитите страни и др.

Поради ограничения вътрешен пазар повечето индустриални фирми се налага да продават и на външни пазари. Но вътрешният и външният пазар за даден продукт могат да бъдат от различен тип – например монополен и съответно олигополен тип.

Инвестиционните и иновационните решения, вземани от фирми в монополно положение, се отличават с редица особености: липса на силен конкурентен натиск за инвестиране; изискване за постигане на по-висока норма на доходност; поставяне на цели, съобразени преди всичко с интересите на собствениците; наличие на забрани за злоупотреба с монополното положение.

Инвестиционните и иновационните проекти на фирми, продаващи на олигополни пазари, трябва да са съобразени с интересите и на останалите няколко големи фирми – продавачи на същите пазари. По-конкретно трябва да се прецени влиянието на проекта върху цените и предлаганото количество продукция на съответния пазар. При по-сериозно нарушаване на установеното равновесие могат да се очакват ответни защитни действия от другите фирми конкуренти – например тайни съглашения за цените или ценова война.

Очевидно е, че различните изисквания на различните типове пазари трябва да се вземат предвид още на стадия проучване в разделите проучване на пазара, анализ на конкурентите и анализ на бариерите срещу навлизане в съответния бизнес (респ. пазар).

Повечето български индустриални фирми са независими фирми – основни контрактори, поради което не се налагат съществени промени в капиталовото бюджетиране. Такива промени ще се наложат във фирмите субконтрактори и фирмите, работещи на излеме, а именно: съкращаване хоризонта на планиране на инвестициите; съобразяване с ограниченията за прираста на мощностите и периода

на осъществяване на инвестициите, наложени от основния контрактор; увеличаване тежестта на оценката на риска при вземане на решение за инвестиране.

Независимо от многото бариери, иновационната активност на индустриалните фирми ще расте. Съществина на много инвестиционни проекти ще бъдат продуктите и/или технологичните иновации. Целта на тези проекти ще бъде не само запазване на сегашната конкурентна позиция, но и подобряване на технологичната позиция на фирмите. Следователно целите в технологичната област трябва да намерят отражение в инвестиционните проекти. В някои случаи ще бъде нужно да се даде и самостоятелна технологична оценка на инвестиционния проект.

Повечето български индустриални фирми са нискоадаптивни. Същевременно необходимостта да работят в динамично променяща се среда предполага умерена и висока степен на адаптивност (приспособимост). Следователно с инвестициите в промишлените фирми вероятно ще се цели и повишаване на степеня на тяхната адаптивност.

Това предполага спазване на редица изисквания при разработването и оценяването на инвестиционните проекти:

а) изясняването на целите на развитие на новата фирма да се осигури още с проектирането на по-високата ѝ адаптивност;

б) икономическият живот на проекта да обхваща съществени промени във фирмата и нейната среда, за да се оцени способността на фирмата за приспособяване към промените;

в) при проектиране на нови или реконструирани предприятия да се разработват варианти на предприятие с различна степен на адаптивност;

г) да се създават елементи на проектираната производствена система (фирмата) с широка гама субстратни свойства;

г) проектите да се оценяват по множество критерии (комплексна оценка);

е) показателите на оценката да се определят диференцирано в зависимост от условията на функциониране, а именно: условия на пълна определеност, на риск и на неопределеност;

ж) да се оценява рискът, породен от ниската адаптивност на фирмата, или рискът от загуби поради създаване на ненужно висока адаптивност на фирмата.

Ограниченият брой източници на финансиране на инвестициите и доминирането на вътрешните източници водят, първо, до по-висока цена на капитала на фирмите и второ, до ограничаване на възможността за намаляване на риска чрез диверсификация. Това, по принцип, означава, че процентът на дисконтиране на паричните потоци ще бъде висок, което от своя страна ще ограничи множеството от ефективни иновационни проекти, приети за изпълнение.

3. Задачи пред мениджмънта на българските индустриални фирми

Различията в решаваните задачи в българските фирми и във фирмите от развитите икономики са съществени поради различията в зрелостта на пазарните отношения, различията в характеристиките на двата типа фирми, различията в средата на фирмите, различията в подходите и системите на управление и т.н. В настоящата студия ще разгледаме само различията между задачите в областта

на пазарите и маркетинга, производството и иновационната дейност (съответно табл. 5, 6 и 7).

Таблица 5

Задачи в областта на пазарите и маркетинга

Стандартна индустриална фирма	Българска индустриална фирма	Тенденции за БИФ
Укрепване на пазарните позиции на фирмата на националния пазар.	Ограничаване свиването на пазарите на фирмената продукция и задържане на позициите на фирмата на традиционните пазари.	Задачата ще бъде успешно решена, ако се инвестира в иновации и в маркетинга.
Интернационализация и глобализацията на пазарите на фирмената продукция.	Навлизане на нови пазари (пазарни ниши) с традиционните или усъвършенствани продукти.	Бавно повишаване степента на интернационализация на пазарите. Глобализацията на пазарите е задача за по-далечното бъдеще.
Развитие на пазарите на екологично чисти продукти и на стоки и услуги, задоволяващи специфични потребности на клиентите.	Не се прави.	Задачата ще бъде актуална за някои фирми – износители в страни с вече развито търсене на такива продукти и услуги.
Налагане на пълна маркетингова ориентация на фирмите и приспособяване на маркетинговата система към промените в маркетинг микса.	Оказване на натиск върху купувачите чрез маркетинговите средства за продажба на произведената продукция.	Бавен преход от продажбената към маркетинговата концепция.
Използване на системата на електронна търговия, системата just-in-time, директните връзки между фирмите, хибридни дистрибуторни канали и други съвременни решения в маркетинга.	Не се решава.	Задачата ще стане по-актуална в по-далечно бъдеще.

Различията в задачите в областта на пазарите и маркетинга водят до следните изводи:

- ♦ задържането на сегашните и навлизането на нови за фирмата пазари е една от основните задачи на мениджмънта на БИФ особено в контекста на очакваното присъединяване на България към Европейския съюз;
- ♦ решаването на проблемите с пазарите предполага мащабно инвестиране в технологични и продуктови иновации и в маркетингови дейности;
- ♦ интернационализацията на пазарите може да се осъществи, ако в мениджмънта на българските промишлени фирми се приложат подходи, основани на

потребностите и очакванията на потребителите: тотално управление на качеството, маркетингова концепция и др.

Таблица 6

Задачи в областта на производството

Стандартна индустриална фирма	Българска индустриална фирма	Тенденции за БИФ
Прилагане на концепцията за тотално управление на качеството (ТУК) на всички процеси и продукти.	Производство на продукция с равнище на качество, отговарящо на изискванията на традиционните фирмени пазари.	Бавно повишаване на равнището на качеството. Прилагане концепцията за ТУК в малък брой фирми.
Намаляване на разходите по производството чрез използване на методи на изследване на операциите, тотален контрол върху разходите.	Задържане темпа на растеж на разходите чрез ограничаване на разходите за работна заплата, на разходите за подобряване на условията на труд и на разходите за ремонт.	Намаляване на разходите ще е налице при въвеждане на иновации и увеличаване на обема на произвежданата продукция.
Повишаване на равнището на автоматизация, използване на гъвкави производства, при налагане на системата CAD/CAM.	Задържане на достигнатото технологично равнище на производството.	Повишаване на технологичното равнище на производството на продукти, предлагани на възискателни пазари.
Подобряване на условията на труда и осигуряване на работа, чийто характер мотивира наетите за високотехнологичен труд.	Полагане на усилия за задържане на положителните резултати, постигнати в минали години, в организацията на производството и на труда.	Постепенно подобрене и ограничено предлагане на работа с творчески характер.
Организиране на производството по начин, който позволява да се поемат допълнителни социални отговорности по отношение опазването на околната среда, осигуряването на трайна заетост на наетите, опазването на здравето на наетите и др.	Спазване на нормативните изисквания за безопасни условия на труд и пределно-допустими емисии на замърсяващи вещества.	Задача за по-далечното бъдеще.

От таблица 6 личи, че в сферата на производството трябва да се решат редица сложни задачи, за да произвежда тя конкурентоспособна продукция. Изводите за мениджмънта на иновациите са:

- ♦ изоставането на БИФ от фирмите в развитите икономики може да се преодолее основно чрез инвестиране в нова техника и технология;

- ♦ прилагането на съвременни подходи в управлението (например ТУК) ще изисква реструктуриране и преподготовка на персонала, промени в организационните структури, радикални промени в методите и стила на управление и т.н. Очевидно посочените промени ще повишат неустойчивостта на вътрешнофирмената среда;
- ♦ многоцелевата ориентация и ресурсопоглъщаемостта на проектите за модернизирание на производството предполагат комплексното им оценяване от икономическа, технологична, социална и екологична гледна точка;
- ♦ мащабите и насоките на модернизирание на производството ще се определят основно от пазарната (респ. продуктовата) стратегия на фирмата. Поради това е необходимо да се развият методите на капиталово бюджетиране и оценяване на пакет от иновационни проекти при ограничен инвестиционен бюджет.

Таблица 7

Задачи в областта на иновациите

Стандартна индустриална фирма	Българска индустриална фирма	Тенденции за БИФ
Ускоряване въвеждането на продуктови и технологични иновации в отговор на засилената конкуренция и глобализацията на бизнеса.	Частични усъвършенствания на продуктите и технологиите, ограничено въвеждане на нови технологии и продукти в отделни фирми.	Запазване на изоставането от фирмите лидери и ранонавлизащите на пазара. Остава в позицията на технологичен последовател, късно навлизащ на пазара.
Противодействие на тенденцията на увеличаване на разходите за НИРД при същевременно съкръщаване живота на продуктите на пазара.	Свеждане на разходите за НИРД само до разходи за развойна дейност (внедряване на чужди научно-технически постижения).	Постепенно увеличаване на разходите за НИРД, в т.ч. и за собствени приложни изследвания.
Мащабно използване на електронните и компютърните технологии.	Не се решава с изключение на някои производства.	Приложение на електронни и компютърни технологии в някои големи фирми.
Интензивно използване на всички форми на технологичен трансфер и коопериране с други фирми и университети.	Осигуряване на достъп до ограничен брой форми на технологичен трансфер главно отвън към БИФ.	Бавно повишаване на собствената иновационна активност на БИФ.
-	Търсене на външни източници на финансиране на иновациите във фирмата.	Частично разширяване на достъпа до външни източници на финансиране.
-	Въвеждане на псевдоиновации на продуктите за симулиране на иновационната активност.	Постепенно изоставяне на тази практика.

Задачите в областта на иновациите ще влияят върху техния мениджмънт в няколко направления. Очевидно е, че иновациите са главното средство за задържане и разширяване на пазарите и за повишаване на конкурентоспособността на продукцията. Поради това стратегическите въпроси на иновационния мениджмънт трябва да получат по-голяма тежест в общия мениджмънт на българските фирми. Оттук произтича необходимостта да се разработва писана иновационна стратегия на фирмите. След като иновациите ще бъдат сърцевината на инвестиционните проекти за разширение, реконструкция и изграждане на нови мощности, инвестиционните проекти би трябвало да бъдат оценявани и от технологична гледна точка. Задачата за намаляване на технологичното изоставане от конкурентите изисква да се инвестира по-масабно в собствена база за НИРД и в обучение на персонала за НИРД.

ИНОВАЦИОННА ДЕЙНОСТ НА БЪЛГАРСКИТЕ ИНДУСТРИАЛНИ ФИРМИ

Технологично равнище

Анализът на технологичното равнище се основава на изследване, проведено чрез анкетно проучване на 41 индустриални фирми през периода 1999-2000 г. Проучването е осъществено чрез анкетна карта, включваща 25 въпроса. Отговорите на въпросите са дадени от висшите мениджъри на фирмите. Основната информация за изследваните фирми е дадена в табл. 8.

Таблица 8

По-важни данни за фирмите по отрасли

Отрасъл	Брой фирми	Големина, брой заети			Произход на капитала				Период на създаване на фирмата	
		до 50	50-100	над 100	100 % държавен	100 % частен	Смесен		до 1989	след 1989
							над 51 % частен	над 51 % държавен		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Храни, напитки и тютюневи изделия	7	0	1	6	0	5	1	1	6	1
2. Отливки, метални изделия и машини	12	5	4	3	1	5	5	1	9	3
3. Електротехнически машини, оборудване и прецизна техника	3	0	3	0	2	0	1	0	3	0
4. Химически продукти и влакна	4	0	0	4	1	1	1	1	4	0

Продължение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5. Черни и цветни метали	3	0	0	3	1	1	1	0	3	0
6. Цимент и други изделия от неметални минерални суровини	4	0	0	4	0	0	4	0	4	0
7. Изделия от дърво	4	1	3	0	0	1	3	0	3	1
8. Текстил, трикотаж и шивашки изделия	4	2	0	2	0	2	2	0	2	2
Общо:	41	8	11	22	5	15	18	3	34	7

В извадката е налице добро представяне, според нас, на различните групи фирми според отрасловата принадлежност, големината, произхода на капитала, правната форма и периода на създаване. Това увеличава вероятността изводите да са валидни за преобладаващата част от българските индустриални фирми.

В проучването фирмите са определили основните технологии, които използват в момента, и алтернативните им технологии, използвани от водещите конкуренти или намиращи се в стадии на разработване и внедряване. Технологиите и от двете групи са оценени от гледна точка на влиянието им върху производствените разходи, върху технико-експлоатационните характеристики на произвежданите изделия и фазата от жизнения цикъл, в която е технологията (виж табл. 9, 10 и 11).

Таблица 9

Влияние на технологията върху производствените разходи

Сила на влияние	Технологии, бр.		Относителен дял, %	
	използвани	алтернативни	използвани	алтернативни
Технологията не влияе или влияе незначително върху производствените разходи.	32	18	33	25
Технологията влияе силно върху производствените разходи.	52	30	53	42
Технологията влияе изключително силно върху производствените разходи.	14	24	14	33
Общо:	98	72	100	100

Таблица 10

Влияние на технологията върху технико-експлоатационните характеристики на продуктите

Сила на влияние	Технологии, бр.		Относителен дял, %	
	използ-вани	алтерна-тивни	използ-вани	алтерна-тивни
Технологията не влияе или влияе незначително върху технико-експлоатационните характеристики на продуктите.	27	16	26	22
Технологията влияе силно върху технико-експлоатационните характеристики на продуктите.	47	27	48	38
Технологията влияе изключително силно върху технико-експлоатационните характеристики на продуктите.	24	29	26	40
Общо:	98	72	100	100

Таблица 11

Фаза от жизнения цикъл, в която е технологията

Фаза от жизнения цикъл	Технологии, бр.		Относителен дял, %	
	използ-вани	алтерна-тивни	използ-вани	алтерна-тивни
Технологията се е появила съвсем наскоро и все още не е получила широко разпространение. Очаква се в бъдеще да се използва значително по-широко.	7	14	7	19
Технологията се разпространява интензивно. Очаква се в бъдеще да се използва по-широко.	23	49	23	68
Технологията е достигнала максимума на своето разпространение. Не се очаква интензивното ѝ разпространение в бъдеще.	41	8	42	11
Намалява броят на новите случаи на използване на технологията. Нараства броят на отказалите се от технологията.	27	1	28	2
Общо:	98	72	100	100

От данните в табл. 9 личи, че 2/3 от използваните технологии (67 %) влияят силно или изключително силно върху производствените разходи. При алтернативните технологии този дял е още по-висок – 75 %.

Може да се направи изводът, че технологиите са твърде важен фактор за равнището на производствените разходи и че тенденцията е тази важност да нараства.

От съотношението между броя на използваните и на алтернативните технологии могат да се направят няколко извода. Първо, за 74 % от използваните технологии фирмите са посочили алтернативни технологии, което означава, че е налице широко множество от варианти за технологично развитие. Втора, структурата на алтернативните технологии от гледна точка на влиянието им върху производствените разходи е по-благоприятна от тази на използваните технологии. Трето, големият брой алтернативни технологии косвено показва, че българските индустриални фирми са основно в позицията на технологични последователи.

От данните в табл. 10 може да се съди за групирането на технологиите според влиянието им върху технико-експлоатационните характеристики на произвежданите продукти. Данните от таблицата показват, че по-голямата част от технологиите влияят силно върху характеристиките на произвежданите продукти (64 % от използваните технологии и 78 % от алтернативните технологии). Вижда се, че въвеждането на алтернативни технологии би дало възможност чрез тях фирмите да подобрят технико-експлоатационните характеристики на произвежданите продукти. Потвърждава се изводът за голямата важност на технологичния фактор в индустриалния бизнес.

Технологичната позиция на изследваните фирми може приблизително да се оцени според фазата, в която се намират използваните технологии (виж табл. 11).

Групирането на използваните технологии по фази показва, че 70% от технологиите са с напълно изчерпан или с малък потенциал за усъвършенстване. На другия полюс са алтернативните технологии, от които 87% са съвсем нови или са във фазата на интензивното разпространение. От това асиметрично разпределение следват три извода. Първо, изследваните фирми работят, общо взето, с остарели технологии. Второ, налице са широки по принцип възможности за въвеждане на нови технологии, с които може да се намали технологичното изоставане от конкурентите. Трето, по-голяма тежест в технологичното развитие би трябвало да има въвеждането на нови технологии, а не частичното подобрене на съществуващите.

Иновационна активност

Анализът на иновационната активност се основава на резултати от анкетно проучване за иновационните потребности на фирмите от десет приоритетни сектора в Южен централен район¹. По-малко от половината фирми – 48 %, отговарят, че през периода 2000-2002 г. са предоставяли на пазара свои продукти, които считат за иновационни в рамките на собствения си бизнес, а 27 % са предоставяли продукти, които са нови и за пазара. Фирмите, които са предоставяли на пазара нови технологични процеси, са 23,5 %. В същото изследване е представена

¹ Проект “Разработване на регионална иновационна стратегия за Южен централен район”. Анализ на резултатите от проведено анкетно проучване за иновационните потребности на фирмите от десетте приоритетни сектора в ЮЦР, т. III. www.innovation.bg/4/demand.htm

информация за разпределението на фирмите според направените от тях разходи за иновации (табл. 12).

Таблица 12

Разходи за иновационна дейност във фирмите от Южен централен район

Размер на направените разходи през 2002 г. за иновационна дейност (НИРД) във фирмата	Брой фирми	%
Няма такива	138	57,3
До 5 хил. лв.	20	8,3
6 – 10 хил. лв.	17	7,1
11 – 30 хил. лв.	21	8,7
31 – 100 хил. лв.	16	6,6
Над 100 хил. лв.	8	3,3
Неотговорили	21	8,7
Общо:	241	100,0

Партньори в иновациите

Анализът на равнището на технологичното партньорство се основава на социологическо проучване, проведено от Фондация “Приложни изследвания и комуникации” (ПИК) и агенция за социологически проучвания “Витоша ристърч” през юли-август 2004 г.

Свързаността между фирмите по отношение на съвместното изпълнение на иновационни проекти е с ниска интензивност. Нисък е относителният дял на изследваните фирми, осъществявали съвместни проекти с други предприятия – 106 бр., или 10,1 % от респондентите. В табл. 13 е представена информация за броя на изпълнените съвместни проекти според вида на организациите партньори.

Средният брой проекти, осъществени от една фирма за 2003 г., е 8,9 – с организации от България, 5,1 – с организации от ЕС и ЕФТА, и 3,4 – с организации от други държави.

Най-интензивни са контактите с доставчиците на оборудване, материали, компоненти и софтуер, както и с клиентите. Само 2,5 % от изследваните фирми са осъществили контакти с университети и други ВУЗ, а само 1 % – с центрове, осъществяващи научноизследователска и развойна дейност (НИРД). По-малко от 1% са фирмите, осъществили подобни контакти с чуждестранни университети.

От фирмите, които са осъществявали съвместни иновационни проекти, най-висок е дялът на частните местни фирми – 80 %. Значително по-нисък е дялът на фирмите с друга форма на собственост – смесени – държавни и частни – 8 %, държавни и общински – 4 %, частни с местно и чуждестранно участие – 6 %. Най-често съвместни иновационни проекти са осъществявали производствените предприятия. Техният дял е 50 %. На второ място са предприятията в сферата на услугите – 25 %.

Таблица 13

Осъществяване на иновационни проекти в сътрудничество с други организации

Вид на предприятията и организациите партньори	Брой фирми, осъществявали проекти съвместно с организации от:					
	България		Страни – членки на ЕС/ ЕФТА или кандидати		Други страни	
	Брой	%	Брой	%	Брой	%
1. Доставчици на оборудване, материали, компоненти и софтуер	73	69	37	82	13	57
2. Клиенти, потребители	68	64	18	40	12	52
3. Консултантски агенции/предприятия	26	25	6	13	1	4
4. Конкуренти и други предприятия от същия отрасъл	26	25	5	11	5	22
5. Предприятия от друг отрасъл	22	21	1	2	0	0
6. Големи международни компании	13	12	13	29	4	17
7. Университети и други висши училища	26	25	7	16	3	13
8. Държавни и частни нетърговски изследователски институти	22	21	5	11	3	13
9. Индустриални предприятия/ центрове, осъществяващи НИРД	11	10	3	7	0	0
10. Други	7	7	1	2	2	9
Общо:	106	100	45	100	23	100

Източник: Социологическо проучване ФПИК и Витоша Рисърч, 2004 г.

Според обобщеното мнение на мениджъри от изследваните фирми, най-голямо значение като партньори за осъществяване на съвместните им иновационни проекти през 2003 г. са имали потребителите и доставчиците на оборудване, материали, компоненти и софтуер. Много по-малко значение мениджърите отдават на университетите, консултантските организации и централите, осъществяващи НИРД. Тази констатация, в съчетание с констатацията за ниския брой съвместни проекти с посочените институции, дава основание за обезпокоителния извод за липса на значима връзка между фирмите – внедряващи иновации, и институциите, които би трябвало да ги подпомагат в този процес.

По-малко от половината от изследваните фирми (43 %) са участници в мрежи от организации. Преобладаващо е участието на фирмите в местни формални мрежи – 60 % от случаите. Най-голяма активност при участие в мрежи проявяват фирмите, с годишен оборот между 51 000 и 150 000 лв. – 11,1 % от фирмите.

Според формата на собственост най-активни в това отношение са частните местни фирми – 82 %.

Според изследването консултантските организации нямат съществено значение при осъществяването на иновационния процес. Само 96 (около 9 %) от респондентите считат, че консултантските организации са имали за тях значение като партньори в иновационния процес, а само 13 (около 1%) от тях са на мнение, че консултантските организации са имали за тях голямо значение. 26 от анкетиранияте предприятия (или 2,5 %) са осъществявали съвместни иновационни проекти с консултантски организации от България, а само 7 (около 0,7%) – с консултантски организации от чужбина.

Финансиране

Финансовата среда се определя основно от финансовите източници за технологично развитие. Достъпът до бюджетно финансиране става на конкурсна основа. Трудностите при финансиране от този източник са свързани с ограничения размер на бюджетните средства и с възможното разминаване между националните приоритети и приоритетите на бизнес организациите в областта на технологичното развитие. Достъпът до кредити от държавни и частни банки е ограничен поради нежеланието на банките да финансират иновационните проекти, които по принцип не отговарят на техните рискови предпочитания. Достъпът до финансиране по линия на международни проекти и програми зависи от преодоляването на две препятствия: първо, осигуряване на необходимите значителни средства за разработване на проектите и второ, спечелване на конкурси при конкуренция с други организации и страни. Чуждестранните инвестиции в някои случаи също са източник на финансиране на технологичното развитие. При приватизацията на повечето предприятия чуждестранните инвеститори поемат ангажимент за изпълнението на определена инвестиционна програма. Приватизиращият орган би могъл да предяви искане не само за по-голям обем инвестиции, записани по обобщени групи (машини и съоръжения, строителни работи и др.), но и да постави условие за обновяване на технологиите (въвеждане на ресурсоспестяващи технологии и др.).

Специална форма на финансиране е създаването на смесени (съвместни) предприятия за изследване и внедряване, както и такива, при които единият партньор предоставя технологиите си за съвместно производство. Смесените предприятия от този тип у нас обаче са малко.

Вътрешните източници за финансиране на иновациите в предприятията (амортизации и неразпределена печалба) би трябвало да са с висок приоритет. Според редица изследвания обаче способностите на държавните предприятия да акумулират средства за обновяване са силно ограничени поради недобро финансово състояние, ревалоризация на активите, неотговаряща на реалната им стойност, ограничена възможност за използване на ускорени методи на амортизация, декапитализация (липса на обновяване на активите) и др.¹

В частния сектор възможностите за акумулиране на средства за иновации са по-големи, но това се отнася преди всичко до предприятията, приватизирани от финансово мощни чуждестранни инвеститори.

¹ Барери пред иновациите, Ciela, 1998, с. 63.

Българските научни организации и предприятия не могат да разчитат на редица източници и средства за улесняване на финансирането на иновациите, които са налице в развитите страни, а именно: рисков капитал; индивидуални инвеститори или “бизнес ангели”; гаранционни схеми за намаляване на риска на банките при финансиране на рискови иновационни проекти; нови инициативи на Комисията на ЕС за свързване на академичните среди, бизнеса и финансовите институции.

От гледна точка на фискалната среда са налице някои положителни тенденции по отношение на иновациите, а именно: намаляване на ставката на данък печалба и включване на софтуера във втора категория активи. Като цяло обаче фискалната среда е неутрална към стимулирането на иновациите поради следните причини: липсват данъчни облекчения при инвестиционни покупки за целите на технологичното развитие; амортизационните срокове, признавани за целите на данъчното облагане, са сравнително високи; липсва нормативно третиране на разходите при трансфер на програмни продукти и др.

Барieri

Наличието на барieri пред иновациите е представено въз основа на проведено изследване в рамките на проект “Разработване на регионална иновационна стратегия за Южен централен район”¹. Изводите от изследването сочат следните най-съществени барieri пред иновационния процес според изследваните фирми:

- ◆ затруднения при търсенето на подходящи източници за финансиране на иновационните проекти;
- ◆ законова рамка;
- ◆ висока степен на икономически риск в страната;
- ◆ затруднение при търсенето на маркетингови данни за интересувашите фирмата пазари;
- ◆ липса на единна иновационна политика и технологична стратегия на страната и фирмите;
- ◆ липса на иновационен и инвестиционен климат (иновационно инвестиране) – банките в България не подпомагат тази дейност (високи лихви, липса на критерии за оценка и пр.);
- ◆ липса на професионална и квалифицирана информация, необходима на фирмите за целите на иновационното развитие;
- ◆ липса на проектна готовност у фирмите.

От направеното анкетно проучване не се чувства силна необходимост от иновационни проекти и решения, които да са “осъзната реалност” за фирмите.

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД МЕНИДЖМЪНТА НА ИНОВАЦИИТЕ В БЪЛГАРСКИТЕ ИНДУСТРИАЛНИ ФИРМИ

В предходното изложение бяха разкрити различията в средата за иновации на индустриалните фирми в развитите страни от ЕС и в България. Установено бе, че както общата, така и конкретната среда, не са напълно изградени и се отли-

¹ Проект “Разработване на регионална иновационна стратегия за Южен централен район”, Цит. съч., т. 8.

чават с по-голяма нестабилност. Сравнително по-малко са благоприятните възможности, които средата предоставя за успешна иновационна дейност. Българските индустриални фирми отстъпват и по отношение на редица свои характеристики, които определят иновационния им потенциал и дейност. Многобройни и сложни са задачите пред мениджмънта на БИФ, наложени от процесите на интеграция, интернационализация, опазване на околната среда и т.н. Обобщеният извод е, че е необходимо радикално усъвършенстване на мениджмънта на иновациите в БИФ. В свои предходни изследвания авторите са предложили подходи и методи за решаване на някои от посочените по-долу задачи. Препоръките към мениджърите и изследователите са систематизирани в следните направления:

Стратегическо управление

1. Установяване с коя теория за фирмата (неокласическа, неокейнсианска, мениджърска, поведенска) може да се обясни най-пълно иновационното поведение на конкретната фирма и произтичащите от това изисквания към мениджмънта на иновациите.

2. Използване на концепцията за жизнения цикъл на търсенето, технологиите и продуктите при решаване на различни задачи на иновационния мениджмънт:

- ◆ прогнозиране на момента, когато най-вероятно ще се появи нов продукт, на темпа, с който ще завладява пазара, на подходящия момент за навлизане на пазара с конкурентоспособен продукт и др.;
- ◆ планиране на иновационните проекти във времето така, че да се поддържа постоянен растеж на приходите от продажби;
- ◆ прогнозиране на границата, до която последователното продуктово обновяване на основата на една технология все още е изгодно;
- ◆ прогнозиране на очаквания пазарен дял на фирмата като технологичен последовател в условията на съкращаване на престоя на новите продукти на лидерите на пазара.

3. Използване на матрицата “растеж/пазарен дял” на Бостънската консултантска група в модифициран вид при решаване на задачата: как да се съчетаят продуктовете и технологичните иновации в различните бизнес единици така, че да се подобрява конкурентната позиция на фирмата без последната да изпадне в опасен финансов дефицит.

4. Ориентиране на иновационния процес във фирмите изцяло към потребностите и изискванията на потребителите. Това означава потребителските тестове да бъдат включени във всички етапи от цялостния процес на обновяване – от идеята до въвеждането на продукта на пазара. По такъв начин могат да бъдат намалени разходите за разработване на продуктите и да бъдат увеличени шансовете за успех на иновациите на пазара.

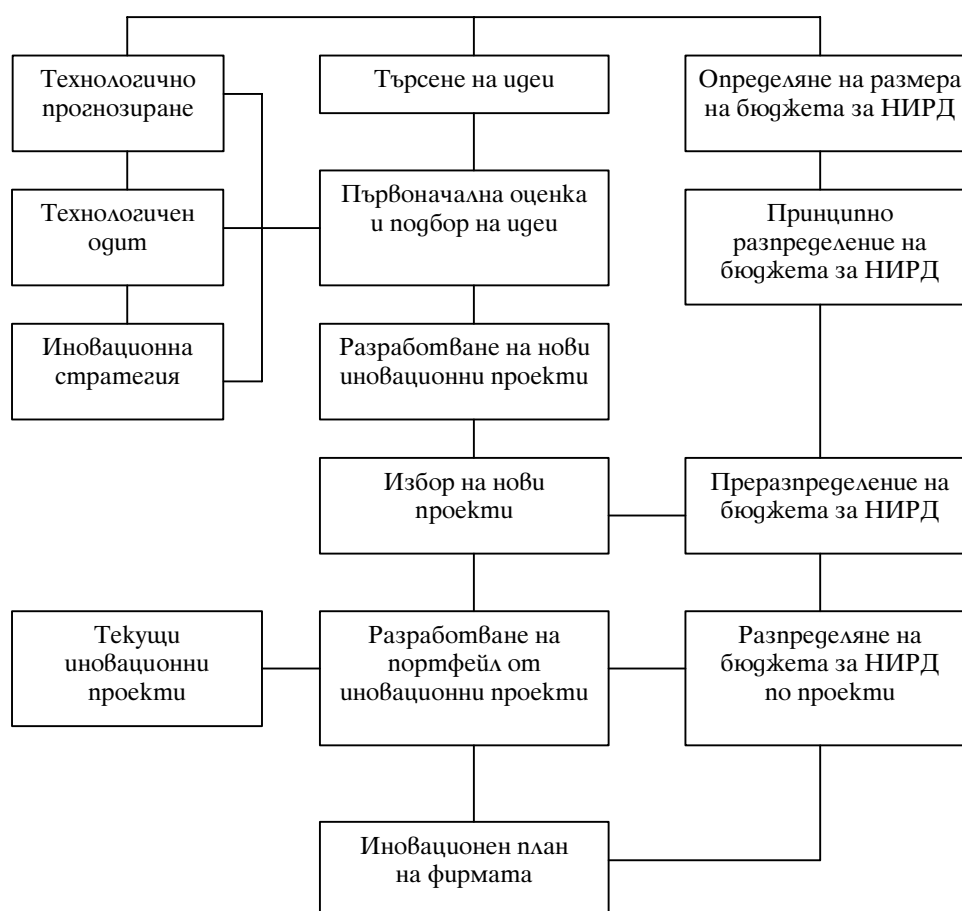
5. Разработване на писана иновационна стратегия на фирмата, която да е добре известна на мениджърите и специалистите. Иновационната стратегия е една от основните частни стратегии, чието предназначение е да подпомогне постигането на конкурентните предимства, преследвани с общата фирмена стратегия. Освен това тя придава стратегическа ориентация на конкретните решения и действия в иновационния мениджмънт чрез своите характеристики: иновационна активност (офанзивна или дефанзивна стратегия); технологична позиция (лидер-

ство или следване); време на навлизане на пазара (стратегия на ранно или на късно навлизане).

6. Прилагане на принципите, върху които се основава мениджмънтът на иновациите във фирмите от развитите икономики: обновяване в интерес на собствениците, комплексност на мениджмънта на иновациите, съгласуваност (обвързаност) на решенията, проектите и дейностите; икономичност при постигане на целите; съобразяване с риска; мениджмънт на иновациите като непрекъснат процес.

Планиране на иновациите

1. Разработване на иновационен план на фирмата въз основа на подхода, показан на фиг. 4.



Фиг. 4. Разработване на иновационен план на фирмата

2. Технологично прогнозиране за намаляване на неопределеността на средата за иновации и получаване на отговор на конкретни въпроси:

- ♦ По какъв начин се очаква да се развиват използваните от фирмата технологии през бъдещия период.

- ♦ В какви направления ще се насочи бъдещата изследователска и развойна дейност в дадения бизнес.
- ♦ Какви нови технологии се очаква да възникват през бъдещия период.
- ♦ Какви нови продукти се очаква да бъдат внедрени за производство през бъдещия период.
- ♦ Ще настъпят ли качествени промени, нарушаващи установилите се тенденции при изменение на другите фактори на интересуващата фирмата иновационна област.
- ♦ Могат ли промените да бъдат количествено измерени и може ли тяхното влияние върху фирмените цели да бъде измерено.
- ♦ Кога се очаква да настъпят тези промени.
- ♦ Каква е вероятността промените да настъпят и какво доверие може да се има на направените прогнози¹.

3. Осъществяване на технологичен одит

Фирменият технологичен одит се осъществява с цел да се идентифицират наличните и използваните във фирмата технологии, да се оцени тяхното състояние, да се преценят възможностите за тяхното по-нататъшно използване и усъвършенстване.

4. Разработване на фирмена система за търсене и предварително оценяване на идеи за иновации, която да отговаря на следните изисквания:

- ♦ да обхваща всички възможни източници на идеи;
- ♦ да е в състояние да генерира достатъчно на брой “качествени” идеи за иновации, които да са релевантни на съществуващите и бъдещите проблеми пред функционирането на фирмата;
- ♦ да стимулира творческото мислене на специалистите и изпълнителите – потенциални източници на идеи;
- ♦ да създава условия за обективна оценка на потенциалните полезни ефекти от осъществяване на идеите, тяхното съответствие с фирмената стратегия и по този начин – за качествена предварителна оценка на идеите и тяхното приемане за по-нататъшно разработване.

5. Усъвършенстване на разработването и оценяването на иновационните проекти чрез:

- ♦ отразяване в иновационните проекти на интересите както на собствениците, така и на всички външни групи, които реално могат да влияят върху фирмените интереси: клиенти, доставчици, общински власти, научни организации, природозащитни организации и др. (оттук произтича изискването за оценяване на проектите на многокритериална основа);
- ♦ увеличаване на тежестта на отрасловия и на конкурентния анализ при разработване на големи иновационни проекти, влияещи върху баланса между конкурентните сили в отрасъла;
- ♦ разработване и внедряване на иновационни проекти, повишаващи степенята на адаптивност (приспособимост) на фирмата към динамичните промени в средата;

¹ Вж. Jones, H., Br. Twiss, Forecasting Technology for Planning Decision, 1978, p. 91.

- ♦ разработване на самостоятелна технологична оценка на инвестиционните проекти, в които технологичните иновации са сърцевина на проекта и основа за бъдещи инвестиции;
- ♦ увеличаване на тежестта на оценката на риска при избор на проекти, за да се отрази нестабилността на средата.

Организация на иновационния процес

1. Избор на решение дали фирмата да решава иновационните си проблеми със собствени сили, чрез трансфер на чужд опит и технически постижения, или чрез комбинация от двата метода.

При първия метод фирмата трябва да избере и да приложи най-подходящата за конкретната ситуация организационна форма за поддържане на собствен иновационен потенциал. При втория и третия метод трябва да се избере формата, под която ще се осъществява трансферът на технологични знания и опит: продажба на права върху патентовано изобретение; лицензиране; споразумения за ноу-хау; придобивания и сливания (бизнес комбинации); франчайзинг; проект "под ключ"; съвместни (смесени) предприятия; включване на фирмата в субконтракторна верига; търговия с наукопоглъщащи изделия; оперативен лизинг; ограничено инвестиране на рисков капитал; инженеринг; съвместни научни и технически изследвания от две или повече фирми.

2. Избор на решение за участие на фирмата в различни форми на коопериране, подпомагащи иновационното развитие.

При участие в определена форма на коопериране фирмата трябва да определи какви са мотивите за участие, какви цели се преследват с кооперирането, с какви групи партньори ще се търси контакт, по какви критерии ще се избират партньорите и кои са най-подходящите форми на коопериране за конкретната ситуация.

3. Отчитане на човешкия фактор при организацията на иновационния процес, спецификата на творческата личност и на творческата среда във фирмата.

4. Организиране на система за управление на знанията.

Системата е предназначена да осигурява събирането, обобщаването, съхраняването и използването на техническите, технологичните, организационните, управленските и др. знания, съществуващи в рамките на фирмата. Световният опит показва, че функционирането на такива системи е целесъобразно и може да доведе до значими положителни ефекти.

Изпълнение на иновационните проекти

Световната практика е доказала, че действията за развитието на една организация се управляват най-рационално чрез разработване и изпълнение на проекти. В най-общ план един проект представлява съвкупност от действия, при които човешките, материалните и финансовите ресурси са организирани по специфичен начин с цел постигане на определени, количествено измерими и качествено оценявани резултати, при ограничение на времето и разходите.

Многообразните дейности по изпълнение на иновационния проект могат да бъдат класифицирани в няколко групи: приложно развитие на научния продукт, проектиране, подготовка на фирмата за иновиране, опитно производство и усвояване на производството и маркетингови дейности.

Литература

1. Ансофф, И., Стратегическое управление, М., Экономика, 1989.
2. Барьеры пред иновациите, Cielu, 1998.
3. Борисов, Б., Лицензионна търговия с обекти на интелектуална собственост, С., УИ "Стопанство", 2003.
4. В помощ на трансфера на технологии в българските малки и средни предприятия, сп. "Вести", януари-март 2002.
5. Георгиев, Ив., Диверсификация в бизнеса, С., УИ "Стопанство".
6. Георгиев, Ив., Основи на инвестирането, С., УИ "Стопанство", 1999.
7. Георгиев, Ив., Растежът на фирмата, С., УИ "Стопанство", 2001.
8. Георгиев, Ив., Фирмени инвестиции в нестабилна среда (дисертация за придобиване на научна степен "доктор на икономическите науки", 2000 г.)
9. Георгиев, Ив., Цв. Цветков, Мениджмънт на фирмените иновации и инвестиции, С., УИ "Стопанство", 1997.
10. Комюнике на ЕК до Европейския съюз, Европейския парламент, Европейския икономически и социален комитет и Комитета за регионите, сп. "Вести", юли-септември, 2003.
11. Национален план за регионално развитие за периода 2000-2006 г., обн. ДВ, бр. 106 от 3 декември 1999 г., изм. ДВ, бр. 24 от 13 март 2001 г.
12. Национална програма за технологично развитие, МОН, ГУ "Структурна и технологична политика", 1997.
13. Петров, М., М. Славова, Иновации и международен бизнес, ИСК, Дистанционно обучение, 2000.
14. Тодоров, К., Иновационни фирмени структури, С., Информа Интелект, 1991.
15. Тодоров, К., Стратегическо управление в малките и средните фирми, С., Издателство "НЕКСТ", 1997.
16. Шеста рамкова програма на Европейския съюз за научни изследвания, технологично развитие и демонстрации (2002 до 2006 г.). Обзор. Национален съвет "Научни изследвания", www.minedu.government.bg.
17. Ялъмов, Т., eBulgaria между 2001 и 2003, Информационно общество, бр. 1/2004.
18. Aguilar, F., General Managers in Action (Policies and Strategies), Oxford University Press, 1992, p. 105.
19. Bailey, W., R. Masson, R. Raeside, Choosing Successful Technology Development Partners: a Best Practice Model, International Journal of Technology Management, Vol. 15, Nos 1/2, 1998.
20. Betz, F., Strategic Technology Management, McGraw-Hill, Inc., 1993.
21. Cooper, R., S. Edget, E. Kleinschmidt, New Problems, New Solutions: Making Portfolio Management More Effective, Research-Technology Management, March-April 2000.
22. Cooper, R., S. Edget, E. Kleinschmidt, Portfolio Management for New Product Development: Results of an Industry Practices Study, R & D Management, 31, 4, 2001.
23. Davenport, Th., Working Knowledge. How Organizations Manage What They Know, Harvard Business School Press, 1998.
24. Dodgson, M., The Strategic Management of R&D Collaboration, Technology Analysis & Strategic Management, Vol. 4, no 3, 1992.
25. Dussauge, P., S. Hart, B. Ramatsoa, Strategic Technology Management, John Wiley & Sons, 1994.
26. Geisler, E., Explaining the Generation and Performance of Intersector Technology Cooperation: a Survey of the Literature, Technology Analysis & Strategic Management, Vol. 13, No 2, 2001.
27. Green Paper on Innovation, European Commission, 1995.
28. Hisrich, R., M. Peters, Entrepreneurship – Starting, Developing and Managing a new Enterprise, BPI, IRWIN, 1989.

29. Hyvarinen, L., Innovations in Internationalisation of Finnish SMES in Proceedings of the Conference on the Development and the Strategies of SMES in 1990, August 26-28, 1993, Mikkeli, Finland.
30. Innovate for a Competitive Europe. A New Actionplan for Innovation, Commission of the European Communities, 2.4.2004.
31. Jones, H., Br. Twiss, Forecasting Technology for Planning Decision, 1978.
32. Katzenbach, J. R., D. K. Smith, The Wisdom of Teams: Creating the hIgh-Performance Organization, Harvard Business School Press, 1993.
33. Kelly, M., J. L. Schaan, H. Jonkas, Managing Alliance Relationships: Key Challenges in the Early Stages of Collaboration, R&D Management, vol. 32, 1, 2002.
34. Luostarinen, R., H. Korhonen, Internationalization Stage of European OECD Countries and Their Promotional Policies for Globalization of SME'S , A Paper Presented at the Conference on Grooth and Job Creation in SME'S, Mikkeli, Finland, January 7-9, 1998.
35. Shapiro, B. Tectonic Changes in the World of Marketing In The Relevance of a Decade, Harvard Business School Press, 1996.
36. Taylor, B. A.Gilinsky, A. Hilmi, H. U. Dietger, Grab Strategy and Leadership in Growth Companies in Long Range Planning, Vol.23, N 3, 1990.
37. The First Action Plan for Innovation in Europe. Innovation for Growth and Employment.
38. Tidd, J., J. Bessant, K. Pavit, Managing Innovation (Integrating Technological, Market and Organizational Change), Jonh Wiley & Sons, Ltd, 2001.
39. Ulrich, K., S. Eppinger, Product Design and Development, McGraw-Hill, Inc., 1995.
40. Wolf, M., U.S. – Japan Project Could be Model for Cooperative Technology Development, Research – Technology Management, March-April 2003.

СРАВНИТЕЛЕН ИНОВАЦИОНЕН АНАЛИЗ НА ИНДУСТРИАЛНИТЕ ФИРМИ В БЪЛГАРИЯ И ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ

Резюме

В настоящото изследване под иновационен анализ се разбира анализ на онези характеристики на индустриалните фирми и на средата, в която те функционират, които оказват влияние върху иновационната дейност и резултатите от нея. Обект на изследване са индустриалните фирми от България и развитите страни от Европейския съюз и тяхната обща и конкретна среда.

Първоначално се изследват характеристиките на политиката на Европейския съюз за стимулиране на иновационния процес и довеждане на научните идеи до успешна пазарна реализация. В основата на това изследване са поредица от документи на някои европейски институции. Целта на изследването е да се определят онези становища в политиката, които поставят изисквания пред българските индустриални фирми, ако те желаят да запазят или създадат конкурентна позиция в процеса на присъединяване към Европейския съюз.

В сравнителен план се проучва средата, в която функционират индустриалните фирми в развитите страни от Европейския съюз и българските индустриални фирми. Като резултат от проучването се извеждат и сравняват задачите, които стоят пред техния мениджмънт. Те са диференцирани в областта на пазарите и маркетинга, производството и иновациите.

Иновационната дейност на българските индустриални фирми се анализира в следните направления: технологично равнище, иновационна активност, партньорство в иновациите, финансиране на иновационната дейност и бариери пред иновациите. В резултат на анализа се извеждат предизвикателствата пред мениджмънта на иновациите в българските индустриални фирми в процеса на интеграция с Европейския съюз. Формулирани са и препоръки към мениджмънта в следните направления: стратегическо управление, планиране на иновациите, организация на иновационния процес и изпълнение на иновационни проекти.

A COMPARATIVE ANALYSIS OF INNOVATION IN INDUSTRIAL COMPANIES IN BULGARIA AND IN THE EU

Summary

The present research interprets innovative analysis as concentrating on the characteristics of industrial companies and their business environment which influence innovation and its results. The research focuses on industrial companies in Bulgaria and the developed countries of the European Union, as well as their general and specific environment.

Initially the paper outlines the characteristics of the EU policy targeted to provide incentives for new ideas and put the innovative theory into practice, i.e. achieve its successful marketing. The research is based on a range of documents generated in certain European institutions. The goal of the research is to determine the political attitudes posing new requirements for Bulgarian industrial companies wishing to preserve or create a competitive advantage during the process of accession to the EU.

In comparative perspective, the paper looks at the general and the specific environment typical for the operations of the industrial companies in the developed countries of the EU and their Bulgarian counterparts. The findings of the research aim at deducing and comparing the tasks to be addressed by the management of these businesses. These tasks are differentiated by areas: markets, marketing, production and innovations.

Innovation in Bulgarian industrial companies has been analyzed in the following fields: technological standards, innovation activity, partnership in innovation, innovation funding and innovation barriers. The findings of the analysis have enabled us to draw a list of challenges facing the management with regard to innovation in the process of integration with the European Union. Recommendations for the management have been formulated in the following areas: strategic management, innovation planning, innovation process organization and implementation of innovative projects.