

## КОНЦЕПТУАЛЕН МОДЕЛ НА ИНТЕРНЕТ БАЗИРАНА СТРАТЕГИЯ И СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА БЪЛГАРСКОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ

Глобализацията и развитието на Интернет базираните информационни и комуникационни технологии водят до радикални промени в здравните системи на всички страни в света. За да отговорят на предизвикателствата на тези промени и да осигурят по-добро здраве на нациите си и индивидите през новия XXI век, Европейския съюз като цяло, както и правителствата на САЩ, Канада и други водещи в индустриално отношение страни, са разработили и реализирали политически инициативи за електронно управление на здравеопазването и "е-Здраве".

България като страна кандидат-член за пълноправно интегриране в Европейския съюз през 2007г. и активно участваща в глобализационните процеси трябва също да разработи и реализира своя стратегия и модел за "е-Здраве".

Във връзка с това в разработката е направен опит да се систематизират резултатите от научните изследвания на автора и да се представят за обсъждане и дискусии разработения методологичен подход и концептуален модел на Интернет базирана стратегия и система за електронно управление на българското здравеопазване.

В изпълнение на така поставената цел са изследвани и решени следните задачи:

1. Обоснован е рационален избор на методологически подход, който да позволи на България, от една страна, да избегне направените вече грешки от другите държави и, от друга, да ускори процеса на разработване и реализиране на европейската политическа инициатива "е-Здраве" при ограничените финансови ресурси, с които разполага.
2. Изведени са факторите и критериите за оптимален избор на адаптивна стратегия за развитие на "е-Здраве" в България като съставен елемент на "е-Здраве-Европа".
3. Посочени са принципите и целите на избраната адаптивна стратегия за развитие на "е-Здраве" в страната.
4. Разработени са теоретико-методологичните основи на концептуалния модел и йерархична структура на "е-Здраве".
5. Изведени са направленията и конкретните стъпки на основните участници в разработването и реализирането на електронното управление на българското здравеопазване.

Теоретичните обобщения и методологичните основи на концептуалния модел на "е-Здраве" – България са осъществени на база сравнителен анализ на "най-добрите практики" в теоретичните модели на "е-Здраве" в Европа и света, както и на база задълбочения анализ на състоянието и прогнозата за развитие на българското здравеопазване.

JEL: I11, I18

<sup>1</sup> Ян Андерсън е докторант в Икономически Институт при БАН, тел. 9875879, факс: 9882188.

## Методологичен подход

Стратегията за развитие на “е-Здраве” България се базира на развитието на Интернет базираните съвременни информационни технологии и трансфера на “най-добрите практики” на лечебна дейност в Европа и света.

Детайлното изучаване на тези “добри практики” и критичната оценка относно възможността за използването им в българските условия дава основание да се направи извода, че България като кандидатка за членство в Европейския съюз трябва да изгражда и развива концепцията си за “е-Здраве” в тясна координация с политическите инициативи на европейските страни и САЩ (вж. фиг. 1).

Тази координация и ползване на “добрите практики” в теорията и реализацията на различните форми на проявление на “е-Здраве” ще позволи на страната в условията на ограничени финансови ресурси да ускори процеса на адаптиране и приложение на електронното управление на бизнеса в здравеопазването.

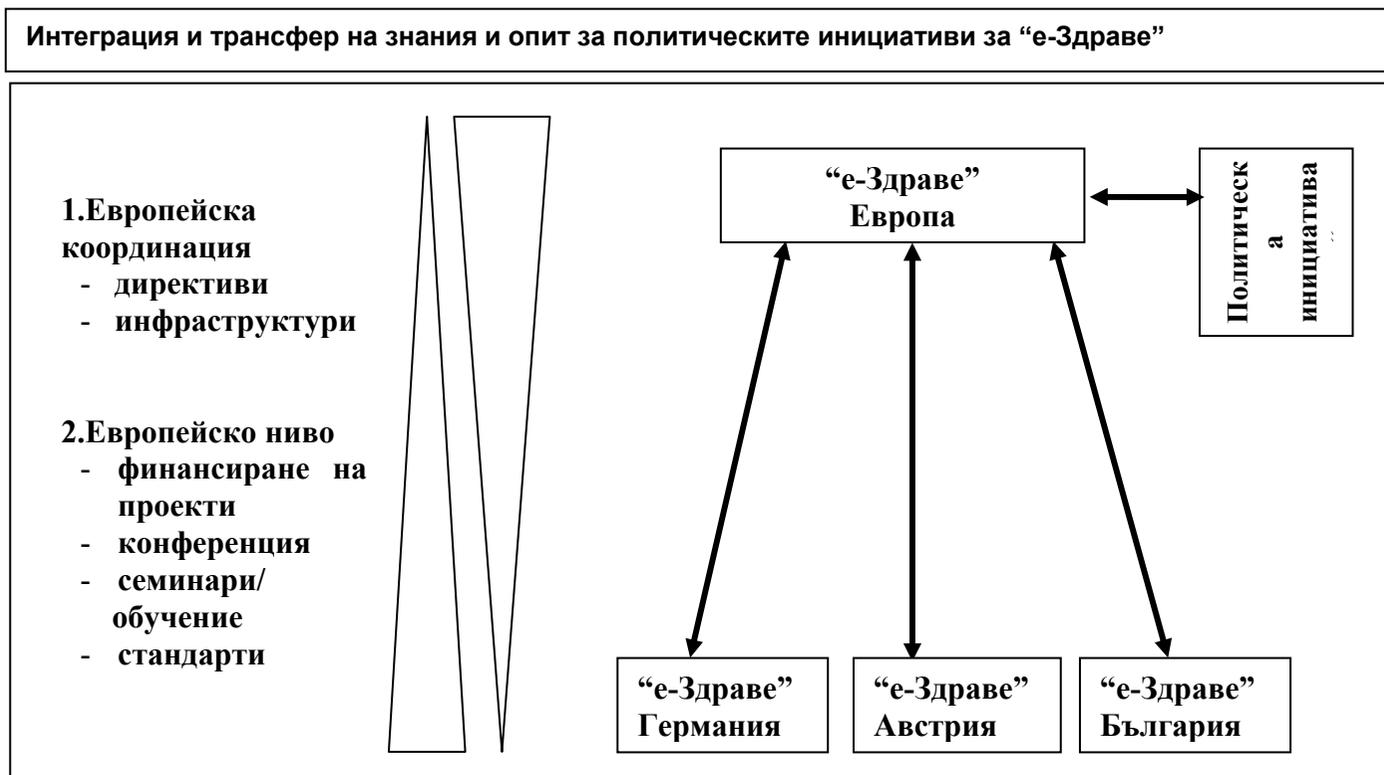
На фигурата е показано, че България може да изгради своята концепция и стратегия за “е-Здраве” като структурен интегриран елемент на европейската концепция и стратегия и в тясно взаимодействие и ползване на “добрия опит” на “е-Здраве” в САЩ. Този подход и модел ще позволи на страната да трансформира теоретичния опит и ноу-хау в областта на “е-Здраве” чрез участие в европейски проекти, конференции и семинари, както и да ползва изградените в ЕС интернет базирана инфраструктура и стандарти.

Както се вижда от фигура 2, в основата на концепцията за “е-Здраве” лежи институционалният подход, при който държавните (национални и местни) здравни органи инициират и регулират впоследствие концепцията “е-Здраве” като системен елемент от националната програма за “е-правителство”.

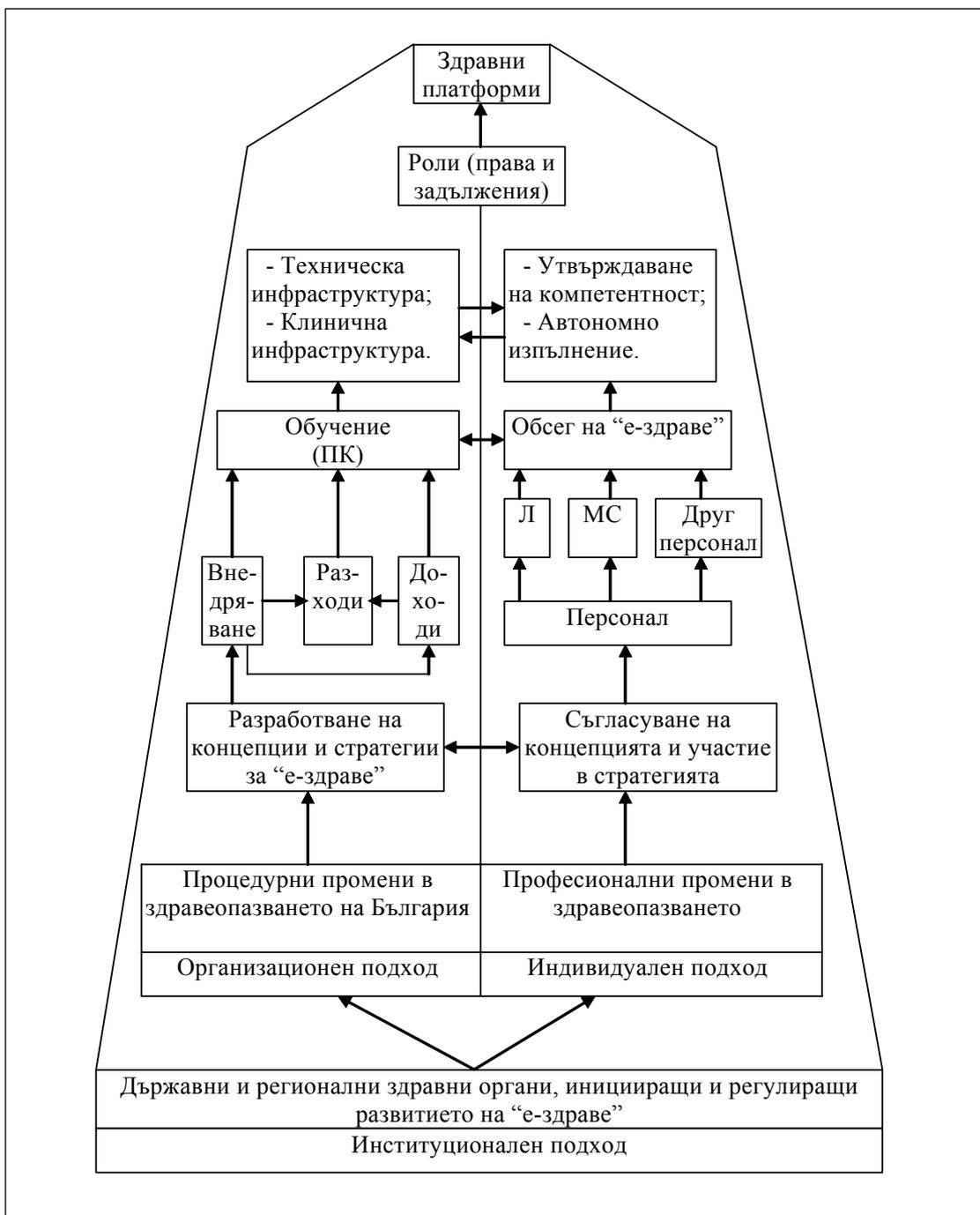
При основата на организационния подход при развитие на инициативата “е-Здраве” ще се осъществят необходимите законодателни промени и ще се реализират адекватни на тях организационни процедури по синхронизиране на законодателството и нормативната база на здравеопазването в България с европейското с цел създаване на условията и предпоставките за въвеждане на “е-Здраве”.

Индивидуалният подход налага адекватни на организационните условия промени в професионалната характеристика, знания и умения на медицинския и немедицински персонал., работещ в условията на “е-Здраве”. Трябва да се подчертае, че телемедицината и Интернет базираните информационни и комуникационни технологии предявяват нови изисквания към знанията и уменията както на медицинския, така и на немедицинския персонал.

Фигура 1  
Концептуален модел на формата на интеграция на политическите инициативи за “е Здраве” в европейските страни,  
САЩ и България



Фигура 2  
 Интегриран системен подход за изграждане на стратегии за “е-Здраве”



Процедурните промени позволяват да се разработи и реализира в България национална концепция и стратегия за развитие на европейската инициатива “е-Здраве” и да се осъществи чрез нея поредната стъпка към интегрирането в Европейския съюз. А това налага необходимостта от съгласуване и активно участие на медицинския и немедицински персонал в реализацията на стратегията за “е-Здраве”. Без предварителното участие на медицинската общност в България в процеса на обсъждане и разработване на тази концепция е невъзможно нейното реализиране. Не трябва да се забравя, че специфична особеност на процеса на здравеопазване, е че обект и субект на здравната помощ са пациентът и медицинският персонал. И ако една от двете страни не е съгласувала и одобрила целесъобразността на тази инициатива, е възможно да се получи нерационално инвестиране на огромни финансови ресурси за развитие на инициативата “е-Здраве”, които очевидно ще трябва да се заделят от и без това много оскъдните финансови възможности на страната.

Затова разработването и реализирането на стратегията “е-Здраве” трябва да се осъществява паралелно с обучението както на персонала, работещ в системата на здравеопазването, така и на населението, като основен потребител на тези нови технологии за доставка на здравни услуги. И в зависимост от степента на постигнатите резултати от това обучение и ограниченията, които налага икономиката на България ще се определи обсега и конкретните етапи в реализацията на стратегията “е-Здраве”. Върху тази основа ще се изгражда клиничната и техническа инфраструктура, необходими за реализация на стратегията и ще се утвърждават различните роли и компетентност на всички участници в процеса на доставка на “е-Здраве” и неговото автономно изпълнение.

Изграждането и експлоатацията на здравните платформи и портали са непосредствен израз на конкретни форми на проявление на стратегията “е-Здраве” в нейните продуктови стратегии.

Прилагането на интегрирания подход ще даде възможност за осъществяването на основната цел на инициативата “е-Здраве”, а именно да осигури възможност на гражданите на България и на нейната здравна администрация в условията на пълна конфиденциалност и с разбиране и отговорност за риска, да реализират потенциалните възможности на Интернет базираните информационни и комуникационни технологии да управляват и поддържат своето здраве и това на нацията.

Използването на Интернет ще промени начина, по който хората в България ще получават здравна информация и ще се грижат за своето здраве, по който здравната държавна и общинска администрация и лечебните заведения, като изпълнители на здравната помощ ще работят и изпълняват своите професионални функции. Всички участници в интегрирания процес на здравеопазване (пациенти, здравна администрация и финансиращи органи, лекари и лечебни заведения) трябва да работят съвместно за да осигурят ефективното изпълнение на целта на “е-Здраве”.

### Фактори и критерии на рационален избор на адаптивна стратегия за развитие на “е-Здраве” в България

Нашето разбиране е, че “е-Здраве” е много повече от комплекс от Интернет базирани технологии в здравеопазването. В разработката е прието, че “е-Здраве” е модел на здравеопазването, който поставя в центъра потребителя и където преобладаваща част от участници в здравната система съвместно използват Интернет базирани технологии за управление на здравето, за организиране и доставка на високо ефективна и качествена здравна помощ.

Основната ни теза е, че с въвеждането на “е-Здраве” концепцията в България ще се рационализира управлението на здравната система, ще се подобри качеството на услугите и ще се намалят разходите за тяхното доставяне.

Изпълнението на тези цели изисква рационален избор на стратегия за реализиране на концепцията и политическата инициатива за “е-Здраве”. Във връзка с това нараства теоретико-методологичното значение на факторите и критериите за рационален избор на адаптивна стратегия за “е-Здраве”. За да се изведат те е осъществен сравнителен анализ на “добрите практики” в теоретичните модели и практическото им приложение в европейските страни. В резултат на тези анализи и обобщения са изведени два основни модела за доставка на здравни услуги:

а) класически модел за доставка на здравна услуга (фиг. 3)

Фигура 3

Класически модел на доставка на здравни услуги и структура на здравната система



б) “е-модел” за доставка (фиг. 4)

Както се вижда от фиг. 3, при класическия модел, основните фактори, които определят характеристиките на здравната система са:

- Видът на оказваната здравна услуга (самолечение, първична здравна помощ, вторична и третична здравна помощ);
- Физическото движение на пациентите;
- Нарастващите разходи за доставка в здравната система.

При избора на “е-стратегия” (вж. фиг. 4), факторите радикално се трансформират в насока:

- Рязко понижение на разходите при доставка на висококвалифицирана здравна помощ;
- Значително намаляване обемите на физическото преместване на пациентите при оказване на здравната помощ;
- “Разстоянията изчезват” и местоположението не играе както преди, решаваща роля за качеството на оказваната здравна услуга.

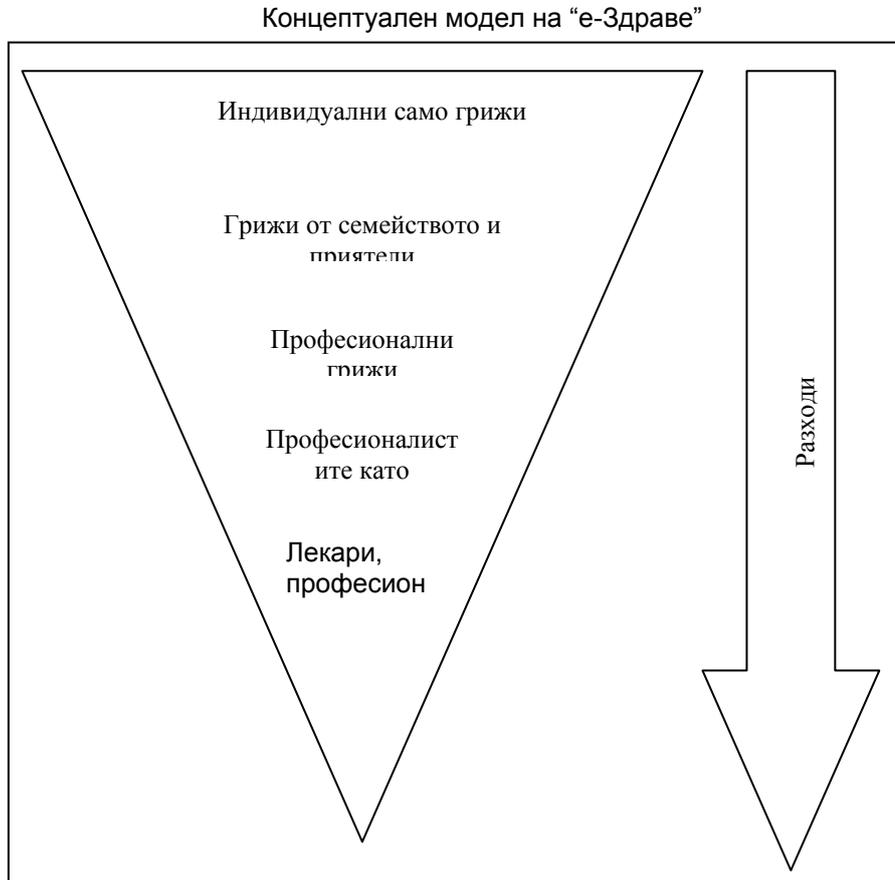
По-детайлното изследване на тези фактори и по двата модела както за условията на България, така и на Европа и света, дават основание да се изведът следните критерии за рационален избор на адаптивна стратегия на “е-Здраве”:

- повишаване качеството на доставените здравни услуги;
- създаване на добавена стойност ;
- удовлетвореността на пациентите ;
- удовлетвореността на изпълнителите на здравни услуги ;
- доминиращо влияние върху броя на пациентите, използващи електронни здравни услуги ;
- икономическа ефективност.

При електронното управление на здравеопазването, чийто модел е показан на фиг. 4, се осъществява интегриране на класическите методи и средства за оказване на здравна помощ с новите Интернет базирани комуникационни и информационни технологии. При това трябва да се подчертае, че класическите методи на личен контакт между лекар и пациент ще останат преобладаващи и при електронното управление като основни методи за оказване на здравни услуги.

Чрез модела на “е-Здраве” се откриват нови възможности за реализиране на политическата инициатива за изграждане на информационно общество и в сектора на здравеопазването като радикално се променят отношенията и структурите в здравната сфера и се издигне ролята и участието на пациента и потребителя във всички фази на развитие на здравната система. Тази роля и участие на потребителя на здравната услуга нараства не само при конкретния избор на нейния вид и изпълнител, но и във фазата на политическия избор на здравна система и при формирането и разпределението на здравните ресурси.

Фигура 4



От модела на “е-Здраве”, показан на фигури 3 и 4 се вижда, че нашата идея цели разширяване представата за здравната система извън досегашната класическа представа за стандартните връзки със здравните структури. Изследванията ни доказват, че реализирането на концепцията за “е-Здраве” в България ще интегрира усилията на всички участници в здравната система и ще допринесе значително за подобряване качеството, достъпността и ефективността на здравеопазването.

#### **Принципи и цели на стратегията за развитие на “е-Здраве”**

Извеждането на ръководните правила, които трябва да се спазват както в етапа на разработване на стратегията за “е-Здраве”, така и в етапа на нейното реализиране би осигурило адаптивността на европейските “добри практики” и значително съкращаване на проектните и експлоатационните разходи, а също би намалило и степента на повтаряне грешките на другите европейски страни в тази насока. Във връзка с това, изведените принципи се основават на задълбочения анализ на теоретичните постановки и натрупан “добър опит” в страните от Европейския съюз, САЩ, Канада и Австралия и



отразяват обективните закономерности на процеса на използване на Интернет базираните информационни и комуникационни технологии в здравеопазването и на развитие на здравните системи в следните насоки:

1. Ново разбиране за “здравето” като ресурс за живот и развитие, а не като цел на живота и произтичащата от това постановка за ролята на процеса на самоуправление и свободен избор от пациента на формата на здравна помощ..

При тази нова постановка “е-Здраве” представлява основен инструмент, който подпомага процеса на самоуправление на здравето.

2. Поставяне в центъра на внимание нуждите на потребителите на здравни услуги и тяхната удовлетвореност от качеството и ефективността на здравната помощ.

Този принцип се реализира чрез въвеждането на ефективен модел на пълно и непрекъснато здравно обслужване на пациентите и другите потребители на здравни услуги: 24 часа на ден, 7 дни в седмицата, 365 дни в годината в условията на “е-Здраве”.

3. Възприемането от медицинските професионалисти на девиза “опознай себе си”, което означава всеки изпълнител на здравна услуга самокритично да анализира своите познания в светлината на развитие на медицинските и информационните технологии и да потърси, на тази основа, допълнителни ресурси за повишаване на своите знания и умения. Използването на модела “е-Здраве” е мощно средство, подпомагащо процеса на самообучение и повишаване квалификацията на медицинските изпълнители. А възможността за ползване на телемедицината, конферентните връзки и телеконсултирането не само ще увеличава професионалната компетентност на здравните изпълнители и качеството на техните услуги, но и ще допринесе за реализирането на синергиен ефект от кооперирането и екипната работа на най-добрите здравни специалисти, структури и техника.

4. Ръководна роля на правителството и Министерството на здравеопазването в процеса на разработване и реализиране на стратегията “е-Здраве” в България.

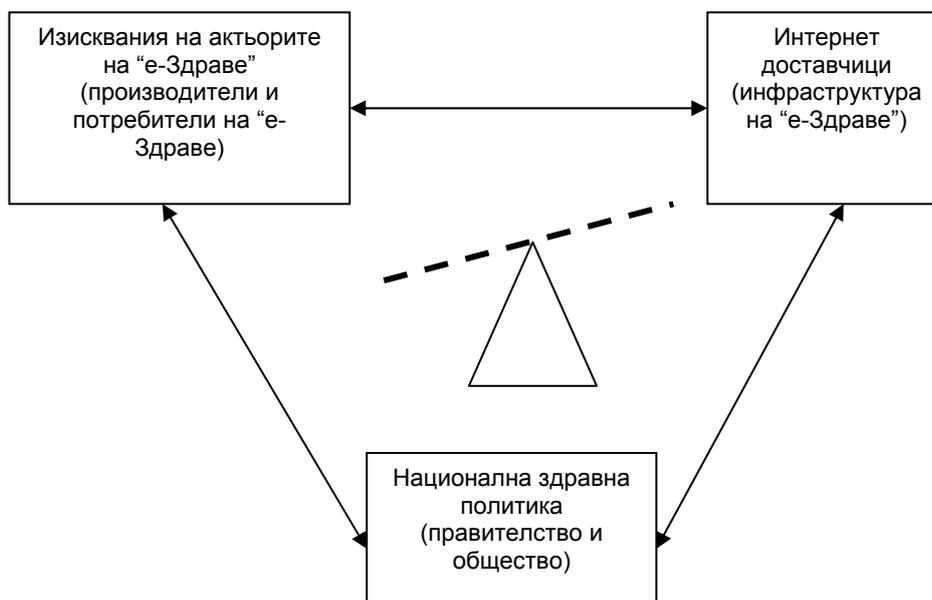
Задълбоченият анализ на европейската и световната практика доказва и извежда на видно място ролята и значението на отделните правителства и на ЕС в разработването и реализирането на политическата инициатива за “е-Здраве”. За България, не само заради икономическите и политическите изисквания на процеса на присъединяване към Съюза, е необходима водещата роля на правителството и Министерството на здравеопазването. Тя се налага и от специфичните условия на реструктуриране и развитие на здравната система. В тези условия на адаптиране както на законодателната база, така и на структури, процеси и технологии, нараства изискването за координираност последните. Само при активната роля на държавата в специфичните условия на България е възможен интегрираният системен подход, с чиято помощ се реструктурира българското здравеопазване и се интегрира като съставна част на европейското.

Механизмите на “е-Здраве”, както показва световният опит, ще помогнат на българското правителство да осъществява тази роля, както и своите регулативни и координационни функции.

На фигура 6 са представени нагледно регулативната и балансираща роля на правителството и неговата национална здравна политика както към потребителите на “е-Здраве”, така и към доставчиците на Интернет базираните информационни и комуникационни технологии.

Фигура 6

Модел на възможния баланс между изискванията на потребителите на “е-Здраве”, доставчиците на Интернет услуга и националната здравна политика



5. Оптимизиране участието на обществения и частния сектор в процеса на реализация на стратегията за “е-Здраве”: формиране на стратегическо партньорство между обществения, частния и доброволния сектор.
6. Прозрачност

Всеки индивид или здравна организация в България, която ще ползва Интернет и здравен портал трябва да е в състояние да прецени за себе си, че здравния сайт, който ползва е обществено известен и осигурява доверие. За целта е необходимо всеки, който разработва и експлоатира здравен сайт ясно да заяви и декларира:

а) кой притежава сайта и какъв е неговият финансов интерес в поддържането му;

б) каква е целта на сайта и представяните чрез него здравни услуги;

в) бизнес отношенията, които отразяват:

- финансови;
- професионални;

- персонални и др.
7. Честност: здравната информация в сайта е необходимо да осигурява реалност, а не измама и заблуждаващи внушения за оказваната здравна помощ. В сайта здравната информация трябва да бъде откровена:

- в съдържанието, целящо да стимулира закупуването на здравния продукт или услуга;
- при всяка претенция за ефикасност, изпълнение или полза от продукта или услугата.

В сайта трябва да съществува ясно разграничаване в съдържанието на здравната информация, стимулираща продажбата на здравна помощ от тази относно организацията на здравеопазването или обучението на професионалисти медици или пациенти.

8. Качество на здравната информация.

Здравният сайт е необходимо да осигурява такова качество информация, което да я прави лесна за възприемане и да е актуална. Това ще позволи на хората, които ще вземат решение относно своето здраве да се убедят в правилността ѝ. За целта "е-здравните" сайтове трябва да осигуряват лесна възможност за:

- строга, но справедлива оценка на представяната информация относно здравния продукт или услуга;
- информация за здравни продукти и услуги, които осигуряват най-добрите резултати от медицинската помощ;
- гарантиране на това, че здравната помощ се оказва от най-квалифицираните медицински кадри;
- уточняване, че оказваните здравна помощ и консултации са резултат от многогодишни научни изследвания и доказано експериментиране на ефекта от лечението;
- уточняване, че някои методи на лечение подлежат на дискусии и откровено посочване и на други сайтове, които представят различни методи на лечение;
- даване възможност на пациента сам да оцени и вземе решение кой здравен продукт да купи.

9. Информирано съгласие - уважение към правото на ползвателя на сайта да определи сам кои лични данни може да представи., както и дали те могат да се съхраняват, ползват и предават на други.

За целта всеки изграден здравен сайт трябва да информира за:

- потенциалния риск относно неприкосновеността на личните данни в Интернет;
- това какви лични данни и с каква цел се изискват от потребителя на сайта;
- кой съхранява и ползва тези данни;
- на кои други здравни организации и с каква цел се представят данните и др.

10. Неприкосновеност на личността

Хората, ползващи здравни услуги чрез Интернет трябва да бъдат убедени, че техните персонални данни са конфиденциални. За целта здравните сайтове и портали, чрез които се осъществяват здравните услуги е необходимо да осигуряват:

- защита към неотроризиран достъп до персоналните данни на получателите на “е-Здраве”;
- лесно и бързо ползване и адаптиране на информация за здравното състояние на потребителя при повторното ползване на сайта;
- лесно адаптиране на механизма на набиране, съхраняване и използване на личните данни на потребителите на сайта съобразно правните, етичните и технологичните изисквания в даден етап от развитието на “е-Здраве”;
- прозрачност и законосъобразност при съхраняването, ползването и унищожаването на персоналните данни на потребителя.

#### 11. Висок професионализъм при оказване на здравната помощ чрез Интернет

От изпълнителите на здравната помощ чрез Интернет се изисква висок професионализъм както в областта на медицината, така и в специфичната област на приложение на Интернет базирани медицински и информационни технологии. На първо място те изискват уважение и съблюдаване от страна на медицинския персонал (лекари, медицински сестри и технически персонал в лабораториите) на етика към пациента – клиент. За целта той трябва:

- да спазва етичния кодекс в условията на Интернет. В развитите страни като Европа, САЩ, Канада и др. има разработени и утвърдени такива кодекси и предстои развитието и утвърждаването на такъв и в България;
- да не причинява увреждания на пациентите;
- да поставя на първо място техните интереси и права;
- ясно и еднозначно да определя цените на оказваните чрез Интернет здравни услуги и начина, по който да се заплащат.

#### 12. Отговорно партньорство и коопериране между изпълнителите на здравната помощ и на информационната инфраструктура. Това на практика ще означава, че:

- всички партньори в “е-Здраве” ще спазват единен етичен кодекс, нормативи и стандарти на оказване на здравна помощ в Интернет;
- финансиращите организации или спонсори не влияят върху методите на оказване на здравната помощ.

#### 13. Отговорност, която да позволява на потребителя на сайта да изразява своето мнение и то да се взема под внимание от екипа на сайта. За целта е необходимо:

- да се посочва ясно как потребителят директно може да контактува със собственика на сайта или изпълнителя на здравната услуга;

- лесен механизъм за диалогова връзка на потребителя със сайта и изразяване на мнения, оценки и рекламации към качествата на здравната информация или услуга;
- анализ, оценка и реакция на всяка претенция, отправена от потребителя.

### **Концептуален модел и йерархична структура на “е-Здраве” в България**

В изследването е възприето моделът и политическата инициатива за “е-Здраве” – България да се разглежда като системен елемент на по-големите системи на “е-Европа” и “е-България” (вж. фиг. 7).

Както се вижда от фигурата, възприет е подхода стратегията за развитие на “е-Здраве” в България да се развива едновременно с осъществяваната сега стратегия за развитие на “електронното правителство” (“е-Правителство”) на България, т.е.:

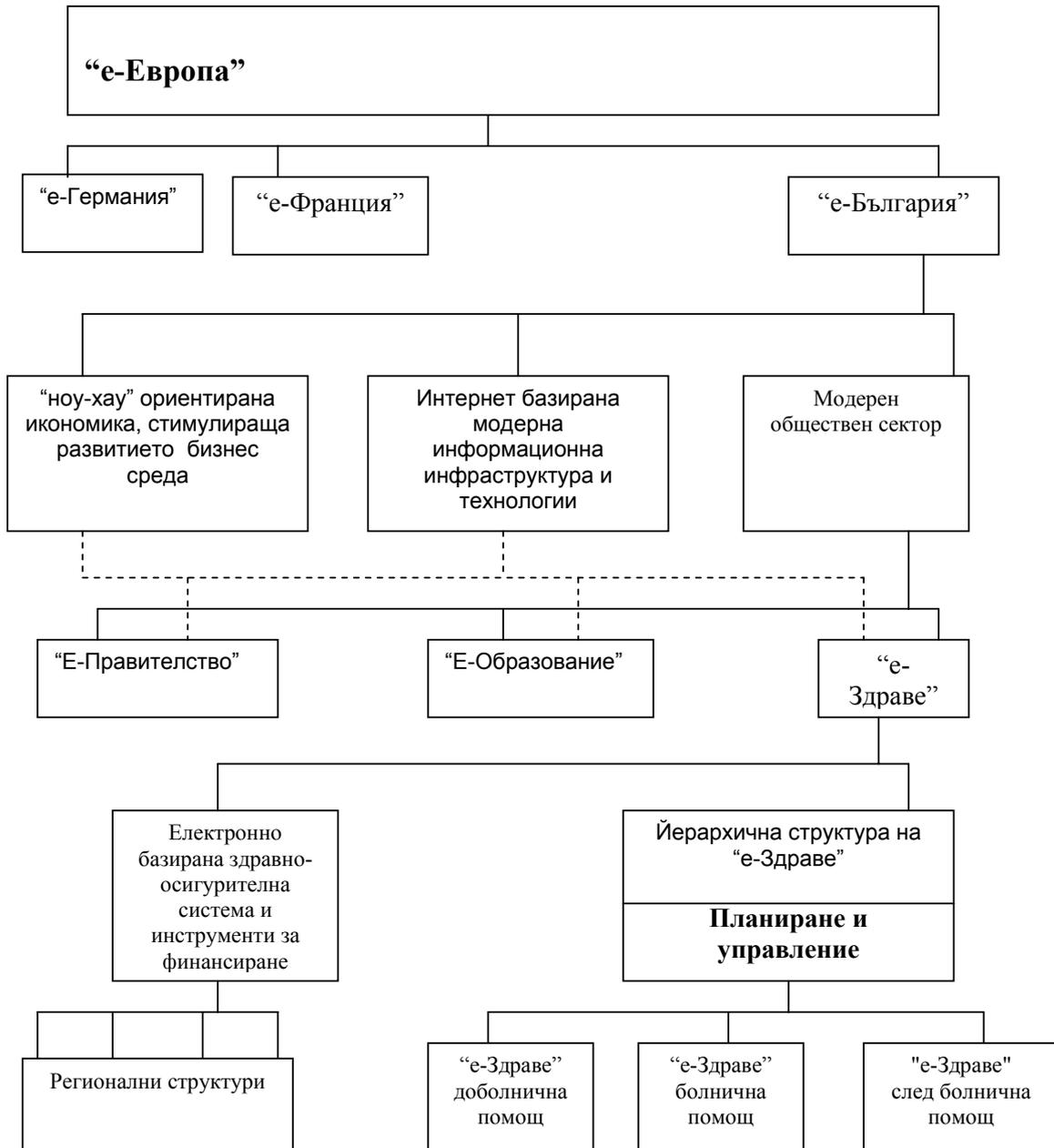
- “е-България” е системен елемент на “е-Европа”;
- “е-Здраве” трябва да се разглежда като системен елемент на “е-България” и в непосредствена връзка и съставна част от “е-Европа”;
- необходимите предпоставки и условия за изграждане на “е-България” са:
  - \* ноу-хау ориентирана икономика и стимулираща развитието бизнес среда;
  - \* модерна, Интернет базирана информационна инфраструктура и технологии;
  - \* модерен обществен сектор, в който се реализира: електронното правителство, електронното образование и електронното здраве.

В модела на “е-Здраве”, е заложена идеята за поетапно намаляване ролята на държавата и нейното правителство в администрирането и финансирането на здравната система. За правителството ще се запази ролята на регулатор в здравеопазването и изпълнението на конституционните му задължения за осигуряване на условия и предпоставки за най-добро здраве за нацията и нейните индивиди. В създаването на тези условия и предпоставки важна роля играе изграждането на инфраструктурата на модерна информационна система. Ето защо стратегията за развитие на “е-Здраве” в България изисква да се разработят като отделни подсистеми:

- Интернет базирана здравно-осигурителна система и механизми за финансиране на здравеопазването;
- Интернет базирана йерархична структура на изпълнение на здравната помощ (доболнична, болнична и след болнична).

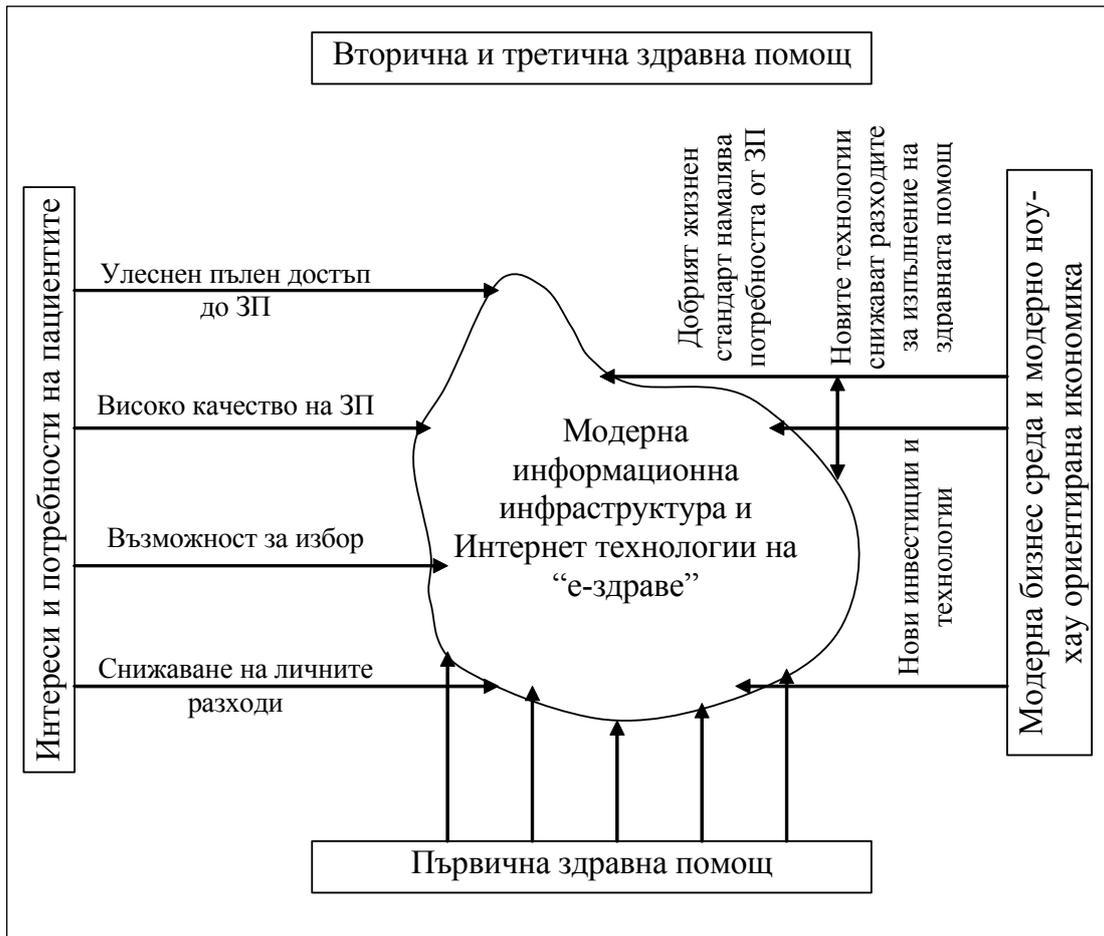
Фигура 7

“е-Здраве” като системен елемент на “е-България”



В тази връзка е разработен модел на интегрирана йерархична структура на “Е-здраве” -България (вж. фиг. 8).

Фигура 8  
 Концептуален модел на интегрираната структура и взаимодействие на елементите на “е-Здраве”



От фигурата се вижда, че стратегията за развитие на “е-Здраве” в България изисква разработване и реализиране на нейните два основни компонента:

а) бизнес стратегия, основаваща се на рационален стратегически избор за “е-Бизнес” модел на здравеопазване;

б) модерна информационна инфраструктура и Интернет базирана технология за реализиране на бизнес модела.

Ето защо е важно да се разработят и представят алтернативни “е-Бизнес” модели за управление на здравеопазването, които да дадат реална възможност на българското правителство да оцени и вземе решение за стратегически избор. Разработването на тези модели изисква спазването на следните критерии:

- “добрите европейски практики”, реализирани в отделните европейски страни и отговарящи на световните тенденции в развитието и приложението на “е-Здраве”;
- трансфер и адаптиране на европейския и световен опит съобразно специфичните български условия, икономически и научен потенциал и натрупан опит в развитието и реструктурирането на здравната система.

При съблюдаване на тези критерии е представен концептуален бизнес модел на “е-Здраве” стратегия на здравна система за доставка и заплащане на здравната помощ в България (вж. фиг. 9).

Както се вижда от модела, към основните участници на реформиращата се здравна система в България, към доставчиците на здравна помощ (изпълнители), потребителите на здравни услуги и финансиращия орган (здравно-осигурителна каса и здравна администрация – общинска и национална) се прибавя и четвърти участник – доставчикът на Интернет услуги и информационна инфраструктура, т. нар. киберпосредник.

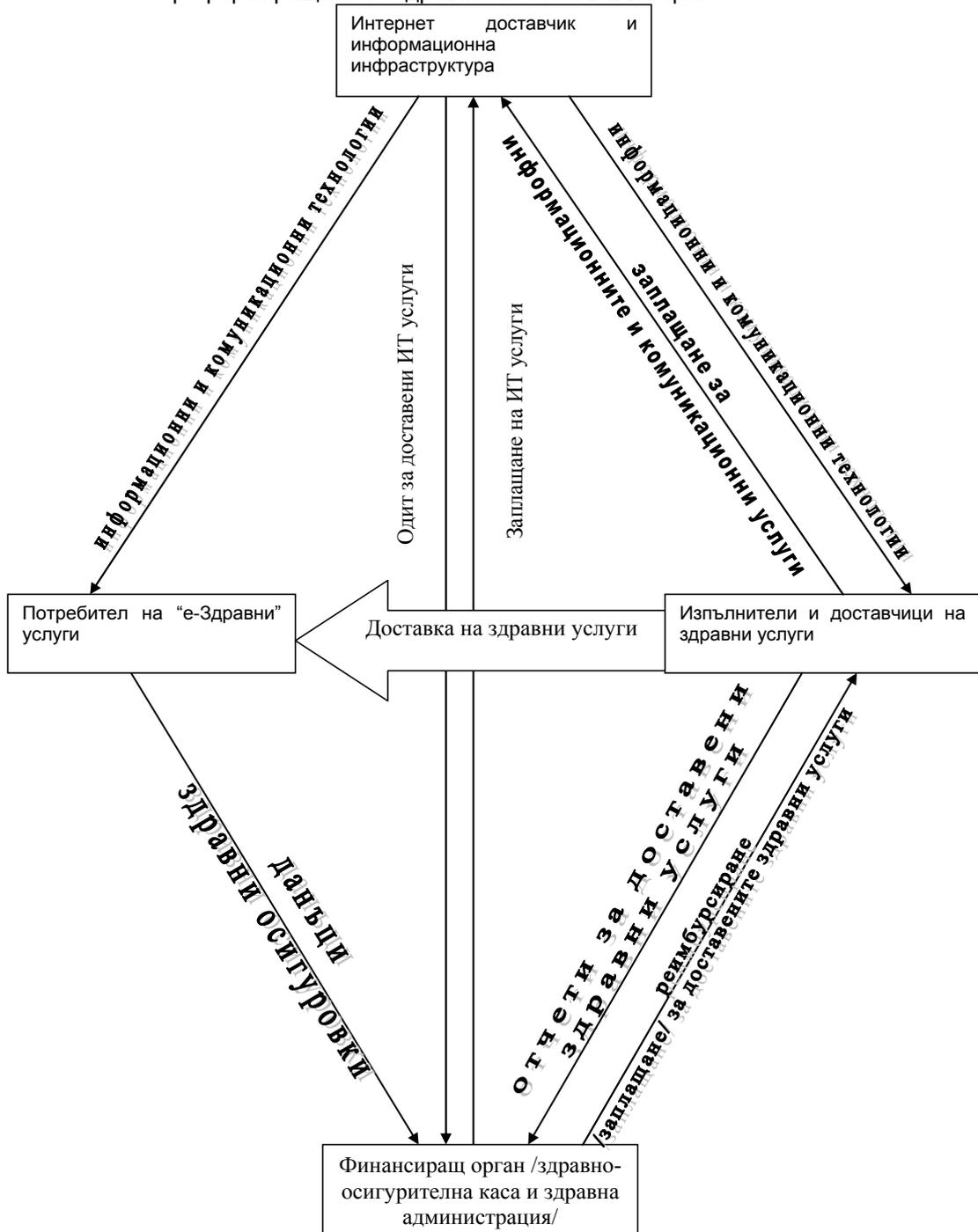
От фигурата става ясно също, че финансирането на процеса на изграждане и поддръжка на модерна информационна инфраструктура се предлага да бъде поето от здравната администрация на България (Министерство на здравеопазването) и здравно-осигурителните каси (публични, а в бъдеще и частни). Това предложение се основава на следните предпоставки и специфични за България условия:

- изграждането и поддържането на модерна информационна инфраструктура, в която централно място ще заемат информационната система на Националната здравно-осигурителна каса и другите Интернет доставчици, и здравни платформи, които изискват огромни финансови ресурси, а българската държава сама не може да ги осигури;
- аналогичен подход съществува и в страните от Европейския съюз, към чиято общност скоро ще се присъедини и България;
- в България не е завършен все още процеса на реструктуриране на здравната система и във връзка с това дълго ще се запази водещата роля на държавата и здравното министерство в процеса на здравеопазването.



Фигура 9

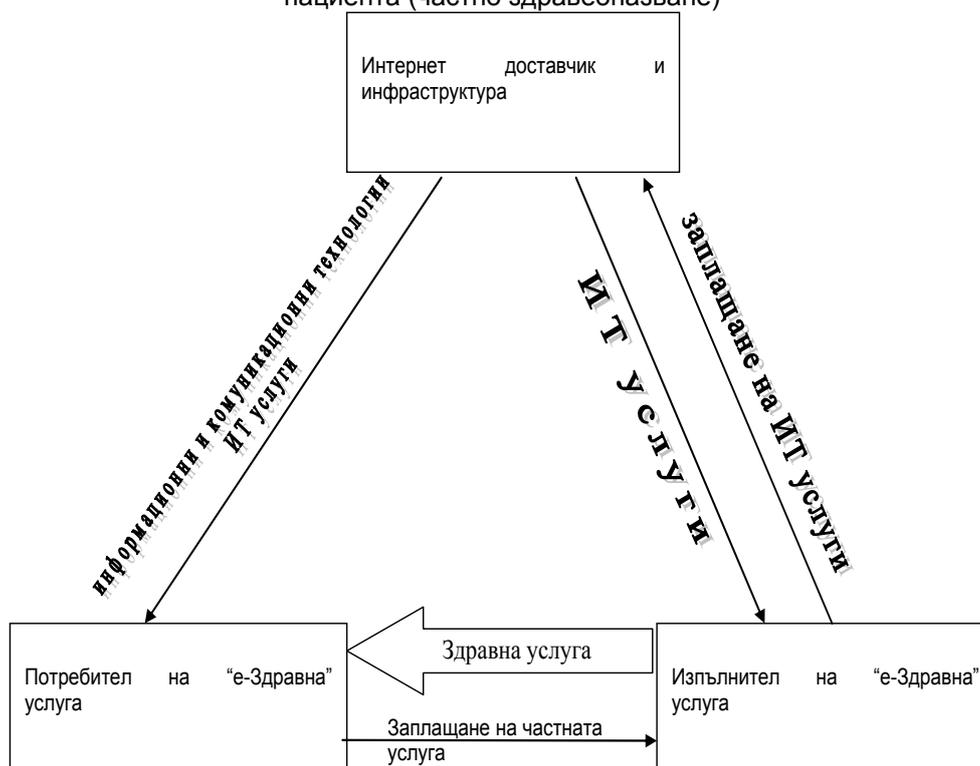
Концептуален бизнес модел за доставка на "е-Здраве", в рамките на реформиращата се здравна система в България



Допускаме, че този интегриран модел на “е-Здраве” ще бъде основен не само в периода на присъединяване, но и след пълноправното членство на България след 2007г. Заедно с развитието и усъвършенстването на този модел за “е-Здраве” в страната ще се развива като допълващ и модела на частното здравеопазване (вж. фиг. 10).

Фигура 10

Концептуален “е-Бизнес” модел на здравеопазване, при директно плащане от пациента (частно здравеопазване)



Моделът ще се развива в България само с развитието на частното предприемачество в здравеопазването и предстоящата приватизация на лечебните заведения. Основание за този извод дава и европейската тенденция за нарастване дела на частните източници за финансиране в здравеопазването [8]. По данни на министрите на здравеопазването на Великобритания и Швеция за 2002г. делът на частно финансиране е [8, стр. 2]:

- средно за Европейския съюз – 25.6%
- за Великобритания – 19%
- за Швеция – 16%

Нашите изследвания и прогноза за българското здравеопазване през XXI век дават основание за извода, че в България ще се развиват и двата

модела, при което ще се оптимизира публично-частния микс. Частният сектор в здравеопазването ще допълва обществения и ще задоволява основно повишените изисквания на малка група платежоспособни потребители на лукс към хотелската част на престоя в лечебните заведения и осигуряване в тях на условия за ръководене на бизнеса от болничната стая.

В обобщение на изложеното дотук за възможните бизнес модели за доставка на здравни услуги е изведен концептуален модел на “бизнес” стратегия за българското здравеопазване (вж. фиг. 11).

Фигура 11

Концептуален модел за “е-Здраве” бизнес стратегия в българското здравеопазване



При разработване на модела, както се вижда от фигурата, са заложили следните основни принципи:

1. Очакваният краен резултат от реализацията на “е-Бизнес” модела са по-високото качество и ефективност на здравната услуга и удовлетвореността на потребителя и изпълнителя.
2. Стратегическият избор на адекватен на българските условия “е-Бизнес” здравен модел трябва да осигури реализацията на здравните услуги по най-добрия начин.
3. Обосноваността и рационалността на стратегическия избор се определя от научно обоснования избор на роля и функции на основните участници в българската здравна система.
4. Качеството и наукоемкостта в оказваните “е-здравни” услуги изискват разработването и реализирането в реалната практика на здравни програми и национална здравна инфраструктура.
5. Финансирането на “е-Здраве” стратегията трябва да се осъществи върху основата на политическата инициатива за “е-Европа” и “е-Здраве”, и “най-добрите практики” на нейната реализация в отделните страни на ЕС и света.

Вторият основен и решаващ компонент на стратегията “е-Здраве” е модерната Интернет базирана комуникационна и информационна инфраструктура. По наша оценка, на база анализа за състоянието на реформата в здравеопазването на България, съществува известно забавяне както на теоретичното изчистване на концепцията за вида и параметрите на информационната и комуникационната инфраструктура, така и на нейното практическо изграждане.

Анализът на европейския и световния опит, както и оценката на специфичните български условия и натрупан добър опит в развитието на съвременните бизнес модели в здравеопазването дават основание да се предложи следния концептуален модел и структура на инфраструктурата на “е-базирания” модел за управление на българското здравеопазване /фиг12/. [9; 10; 11; 12; 13; 14]

Както се вижда от фигурата върху основата на натрупания вече опит е целесъобразно в България да продължи развитието на следните форми на проявление на “е-Здраве” и да се изградят адекватни за тях на национално и регионално равнище инфраструктури:

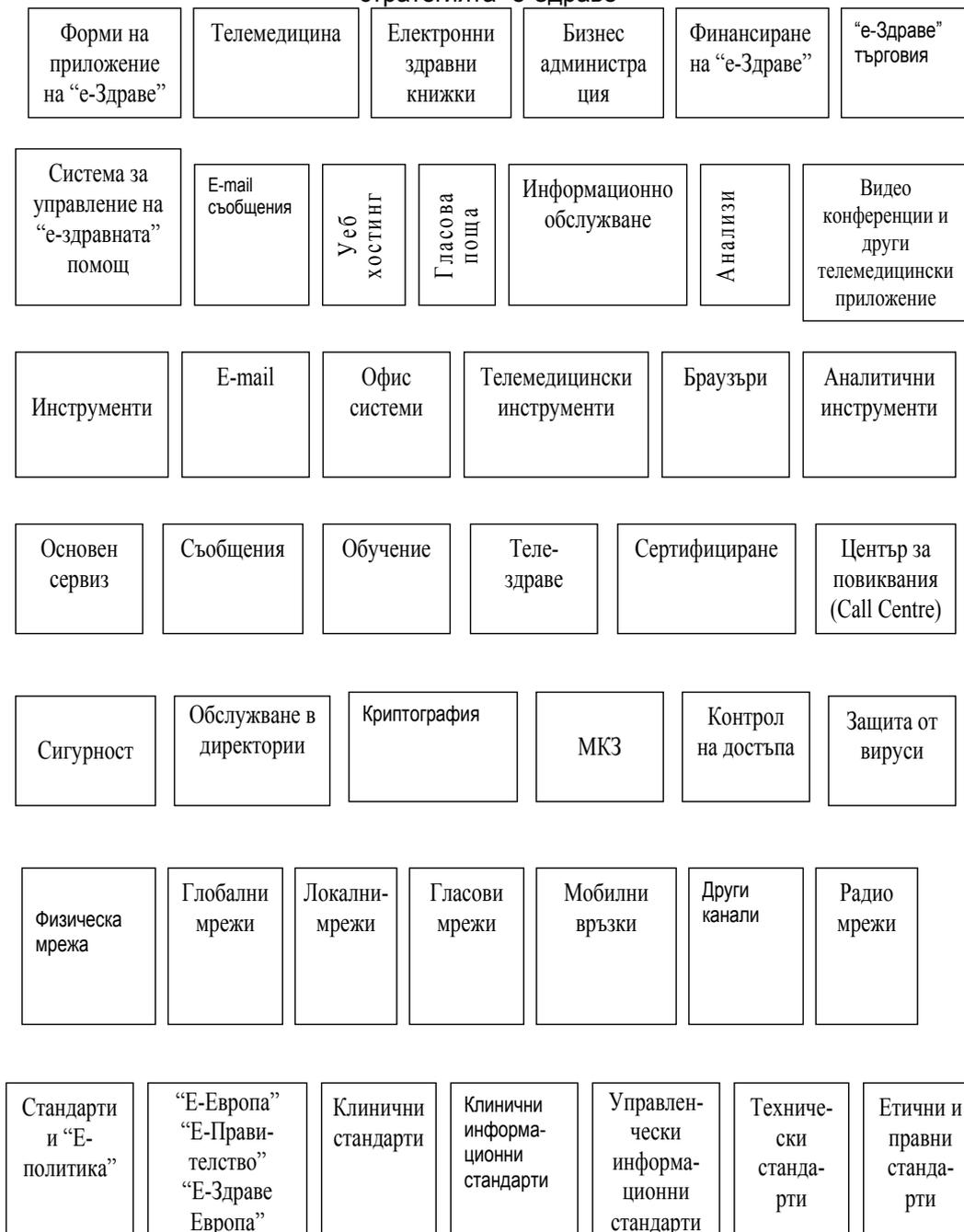
1. Телемедицинска инфраструктура.
2. Електронна здравна книжка на пациента.
3. Инфраструктура на здравната администрация в национален и регионален разрез.
4. Инфраструктура, осигуряваща процеса на финансиране на здравеопазването.
5. “Е-търговия” в здравеопазването.

В България има опит в телемедицината и нейните форми и инструменти на приложение в медицинските университетски центрове в София и Варна, който би трябвало да се разшири.

Европейският и световния опит показва, че одобряването на теоретичната концепция за съдържанието и формата на “Електронната здравна карта на пациента” ще ускори процеса на изграждане на информационната система на националната здравна каса и ще позволи рационално и ефективно да се планира и управлява здравната помощ.

Фигура 12

Концептуален модел на структурата на националната инфраструктура на стратегията “е-Здраве”



Затова по-нататък ще направим опит за представяне на теоретичен концептуален модел на “Електронната здравна карта на пациента” (ЕЗКП) и ще очертаем по този начин насоките на дискусии и утвърждаване в практиката на “е-Здраве”.

При това представяне се ръководим от изискванията на европейските стандарти и “Е-здравна политика”:

- “Е-Европа” и “Е-Европейско Здраве”;
- “Е-клинични стандарти”;
- “Е-клинични информационни стандарти”;
- “Е- управленски информационни стандарти”;
- “Е-технически стандарти”;
- “Е-етични и правни стандарти”.

### **Роля и функции на основните участници и потребители на “е-Здраве”**

Те са изведени в тясна връзка и от позитивните неща, които всеки един от тях получава (вж. табл. 1).

Таблица 1

Резултати и ползи, получени от основните актьори в реализацията на стратегията “е-Здраве”

№	Актьори	Резултати и ползи от “е-Здраве”
1.	Пациент или техните представители (деца, родители и др.)	- по-добро здраве и понижаване на риска; - интегрирана здравна услуга; - понижаване на разходите във време за дублиране при подаване на личните данни; - нарастване на конфиденциалността при използване на неговите данни в ЕЗКП от изпълнителите и администраторите на здравна помощ; - достъп на пациента до данните в неговия ЕЗК и здравния му статус; - участие на пациентите в процеса на вземане на решение относно методите на тяхното лечение; - преодоляване и избягване на възможностите за дублиране на осъществени диагностични тестове; - намалвяване на възможностите за погрешни решения относно методите и формите на лечение.
2.	Обществото	- оптимизиране използването на здравните ресурси; - подобряване ефективността на здравните услуги; - по-сигурна и надеждна здравна информация; - по-добро здраве за нацията; - бърз и ефективен достъп на всички равнища до информация за състоянието на здравето на нацията и за това как работи функциониращата здравна система; - адаптиране и интегриране на българското здравеопазване към европейското.
3.	Здравни професионалисти (изпълнители на здравната помощ)	- интегрирана и системна представа и достъп до ЕЗКП и данните, необходими за качествено и ефективно лечение; - бърз и ефективен достъп до всички медицински данни за пациента; - улеснен и бърз достъп чрез медицински портали до всички източници на здравни услуги; - нарастване възможността и ефективността на процеса за обучение и повишаване на квалификацията;

		- разширяване възможностите за участие на елитен национален, европейски и глобален медицински екип в консултирането и вземането на решенията за вида, формата и методите на лечение; - интегрирана и координирана с различни специалисти здравна помощ.
4.	Здравни администратори	- нарастване възможността за екстензивен ръст на здравните услуги чрез въвеждане на 24 часов режим на обслужване, 7 дни в седмицата и 365 дни в годината; - нарастване влиянието на екстензивните фактори и увеличение на продуктивността на здравната помощ; - рационализиране процеса на планиране и управление на здравните грижи; - понижаване разходите и повишаване ефективността на здравеопазването; - създаване условия за повишаване качеството на здравните услуги.
5.	Правителство и политици	- подобряване процеса на разработване и реализиране на национална и регионална здравна политика, отговаряща на европейските норми и критерии; - рационализиране на процеса на разработване и вземане на политическите решения относно здравната реформа и избора на адекватна здравна система.
6.	Изследователи, в това число на правителствено и микро ниво	- достъп до системни и интегрирани данни необходими за целите на изследването; - подобряване качеството на здравната информация и систематизираните бази данни; - ускорен и ефективен достъп до световните тенденции и бази данни за високите медицински и информационни технологии; - подобрени възможности за екипна работа в глобален аспект; - достъп до агрегирани бази данни; - повишаване качеството на изследователските анализи и теоретични обобщения.
7.	Правителство	- оптимизирано разпределение и използване на здравните ресурси; - подобряване "здравето на нацията" и индивидите; - усъвършенстване на регулативните функции; - подобряване качеството и ефективността на здравните услуги.

Анализът на европейския и световния опит в реализирането на стратегиите за "е-Здраве" дава основание да се обобщи, че поставянето на пациента в центъра и нарастването на неговите права и ползи се съпътства и от нарастване на неговите задължения, права и отговорности по управление на собственото му здраве.

Тази теза дава основание да се дефинира в две посоки новата по-отговорна роля и функции на пациентите в процеса на реализиране на стратегията "е-Здраве" в България:

- самоуправление и нарастване на ролята и отговорността за собственото здраве;
- в процеса на вземане на стратегическите, политическите и оперативните решения в българското здравеопазване.

Управлението на собственото здраве в условията на Интернет базираните технологии ще намери израз в разбирането на всеки гражданин, че:

- личното му здраве и здравен статус в много голяма степен се определят от него самия и това е и негова отговорност, а не само на държавата, в която живее;
- личното здраве е инвестиционен ресурс за неговото развитие, а не лична цел;
- като всеки инвестиционен ресурс, то за развитието му са необходими и лични инвестиции, а не само тези на държавата;
- инвестициите в личното здраве намират израз в:
  - ❖ самообучение и овладяване на знания и опит по управление и превенция на собственото здраве;
  - ❖ активно участие на държавните и на неправителствените организации форми на превенция на здравето и обучение;
  - ❖ изразена готовност за участие с адекватен на личните и семейните му възможности в покриване на разходите по неговото лечение и превенция, в т. ч. и чрез различните форми на “е-Здраве”;
- солидарност и участие в планирането и управлението на здравеопазването и в процеса на вземане на решения.

Участието на пациентите в процеса на вземане на управленски решения в условията на “е-Здраве” в България индивидуално или в “групи за натиск” може да се развие и оцени по следните основни критерии и показатели :

А) стимулиране автономията на индивидите и групите за натиск в интегрирания процес на вземане на управленските решения:

- осигуряване на индивидите с необходимата информация;
- въвеждане системата на електронната здравна книжка на пациента;
- изграждане на условия и предпоставки за реализиране на ефективна система за самопомощ;
- изграждане на правна система за защита правата на пациента в условията на “е-Здраве”;
- осигуряване условия и предпоставки за създаване и финансиране на “групите за натиск” от представители на пациентите;
- обучение на представителите на групите за натиск;
- разработване, финансиране и ефективно реализиране на здравни програми “помогни си сам”.

Б) подобряване качеството на политическите и управленските решения, свързани със стратегията “е-Здраве”:

- изграждане на ефективна система за проучване и оценка мнението на пациентите, участващи в “е-Здраве” приложенията;
- изграждане на действена система за оценка и адекватна реакция на оплакванията на пациентите;
- въвеждане и развитие на системата на “омбудсман” в здравеопазването на България;
- разработване и развитие на “хартата” на пациентите, отчитаща новите условия на здравни грижи и “Е-здравни” приложения;



- разработване и използване на адекватни здравни индикатори за оценка ефекта и ефективността от въвеждане на “Е-здравните приложения”.

В) степен на непосредствено участие на пациентите като индивиди или “групи за натиск” в политическите и управленски решения за развитие на “е-Здраве”:

- обучение на пациентите за ползване на новите електронни комуникации;
- оказване на помощ при участието в процеса на вземане на решения;
- обучение на пациентите и обществото за риска от погрешната критична оценка и отговорността, която трябва да се поеме при това;
- осигуряване транспарентност на процеса на вземане на решения;
- публични обсъждания на алтернативните решения;
- групови, панелни изследвания, предшествващи всяко решение;
- преднамерено организиране на обсъждане и гласуване на алтернативните възможни решения.

Изведените критерии и показатели за оценка степента на участие на населението и цялото общество в процеса на вземане на стратегически и политически решения за развитие на “е-Здраве” интегрират усилията на всички участници, в т. ч. и научните изследователи в посока към по-добро здраве на индивидите и нацията при по-ниски производствени разходи.

#### **Концептуален модел на синергийния мениджмънт на процеса на разработване на стратегията “е-Здраве”**

Европейският и световния опит в реализирането на концепциите и стратегиите за “е-Здраве” дава основание да се изведе необходимостта от ефективно управление на процеса в условията на България. От изложеното дотук става ясно, че управлението на процеса по реализирането на тази стратегия е сложен и комплексен проблем, изискващ интегриране и координиране усилията на много хора, публични и частни организации.

В тези условия е необходимо да се прилагат теоретичните основи на синергийния мениджмънт за да се преодолее комплексността, сложността и дори противоречията в интересите и ролите на различните участници [15].

На базата на тези теоретични основи и в резултат на осъществения трансфер на знание и опит от индустрията в сферата на здравеопазването, е изведен концептуалния модел на синергийния мениджмънт, който да се приложи в България (вж. фиг. 13).

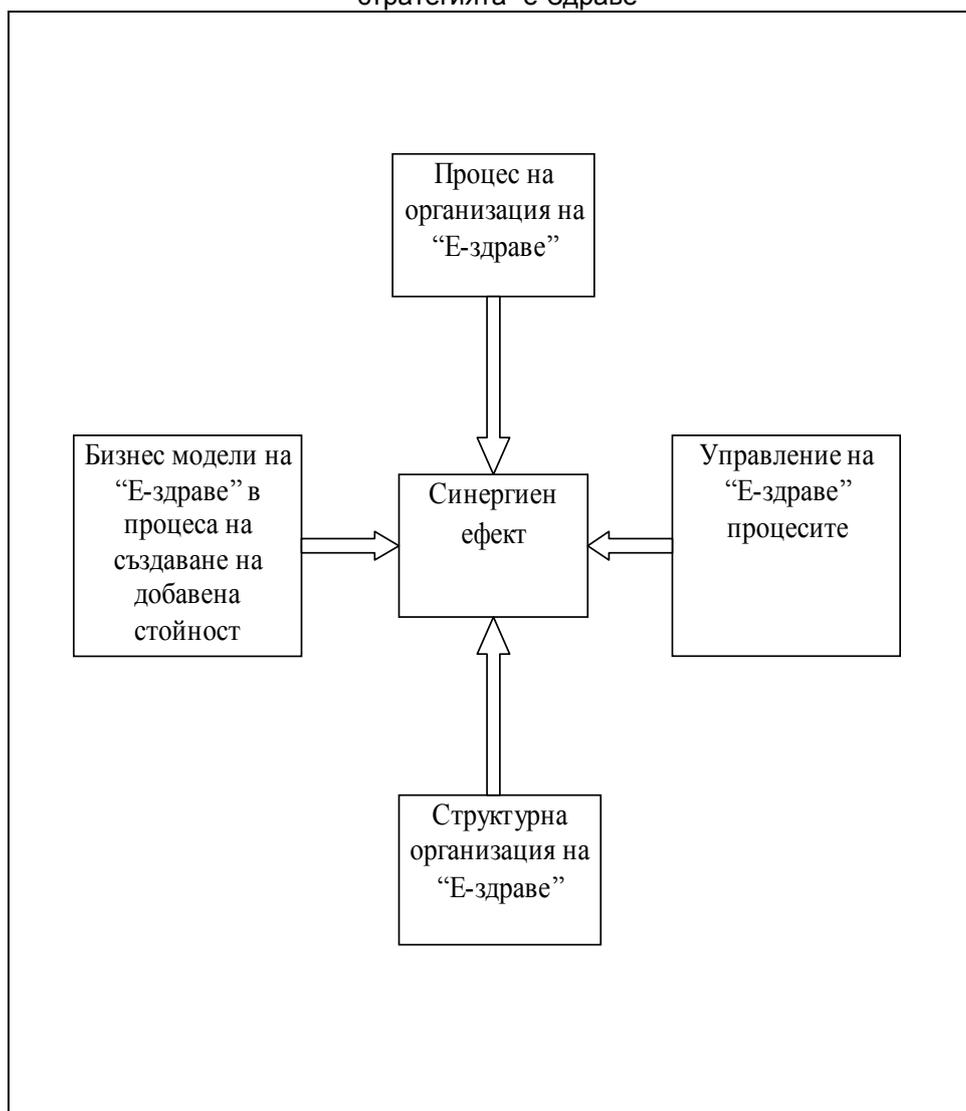
Задълбоченият анализ и на двата критерия дава основание да се приложи адаптивна стратегия на развитие на “е-Здраве” в България и да се следват “добрите практики” на бизнес моделите на “Е-управление” на здравните процеси. В реалните условия на страната това означава трансфер от държавите в Европейския съюз на ноу-хау и “добри практики” в приложението на различните бизнес модели.

Добавянето на стойност в здравния продукт трябва да се търси в процесната организация на “е-Здраве” бизнес моделите. При това става въпрос за виртуална организация на процесите при съблюдаване принципите

на създаване на стойности в здравеопазването съгласно концептуалния модел на М. Портър.

Фигура 13

Концептуален модел на процеса на разработване и внедряване на стратегията “е-Здраве”



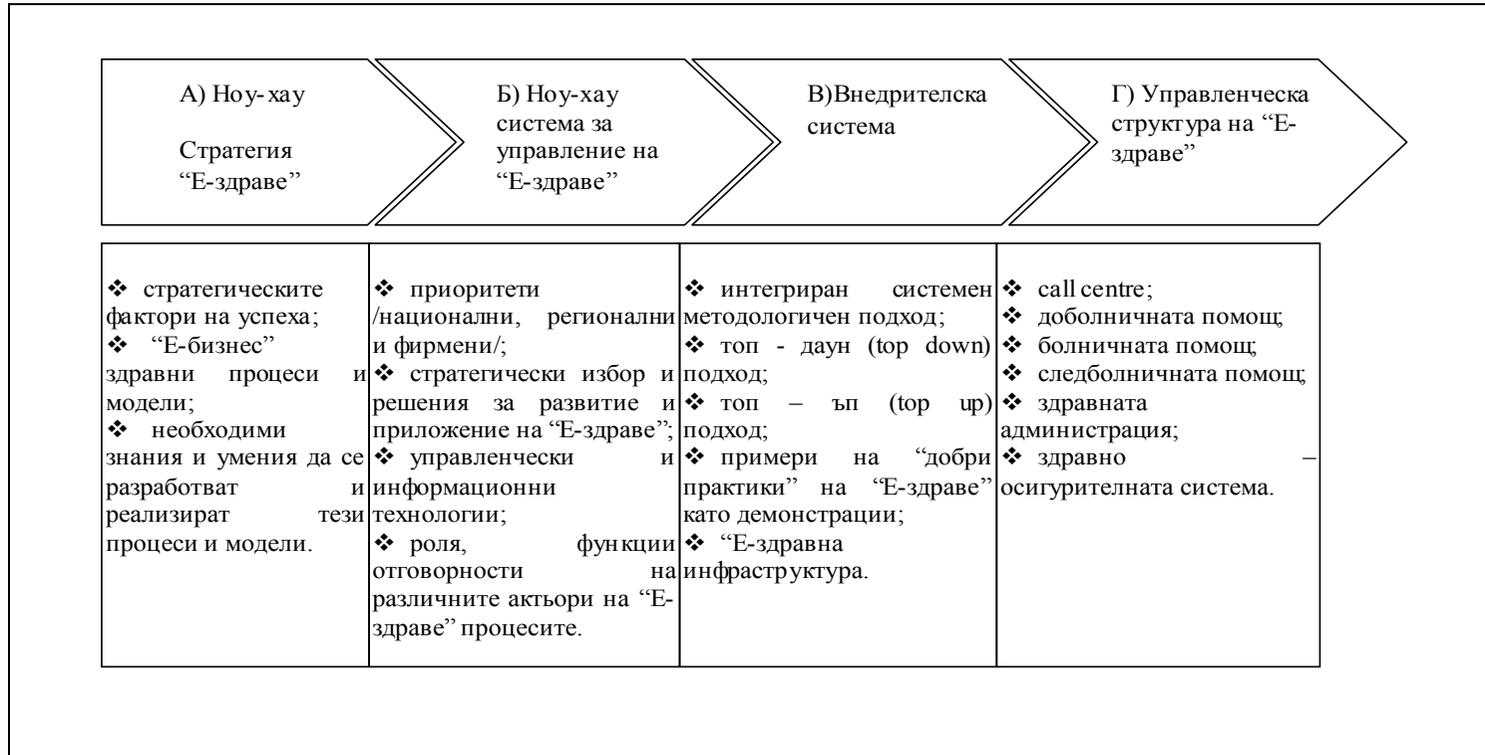
Необходимо е да се отбележи, че при стартиране процеса на внедряване на “Е-бизнес моделите” в българското здравеопазване всички изброени основни участници трябва да преминат процеса на трансформация на своите знания в практически умения по реализация на тези знания в “е-Здраве” процеса (вж. фиг. 14).

Фигура 14

Концептуален модел на трансформация на знанията на основните участници в “Е-умения” и “е-Здраве” приложения



Концептуален модел на синергетичния мениджмънт на “е-Здраве” стратегията



Структурната организация трябва да регламентира тези връзки и взаимоотношения между участниците в процеса на трансформация към „е-Бизнес” в българското здравеопазване и да изгради адекватна ценностна система. Реализацията на този трансформационен процес на приложение на „Е моделите” за управление на българското здравеопазване с цел по-добро качество и ефективност изисква и нов подход към решаване на проблема. Той намира концентриран системен израз в синергетичния мениджмънт, чийто концептуален модел и показан на фиг. 15.

Реализирането на изведените принципи на синергийния мениджмънт в българското здравеопазване ще позволи не само осъществяването на синергийния ефект и понижението на разходите, но и ще допринесе за ускорената трансформация на западноевропейските знания и „добри практики” в „е-Здраве” приложенията в специфичните български условия на радикална здравна реформа с цел високо качество и ефективност на здравните услуги.

#### **Теоретични основи и концептуален модел на “Електронната здравна карта” на пациента**

Европейският и световният опит в развитието на “е-Здраве” стратегиите доказва, че електронните здравни книжки на пациента са изключително важен и основен елемент на интегрираната и базирана на Интернет технологии здравна система [9; 10; 11; 12; 13; 14].

Внимателното и задълбочено запознаване с теоретичните основи и практически приложения на електронната здравна карта на пациента (ЕЗКП) дава основание да се приеме, че стартирането на стратегията “е-Здраве” в България трябва да започне с разработването и утвърждаването на тези карти като стандарт в българското здравеопазване, който да регламентира електронния обмен на медицински и административни данни между:

- пациентите и изпълнителите на здравната помощ (общопрактикуващите лекари, лекари от специализираната доболнична помощ, болниците, следболничната помощ и домашните грижи);
- пациентите и социалната и здравна администрация;
- пациентите, изпълнителите на здравната помощ и финансиращите органи.

Внедряването и използването на ЕЗКП в практиката на българското здравеопазване ще усъвършенства здравната система и ще допринесе за:

- подобряване на системата на здравната помощ и повишаване на качеството на здравните услуги;
- повишаване продуктивността и ефективността на работата на медицинския персонал, клиничните лаборатории и диагностичните центрове;
- понижаване на административните и управленски разходи в здравната и финансиращите здравеопазването системи;
- подпомагане обучаващия и изследователски процес в процеса на оказване на здравната помощ;

- осигуряване възможности за стратегическо развитие и внедряване на нови прогресивни информационни и комуникационни технологии;
- захранване на здравната администрация и финансиращите организации с необходимата за целите на управление информация;
- осигуряване сигурност, надеждност и конфиденциалност на личните данни на пациента.

Прегледът на избраните литературни източници показва, че съществуват различни определения и теоретични схващания за електронната здравна карта :

- персонална здравна карта на пациента;
- електронна здравна карта като програма за инсталиране на собствения за пациента компютър;
- интернет базирана електронна здравна карта.

Трябва да се отбележи, че “качването” на електронната здравна карта на Интернет платформи е изключително сложен, отговорен и криещ опасности проблем. Сложността се определя от милионите възможности за установяване на връзки и отношения между пациентите и изпълнителите на здравна помощ. Така в Канада само за периода 1994 – 1995г. чрез въвеждането на електронните здравни книжки между болниците са осъществени над 3,5 милиона контакта и обмен на данни [11, стр. 5]. През следващите години процесът на използването им е нараствал:

- над 800 болници са открили нови 123 000 легла през 1997г.;
- повече от 28 000 общопрактикуващи лекари и над 27 000 медицински специалисти са ползвали ЕЗКП (1997г.);
- допълнително са регистрирани 230 000 сестри, които са ползвали ЕЗКП;
- повече от 9 000 фармацевти и 6 000 терапевти са включени в процеса на работа на ЕЗКП.

Нарастващото ползване на тези карти изисква обаче високи първоначални инвестиции. За Великобритания през седемгодишен период на въвеждането им, те са били 2,5 милиарда USD, а за Канада само за първите 3 години от въвеждането са изразходвани 700 милиона USD.

Резултатите от нашето изследване позволява да се направи извода, че влизането на България в ЕС и участието ѝ в програми за подпомагане на присъединителния процес ще даде възможност на страната да ползва готовите “ноу-хау продукти” на общността и да не повтаря експериментални изследвания, направени вече в другите европейски страни и да реализира по този начин концепцията за “Е-здраве”, независимо от ограничените си финансови ресурси.

Опасностите както за пациентите, така и за другите участници в реализацията на “Е-стратегията” на българското здравеопазване могат да бъдат породени от:

- все още нереализирана в страната концепцията за “електронно правителство”, а българските пациенти все още не получават

пълната и достатъчна информация от лечебните заведения, здравните и социалните служби и финансиращите органи.

Това налага да се ускори процеса на разработване на стратегията за “е-Здраве” и да се осъществява паралелно с реализираната в момента стратегия за “електронно правителство”;

- специализираните знания на пациента и неговото компютърно осигуряване са на ниско равнище и не позволяват ускореното въвеждане на ЕЗКП.

Необходимо е обучение на населението в тази насока и създаване на условия и предпоставки за нарастване степента на наситеност и използване от населението на Интернет технологиите от домовете си;

- болните и стари хора се затрудняват в процеса на ползване и управление чрез Интернет на своето здраве.

Новите Интернет информационни и комуникационни технологии и реструктурирането на здравната система и усъвършенстване на следболничната и домашната здравна помощ са решаващи мерки за преодоляване на тази слабост и решение на проблема;

- все още доверието към Интернет технологиите, както в страните от ЕС, така и в България е слабо, а различните форми на киберпрестъпленията нарастват.

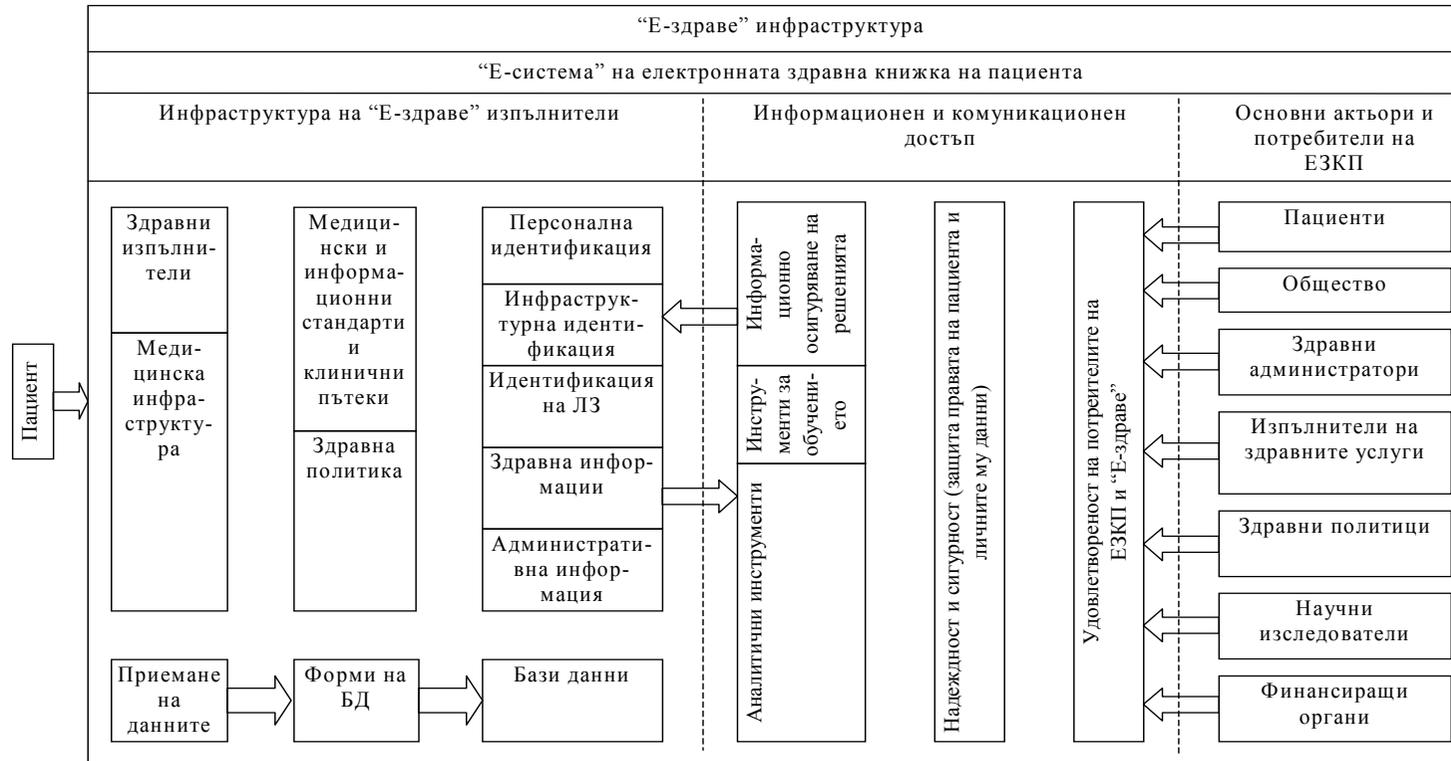
Участието на България, която е богата на огромен научен и специализиран в Интернет технологиите кадрови потенциал, в европейските и световни проекти ще бъде от решаващо значение за преодоляване на този проблем.

Изследванията доказват също, че един от основните проблеми при разработването и практическото използване на ЕЗКП в българското здравеопазване ще бъде одобряването от всички участници на единна структура и обхват на данните, които трябва да се съдържат в тази карта. Този проблем е изведен както на база многобройните научни дискусии в западноевропейските страни, така и дискусиите в България, породени от разработването и внедряването на информационната система на националната здравно-осигурителна каса, като основен участник и потребител на “е-Здраве” решенията [211; 212].

За решаване на проблема е приложен подход за синтезиране на европейската теория и практически опит по разработването и приложението на ЕЗКП и на тази основа е разработен и представен на фиг. 16 концептуален модел на електронна здравна книжка, приложим за условията на българското здравеопазване.

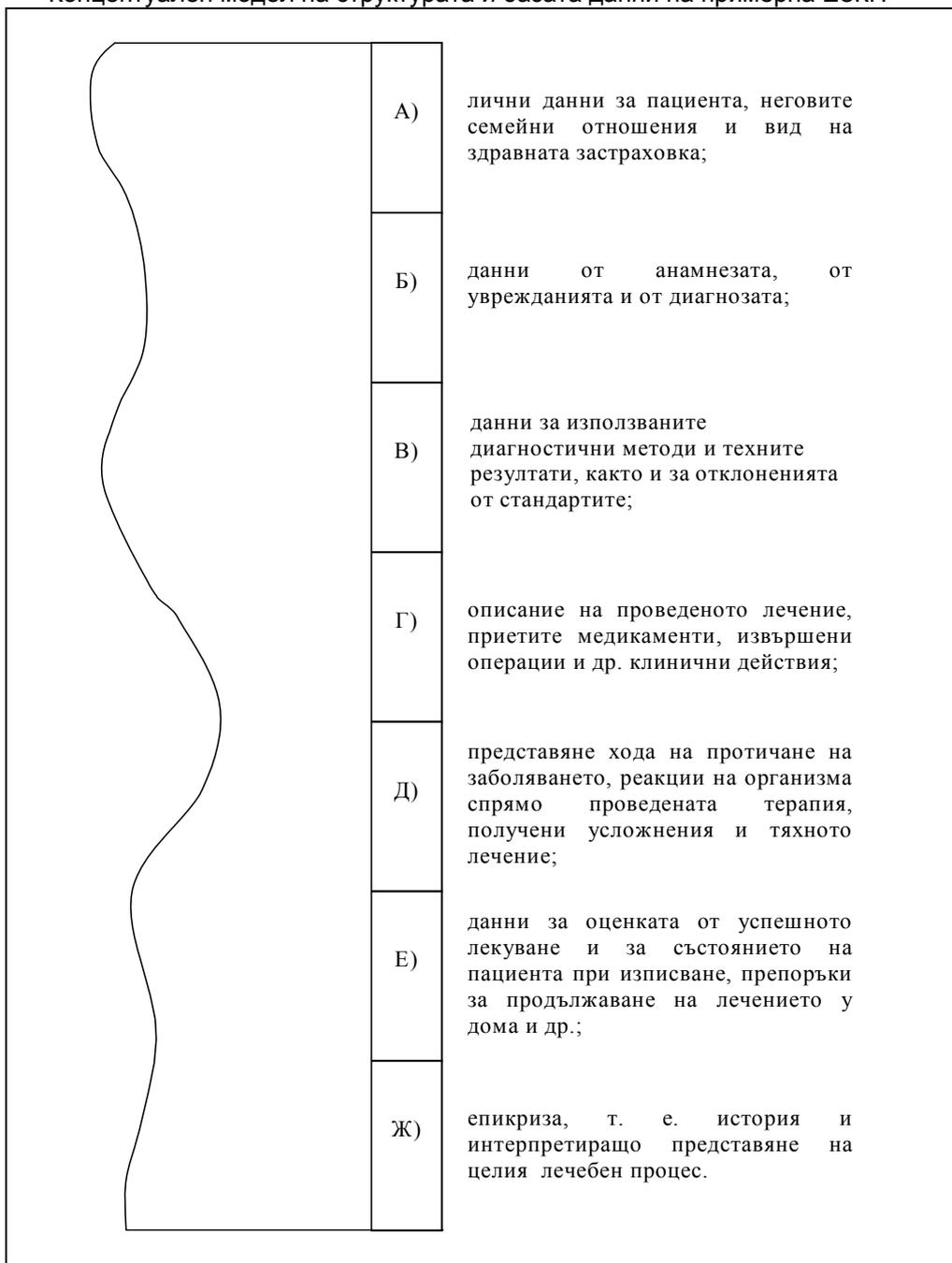
Както се вижда от фигурата приложен е системния подход при реализиране процеса на внедряване на ЕЗКП като системен елемент от стратегията за “е-Здраве”.

Концептуален модел на системата “ЕЗКП”





Концептуален модел на структурата и базата данни на примерна ЕЗКП



Развитието на системата ЕЗКП в Канада, Великобритания и САЩ дава основание за извеждането на осем важни етапа, през които трябва да мине българското здравеопазване за да се въведе успешно тази система [12, стр. 17;13;14]:

1. Идентификация и утвърждаване на структурата и формата на данните в ЕЗКП.
2. Развитие на стандарти /медицински и информационни/.
3. Изследване и развитие на ЕЗКП като системен елемент на стратегията “е-Здраве”.
4. Разчети и демонстриране на ефективността от въвеждане на картата.
5. Разработване и утвърждаване на етични и правни норми за ползването ѝ и защита правата на пациента и личните му данни.
6. Координация на ресурсите, необходими за въвеждане на ЕЗКП и стратегията за “е-Здраве”.
7. Координация на ресурси и информацията при повторното използване на базата данни с електронна карта.
8. Обучение и трениране на разработчиците и потребителите на системата ЕЗКП.

Съществено значение за старта при въвеждането на ЕЗКП в българската здравеопазна система е работата в първия етап - идентификация и утвърждаване на структурата и формата на базата данни, съдържаща се в книгата.

Върху основата на задълбочените проучвания на теоретичните модели и обобщавайки и синтезирайки “добрите европейски практики” на ЕЗКП е направен опит за разработване на подходящ за българските условия концептуален модел на структурата и формата на базата данни, съдържащи се в примерна карта на пациент (вж. фиг.17).

### **Заклучение**

В обобщение на изложеното могат да се направят следните основни изводи:

Разработването и реализирането на концепцията “е-Здраве” в България е обективна необходимост в резултат на развитието на Интернет базираните информационни и комуникационни технологии, в условията на глобализация и нова икономика, а също е и поет политически ангажимент във връзка с осъществяващата се интеграция и бъдещо членство в Европейския съюз.

Успешното реализиране на концепцията за “е-Здраве” в България е възможно само при използването на интегриран системен методологичен подход, позволяващ ѝ да избегне направените досега основни грешки в реализацията на “е-Здраве” стратегията в европейските страни, както и да ускори и догони тези страни независимо от ограничените финансови ресурси.

Водещата е ролята на правителството в процеса на преход към електронно управление на българското здравеопазване. Чрез тази роля се постига координиращото институционализиране на “е-Здраве” приложенията в разработването и реализирането на структурните елементи на “Е- Здраве България” като подсистема на “Е-Европа” и “Е-Здраве- Европа”.

При разработването на концептуалния модел на йерархичната структура на “Е-здраве” в България трябва да се вземат под внимание изведените фактори и критерии за рационален избор на адаптивна стратегия за електронно управление на българското здравеопазване.

Стартирането на процеса на реализация на концепцията за “е-Здраве” и стратегията за електронно управление на българското здравеопазване изискват поэтапното решаване на следните проблеми на координираната системна дейност:

1. Разработването и реализирането на информационната система на Националната здравно-осигурителна каса да се разглежда като основен елемент от концепцията и стратегията на “е-Здраве”;
2. Изпреварващ момент и приоритет в реализацията на тази концепция трябва да бъде разработването и реализирането на ЕЗКП;
3. Изследователите, учените и водещите специалисти в сферата на здравеопазването и информационните технологии да продължат научните изследвания и приложни проекти в областта на “е-Здраве” за разкриване на изискванията и особеностите във формите и отделните видове бизнес модели за електронно управление на българското здравеопазване;
4. Политиците активно да ползват резултатите от научните разработки в процеса на вземане на политически решения за реализация на европейската политическа инициатива в интерес на “по-доброто здраве” на нацията и нейните индивиди;
5. Изпълнителите на електронните здравни услуги активно да участват и поддържат процеса на реализация на концепцията “е-Здраве” в България и непрекъснато да повишават квалификацията и знанията си за новата роля и значение на пациента и потребителя;
6. Ръководната и координираща роля на държавата чрез Министерството на здравеопазването и Центъра за здравна информация ще намери израз в:
  - координиране на изследователската и проектната дейност по разработването и реализирането на “е-Здраве” стратегията в рамките на национални и европейски програми и проекти за финансиране;
  - активно участие и координиране процеса на финансиране и реализиране на проекти за “е-Здраве” приложенията;
  - обучение и създаване на условия и предпоставки за самообучение на основните участници от процеса на електронно управление на българското здравеопазване.

### **Литература**

1. Dracker, P. Management – tasks practices. New York, Harpes & Row Publishers, 1974.
2. Department of Health: e-business strategy [www.e-health.uk] 09.2001.

3. E-health and Health Services Management. Focus on decentralization. Prof Per-Gunnar Svensson. Director General International Hospital Federation. Nairobi, October 2003.
4. Life Course health Department: An Integrated Framework for Developing Health, Policy and Research. Neal Halfon and Miks Hochstein. University of California, Los Angeles; National Center for Infancy and Early Childhood Health Policy. 2001.
5. Kundenbindungen strategien von e-Health Service Anbietern. In: .....Stauss, B., Jahrbuch Dienst Leistungs Management 2002. Wiesbaden 2002.
6. Public and Private Roles in Health World Bank Discussion Paper N 339, Philip Musgrove, 1996.
7. Poensgen, Andreas., Stefan Larsson. Patients, physicians and the Internet. Myth, reality and implications. January 2001.
8. Hutton, Jhon., Lars, Engquist. Making publicity funded health services more responsive. First presented at 2<sup>nd</sup> meeting of the International Forum on Common Access to Healthcare. London 22-nd May 2003: Eurohealth, volume 9, November 3, Autumn 2003.
9. [www.nhsia.nhs.uk/erdip/02.04.2004](http://www.nhsia.nhs.uk/erdip/02.04.2004).
10. Electronic health record. Clinical Overview. [www.he-sc.gc.ca/ohih-bsi/02.04.2004](http://www.he-sc.gc.ca/ohih-bsi/02.04.2004).
11. [www.his.gov/CIO/EHR/US](http://www.his.gov/CIO/EHR/US) Department of Health and Human Services. Indian Health Services – HER
12. Towards Electronic Health Records. Office of Health and Information Highway. Health Canada, January 2001.
13. Kings Fund. Information and library service. Electronic patient health records. May 2003. [www.kingsfund.org.uk/library](http://www.kingsfund.org.uk/library).
14. Robinson.,Caroline. Patient access to medical records. General Practice Managers Briefing 2001; (75): 5-7, (19 September 2001).
15. Herzel Leders & Partner. Synergetic management. Komplexitat Beherrschen, Verbundorteile erzielen. Gabler, Wiesbaden 1993.
16. Chatterjee, S.: Types of Synergy and economic value in :Strategy management, Journal, 7/1986.
17. Duncan Ginter. Swayne. Strategic Management of Health Care Organization. Second Edition. Blackwell Business, 1995.