

**ДАНИЕЛА ГЕОРГИЕВА ИЛИЕВА**

**ПОВИШАВАНЕ НА РЕГИОНАЛНАТА  
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ,  
ОСНОВАНА НА ИКОНОМИКАТА НА  
ЗНАНИЕТО**

**АИ „Ценов“  
2018**

## ПОВИШАВАНЕ НА РЕГИОНАЛНАТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ, ОСНОВАНА НА ИКОНОМИКАТА НА ЗНАНИЕТО

Настоящата монография представя защитен едноименен дисертационен труд на автора. Защитата е проведена пред специализирано научно жури на 02.10.2013 г. от 14.00 часа в Конферентна зала на Корпус Юг на Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов.

Рецензенти:

Проф. дн Борислав Борисов

Доц д-р Добрин Добрев

Академично издателство Ценов, Свищов, 2018

**ISBN 978-954-23-1717-3**

Адрес на електронното издание:

Виртуална библиотека на DLib на Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов

<https://dlib.uni-svishtov.bg/handle/10610/4008>

## СЪДЪРЖАНИЕ

УВОД.....	5
Глава първа .....	12
Икономика на знанието – концептуален модел за съвременно развитие.....	12
1. Възникване и значение на икономиката на знанието .....	13
2. Знанието като икономическа категория .....	30
3. Институционална структура на икономиката на знанието - национална иновационна система и регионална иновационна система .....	42
4. Основни изводи и обобщения .....	59
Глава втора.....	61
Методологични аспекти на регионалната конкурентоспособност, основана на икономиката на знанието.....	61
1. Дефиниране на понятието „регионална конкурентоспособност“.....	62
2. Подходи за повишаване на регионалната конкурентоспособност, основана на икономиката на знанието .....	72
2.1. Системният подход за изследване на регионалната конкурентоспособност .....	74
2.2. Мрежовият подход като средство за въздействие върху регионалната конкурентоспособност .....	79
3. Индикатори за измерване на конкурентоспособността .....	95
3.1. Глобални и национални индикатори за оценка на конкурентоспособността.....	95
3.2. Индикатори за измерване на регионалната конкурентоспособност.....	104
4. Основни изводи и обобщения .....	116
Глава трета .....	118
Въздействие на икономиката на знанието върху конкурентоспособността на Дунавския регион .....	118
1. Подход за изследване на въздействието на икономиката на знанието върху конкурентоспособността на Дунавския регион.....	118
1.1. Цел и задачи на изследването.....	121
1.2. Регионален обхват на изследването.....	122
1.3. Методология на изследването .....	126
2. Дифузия на иновации в Дунавския регион – резултати от емпиричното изследване .....	135
2.1. Апробиране на Иновационен индекс за регионалната конкурентоспособност на Дунавския регион .....	135
2.2. Роля на центровете за трансфер на знание и иновации в Дунавския регион – резултати от дълбочинни интервюта.....	153
2.3. Иновационна активност на фирмите в Дунавския регион – резултати от анкетно проучване.....	163

2.4. Регионална иновационна система на област Русе – мрежови анализ .....	180
3. Изводи и препоръки към потенциалните заинтересовани страни .....	188
Заключение .....	195
ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА: .....	202
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	214
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	217
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 .....	218

## УВОД

Радикални и бързи промени бележат икономическите, политическите и социални реалности. Те са свързани с формиране на нови виждания за общественото развитие и икономическите процеси. В условията на глобализация, движението на информация, идеи, технологии, капитали, блага, подлагат на преосмисляне функционирането на икономическите системи. Вниманието на икономисти, политици, изследователи все по-настойчиво се фокусира върху човешкия потенциал и познанието, като основни, движещи сили на развитието и просперитета. Формиралата се икономика от нов тип създава нова среда и начин на съществуване. Знанието, идеите, иновациите, креативността се превръщат в ключов източник на конкурентни предимства и необходими условия за икономически и социален напредък.

Една от основните цели на Лисабонската стратегия от март 2000 г. за достигане на разходи за научноизследователска и развойна дейност, като процент от БВП на еврозоната, в размер на 3% не беше изпълнена в рамките на плановия срок 2010 г. Това доведе до преразглеждане на приоритетите за развитие на европейската икономика. Отчитайки световната криза, трансформациите, динамиката на промяната, дългосрочните перспективи като глобализацията, недостатъчните ресурси и застаряване на населението, Европейският съюз предложи нова визия за социална пазарна икономика на Европа за 21 век. Стратегия „Европа 2020“ наследи Лисабонската стратегия и възприе нов модел за икономическо и социално развитие на обединена Европа<sup>1</sup>. Новата концепция поставя стратегическата цел Европейският съюз да развие икономика на знанието, най-конкурентна и най-динамична в света, способна на траен

---

<sup>1</sup> Вж. Стратегия „Европа 2020“. [http://ec.europa.eu/europe2020/documents/related-document-type/index\\_bg.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/documents/related-document-type/index_bg.htm), 15.03.2013

икономически растеж, интелигентен, устойчив, приобщаващ, съпроводен от екологично и ефективно използване на ресурсите, количествено и качествено подобряване на заетостта, базиран на знания и иновации и насочен към по-голяма икономическа, социална и териториална кохезия.

Конкурентоспособността на икономиката (национална, регионална, локална) е условие за достигане на просперитет и благосъстояние. Тя от своя страна се гради върху *благоприятна институционална среда, работещи иновационни системи (национални и регионални)*, стимулираща политика за участие на бизнеса в трансфера и прилагането на нови технологии, създаване на подходящи предпоставки за разгръщане и ефективно използване на съзидателния човешкия потенциал и знания.

Според методологията на Световната банка, икономиката на знанието се базира на четири опорни стълба: иновации, образование и обучение, предприемачество и бизнес среда, развитие на информационните и комуникационни технологии. Настоящата разработка акцентира главно върху първия стълб – иновациите в национален и регионален разрез и частично засяга третия стълб – сложната и многообразна бизнес среда и предприемачеството. Встрани от изследването ще останат образователни и научноизследователски проблеми и ангажираните с този процес заинтересовани страни, както и развитието на информационните и комуникационни технологии. Този компромис е направен поради ограничения обем ресурси и за да се постигне по-голяма дълбочина в регионален аспект на изследваната проблематика.

В настоящата разработка се застъпва тезата, че *повишаването на регионалната конкурентоспособност е продукт на системните и мрежови взаимодействия между различните заинтересовани страни в регионалните иновационни системи, способстващи за дифузията на знание и иновации*. Изграждането на отделните елементи на системите не

е достатъчно условие, за да се осъществява ефикасен обмен на знания. Без наличието на връзки и сътрудничество между всички заинтересовани страни, като ясно осъзната необходимост, функционирането на системите няма да е ефективно. Взаимодействията водят до създаване на конкурентни предимства на основата на знания и иновации и изграждане на конкурентоспособни регионални икономики.

**Обектът** на изследване са заинтересованите страни в регионалната иновационна система и по-конкретно фирми и центрове за трансфер на знание и иновации в Дунавския регион на Р България.

**Предмет** на изследването е взаимодействието между заинтересованите страни в регионалната иновационна система, в резултат на което се постига дифузията на знание и иновации.

**Главната цел** на разработката е да се изследват системните и мрежови взаимодействия между заинтересованите страни в регионалните системи и доколко те способстват за дифузията на знание и иновации и за повишаване на регионалната конкурентоспособност.

С оглед на така формулираните изследователска теза, обект, предмет и цел в разработката са поставени за решаване следните **основни задачи**:

1. Да се систематизират вижданията за икономиката на знанието като ключова концепция за развитие и изграждане на конкурентни предимства.
2. Да се разгледат отделните аспекти на регионалната конкурентоспособност, да се дефинира понятието и да се очертаят различните гледни точки при неговото тълкуване.
3. Да се приложат различни подходи за анализ на регионалната конкурентоспособност.
4. Да се изведат индикатори за оценяване и измерване на регионалната конкурентоспособност, основана на знания и

иновации, отчитащи ефекта от взаимните действия между заинтересованите страни.

5. Да се изследва дифузията на иновациите и въздействието ѝ върху конкурентоспособността на Дунавския регион.

Основният аргумент за избора на Дунавския регион на Р България, е неговото изоставане по редица показатели за конкурентоспособност и иновационно развитие, което безспорно ще затрудни изпълнението на целите, поставени от стратегия Европа 2020.

За целите на настоящото изследване, в състава на региона са включени 11 български административни единици (ниво NUTS 3), като част от 3 района за планиране (NUTS 2 ниво) – областите Видин, Враца, Монтана, Ловеч, Плевен, като част от Северозападния район за планиране; областите Велико Търново, Габрово, Русе, Разград, Силистра като част от Северен централен район; област Добрич, принадлежаща на Североизточен район за планиране. Това са най-бавно развиващите се административни единици и най-бедните региони, както в национален мащаб, така и в рамките на ЕС. В същото време регионът е обект на засилено внимание от страна на ЕК по линия на трансграничното сътрудничество и е избираем по Дунавската стратегия<sup>2</sup>. Това благоприятства реализирането на редица конструктивни идеи и опции за прилагане на разнообразни интервенции, включително и на такива, свързани с развитието на иновациите, като част от значимите европейски цели за изграждане на конкурентоспособна Югоизточна Европа и икономики, базирани на знание и иновации.

С оглед на формулираните теза, обект, предмет, цел, задачи, разработката е структурирана в следните обособени части:

---

<sup>2</sup> Съществува известно многообразие, относно виждането каква част от страната е избираема по мерките от Дунавската стратегия. В зависимост от целта, за която се прави този избор, това може да бъде цялата страна, регионът на Северна България, това могат да бъдат областите, включени в ОП ТГС България-Румъния, а ако се разглеждат водните басейни на реките, се включват и части от Южна България (басейнът на река Искър, която извира от Рила).



**В Първа глава** е представена концепцията за икономика на знанието като концептуален модел за развитие. Проследено е възникването на възгледите за съзидателния характер на нематериалните активи (идеи, интелект, информация, знание, опит) и превръщането им, поради тяхната неизчерпаемост в основа за формиране на нов тип икономика, базирана на високи технологии и иновации. Анализирано е знанието като икономическа категория, от чието създаване, усвояване, разпространение и практическо приложение зависи конкурентоспособността на държавите, регионите, бизнес субектите. Отражено е схващането, че от създаването на работещи национални и регионални иновационни системи, между които свободно да се движат потоците от информация, знание, иновации, тяхното институционализиране, активното взаимодействие между заинтересованите страни в техния обхват подпомагат иновационния процес, допринасят за развитието на икономиката на знанието и способстват формирането на конкурентни предимства.

**Във Втора глава** са представени методологични аспекти на регионалната конкурентоспособност, основана на икономиката на знанието. Предложена е авторова позиция за очертаванията на регионалната конкурентоспособност. Дискутирани са подходи, които могат да се използват за анализ и повишаване конкурентните предимства на регионите, базирани на системни и мрежови взаимодействия между всички заинтересовани страни в регионалните иновационни системи. Очакваният ефект от тяхното приложение е постигане на балансираност в интересите, синергетичен ефект от сътрудничеството и взаимните действия, дифузия на знание и иновационно развитие на регионите. Предложени са индикатори за измерване на ефекта от взаимните действия и обмяната на идеи, знания, иновационни практики, улавящи онези аспекти от неформалната икономика, които остават скрити, но катализират дифузията на иновации в регионите.

В **Трета глава** е направено изследване на съществуващите практики за дифузия на иновации в Дунавския регион, въз основа на няколко метода, в опит да подходим комплексно към проблема. Апробиран е предложението Иновационен индекс за регионална конкурентоспособност за сравняване на иновативната конкурентоспособност на регионите. Изследвана е релацията „центрове за трансфер на иновации – местен бизнес“. Анализирани са иновационната активност на фирмите. Апробирана е методика за изследване на регионалната иновационна система на област Русе, базирана на мрежовия подход.

В **Заклучението** са представени основните резултати от разработката. Направени са обобщения и са дадени препоръки за бъдещи изследвания по темата. Към дисертационния труд са включени приложения и списък с използваната литература.

В методически аспект разработката е базирана на системния подход, обединяващ отделните елементи в обща рамка и проследява вътрешните и външни връзки на системата. Прилаганите изследователски методи са сравнителен анализ, методите на индукция и дедукция, контент анализ, графичен метод. Използван е анализ на социалните мрежи, реализиран с помощта на специализиран софтуер за анализ UCINET for Windows, Version 6.365.

За изследване на съществуващите практики за дифузия на иновациите е направен количествен анализ, проследяващ взаимодействието и взаимовръзките между заинтересованите страни, базиран на методите посещение по места и дълбочинни полуструктурирани интервюта.

В анкетното изследване е използвана дескриптивна изследователска стратегия, чиято основна задача е да констатира състоянието на изследваните обекти. По тази причина основно са прилагани методите за класифициране и ранжиране.

В дисертационния труд са използвани редица вторични източници на информация – планови и стратегически документи, доклади, анализи и други, свързани с темата.

Процесите на възникване, развитие, трансфер и практическо използване на ново знание в националните иновационни системи и многопосочното отражение на глобализацията върху иновационното поведение на стопанските субекти в тази системи и тяхната конкурентоспособност в най-общ план са изследвани в публикациите на научните авторитети Кондратьев, Шумпетер, Фрийман, Дракър, Тофлър, Портър, Търоу.

В българското научно пространство принос по проблемите на икономиката на знанието, иновационната политика, използването на иновационния потенциал са разработките на М. Славова, Т. Ненов, Ц. Цветков, Р. Чобанова, Л. Кирев, М. Богданова.

Проблемите, относно развитието на регионалните системи, регионалната асиметрия, регионалните интервенционистични стратегии за повишаване на икономическата активност, устойчивото развитие на общините се разглеждат в публикациите на Л. Георгиев, Б. Борисов, Н. Янкова, С. Тонкова.

## **ГЛАВА ПЪРВА**

# **ИКОНОМИКА НА ЗНАНИЕТО – КОНЦЕПТУАЛЕН МОДЕЛ ЗА СЪВРЕМЕННО РАЗВИТИЕ**

*„Продуктивността на знанието все повече ще се превръща във фактор, който има решаващо значение за степента на конкурентоспособност на дадена компания, отрасъл и на цялата държава.“*

*Питър Дракър<sup>3</sup>*

В началото на новото хилядолетие се формират нови виждания за световния ред и за Европа. Свидетели сме на икономически, политически и социални реалности, чиито измерения са белязани от глобализирането и регионалната интеграция. Това налага ново отношение към протичащите процеси в глобален, национален и регионален аспект. Икономическите системи все по-успешно прилагат наложилата се нова концепция, според която материалните измерители на бизнес резултатите не са печалбата, разходите, ефективността, производителността на труда. В условията на новата парадигма, определящо условие за икономическо развитие и успех става ефективното събиране и използване на информацията, като тя се превръща в конкурентно предимство, трансформирайки се в ново знание. Желанието за устойчиво развитие, по-бърз икономически растеж и подобряване жизненото равнище на населението, превръщат знанието и

---

<sup>3</sup> Дракър, П. Посткапиталистическото общество. София, 2000, с. 208.

информацията във фундамент на Новата икономика. Усилията на съвременните общества се пренасочват в посока създаване, разпространение, защита, споделяне и използване на информация и знание, превръщайки ги във фактори с определящо, критично значение за повишаване на производителността на икономическите системи и конкурентоспособността на икономиките.

## **1. Възникване и значение на икономиката на знанието**

Формирането на икономика от нов тип е явление в световната история, бележещо своето начало през 90-те години на XX век. То може да бъде срещнато в научните публикации, наименовано с различни понятия – „нова икономика” „икономика, базирана на знания”, „икономика на знанието”, „неоикономика”, „информационна икономика”. В основата си, обаче, както и в същността си, смисълът, който възплащават е напредъкът на обществено-икономическото развитие, под влияние на информационните и комуникационни технологии, иновациите, задълбочаването на научните изследвания, развитието на разнообразните форми на интелектуален труд.

Като отражение на динамичните съвременни явления и процеси от новите реалности, новата икономика или икономиката, основана на знание, добива известност като „трета вълна”<sup>4</sup> и синтезира промените в обществено-политическите системи и посоките за развитие на различните типове общества, тяхното културно, историческо, икономическо и политическо превъплъщение. Непрекъснатото функциониране в неопределена среда, условията на динамични изменения и кризи в съвременния свят, налагат необходимостта от нова философия за човешката екзистенция, управленската практика, общественото устройство

---

<sup>4</sup> Тофлър, А. Третата вълна. София, 1991.

и икономическата дейност. В процеса на революционна промяна, новите възможности и идеи стават решаващи за оцеляването, култивират съзнание, насочено към бъдещето, променят начина на мислене и икономическо функциониране (демасифициране на производството), предлагат нови причинно-следствени, пространствено-времеви, обществено-исторически и логически връзки на обновление.

Новите идеи и революционни промени раждат нова цивилизация, която „с интелигентност и мъничко късмет ... може да бъде направена по-разумна, чувствителна и жизнеспособна, по-добра и по-демократична от всички, които някога сме познавали”<sup>5</sup>. Промяната в модуса на човешкото съществуване, както и обществено-икономическото устройство, са синтезирани в понятието „трета вълна”, като фаза на социално, историческо и икономическо развитие. В него е въплътено съдържание, характеризиращо настъпващата *информационна революция*, „ускоряваща развитието на важни научни открития в областта на квантовата електроника, теория на информацията, молекулярната биология, океанологията, ядрената физика, екологията, космическите науки ... работа с компютри, обработка на данни, аеронавтика, обработка на сложни петролни химикали, полупроводници, усъвършенствани съобщителни средства и много други”<sup>6</sup>.

Развитието на електронните средства за масова информация, информационните и комуникационните технологии, научните изследвания и интелектуален капитал предполагат фокусиране върху ролята на знанието. Притежаването на информация и умението тя да се използва като стратегически фактор за успех, превръщат знанието в основен производствен ресурс, доминиращ в съвременната икономика. Причините за възникването на „*икономиката, основана на знание*” са с комплициран

---

<sup>5</sup> Пак там. с. 24.

<sup>6</sup> Пак там. с. 187.

характер, но като ключова би могла да бъде маркирана невъзможността да се постигне устойчиво развитие и растеж с екстензивни фактори<sup>7</sup> (т.е. количествено увеличение без качествено подобрене).

Ако приемем за *изходна позиция* на нашите разсъждения *класическият подход* (с представители Смит, Рикардо, Сей, Мил), който постулира фиксирания характер на фактора за производство земя, а като променящи фактори маркира количеството работна сила (растящо население) и количеството на капитала, то на преден план се извежда необходимостта от разкриване влиянието на количеството и качеството на труда като променлив фактор върху съвкупния обществен продукт, тъй като темпът на растеж на обществения продукт се счита за функция на нормата на печалбата, в основата на която, пък, стоят факторните цени и разпределителните отношения в условията на съвършена конкуренция<sup>8</sup>, т.е. доминира тезата за ограничеността, оскъдността, изчерпаемостта на материалните ресурси и факторите за икономически напредък.

*Неокласическият синтез*, заменил класицизма, акцентира върху осъдността на ресурсите, рационалния избор и алтернативността при тяхното използване. Той избира за свои постулати не само земята, но и всички фактори на производство, които са ограничени. Така те, оказвайки влияние върху темпа на растеж на обществения продукт, свеждат икономическия анализ до „търсене на условията за оптимално разпределение на ограничените фактори на производството между конкуриращите се възможности за използване”, а икономиката се превръща в наука, изучаваща взаимовръзката между дадените цели (задоволяване на потребностите) и дадените ограничени ресурси, имащи

---

<sup>7</sup> Куртвева, Г. Придобиването на нови знания – новото конкурентно предимство на фирмата. // Икономика на знанието – възможности и предизвикателства пред висшето образование. Сборник с доклади от научна конференция с международно участие. Бургас, 13-15 юни 2008, Т. 2, с. 222

<sup>8</sup> Кирев, Л. Икономиката, основана на знанието, и новата икономическа парадигма. // *Икономика* 21. Свищов, Година I, книга 1, 2011, с. 139-151

алтернативни възможности за използване<sup>9</sup>. И тук отново се повтаря тезата за оскъдността, изчерпаемостта на материалните активи и екзогенния характер на факторите за икономически напредък – демографският растеж и техническия прогрес.

В този ред на мисли, *икономиката на знанието* е парадигма, явяваща се контрапункт и еволюция на тези концепции. Оскъдните и дефицитни материални ресурси и блага, както и тяхното ефективно използване, с цел постигане на максимално удовлетворяване на икономическите потребности от обществото, са заменени с неосезаемите, неизчерпаемите такива – интелект, информация, знание, опит. Формира се нова икономика, основана на придобиването, разпределението и използването на знанието, информацията и високите технологии. Икономиката, базирана на знания, е икономика от информационно-обслужващ тип, в която за разлика от досегашния икономически модел на развитие, ключово значение придобиват активи от различен вид и по-конкретно, умело съчетаващи информационните технологии с човешкия потенциал, знание, креативните и иновативни способности, ноу-хау като фактори с по-висока пазарна стойност от традиционните, неограничени, неизчерпаеми и гарантиращи конкурентоспособност на бизнесубектите и икономическите системи.

Интерпретирана през призмата на ендогенната теория за икономически растеж, икономиката, базирана на знанието има съвсем закономерна поява и би могла да се разглежда като нейно продължение. 70-те – 80-те години на ХХ век са белязани от тенденция на забавяне на стопанския растеж в напредналите индустриални държави. На фона на нея се очертава бързо развиваща се икономическа динамика в някои азиатски страни – Хонконг, Южна Корея, Сингапур, Тайван, придобили името

---

<sup>9</sup> Пак там. с. 141



„нови тигри”<sup>10</sup>. Значителното спадане на ефекта от увеличаването на инвестициите в основен капитал върху дългосрочната производителност на труда, предвещава изчерпващия се потенциал на съществуващия индустриален модел на растеж в напредналите икономики. Това е предпоставка за префокусиране вниманието на икономистите към разкриване на въздействието на нематериалните фактори на техническия прогрес – знания, технологии, иновации, човешки капитал<sup>11</sup>.

Оформилата се нова теория на растежа, наречена ендогенна, е нов феномен в макроикономическия анализ, която предефинира значението на стопанския растеж като обект на системни научни изследвания, във връзка с потребностите на стопанската практика. В контекста на динамичните промени, тя се опитва да обясни на базата на ендогенния подход, чертите на технологичния прогрес и технологичната промяна в условията на информационната революция и глобализацията, разкривайки причините за увеличаващия се разрыв в равнищата на икономическото развитие между богатите и бедни страни.

Активизирането на интереса към проблемите на растежа в средата на 80-те години на XX в. е поврат в макроикономиката, концентрирал внимание главно върху проблемите на цикличното развитие и антицикличната политика в рамките на доминиращата теоретична парадигма – неокласическата<sup>12</sup>. Преориентацията от краткосрочните колебания към дългосрочното, устойчиво развитие става обект на научните изследвания. И докато неокласическият модел на растежа (наричан още „модел на Солоу”) подчертава влиянието на спестяванията, нарастването на населението и технологичния прогрес върху растежа в затворена икономика без държавен сектор<sup>13</sup>, то моделът на Пол Роумър (ендогенния

---

<sup>10</sup> Леонидов, Ат. Ендогенната теория на икономическия растеж. // *Народно стопански архив*, 2006, N 1, с. 7-13.

<sup>11</sup> Пак там, с. 3

<sup>12</sup> Младенова, З. Ренесансът на теорията за растежа. // *Икономика* 21, кн. 1, 2011, с. 64-96

<sup>13</sup> Пак там, с. 67

модел) се занимава с разкриване на въздействието на знанията или на идеите, на научните изследвания и развойната дейност, на специализацията на производството върху икономическия растеж в условията на информационната динамика, глобализация и отвореност на икономиките<sup>14</sup>.

От своя страна Робърт Лукас е избрал за обект на своите изследвания ролята на човешкия капитал (образование и обучение, т.е. неговото общо ниво на квалификация), както и процеса на реалната конвергенция и дивергенция между богатите и бедните страни. Д. Гросман и Ел. Хелпман насочват вниманието си към проучвания на технологичните иновации в рамките на глобалната икономика, а изследванията на Ф. Агийон и П. Хоут се базират на концепцията на Й. Шумпетер за пазарната власт<sup>15</sup>. Това е идея, допълваща теорията на Роумър Лукас, базираща се на Шумпетеровата теза за иновативните предприемачи и последиците от инвестирането в изследване и развитие (R&D). Тя е свързана със знанията, които иновиращото предприятие въвежда в нов продукт и пуска на нов пазар, като това осигурява монополистично пазарно присъствие, макар и временно, доколкото потенциалните конкуренти не са достигнали същото ниво на знания<sup>16</sup>.

Въведеният нов или усъвършенстван продукт същевременно обаче нарушава и намалява нормата на печалба на съществуващите продавачи. Именно тук, в този конструкт от теорията за икономическо развитие на Йозеф Шумпетер, свързан със създанието и рушенето (съзидателният ефект на разходите за изследване и развитие, контрастиращ с

---

<sup>14</sup> Леонидов, Ат. Ендогенната теория на икономическия растеж. // Народно стопански архив, кн. 1, 2006, с. 7-13

<sup>15</sup> Пак там, с. 7-13

<sup>16</sup> Младенова, З. Ренесансът на теорията за растежа. // Икономика 21, кн. 1, 2011, с. 84

деструктивния ефект върху печалбата на конкурентите), се свързва с **генезиса на проблема за развитие на „икономика на знанието”**<sup>17</sup>.

Иновациите като ядро на икономическата промяна, осъществявано чрез създаване и рушене, усвояване и използване на нови знания, се определят като:

- въвеждане на нов продукт, непознат на потребителя или качествено променен съществуващ продукт;
- въвеждане на нов метод на производство, неекспериментиран в съответния отрасъл, без да е непременно базиран на ново научно откритие, като може да се състои и в нов начин на търговско приложение на определена стока;
- навлизане на нов пазар (съществуващ такъв или нововъзникнал);
- получаване на нови източници на суровини или полуфабрикати, независимо дали са съществували или не е отчитано тяхното съществуване, разглеждани са като недостъпни или са били в процес на разработка;
- създаване на нова организация в индустрията – тук се има предвид създаване на монополна позиция или разрушаване на такава на друго предприятие<sup>18</sup>.

Основната причина, в която се търси възникването на иновациите според Шумпетер е, че фирмите се стремят към *икономически ренти*. Обновявайки производствения процес, повишавайки производителността, фирмата получава конкурентно предимство, благодарение на намалените разходи, което ѝ позволява да получи по-добра от преобладаващата на пазара цена. Комбинацията ниска цена–висока добавена стойност е

---

<sup>17</sup> **Чобанова, Р.** Икономика на знанието. // *Научни трудове. Годишник на ЕКИУ*, кн. 4, 2008, с. 5-31.

<sup>18</sup> **Schumpeter, J.** The theory of economic development. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1934, p. 66. Цит. по: **Чобанова, Р.** Икономика на знанието. // *Научни трудове. Годишник на ЕКИУ*, кн. 4, 2008, с. 5-31.

предпоставка за завладяване на по-висок пазарен дял в сравнение с конкурентите и получаване на допълнителни постоянни доходи. Така фирмата би могла да наложи монополна позиция, базирана на патент или на закъсняла конкурентна реакция в посока имитиране на продукта, в резултат на което е възможно получаването на рента.

Друга причина за иновациите е значението на *конкурентната позиция*<sup>19</sup>. За да получат конкурентно предимство и да защитят конкурентната си позиция, фирмите използват стимулът знание. Създавайки го и използвайки нови знания чрез промяна на техниката и технологиите, фирмите често се натъкват на процесите съзидание и рушене. Тук се има предвид, че новите технологии често се конкурират с вече съществуващи такива, а в други случаи направо ги заменят. Тези процеси на технологично разпространение са продължителни, създават „суматоха“, недоразумения, водят до изместване на водещи в областта титуляри, свързани са с процеси на приспособяване. Процесите на промяна генерират преразпределение на ресурси (трудови, междуотраслови, фирмени) и именно в това преразпределение се търсят съзидателните и деструктивните моменти на техническите метаморфози.

От средата на XX век вниманието на общността се насочва към ролята на знанията, тяхното производство и значение за икономическия растеж. До този момент изследванията са фокусирани основно върху производството на материални стоки от отрасли като селско стопанство, стомана, петрол, автомобилна промишленост, химически продукти, като интересът към производството на знание е изключително слаб. „Производството и разпространението на знания в САЩ“ (The Production and Distribution of Knowledge in the United States“ 1962 г.) и по-късно „Знание, неговото създаване, разпространение и икономическо значение“ ("Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance" (1981 г.-

---

<sup>19</sup> Пак там, с.6

1983 г.), са публикации, в които фигурират първите изследвания на Ф. Махлъп в областта на икономиката на знанието. Акцентирайки върху знанието, той въвежда концепциите за “brain worker”, “knowledge industry”, “information economics”, “information economy”. Те се основават върху новата технологична и информационна природа на съвременното общество и най-общо терминът, с който се дефинира това общество е „информационно общество”<sup>20</sup>. За формиращото се ново общество са характерни намаляването на относителния дял на материалното производство и увеличаване дела на сектора на услугите и информацията в заетостта, брутната добавена стойност и пр.; новият характер на човешката дейност; промяната в типа ресурси, въвлечени в производството; изменения в традиционната социална структура<sup>21</sup>. Това са все характеристики на индустриалния свят и предшестващия начин на производство. Ето защо, в рамките на новозараждащия се социум говорим за нови негови черти и нововъзникналото „обществото на знанието” се нарича още „постиндустриално общество”.

Пръв употребил това понятие „постиндустриално общество” е американският социолог Д. Бел<sup>22</sup>. Той характеризира това общество като „общество на знанията”, разграничавайки точно ролята, значението на знанието, ролята и значението на информацията. Визирайки информацията като основен производствен ресурс на постиндустриалното общество, а знанието като вътрешен източник на неговия прогрес<sup>23</sup>, Бел изтъква критичното значение, което играе теоретичното знание и неговото кодифициране за икономиката, като пренасочва вниманието от сферата на производство към сферата на услугите. Инвестирането в създаването и

---

<sup>20</sup> **Machlup, F.** The production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton, 1962

<sup>21</sup> **Василев, Й.** „Новата икономика” – предизвикателства и възможности за България. Свищов, 2005, с. 20.

<sup>22</sup> **Бел., Д.** Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. М., 1999

<sup>23</sup> **Василев, Й.** „Новата икономика” – предизвикателства и възможности за България. Свищов, 2005, с. 24.

използването на нови знания и превръщането им в икономически резултати, префокусира ракурса върху взаимоотношенията между обществения и частния сектор.

Според Бел, университетите, академичните институти, изследователските организации са основните институции, допринасящи за развитието на обществото. Човешкият капитал е най-важният фактор за развитие, около който гравитират появата на индустрии, използващи най-интензивно съвременни знания. Възникването на нов технически елит ще рефлектира върху появата на нова стратификация, в чиято основа са заложени различията в уменията и възможностите от една страна, а от друга – достъпа до образование. Според него, обществените противоречия би следвало да се преодолеят чрез механизмите и инструментите на научната и образователната политика<sup>24</sup>.

Разглеждайки различните етапи от развитието на обществото, Д. Бел противопоставя понятието „постиндустриално” на понятията „доиндустриално” и „индустриално”. Анализирайки трите сектора на народното стопанство, доиндустриалното общество отнася към добиващите отрасли и селското стопанство, индустриалното общество – към втория сектор на отраслите от обработващата промишленост и строителство, а постиндустриалното общество – към третия сектор, на услугите, явяващ се обработващ на знания и информация, с помощта на телекомуникационни и компютърни технологии<sup>25</sup>.

В края на ХХ в. все повече се акцентира на проблема за ролята, мястото, значението на знанието и за развитието на „икономиката на знание”. Този термин за пръв път е употребен от Питър Дракър, чийто принос във формирането на новия облик на концепцията за постиндустриализма е безспорен. В книгата „Посткапиталистическото

---

<sup>24</sup> Чобанова, Р. Икономика на знанието. // *Научни трудове. Годишник на ЕКИУ*, кн. 4, 2008, с. 7.

<sup>25</sup> Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. М., 1999, с. СL

общество”, авторът прави разграничение на капиталистическото от посткапиталистическото общество, като критерият е ролята на знанието за икономиката. Докато в капиталистическото общество тази роля е второстепенна, сведена до решаване на практически проблеми, възникнали в хода на производството, то в икономиката на знанието на практиката поставя проблемите за решаване пред науката, а развитието на познанието и преди всичко научното знание определят направленията пред икономическите задачи в хода на развиващите се процеси настъпващите промени. Така центъра на гравитация на новопоявилото се общество се измества към многостранността на знанията и уменията, познанието, интелектуалния капитал, въображението, идеите, както Дракър обобщава „нито капиталът, нито природните ресурси (светая светих за икономистите), нито „трудът“ ще бъдат основен икономически източник, „средство за производство”, ако използваме този икономически термин. *Това е и ще е знанието ...* „Продуктивността” и „иновацията” днес създават стойността. И двете са практическо приложение на знанието в работата”<sup>26</sup>.

Анализирайки дихотомния синтез на релацията „интелектуалци” – „мениджъри” (първите, занимаващи се с думите и идеите, а вторите – с хората и пряката дейност), Дракър разглежда продуктивността на работата в областта на познанието и на работещите в тази област като *икономическо предизвикателство* за посткапиталистическото общество. Решаващо значение за степента на конкурентоспособност на дадена държава, отрасъл, компания, е способността те да екстраполират по всички възможни начини съществуващото познание, трансформирайки натрупаните знания в производителна сила, придавайки му изключителен приоритет и превръщайки го в конкурентно предимство<sup>27</sup>. „Работникът на

---

<sup>26</sup> Дракър, П. Ф. Посткапиталистическото общество. С., 2000, с. 13-14

<sup>27</sup> Пак там, с. 208

умствения труд не произвежда нещо, което е ефективно само по себе си. Той не създава физически продукт – някакъв изкоп, чифт обувки, машинна част. Той произвежда знания, идеи, информация ... Работникът на знанието е „фактор за продукция, чрез който днешните високоразвити общества и икономики – в САЩ, Западна Европа, Япония, а все повече и в Русия – стават и остават конкурентоспособни”<sup>28</sup>. Превръщането на знанието в основополагащ фактор за икономически растеж, социално-исторически и межкултурни трансформации, предполага развитие на „високите технологии – независимо дали под формата на компютри или телекомуникации, работи в заводите, биогенетиката или биоинженерството – са от изключителна качествена важност ... Създават визия за предприемачеството и иновациите в обществото и подготвят приемането им от него”, отбелязва П. Дракър<sup>29</sup>.

Ролята на знанието, интелектуалният капитал, идеите, творческият потенциал и креативност, стават все по-изследвани обекти в научните разработки. Много автори<sup>30</sup> акцентират върху техния принос за икономическото и социално развитие. Те обосновават напредъка в развитите страни именно с тяхното притежание, ценност, уникалност, необятност и са фундамент на множество концепции за развитие и увеличаване на благосъстоянието. Неслучайно появата на теориите за човешкия капитал, за управление на знанието, за предприемачеството, за иновациите, получават все по-голямо разпространение, фокусирайки вниманието и концентрирайки изследванията върху структурата, ролята, мястото, значението на знанието и интелектуалния капитал. И въпреки имплицитните им характеристики, тяхното многообразие и необятни

---

<sup>28</sup> Дракър, П., Ефективният ръководител. С., 2003, с. 5

<sup>29</sup> Дракър, П., Иновации и предприемачество. С., 2002, с. 4

<sup>30</sup> Кондратьев, Шумпетер, Дракър, Тофлър, Портър, Търоу, Вл. Иноземцев, Д. Бел, Ат. Леонидов, З. Младенова, М. Кънев, Л. Кирев, Й. Василев, М. Славова, Т. Ненов, Ц. Цветков, Р. Чобанова, Т. Георгиева, М. Богданова, Е. Цветанова и др.



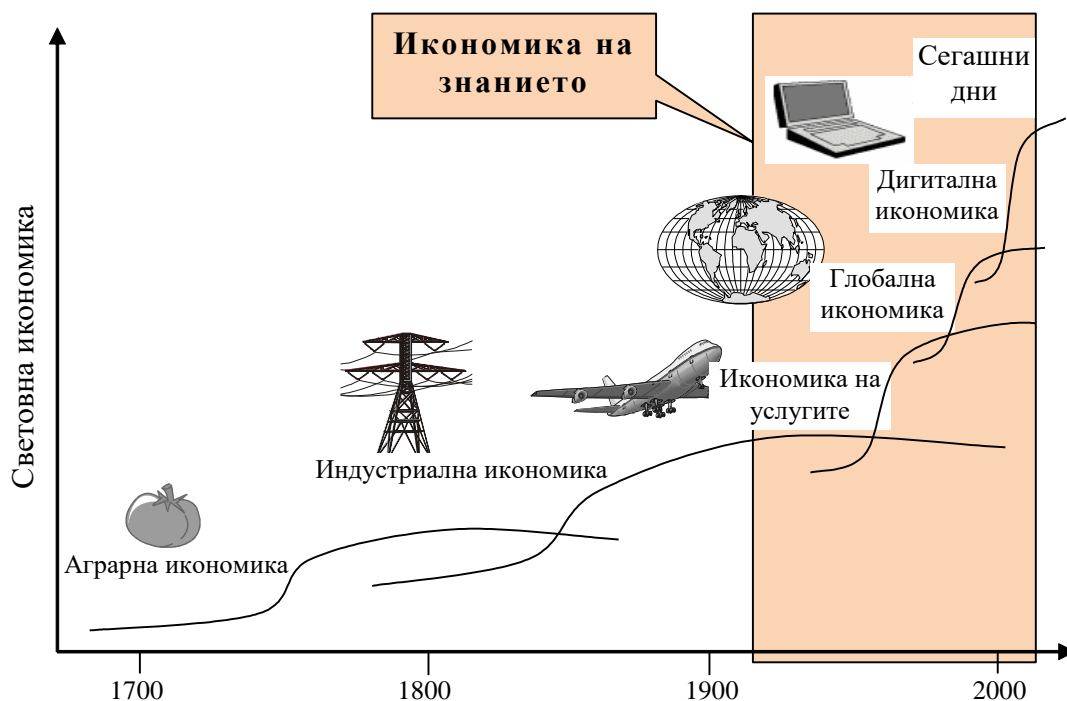
възможности, разкриването на приноса им за просперитета, благосъстоянието, успеха и развитието на обществото в настъпващата *информационна ера* е безспорен.

В общественно-икономическия аспект, информацията заема все по-голям дял и трайно присъствие, формирайки глобалното информационно пространство, а знанието, вложено в развитието на електронните средства за масова информация, в информационните технологии, в комуникационните ресурси, допринася за създаване на добавена стойност. В този ред на мисли, разделението на цивилизационното развитие на обществото на три вълни, предложено от А. Тофлър, теоретикът на информационното общество, маркира темпът на обновяване на историописа, икономиката, скоростта на промените и съдържателната динамиката на процесите. Първата вълна<sup>31</sup> – аграрната, обхваща времето до XVIII в., втората – индустриалната включва периода до 50-те години на XX в., а третата вълна – постиндустриалната започва от 50-те години на XX в. и до днес<sup>32</sup>. Еволюцията на икономиката е представена на фигура 1.1.

---

<sup>31</sup> За подробности вж. **Тофлър, А.** Третата вълна. С., Пейо К. Яворов, 1991. и **Тофлър, Алвин и Хайди**, Новата цивилизация. Политиката на третата вълна. С., Обсидиан. 1995.

<sup>32</sup> Темпът на промяна в първите две вълни е различен. Аграрната епоха продължава хиляди години, започвайки почти от изначалната поява на човешката цивилизация и характеризира се със срастналост на индивидуалното, социалното и природното, в смисъл на зависимост от природните странности, зависимости от традиции, минал опит и социо-културно битуване. Втората вълна – индустриалната, изчерпва своята сила и възможности само за няколко века. Човешката цивилизация намалява и частично се освобождава от природната зависимост, но изпада в опасност да потъне отново в нея, ограбвайки богатствата ѝ. Изкачвайки стълбицата на общественото развитие, индустриалната цивилизация еманципира социалната си същност от природната, настоящето от миналото (а то от своя страна неразривно свързано с традицията), като Аз-ът все по-настойчиво очертава границите на своята идентичност и подчертава индивидуалността си, разграничавайки се от предишната слятост с общността и социо-културни норми. Интензитетът на явленията и значимите събития, бележещи повратни точки в ерата на третата вълна, рефлектира както върху биографиите на отделните индивиди, така и върху съвременната информационна цивилизация. Гъвкавостта на производствения цикъл, производствените функции на човека и характерът на неговия труд, съкращаването на времето за поява на готов продукт, в следствие на новите високи технологии, *променят мястото на човека в системата на социалната организация от дейности, както и обществените отношения*. От това дали новото общество ще успее да надрасне изначалните си човешки слабости, дали ще може да овладее своята телесно-природна същност, дали ще успее да погледне на природата не като създадена да му служи, а криеща нови тайнства и възможности, подкрепяща еволюционното израстване, дали ще успее да промени отношението си към собствеността като предпоставка за благосъстояние, зависи социалният и икономически прогрес. Защото в този век на трансформации, нещата коренно се обръщат и



Фигура 1.1. Еволюция на световната икономика

Адаптирано по: **Aldrich, Douglas F.** *Mastering the Digital Marketplace: practical strategies for competitiveness in the new economy.* USA, John Wiley & Sons Inc., 1999, p. 6.

Развитието на националната икономика чрез създаване, усвояване и използване на нови знания се разглежда и от М. Портър. В своя труд за конкурентното предимство на нациите, той интерпретира конкурентното предимство и индустриалният успех като функция от редица индустриални сегменти, в които съществува потенциал за постигане на високи и повишаващи се нива на производителност, на база „умението икономиката да се модернизира“<sup>33</sup>. Обосновавайки необходимостта от нова теоретична парадигма, която да „открие подобренията и иновациите в методите и технологиите като свой централен компонент“<sup>34</sup>, той разкрива фундаменталното значение за напредъка на някои икономики, заложили на

---

първостепенно значение за начина на функциониране на обществено-икономическия ред добиват нематериалните ресурси, неосезаемите същности, каквито са информацията и знанията. Те могат да бъдат както лично притежание, така и обществено достояние. Нещо повече, колкото повече хора имат достъп до тях, толкова по-голяма е ползата от тяхното потребление и ефектът се мултиплицира, водейки след себе си социален прогрес и икономически просперитет.

<sup>33</sup> **Портър, М.** *Конкурентното предимство на нациите.* С., 2004, с. 653

<sup>34</sup> Пак там, с. 35.

технологичната промяна и на „новаторството, изискващо непрекъснати инвестиции в изследвания, физически капитал и човешки ресурси”. Постигането на конкурентно предимство на база всепроникваща, постъпателна и непрекъсната технологична промяна, е възможно да се случи по-бързо в сравнение с конкурентите, с помощта на изявени местни компании, при наличието на подходяща среда за внасяне на нововъведения, както и на „високи равнища на технологични умения”<sup>35</sup>.

Портър установява, че „компаниите в крайна сметка няма да успеят, ако не базират стратегиите си върху подобрението и иновациите”<sup>36</sup>. Според него Япония неслучайно бележи икономически напредък, въпреки „оскъдността на природните ресурси и други природни фактори, като земя, близост до пазари и др. Залагайки обаче на човешките ресурси, в която Япония има определени предимства, благодарение на традиционното уважение към образованието, което граничи с благоговение, тя притежава голям фонд от грамотни, образовани и все по-квалифицирани кадри”<sup>37</sup>. В съчетание с дисциплина, усърдност, готовност за сътрудничество, интензивните японски усилия, посветени на напредъка в развиването потенциала на авиацията, комуникацията, корабостроенето, машиностроенето, обясняват развитието на високите технологии, работещите конкурентни стратегии и притежанието на авангардни умения на японците, довели до икономическия възход на страната, въпреки погрома ѝ във Втората световна война.

Концепцията за съзидателния характер на нематериалните активи, качеството на човешкия фактор, неговият потенциал и възможности (творчески и иновативни) и ролята им за развитието на икономическия напредък, в условията на глоболизиращо се информационно общество,

---

<sup>35</sup> Пак там, с. 672.

<sup>36</sup> Пак там, с. 45.

<sup>37</sup> Пак там, с. 485.

набира все по-голям превес в икономическата теория<sup>38</sup>. Потенциалните възможности за развитие и шансовете за успех на различните бизнес структури, са все повече в корелационна зависимост с промяна на ценностите, целенасоченото развитие на човешкия капацитет, индивидуалните знания, способности, професионалните компетенции и умения. В съчетание с развиващите се високи технологии и внедряването на такива, като фактор за технологично развитие, те променят условията за производителност и конкурентоспособност, трансформирайки се в източник на нови предизвикателства в глобалното мислене и локалните действия.

По-горе изложените социално-икономически трансформации и метаморфози намират отражение в Доклада за световното икономическо развитие от 1998 г. на Световната банка, който се фокусира върху знанието като средство за подобряване на икономическите резултати и който акцентира на концепцията за икономика, базирана на знание. В доклада се казва, че най-технологично напредналите икономики са именно тези, основани на знанието, а знанието е оценено като най-важният фактор, определящ стандарта на живот<sup>39</sup>. В последствие Световната банка разработва Методология за оценка на знанието и стратегия за създаване на икономика, базирана на знанието в страните кандидатки за членство в ЕС. Според аналитичната рамка, разработена от екипа на Световната банка, „икономиката на знанието” се състои от четири опорни стълба:

- благоприятна икономическа и институционална среда за развитие на предприемачеството;

---

<sup>38</sup> За подробности Вж. **Рангелова, Р.** Нематериалните активи и икономически растеж. // *Икономически изследвания*, ИИ на БАН, 2003, кн. 2, с. 45-71.; **Тофлър, А.** Третата вълна. С., Пейо К. Яворов, 1991.; **Тофлър, Алвин и Хайди**, Новата цивилизация. Политиката на третата вълна. С., Обсидиан. 1995.; **Дракър, П.**, Новите реалности, С., ИК „Хр. Ботев” 1992.; **Владимирова, К.**, Стратегическо управление на човешките ресурси, НБУ, С., 2009.

<sup>39</sup> <<http://documents.worldbank.org/curated/en/docsearch?query=Report%201998>>, 15.03.2013

- добре развита информационна и комуникационна инфраструктура;
- съзидателен и добре обучен човешки капитал;
- национална иновационна система, способна да реализира продукти с високо съдържание на знание.

През март 2000 г. в Лисабон Европейският съвет приема стратегия и модел за икономическо и социално развитие на обединена Европа. Новата концепция поставя стратегическата цел, Европейският съюз да развие икономика на знанието, най-конкурентоспособна и най-динамична в света, способна за траен икономически растеж, съпроводен от количествено и качествено подобряване на заетостта и насочен към по-голяма социална кохезия<sup>40</sup>.

През 2010 г. стратегия „Европа 2020 г.“ наследява Лисабонската стратегия и поставя ново начало и нова визия за социална и пазарна икономика на Европа за 21 век. „Европа 2020“ предлага три подсилващи се взаимно приоритета - интелигентен, устойчив, приобщаващ растеж<sup>41</sup>.

---

<sup>40</sup> Средносрочният преглед по изпълнението на Лисабонската стратегия, направен през 2005 г. под ръководството на бившия холандски премиер Вим Кок, отчита, че постигнатите резултати, съгласно поставените цели, са неудовлетворителни. В резултат се приема План за действие „Е2005“ (Европа 2005). Това е план за развитие на информационното общество за всички граждани на ЕС, в следните области:

- динамична среда – развитие на електронната търговия;
- увеличаване на продуктивността на модерните онлайн обществени услуги;
- въвеждане и развитие на електронно правителство;
- стимулиране на електронното образование;
- въвеждане на електронно здравеопазване.

<sup>41</sup> *Интелигентен растеж*: изграждане на икономика, основаваща се на знания и иновации; *устойчив растеж*: насърчаване на по-екологична и по-конкурентоспособна икономика, с по-ефективно използване на ресурсите; *приобщаващ растеж*: стимулиране на икономика с високи равнища на заетост, която да доведе до социално и териториално сближаване.

Целите, които Европа си поставя са:

- заетост за 75 % от населението на възраст 20—64 години;
- инвестиции в научноизследователска и развойна дейност (НРД) в размер на 3 % от БВП на ЕС;
- постигане на целите „20/20/20“ по отношение на климата/енергията (включително намаляване на емисиите с допълнителни 30 %, ако условията са подходящи);
- дял на преждевременно напусналите училище под 10 %; дял на младото поколение със завършено висше образование от най-малко 40 %. Вж. <[http://ec.europa.eu/eu2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/eu2020/index_en.htm)>, 15.03.2013

Стратегия „Европа 2020” е амбициозно предизвикателство, указващо посоката, в която трябва да поеме Европейският съюз. Пътят към устойчиво бъдеще минава през изграждане на нов икономически модел, базиран на знанието, водещ до интелигентен, устойчив, приобщаващ растеж, гарантиращ подобряване на жизненото равнище и развитие на обществото.

Опитът за теоретичен обзор на основни източници, интерпретиращи появата на нова концепция за развитие, в чийто фундамент са заложени създаването, съхраняването, дифузията и практическото използване на нови знания и идеи, фокусира вниманието към знанието като категория на икономическата наука и респективно като обект на изследване.

## **2. Знанието като икономическа категория**

В икономиката на знанието, основният производствен ресурс, средство за производство и продукт – знанието, заменя оскъдността с изобилието. Въздействието и ролята му са от изключително значение за решаване на основни икономически въпроси и по-конкретно как с ограничени ресурси да се задоволяват нарастващи потребности<sup>42</sup>.

Знанието, като иманентна същностна характеристика на човека, търси отговори в пространствено-времевия континуум, касаещи теоретико-приложната и социално-икономическа човешка дейност, обосновавайки индивидуалното и обществено развитие и напредък. То превръща постулати, модели, стратегии, политики, предлагащи подходи за минимизиране на ресурсите, разходите, щетите, рисковете и максимизиране на печалбите, доходите, резултатите, ползите, производителността, добавената стойност, ефективността, рентабилността, възвращаемостта, обуславяйки стремежа към напредък, развитие,

---

<sup>42</sup> Чобанова, Р. Икономика на знанието. // *Научни трудове. Годишник на ЕКИУ*, кн. 4, 2008, с. 5-31.

себеактуализация, прогрес, чрез проактивно поведение, креативно въображение, иновативно мислене и творчески идеи.

Цивилизационното развитие, прогресът, повишаването на производителността на труда, създаването на блага и повишаването на качеството на живот, погледнато в ретроспекция, проследявайки линията на историописа, е резултат от ново знание, намерило практическо приложение. Това е факт, безспорен и доказан, който едва ли буди съмнение.

Възниква въпросът: защо тогава „знанието“ като категория липсва в икономическите концепции и обяснителни модели и остава извън полезрението на изследователите и икономическите дискусии? Вероятният отговор е, че за неговото измерване дълъг период от времето не са намерени или по-скоро не са търсени параметри, за да бъде то количествено детерминирано. Освен това, във фокуса на изследователите попадат факторите труд и капитал, движещи икономическия растеж и запазват доминираща позиция дълъг период от време.

Във формирането на брутния вътрешен продукт и при определяне на неговия прираст, участват и други фактори и променливи, които фигурират под наименованието „обща факторна производителност“. В това сборно понятие незабележимо, неоткрито, но трайно е присъствало и знанието<sup>43</sup>. С промяната на условията в съвременните реалности, с развитието на информационните и комуникационни технологии, както и наложилата се специализация на труд, се създават условия за отграничаване на знанието и обособяването му като отделен продукт и като производствен ресурс. Разделеното знание под формата на труд,

---

<sup>43</sup> Някои автори наричат това понятие „черна кутия“ и в нейното разгадаване виждат ключът към разкриване причините за растежа. За повече подробности: Вж. **Ялъмов, Т., Стефанов, Р. и екип на „Индъстри уоч“**. Икономика и знанието. Фондация „Приложни изследвания и комуникации“ ARC Fund, С., 2004, с. 7. <<http://www.arcfund.net/arcartShowbg.php?id=9295>>, 15.03.2013

капитал се влага в стоки или услуги, като делът на това вложение все повече нараства, а с това и възможността да бъде измерен<sup>44</sup>.

Съвсем основателно и напълно необходимо е разграничаването на знанието като отделен продукт и респективно „икономика на знанието“ и знанието, в качеството му на производствен ресурс и съответно „икономика, основана на знание“. Подобна диференциация правят редица изследователи. Л. Кирев посочва, че „знанието се превръща в основен ресурс, фактор на производството и основен негов продукт“<sup>45</sup>. Й. Василев прави разграничение между „икономика на знанията“, основаваща се на процеса на производство и потребление на знания и „икономика, основана на знания“, като включваща производството на блага, основани на знания<sup>46</sup>. Така в първото понятие, знанието се разглежда като продукт, а във второто - то вече е фактор. Или, както обобщава М. Богданова, „икономиката, основана на знания е по-широкото понятие, при което знанието не е самоцел, а средство за икономически растеж“<sup>47</sup>.

Относно същността на понятието „знание“ трудно би могло да се даде еднозначна, общовалидна, категорична дефиниция.

Знанието се разглежда като съвкупност от усвоени факти от една област, които едно лице е усвоило или под знание се разбира науката като цяло<sup>48</sup>. Епистемологията<sup>49</sup> като наука, изследва същността на знанието и по-конкретно определящите свойства, основните условия или източници и границите на знанието<sup>50</sup>. Тези три категории са свързани с традиционните философски спорове върху анализа на знанието, респ. оправдаването. Без

---

<sup>44</sup> Под формата на патенти, регистрирани търговски марки и др.

<sup>45</sup> **Кирев, Л.**, Икономика, основана на знанието, и новата икономическа парадигма. // *Икономика 21, АИ „Ценов“*, Свищов, Година I, книга 1, 2011, с. 143.

<sup>46</sup> **Василев, Й.**, Икономика, основана на знанието – в търсене на нов алгоритъм на развитието. // *Народостопански архив*, 2010, N 3, с. 125.

<sup>47</sup> **Богданова, М.**, Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. Академично издателство „Д. А. Ценов“ - Свищов, 2012, с. 11

<sup>48</sup> **Буров С., Бонджолова, В., Илиева, М. и др.** Съвременен тълковен речник на българския език с приложения. Трето издание, Gaberoff. „Абагар“, В. Търново, 1995, с. 268

<sup>49</sup> От гр. episteme – знание, logos – наука, обяснение

<sup>50</sup> Cambridge Философски речник. Книгоиздатателска къща „Труд“, С. 2009, с. 214-215.



да навлизаме в дълбините на философските дебати относно същността на знанието, приемаме стандартният анализ на знанието, т.е. дефиницията на Платон и Кант, че компоненти на пропозиционалното знание (т.е. че нещо е така) са: оправдание, истинност и вярване. С други думи казано, базираме се на философската трактовка на знанието, като „доказано истинно вярване“ и приемаме от гледна точка на въздействието на знанието върху икономическото развитие, че то по своята същност представлява *доказан резултат в социо-историческия практикум и икономическа действителност, в хода на познавателните материални и духовни процеси и явления.*

И тъй като познанието е процес на субективно отражение на обективната действителност, то в тясното си определение тази категория се отнася до наличие на знанията ни, а в широкия смисъл познанието обхваща практически всички ментални функции и цялостната когнитивна структура, като се опитва да отговори на съответния обхват от въпроси – как се придобива знанието, как се съхранява, как се използва<sup>51</sup>. Това от своя страна определя неговата персонификация и е пряко свързано с качествата на личността и нейните перцептивни способности, способите ѝ за събиране на информация, с начините на преработване (кодиране), респективно декодиране, с комбинирането на тази информация с друга налична такава, с нейното репрезентиране и емпиричното ѝ приложение.

С цел внасяне на яснота, тук е мястото да операционализираме понятията данни, информация, знание и да направим разграничение между тях<sup>52</sup>. (Фиг.1.2.)

---

<sup>51</sup> Психология на познанието. Христоматия. Съставителство и превод от английски Людмила Андреева. Издателство „Лик, С. 1999, с. 15

<sup>52</sup> За повече подробности относно инфо-пирамидата вж. **Блор, Р.** Електронният б@зар. От пътя на коприната до е-Пътя. С., 2000, с. 55-58.



Фигура 1.2. Знанието като процес

В основата на придобиване на знания са сведенията, които подредени и структурирани се представят под формата на данни. Данните отразяват познавателните процеси, т.е. наблюдение, измерване, анализиране. Обикновено тази форма позволява тяхното съхраняване. Обработените и представени данни с някаква цел се наричат информация. Използването на информацията има смисъл тогава, когато чрез нейната употреба се намалява неопределеността в конкретна ситуация. Тя придобива значение, само ако има пренос от източник към приемник, т.е. има наличие на движение на структурирани данни под някаква форма, най-често съобщение. За да се превърне в знание, тази информация търпи трансформация. Или с други думи казано, знанието е привнесена отвън информация, интериоризирана, осмислена човешка активност, пречупена през личностните конструкти, преминала през процеси като рефлексия, концептуализация, съпреживян опит, тя съответно се екстериоризира, т.е. получава външно практическо приложение и способства за придобиването на компетентност<sup>53</sup>.

---

<sup>53</sup> За подробен анализ на връзката между понятията „знание“ и „информация“ вж. **Кирев Л.**, Транснационалните корпорации и глобализацията на научноизследователската и развойна дейност“. // *Стопански свят*, Свищов, 2003, с. 80-93.

Носителят на знание е човекът, за разлика от информацията, чиито носители не е задължително да се свързват с човешкия фактор. Неслучайно относно използването на знанието като ресурс за икономическо развитие, Ф. Хайек отбелязва, че „знанието за обстоятелствата, които трябва да използваме, никога не съществува в концентрирана и интегрирана форма, а само като разпръснати частици от непълно и често противоречиво знание, които всички отделни индивиди притежават... въпросът е какъв е най-добрият начин за използване на знание, което не е дадено на никого в неговата цялост“<sup>54</sup>. Следователно, за да има икономически резултати, информацията следва да се преобразува в знание и най-често срещания способ за това е чрез аквизация на човешките отношения и итерактивно учене.

Знанието може да бъде класифицирано по различни признаци. Предвид развитието на „учеща се икономика“ и възможността да бъде измерено, знанието може да бъде разделено на два основни вида: експлицитно (кодифицирано) и имплицитно (тацитно).

*Кодифицираното знание*, наричано още явно е това, което може да бъде формулирано, изразено без двусмисленост, записано, съхранено на различни носители (електронни, хартиени), да се разпространява, посредством различни методи (информационни, организационни). Такива знания са резултат от натрупан опит и съществуват под формата на програми, стратегии, анализи, указания, ръководства, книги, статии, справочници, патенти и много други. С други думи, това са всички формализирани знания. Как може да се измерва това знание – посредством степента на образованост, брой публикации, брой патенти, лицензи, регистрирани търговски марки и т.н.

---

<sup>54</sup> Hayek, F. A. The Use of Knowledge in Society // *American Economic Review*, XXXV, 4, 1945. <[www.econlib.org/library/Essays/hykKnw1.html](http://www.econlib.org/library/Essays/hykKnw1.html)>, 15.03.2013

За разлика от тях, *тацитните знания*, скритите знания са осъзнати или неосъзнати знания, навици, психомодели, ценностни ориентации, установки, жизнен опит, интуиция, прединсайтни и инсайтни състояния, формулирани или не идеи, които трудно могат да се определят, да се опишат, да се вербализират, да се формализират. Тацитното знание най-често се характеризира като компетентност, която може да се измери само чрез социални взаимодействия<sup>55</sup>. И докато тацитното знание е неотделимо от човека, следователно може да бъде предавано само при съответното желание и воля, личен контакт и продължителен период на комуникация и интеракция между субектите, то кодифицираното знание може да бъде отделено от човека, може да бъде артикулирано на определен език, може да бъде запаметено под определена форма, съхранено и разпространено.

Тук биха могли да бъдат посочени и други класификации на видове знание. Знанието може да се класифицира като *теоретично* и *емпирично*. В зависимост от равнището на знание, отговарящи на равнището на дейността за усвояването му, то може да бъде *знание-запознаване*, *знание-копие*, *знание-умение*, *знание-трансформация*<sup>56</sup>. Усвояването на знание е функция на интелектуалните възможности на субекта, на неговата личност и личностни конструкти, на мотивацията му и използваните методи.

В зависимост от приложимостта, знанието може да бъде разделено на *локално* знание, т.е. знание, което може да се използва и е специфично за дадена локация и *глобално* знание, т.е. универсално знание, приложимо навсякъде.

Възможни са и други класификации на знанието, но това не е предмет на настоящата разработка.

Като обект на икономическите изследвания, знанието притежава редица особености, които го характеризират като икономическа категория.

---

<sup>55</sup> Чобанова, Р. Знание и икономическо развитие. // *Икономика 21*, АИ „Ценов”, Свищов, Година I, книга 2, 2011, с. 65-90.

<sup>56</sup> Десев, Л. Речник по психология. Изд. „Булгарика“, 2008, с. 160

Освен като такава, то е и психичен феномен, следователно е неотделимо от човека. В този смисъл говорим за *персонализирано* знание, т.е. притежава личностни параметри. Предвид мобилността на носителя на знанието, респективно то също е *мобилно*<sup>57</sup>. В този ред на мисли, то е актив, който *не подлежи на размяна*, за разлика от информацията например<sup>58</sup>. Знанието може да се *увеличава*, да *намалява*, да се *предава*, *разпространява*. Същевременно новото знание променя структурата на личността в интелектуално и афективно отношение. От своя страна усвоеното знание може да се *натрупва*, което пък *увеличава потенциалната му възвръщаемост* и оказва ключово влияние върху динамиката на пазарите.

Знанието може да бъде както частно, така и публично благо, т.е. както лично притежание, така и обществено достояние. Както е известно обаче, публичните блага са неконкурентни и неделими, а тези характеристики включват употребата им и от други лица<sup>59</sup>. В резултат на това потребление, количеството на такова благо не намалява, в сравнение с това на традиционните, осезаеми ресурси и същевременно се съхранява полезността на знанието и неунищожаемостта му в процеса на потребление<sup>60</sup>. С това се обяснява *неконкурентния характер на публичните блага* и невъзможността някой, който е решил да ползва такова благо да бъде лишен от тази възможност. Или с други думи казано, неконкурентният характер се дължи на нулевия пределен разход за всички икономически субекти, проявили интерес към неговата употреба<sup>61</sup>.

Изключване на ползватели на знание може да има тогава, когато получените резултати се патентоват, лицензират, регистрират се под

---

<sup>57</sup> **Чобанова, Р.** Икономика на знанието. // *Научни трудове. Годишник на ЕКИУ*, кн. 4, 2008, с. 5-31

<sup>58</sup> **Кирев, Л.** Икономика, основана на знанието, и новата икономическа парадигма. // *Икономика 21, АИ „Ценов”*, Свищов, Година I, книга 1, 2011, с. 139-152.

<sup>59</sup> **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Свищов, 2012, с. 12-19.

<sup>60</sup> **Кирев, Л.** Икономика, основана на знанието, и новата икономическа парадигма. // *Икономика 21, АИ „Ценов”*, Свищов, Година I, книга 1, 2011, с. 144-145.

<sup>61</sup> Пак там, с. 147

формата на ноу-хау, т.е. придобиват пазарна стойност, като се разчита те да носят доходи. В този случай говорим за частни блага, като те са конкурентни, изключваеми и тези, незаплатили съответната цена, не получават правото на ползване<sup>62</sup>.

И докато за знанието можем да твърдим, че то е неконкурентно благо, чието притежание може да бъде привилегия за всички, то способността да се генерира знание има конкурентен характер и принадлежи на конкретен изследовател, иноватор или творческа личност<sup>63</sup>. Човешкият фактор, ангажиран с нововъведения, с иновативно и технологично развитие, със създаване на знания, се разглежда като конкурентно благо, защото е свързано с труда на хората, който сам по себе си е конкурентна стока. Като такава, тя подлежи на комерсиализация, т.е. търгува се, а не се разпространява безвъзмездно. Нейната цена зависи от това каква нова стойност добавят хората, както и от способността да създава ново знание. Тази способност обаче е лимитирана и това е свързано не с интелектуалния им потенциала, а с физическата възможност на хората в определен отрязък от време да са в състояние да овладяват нови умения, да предават такива, да ги разпространяват, т.е. с тяхната продължителност на живот. След края на този период остават ползите, резултатите от техния труд под формата на неконкурентни блага – патенти, концепции, модели, закони, принципи<sup>64</sup>. Това всъщност е едно от последствията на неконкурентността на познанието.

Другият ключов момент, свързан с неконкурентния характер на знанието, е т.нар. ефект на преливането или спилувър ефекта<sup>65</sup>. Неговата вторичност на проявление в съзидателната си същност подпомага ендогенното развитие, но би могло да има и деструктивна посока на

---

<sup>62</sup> Кирев, Л, цит. произв. с. 147

<sup>63</sup> Богданова, М., Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. Стопански свят, АИ „Д. А. Ценов“ - Свищов, 2012, с. 18-19.

<sup>64</sup> Пак там, с. 20

<sup>65</sup> Пак там, с. 20

действие, изразяваща се в изобретяването на нови начини на измама, създаване на нови оръжия и др. – т.е. тук има различие по отношение побудите да се сътвори нещо ново.

Съществена особеност на знанието като фактор за производство е, че то се развива на мрежова основа. Една от причините за базирането на мрежовия принцип се крие в големите разходи за научни изследвания, а когато участниците са с мрежови споделен статус, тези разходи се поделят между тях, т.е. колкото по-голям е броят на участниците, толкова тежестта на разходите се разпределя между тях и за отделния участник тя намалява. Друга причина е необходимостта от наличие на критична маса от натрупани научни изследвания, съответен брой изследователи и респективно достатъчно време, в което да се създадат и натрупат знания<sup>66</sup>.

Мрежовият характер на развитие на знанието предполага преструктуриране на релациите и извеждане на нова организация на икономическите отношения. Релацията обект-субект по отношение на собствеността в индустриалната икономика се трансформира в *множественост както на субектите*, извличащи ползи от движението на обекта, така и в *множественост на обектите* (информация, знание), като източник на доходи за субектите<sup>67</sup>. В резултат на това изобилие от субекти и обекти един от фундаменталните принципи на индустриалния икономикс свива полето си на действие и постепенно отстъпва място на други водещи стратегии като кооперирането, сътрудничеството, алианса<sup>68</sup>.

Обяснение за кооперативното поведение се дава в теорията на игрите<sup>69</sup>. В условията на висока неопределеност, верен подход е да се мисли комплексно. Кооперирането, като част от този подход, намира

---

<sup>66</sup> Богданова, М. цит. произв., с. 20-21.

<sup>67</sup> Кирев, Л., цит. произв., с. 151.

<sup>68</sup> Богданова, М. цит. произв., с. 21.

<sup>69</sup> Икономистите я наричат теория на игрите, а социолози и психолози теория на социални ситуации и се фокусират върху това как взаимодействат групи от хора.

своето отражение именно в теорията на игрите<sup>70</sup>. В нея, равновесието на Наш е оптималната стратегия за игра, в която се включват двама или повече играчи, като в края ѝ, играчите постигат взаимна максимална изгода. И независимо дали играта се казва „Лов“<sup>71</sup>, „Гребане в лодка“<sup>72</sup>, „Фермерство“<sup>73</sup>, *дилемата е в избора между сигурността и социалното взаимодействие*. Разбира се, всеки сам избира стратегията си на действие и взема решенията си, но в крайна сметка по-важна е кооперативната нагласа. И ако подобна нагласа резонира на усилията, установката за сътрудничество в крайна сметка ще доведе и до резултатност и по-висока стойност. Тук следва да се отбележи един много деликатен, но безкрайно съществен момент, свързан с наличие на нужното за целта *доверие*.

Стратегията на сътрудничество води до по-добра координация, пестят се усилия и време по пътя към целта, което резултира в крайния продукт (услуга), превръщайки ги в по-качествени и по-конкурентоспособни. Освен това кооперирането се базира на по-дългосрочна перспектива, което предполага повтораемост и често се фокусира върху стратегическите ходове, за сметка на тактическите, краткосрочните.

Подобна алюзия в регионален аспект може да се отправи към различните заинтересовани страни в контекста на икономика на знанието и по-конкретно създаването, натрупването и разпространение на знанието,

---

<sup>70</sup> За повече подробности вж. **Levine, Deivid K.**, What is Game Theory? <<http://www.dklevine.com/general/whatis.htm>>, 15.03.2013

<sup>71</sup> Двама души излизат на лов и всеки може да реши да преследва някаква плячка – заек, сърна – без да знае предварително решението на другия. Всеки може сам да хване заек, но за хващането на сърна, чиято стойност е по-висока и съответно такъв улов е и по-удовлетворяващ, всеки от тях се нуждае от помощта на другия. Избирането на заек е безрисково решение, докато изборът на сърна носи известен риск.

<sup>72</sup> Двама души, които трябва едновременно гребат в лодка. Ако и двамата го направят, накрая те ще стигнат до брега, но ако само единият гребне, той ще изхаби усилията си, а резултатността на усилието няма да е очакваната.

<sup>73</sup> Двама фермери ползват общо пасище. Всеки от тях има полза да увеличава броя на животните, които отглежда, защото така нараства печалбата му. Същевременно обаче, прекалено големият брой животни води до влошаване на пасището, тъй като тревата няма време да порастне отново. Дилемата, която трябва да решат е дали си струва увеличаването на броя животни, тъй като двамата като цяло ще имат полза, ако не допуснат прекалено увеличение на животните, в противен случай и двамата ще загубят след като пасището изчезне.



като източник на печалба с висока добавена стойност, от чието наличие и ефект всички те биха могли да се възползват. Ако това знание (местно или с чужд произход) се улови, успее да се въплъти в иновация (независимо от нейният аспект – продуктова, процесна, маркетингова, организационна<sup>74</sup>) и да се предложи на пазара, разбира се ще предизвика бизнес интереси. И ако с подходящите действия и стимули се подпомогне локалната бизнес активност, това от своя страна би могло да даде тласък на местното икономическо развитие<sup>75</sup>. Това извежда на преден план генерирането на идеи, с възможност за практическо прилагане в регионален контекст, т.е. превръщането на знанието в иновация, чийто ефект оказва съществено влияние за местната икономика.

За да се реализират обаче иновативни начинания, необходимо условие е наличието на грижовна, благоприятна среда за бизнес, чието изграждане зависи от взаимодействието на местните заинтересовани страни. Тяхната ключова роля в създаването, трансферирането и практическото приложение на знания е неоспорима, а активността им в това отношение способства развитието на местния иновационен потенциал. Това взаимодействие и сътрудничество извежда на преден план отново идеята за кооперирането, а интеракцията, с цел подпомагане на приоритетните сектори от локалната икономика, води до повишаване атрактивността на региона.

Именно тази идея, заложена в концепцията за иновационна система, оказва съществен принос върху ефективността на създаването, разпространението и практическото прилагане на знания и научни

---

<sup>74</sup>The Measurement of Scientific and Technological Activities. Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data. Third edition, OECD, 2005 <[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO-EN.PDF)>, 15.03.2013

<sup>75</sup> Според наръчника за МИР, издаден от Световната банка, местното икономическо развитие се разглежда като процес, в рамките на който партньорите от публичния, неправителствения и бизнес сектор работят заедно за създаването на по-добри условия за икономически растеж и заетост. Местно икономическо развитие (МИР). Кратък наръчник за МИР. Ноу хау продукт на Cities of Change, Изд. на Световна банка, 2003, с.5.

изследвания, както в регионален контекст, така и в национален мащаб. Потокът на знанието между различните заинтересовани страни, фирми, участници в обучаващата се икономика, взаимодействието между тях и концентрирането на усилията им е предпоставка за институционален, териториален и социален напредък, а развитието на икономически дейности, нови начинания и идеи, създава добавена стойност и способстват повишаването на регионалната конкурентоспособност и икономически просперитет.

### **3. Институционална структура на икономиката на знанието - национална иновационна система и регионална иновационна система**

Постигането на интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж е една от главните стратегически цели за развитие на Европейския съюз до 2020 г. Тези измерения на икономическия растеж са свързани с изграждане на икономика, основана на знания и иновации, с насърчаване на екологично и ефективно използване на ресурсите, със стимулиране на заетостта, което от своя страна да подпомогне социалното и териториалното сближаване.

За изграждане на конкурентоспособна икономика (национална, регионална, локална) са необходими благоприятна иновационна среда и наличие на иновационна структура, които съставляват т. нар. иновационна система. Изграждането на работещи иновационни системи, в национален и в регионален мащаб, както и стимулиращата политика за участие на бизнеса в трансфера и прилагането на нови технологии, създават подходящи предпоставки за разгръщане и ефективно използване на съзидателния човешки потенциал и знания, подпомагат формирането на

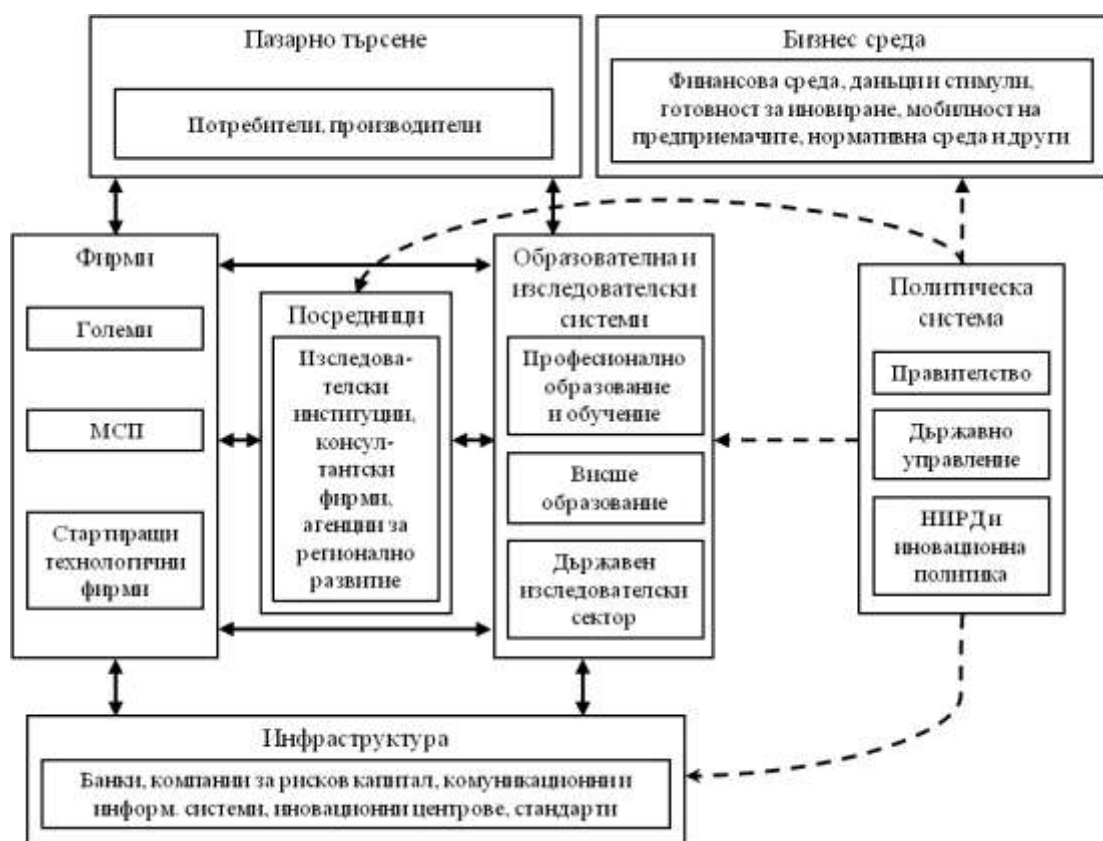
иновационно поведение и способстват икономическото развитие и напредък.

Иновационните системи могат да се изследват на различни нива (национално, регионално), но в същността си те отразяват технологичните и информационни потоци, които протичат между отделните субекти (хора, предприятия, институции) и взаимодействието между тях в иновационния процес. Този процес обхваща комплекс от дейности, извършвани от организации с различно ниво на компетентност, както и на различно управленско равнище. Целенасоченото създаване, обмен, трансфер на знания, ефективното управление на иновациите и връзките между ангажираните в този процес субекти се изследва в рамките на националната иновационна система, която ги обединява.

Един от най-разпространените подходи, внасящ яснота, подреденост и приоритетност в изучаването на иновационните системи се основава на модела на Фрийман. Той разглежда националната иновационна система (НИС) като *„мрежа от институции в публичния и частния сектор, чиито дейности и взаимодействие създават, налагат, изменят и разпространяват нови технологии”*<sup>76</sup>. Именно този модел е използван като теоретична база за разработването на Иновационната стратегия на Р България при определяне насоките за въздействие и развитие на иновациите. Неговата идея е, че различията между технически развитите страни и останалите държави се базират не само на технологични нововъведения, но и на организационни, маркетингови, финансови, образователни иновации. В този смисъл, преодоляването на дисбалансираното развитие се основава на добре развита и функционираща национална иновационна система (НИС), с високо ниво на сътрудничество и взаимосвързаност на отделните субекти (Фиг. 1.3).

---

<sup>76</sup> Иновационна стратегия на Република България и мерки за нейната реализация. С., 2004, <http://www.europe.bg/htmls/page.php?id=61&category=207>, 15.03.2013



Фигура 1.3. Модел на национална иновационна система

Адаптирано по: БСК, Анализ на възможностите и тенденциите за технологично развитие на българските предприятия. С., 2010, с. 45. <[http://www.bia-bg.com/uploads/files/oldsite\\_analysis/bulgarian\\_industrial\\_association\\_analysis\\_128750094\\_4\\_analysis1.pdf](http://www.bia-bg.com/uploads/files/oldsite_analysis/bulgarian_industrial_association_analysis_128750094_4_analysis1.pdf)>, 24.04.2013

Представителите на бизнеса са един от основни елементи на системата. Тук се включват стартиращите фирми, малките и средни предприятия (МСП), големи и високотехнологични компании. Възможностите на всички тези участници за осъществяване на иновативна дейност са различни. Стартиращите, малките и средни фирми не разполагат с необходимия капацитет за осъществяване на изследователска и развойна дейност и трудно успяват да разгърнат иновативния си потенциал. Те следват променящите се фактори на средата, реагират на предизвиканите промени. Съществени позиции за налагане на иновативни решения имат големите фирми и високотехнологични компании. Те притежават информационния, финансовия ресурс, необходимия

квалифициран персонал, за да осъществяват НИРД, създаване на нови и усъвършенствани продукти и процеси, да оказват пазарно влияние, да оптимизират финансовите потоци и да завоюват лидерски позиции.

*Изследователските и развойни центрове* създават и доставят ново знание. Те не включват звената за НИРД към фирмите и научните центрове към висшите училища, т.е. това е държавният изследователски сектор. В тях се осъществява развитие на науката, авангардни технологии и иновации. Това предполага и по-близки контакти с бизнеса и приложно използване на направените научни разработки.

*Университетските звена*, като представители на *висшето образование*, включват институциите от образователната система, предлагащи различни форми на обучение, обучение през целия живот. Висшите училища имат съществена роля в създаването на нови знания чрез изследвания, разпространение и трансфер на знания и тяхното практическо, приложно използване, въплътено в иновациите.

*Посредническите организации* имат за задача да свързват различните участници в системата, да осигуряват взаимодействие между тях, да трансферират знание. В ролята на посредници се явяват иновационните центрове, консултантски фирми, браншови организации, търговски камари, агенциите за регионално развитие, бизнес инкубатори, центрове за трансфер на технологии, технологични паркове.

Формирането на държавната институционална рамка и създаването на среда за технологично развитие следва да бъде *приоритет на представителите на държавната и местна власт*. Целта е да се насърчи предприемаческата дейност, да се стимулират научните изследвания, да се инвестира в знания и иновации, чрез съответните политики.

Наличието на *финансиращи институции* – търговски банки, компании за рисков капитал, преки чуждестранни инвестиции, национални

и международни финансиращи програми, влияе на интензитета на иновационна активност.

Този тип инвестиции обаче обикновено са високо рискови и освен това изискват сериозно финансиране. Потенциалните вътрешни източници на финансиране<sup>77</sup> са правителствени и частни фондове, средства на висшите училища, неправителствени организации. Размерът на средствата от тези източници в България през последните години е крайно недостатъчен, което се потвърждава от редица анализи на статистическите данни<sup>78</sup>.

Потребителите, съвкупното търсене, предпочитанията и навиците за потребление, потребителските нагласи относно иновативните продукти, услуги, дейности, иновационната култура са немаловажен компонент на НИС.

Взаимовръзката и взаимодействието между всички елементи на иновационната система (независимо от аспекта на разглеждане – национален, регионален, локален), превръщат сбора от всички тези субекти от самостоятелни единици в градивен компонент на една цялостна система<sup>79</sup>.

Практически концепцията за НИС е признание за необходимостта от въвеждане на мрежови подход в управлението на иновациите. При него от основно значение е децентрализация както на политиките, така и програмите, мерките и дейностите по подпомагане на иновационната активност и поставяне на преден план на връзките между участниците в системата. Колкото по-голям е броят на участниците и колкото по-интензивен е обменът на информация между тях, толкова по-ефективно

---

<sup>77</sup> Frascati Manual. Proposed Standard Practice For Surveys On Research And Experimental Development. OECD, 2002

<sup>78</sup> **Богданова, М.** Иновационен потенциал на България – перспективи за развитие. // *Сборник научни трудове*, 2010, Унив. изд. при ТУ Варна, с. 372-378.

<sup>79</sup> **Георгиева, Т.** Национална иновационна система на България – среда за растеж и конкурентоспособност, Свищов, 2006

работи тази система и толкова „по-доволни” остават потребителите, а това неминуемо рефлектира върху нейната конкурентоспособност. Ролята на централната администрация в такава система е само насочваща. Реалните импулси и стимули, обаче, могат да дойдат от по-ниските нива – посредниците, образователните и изследователските системи.

Що се касае до българският модел на националната иновационна система, то на национално ниво формално е изградена такава. Тя има следната институционална форма (Фиг. 1.4.):

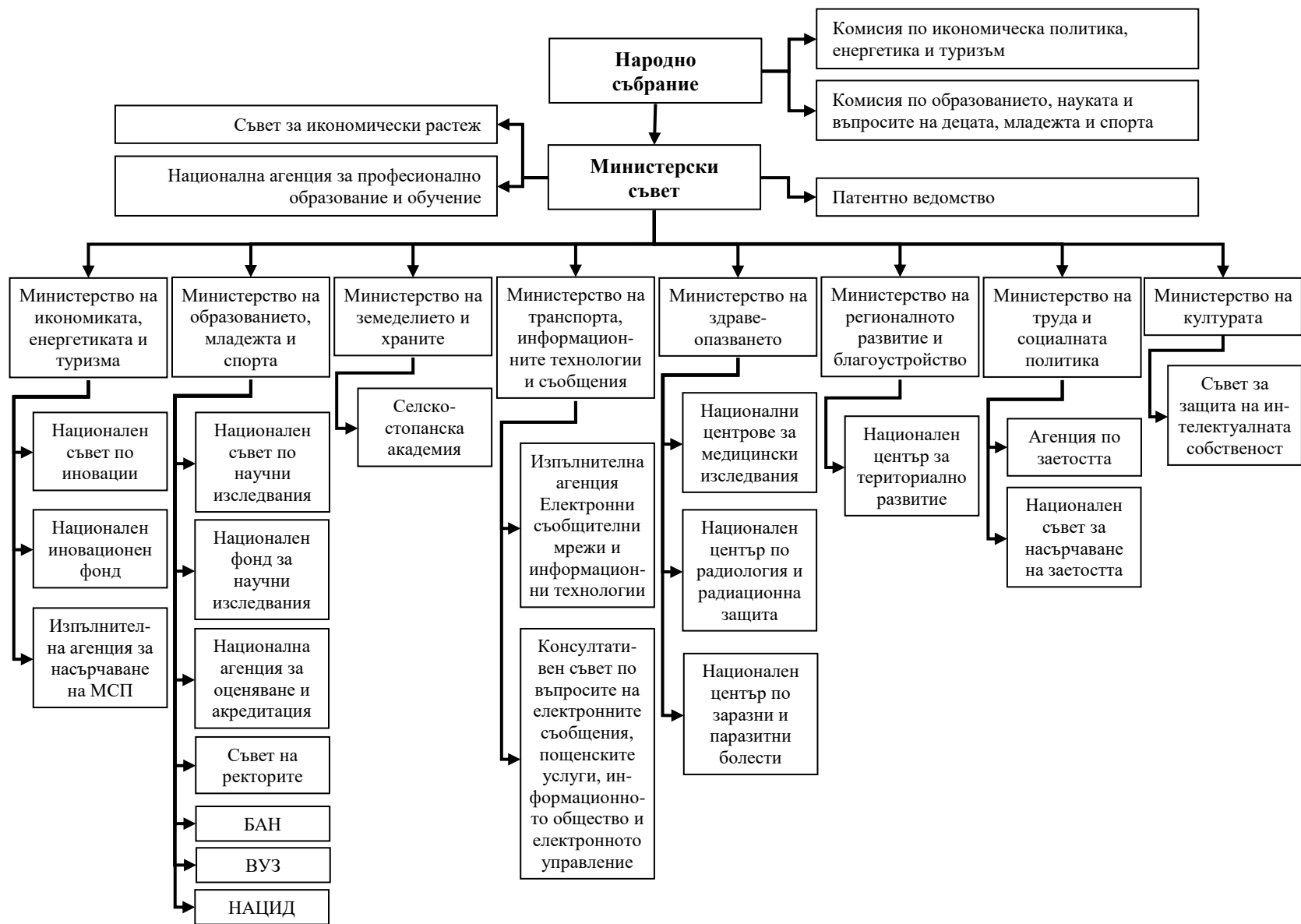
Висш законодателен орган е Народното събрание. Към него са формирани Комисия по образованието и науката и Комисия по икономическата политика, енергетика и туризъм. Министерски съвет ръководи и управлява политиката на Република България като държава-членка на ЕС, институционализира публично-частния диалог по националната икономическа политика и ускорява дългосрочното устойчиво развитие на страната<sup>80</sup>.

Министерството на икономиката и енергетиката и туризма (МИЕТ) разработва иновационната политика и политиката по отношение на малките и средни предприятия, насърчаване на предприемаческата активност, разработва мерки за повишаване на конкурентоспособността на българската икономика, участва в подобряване на бизнес климата<sup>81</sup>. То разработва Иновационната стратегия на Република България, определя мерките за нейната реализация, отговаря за координацията на звената, натоварени с тяхното изпълнение.

---

<sup>80</sup> Министерски съвет на Република България. <<http://www.government.bg/>>, 18.03.2013

<sup>81</sup> Министерство на икономиката и енергетиката. <<http://www.mi.government.bg/bg>>, 15.03.2013



Фигура 1.4. Институционална структура на иновационната система



Националният съвет по иновации<sup>82</sup> е консултативен орган към МИЕТ, създаден за изпълнение ангажиментите на Иновационната стратегия. Включва представители на Министерството на икономиката, енергетиката и туризма, Министерство на образованието, младежта и науката, Министерство на финансите, Съвета на ректорите на висшите училища, Управителния съвет на Националния иновационен фонд, Българската стопанска камара (БСК), Българска търговско-промишлена палата (БТПП), УС на Асоциацията на индустриалния капитал в България, фонд Научни изследвания, БАН, Патентно ведомство на Р България и др.

Националният иновационен фонд е създаден през 2005 г. Ръководи се от Управителен съвет с председател министъра на икономиката и енергетиката. Съставът на Управителния съвет се назначава с решение на министъра.

Министерството на образованието, младежта и науката изпълнява политиката в областта на висшето образование, науката, отговаря за нормативното, ресурсно и информационно осигуряване на тези области и приобщаване към европейските структури<sup>83</sup>. Научните изследвания и иновациите се подпомагат от Националния съвет за научни изследвания (НСНИ) и Национален фонд „Научни изследвания”.

Министерството на земеделието и храните осъществява селскостопанската политика, продоволствието на населението, осигурява качествени храни на разумни цени за потребителите, стреми се да запази европейското наследство в селските райони и да опазва околната среда<sup>84</sup>. Понастоящем действащата Селскостопанска академия (ССА)<sup>85</sup> е наследник

---

<sup>82</sup> Национален съвет по иновации. <[http://www.saveti.government.bg/web/cc\\_48/1](http://www.saveti.government.bg/web/cc_48/1)>, 15.03.2013

<sup>83</sup> Министерство на образованието, младежта и науката. <<http://www.minedu.government.bg/news-home/>>, 15.03.2013

<sup>84</sup> Министерство на земеделието и храните. <<http://www.mzh.government.bg/mzh/bg/Home.aspx>>, 15.03.2013

<sup>85</sup> Селскостопанска академия. <<http://www.agriacad.bg/>>, 20.04.2013

на Националния център за аграрни науки<sup>86</sup>. Дейността ѝ е ориентирана към научни изследвания, приложна, обслужваща и спомагателна дейност в областта на земеделието и хранителната промишленост.

С постановление №232/28.09.2009г. Държавната агенция за информационни технологии и съобщения (ДАИТС) е закрита<sup>87</sup>. Правоприемник е изпълнителна агенция „Електронни съобщителни мрежи и информационни системи“ към Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията, създадена със същото постановление<sup>88</sup>. Изпълнителната агенция „Електронни съобщителни мрежи и информационни системи“ е юридическо лице на бюджетна издръжка, второстепенен разпоредител с бюджетни кредити към министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията. Агенцията развива, интегрира, поддържа, администрира и управлява електронна съобщителна мрежа за нуждите на националната сигурност, на органите на изпълнителната и местната власт. Тя осигурява електронни съобщения за управление при бедствия по смисъла на Закона за защита при бедствия<sup>89</sup>.

Към Министерството на здравеопазването<sup>90</sup> функционират национални центрове за медицински изследвания, Национален център по радиобиология и радиационна защита (НЦРРЗ)<sup>91</sup>, Научен център по заразни и паразитни болести (НЦЗПБ)<sup>92</sup>.

---

<sup>86</sup> Националният център за аграрни науки е преименуван в Селскостопанска академия с решение, публикувано в ДВ, бр. 43/2008 г.

<sup>87</sup> Държавна агенция за информационни технологии и съобщения. <<http://www.daits.government.bg/>>, 15.03.2013

<sup>88</sup> Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията. Изпълнителна агенция „Електронни съобщителни мрежи и информационни системи“. <<http://www.mtitc.government.bg/page.php?category=496>>, 15.03.2013

<sup>89</sup> Дейността, имуществото и архивът на ДАИТС, свързани с подпомагане на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията при осъществяването на водената от него политика, преминават към министерството, а останалите - към изпълнителната агенция.

<sup>90</sup> Министерство на здравеопазването. <<http://www.mh.government.bg/>>, 15.03.2013

<sup>91</sup> Национален център по радиобиология и радиационна защита. <<http://ncrrp.org/new/bg/>>, 20.04.2013

<sup>92</sup> Научен център по заразни и паразитни болести. <<http://www.ncipd.org/?page=5>>, 20.04.2013

Националният център за териториално развитие (НЦТР-ЕАД)<sup>93</sup> към МРРБ е наследник на КНИПИТУГА (Комплексен научно-изследователски и проектантски институт по териториално устройство, градоустройство и архитектура). Той извършва анализи, експертизи, разработва тематични проекти, стратегии, програми в следните области: регионално развитие; устройство на територията и архитектура; жилищна политика; административно-териториално устройство и местно самоуправление; междурегионално и трансгранично сътрудничество и европейска интеграция; социална, пазарна и техническа инфраструктура; екологични проблеми; географски информационни системи и др. НЦТР извършва прединвестиционни проучвания, териториално-устройствени, градоустройствени и застроителни планове, комплексни и специализирани стратегии и програми за регионално и местно развитие, следи и анализира новоизграждащата се Национална информационна мрежа за специфични проблеми на регионите и на отделните селища, издирва, оценява, лансира перспективни местни проекти, с цел да бъдат намерени подходящи заинтересовани вътрешни и външни инвеститори за тяхното реализиране.

Разбира се, наличието на така представената иновационна система, все още не означава, че формата е изпълнена със съдържание. Необходима е ясна визия, стратегически приоритети, единна регионална политика, координация и взаимодействие, активен и конструктивен диалог между отделните институции, намаляване на бюрократичните пречки, спъващи разгръщането на иновативния потенциал. Това предполага преоценка на институционалната инфраструктура. За целта следва да се преосмисли ролята и функциите на националните, регионалните и местните власти, относно иновациите, като „ядро” на конкурентоспособността.

---

<sup>93</sup> Национален център за териториално развитие. <<http://www.ncrdhp.bg/>>, 20.04.2013

Ако се позовем на добрите практики в това отношение, тук могат да бъдат споменати държави като Германия, Великобритания, Франция, Швеция, Швейцария, Дания, Финландия и др., в които институционалната подкрепа, реалните работещи, финансово осигурени програми, са извели тези страни сред най-иновативните.

Една от най-динамичните и конкурентоспособни икономики в света<sup>94</sup> през последното десетилетие е Финландия. От бедна аграрна страна, тя се превръща в държава с висок жизнен стандарт и бележи изключителен бум<sup>95</sup>. Успехът на тази държава е постигнат чрез реално *сътрудничество между бизнеса, държавните изследователски институти и политиците*. През 80-те години Финландия е една от първите страни, която успява да създаде работеща *национална система за иновации*<sup>96</sup>.

В основата на финландското чудо на практика, стои държавната политика с изключителен стратегически приоритет висше образование, развитие на науката и конкуренцията, без които ускорен растеж и просперитет са неосъществими. Основната мярка на правителството е създаване на центрове за изследвания (с достъп до клъстерни мрежи, научни изследвания и иновации), способстващи развитието на държавата.

Финландия е съчетание на *общество на знанието и социална държава*, с развито високо технологично информационно общество, силна

---

<sup>94</sup> По критерии на Световния икономически форум (WEF), ОИСР (OECD) и др.

<sup>95</sup> **Тилкиджиев, Н.** „Защо те, защо не и ние? Финландското чудо: четиво за изследователи и политици”// *Списание на БАН*, 2007, бр.2, с.11-19.

<sup>96</sup> В основата на тази система са заложили научната и технологична политика и обхваща образованието, науката, изследователска и развойна дейност. В страната функционира Съвет за научна и технологична политика, чието място е изведено над министерствата. Ръководството му е поверено на премиера, а в състава му влизат представители на правителството, промишлеността, науката и трудовия пазар. Разходите за наука и изследвания са увеличени в пъти, в сравнение с разходите на президентството, министерски съвет, парламент, взети заедно; с разходите на вътрешното министерство, военното министерство, външното министерство ( за сравнение разходите за образование на Финландия по бюджета са 6 млрд. 470 млн. евро; бюджета за финландското президентство, министерски съвет и парламент, взети заедно, са едва 174 млн. евро за 2006 г., т.е. увеличение с 5 пъти. Така по предвидени разходи, Министерството на образованието се нарежда по бюджет след този, предвиден за социални и здравни грижи). За повече подробности вж. **Тилкиджиев, Н.** Цит. съч., с.11-19.

здравна и социална политика, социална равнопоставеност, с което печели *доверието на обществото*. Това създава чувството на сплотеност, вътрешна солидарност, кохезия, интеграция в обществото, които са изключителна „производствена сила” и имат мултиплициращ ефект<sup>97</sup>. Високото обществено доверие респективно рефлектира и към официалните институции. В съчетание с реалния интензивен и градивен диалог между правителството, политиците, бизнеса, предприемачите, държавните изследователски институции, трудов пазар, посреднически организации и непрекъснатия контакт между тях, Финландия бележи изключителен успех. На практика държавата чрез провежданата политика **не доминира** отгоре-надолу, а **балансира** между интересите на обществото, общото благо, рационалното използване на знанието (академично, университетско), научния опит и потенциала за икономическо развитие.

Иновационните системи в редица европейски страни като Дания, Швейцария, Холандия, Швеция, аналогично акцентират върху развитието на фундаменталната наука, финансирана предимно от държавата<sup>98</sup>. Това се случва на база внимателен подбор на научни области и световно известни университети<sup>99</sup>. В иновационната система на тези страни важно място заема Националната академия на науките. Изключителна е ролята на Шведската кралска академия на науките за стимулиране и развитие на фундаменталните научни изследвания. Финансирането на приложни изследвания се обезпечават главно чрез дарения и съвместни проекти с големи мултинационални компании<sup>100</sup>.

---

<sup>97</sup> Пак там, с. 11-19.

<sup>98</sup> **Сергеев, В., Алексеенкова Е., Нечаев В.** Типология моделей иновационного развития. <<http://www.lawinrussia.ru/stati-i-publikatsii/2009-07-13/tipologiya-modeley-innovatsionnogo-razvitiya.html>>, 15.03.2013

<sup>99</sup> В Швеция – математика и класически изследвания (Лундски университет, Упсала), нови технологии и градоустройство (Кралски технологичен институт Стокхолм); Холандия – физика, право, икономика, класически изследвания (Leiden University), икономика и енергийни въпроси (Университет Гронинген), административно управление и история на науката (Амстердамски университет).

<sup>100</sup> Shell, Philips – в Холандия; Volvo, Ericsson – в Швеция.

Освен научни изследвания, важен елемент на иновационното развитие са *регионалните проекти* във високи технологии. Аналози на „Силиконовата долина“ в САЩ са „енергийната долина“ в Гронинген, Холандия, превърнала се в център за развитие на енергийно ефективни технологии и алтернативни въглеродородни горива, както и „компютърната долина“ в Линкопинг, Швеция, където са концентрирани изследователски институции, технологични паркове, съвместни предприятия, рисков бизнес в областта на компютърни и телекомуникационни технологии.

Швеция е също доста често посочван пример за успешно развита *социална държава*, комбинираща широк публичен сектор с атрактивни обществени характеристики като ниска престъпност, висока продължителност на живот, добър жизнен стандарт. Основната причина за просперитета на държавата се посочва темпът на сериозен растеж на частния сектор, активното предприемачество през последните няколко десетилетия, а не разгръщането и доминирането на публичния сектор. Либерализирането на шведската икономика и намаляването на държавното преразпределение развива частният сектор и активира предприемачеството, като по този начин повишава атрактивността на страната за чуждестранни инвестиции, особено на фона на цялостната нестабилност в еврозоната<sup>101</sup>. Така успехът на шведското общество е резултат от благоприятна бизнес среда, културни и демографски фактори, намаляване на участието на правителството в икономиката, намаляване на данъците, свободната пазарно ориентирана политика, гарантиращи просперитета на Швеция.

Опитът на Великобритания е свързан с преодоляване на дълбоките регионални диспропорции, налагащи регионален подход в иновациите и

---

<sup>101</sup> **Sanandaji, N.** The Swedish Model Reassessed. Libera Foundation, Helzinki, Finland, October 2011, [http://www.libera.fi/wp-content/uploads/2011/10/Libera\\_The-Swedish-model.pdf](http://www.libera.fi/wp-content/uploads/2011/10/Libera_The-Swedish-model.pdf), 15.03.2013

икономическото развитие. Правителството създава агенции за регионално развитие във всеки английски регион, с цел да подобри съгласуваността и да акцентира върху регионалното развитие, социалното и икономическо възстановяване<sup>102</sup>. Създаването им отнема 2 години, през които те са активно ангажирани с иновационната политика и стратегия. Следва ясен план за действие, който включва обновен регионален акцент върху иновациите; създаване и развитие на регионални научно-промишлени съвети или други подобни структури; създаване на национално-регионално сътрудничество, обвързващо регионалните агенции за развитие в научно-инвестиционна рамка с 10 годишен период на действие.

Така правителството на Великобритания и регионалните агенции за развитие работят за разширяване прагматичното сътрудничество, основано на научни постижения за намаляване на различията и регионалното неравенство. Това национално-регионално партньорство в рамките на НИС представлява сериозна намеса и е от изключително значение за регионалния подход към иновациите, с оглед балансиране на диспропорциите. Децентрализацията на дейностите по икономическо развитие и регионализацията, заемащи основно място в правителствения дневен ред се извършват под управлението на агенциите за регионално развитие, придобили съответно правомощия, опит и позиции. Така Министерството на търговията и промишлеността на Великобритания очертава регионалните измерения на иновациите чрез:

- създаване на Регионални съвети за наука и технологии;
- преоценка на националната иновационна система;
- конкретизиране и съгласуване с всички региони на приоритетите и целите;
- подпомагане на тяхното изпълнение.

---

<sup>102</sup> Иновациите. Европейски, национални и регионални политики. Фондация „Приложни изследвания и комуникации”, С., 2008, с. 194-209.

В обобщение на добрите практики за иновиране на регионите и с цел по-комплексно проследяване развитието на иновационните системи във Финландия, Швеция, Великобритания, е уместно да се направи сравнителен анализ на някои основни характеристики на иновационните процеси и стимулирането на иновационна дейност (Табл. 1.1).

Таблица 1.1.

Характеристики на иновационните системи на Финландия, Швеция, Великобритания

Характеристики	Държава		
	Финландия	Швеция	Великобритания
<i>Цел на националната политика</i>	Балансиране на интересите между държава-наука-образование-технологии-общество	Пазарно ориентирана политика, стремяща се да намали държавното участие	Преодоляване на дълбоките регионални диспропорции
<i>Подход</i>	Децентрализация, комбиниран подход, държавна намеса и гъвкав пазар	Децентрализация, либерализиране на икономиката, регионални проекти	Децентрализация, регионален подход
<i>Стратегия</i>	Научно-технологична и социална	Научно-изследователска, технологична	Акцентира върху регионалните бизнес иновации
<i>Мерки</i>	Създаване на държавни изследователски институции, центрове за изследвания, научни паркове, технологична инфраструктура	Създаване на технологични центрове, високо технологични паркове, съвместни предприятия, рисков бизнес в ИКТ, изследователски институции	Създаване регионални научно-промишлени съвети, на агенции за регионално развитие, клъстери,
<i>Преобладаващи области на стимулирането</i>	Предлагането на иновации	Търсенето на иновации	Опосредстващото звено, посредническите организации, трансфер на иновации
<i>Преобладаващи източници на финансиране</i>	Предимно държавни	Предимно частни	Предимно държавни
<i>Обект на финансиране</i>	Наука	Технология	Иновация
<i>Степен на съгласуваност и партньорство</i>	Силна	Силна	Силно национално-регионално, по-слабо с частния сектор
<i>Подбор на иновационни проекти</i>	Чрез програмни структури	Отворен подбор, чрез икономически и технологически критерии	Чрез регионални системи

Следователно, основни фактори за развитие са ясна визия, стратегически приоритети в краткосрочна и дългосрочна перспектива,



разработване и провеждане на единна регионална политика. Работещият модел на иновационна система, базиран на добра координация и взаимодействие между различните участници в иновационния процес и гъвкава стратегия за регионално иновационно развитие са основните акценти, които биха могли да дадат насоките за успешно формиране на иновативната среда и иновативно поведение.

Възприетите различни модели за изграждане на иновационни системи имат различна база. Едни са основани на териториален признак, било то национални или регионални, други пък са базирани на специфични сектори от икономиката и технологиите<sup>103</sup>.

Концепцията за регионалните иновационни системи е инспирана от тази за националните иновационни системи и е тяхно продължение, базирано на регионалния подход.

Въпреки, че въпросите за регионалната конкурентоспособност са обект на разглеждане във втора глава, с оглед изясняване на понятийния апарат, считаме за уместно определението за регион да бъде дадено още при изясняването на концепцията за регионалните иновационни системи. В настоящото изложение, когато говорим за регион ще разбираме *част от националната територия, отличаваща се от друга територия в страната, притежаваща единство и взаимосвързаност на съставните си елементи и цялостност като резултат от развитието си*<sup>104</sup>.

Идеята за преодоляване на регионалните диспаритети чрез развитие на иновации в отделните локации посредством системния подход към

---

<sup>103</sup> Богданова, М., Цветанова, Е., Годоров, Е., Илиева, Д. Развитие на икономика на знанието в Дунавския регион. // *Алманах научни изследвания. Институт за научни изследвания при СА Д. А. Ценов – Свищов*, том 17, 2012, с. 362-393.

<sup>104</sup> Терминът „регион“ има 7 дефинирани значения: 1) географска зона или територия, имаща точно определени граници или характеристики; 2) административна зона; 3) част от територия; 4) сфера или област (метафизичен регион); 5) синоним на район; 6) обозначава съпоставими таксони, принадлежащи към различни таксономични системи или към различен разряд на една и съща система на таксонизиране; 7) за обозначаването на каквато и да е територия, неотнасящи се към приетата система на териториално деление и непозволяващи обозначаване чрез друг термин. За повече подробности: **Георгиев Л.** Регионална икономика. София, Изд. Нов български университет, стр. 41-43.

иновациите, предполага осъществяването им да се извършва в мрежа от различни участници, които са подкрепени институционално, които си взаимодействат, сътрудничат, а и взаимно се обучават. Като субсистема на националната иновационна система, регионалната иновационна система установява правилата, каналите на разпространение на информацията и знанията, трансферирането на иновации от научните институции към местния бизнес и осъществяване на мрежово сътрудничество между „местните заинтересовани страни“. Без активното участие на всички актьори, без съдействието на местните власти, без активизация на местната общност, няма как да бъде постигнато устойчиво развитие на дадена локация или регион. Всеки има своята роля и значение за този процес – научните звена създаващи знанието, властите и институциите посредници, оказващи подкрепа в разпространение на знание и информация и разработването на политики, интервенции, съвместни бизнес инициативи между производители на знания и потребителите. Целият този процес е специфичен за различните региони и зависи от силата на взаимодействие между различните икономически агенти и участници в регионалната иновационна система.

Разбира се, твърде ограничено би било разглеждането на регионалните иновационни системи като редуцирани по териториален признак, институционален обем и финансови възможности национални иновационни системи. В известен смисъл това е така, но съществуват и други неикономически фактори, наред с икономическите дадености и предимства, които оказват съществено влияние върху тяхното създаване и развитие. Тук се имат предвид историческото и културно наследство, ценности, нагласи, ориентации, регионални традиции в провеждането на различни инициативи, взаимно доверие и наличие на кооперативно мислене, тацитни знания и компетентност на работната сила, свързана с местната опитност и традиции, възможности и инициативи в създаването

на мрежи на основатата на лични познанства, фамилни, социални и образователни връзки, достъп до информация и каналите, по които тя тече. Всички тези неикономически детерминанти, наред с икономическите фактори се разглеждат като ценни ресурси и източници на конкурентни предимства.

Въпреки че понятията „икономика на знанието“, „учеща се икономика“ трайно присъстват в публичните политики, стратегии, планови документи, на този етап все още остават теоретични постулати, модерни изрази, европейски приоритети, чието значение и приложение не докосват широката общественост и институционална власт, както на национално, така и на регионално ниво. Тяхната многоаспектност засяга проблеми, свързани с образованието, формалното и неформално обучение, научните изследвания, иновациите, предприемачеството, в чието разрешаване са включени множество институции, субекти, заинтересовани страни. Всички те си имат конкретно място, роля, значение, отговорности. От това доколко адекватно са разработени политиките и стратегиите, касаещи иновационното развитие и как съумяват отделните актьори да се координират, взаимодействат и прилагат мрежовия подход, зависи ефективността, ефикасността и резултатността в развитието на иновационните системи и граденето на устойчив растеж. Необходими са системност, холистичност и синергетичност спрямо стимулите и действията за изграждането на икономика, основана на знание.

#### **4. Основни изводи и обобщения**

В обобщение на изложеното съдържание на Глава първа „Икономика на знанието – концептуален модел за развитие“ могат да се направят следните изводи:

1. Концепцията за съзидателния характер на нематериалните активи (идеи, интелект, информация, знания, опит) и тяхната неизчерпаемост се превръща в основа за формиране на нов тип икономика, основана на придобиването, разпределението и използването на знанието, информацията, високите технологии и иновациите.

2. Знанието като икономическа категория е производствен ресурс, средство за производство, продукт и стратегически актив, от чието създаване, усвояване, разпространение и практическо приложение зависи конкурентната позиция на държавите, регионите, бизнес субектите, отделните личности.

3. Икономиката, основана на знанието и иновациите, е концепция за развитие, която зависи пряко от провежданата адекватна регионална, национална и наднационална политика. Шансовете за развитие са на страната на тези общества, които имат осъзнати и ясно формулирани цели, категорично заявени приоритети, подходящи стратегии, гъвкави, иновативни методи и средства за постигането им.

4. Създаването на работещи национални и регионални иновационни системи, между които свободно да се движат потоците от информация и знание, както и ефективни институции, с висок рейтинг на доверие, чиято дейност да бъде наситени откъм съдържание в посока подпомагане на иновационния процес, посредством взаимодействие и сътрудничество, допринасят за развитието на икономика на знанието и способства формирането на конкурентни предимства.

В следващата глава ще потърсим отговор на въпросите: какви точно са очертанията на регионалната конкурентоспособност, посредством какви подходи тя би могла да се увеличи, така че да бъдат преодолені съществуващите регионални диспропорции и как да бъдат измерени резултатите от този опит и усилия.

## **ГЛАВА ВТОРА**

# **МЕТОДОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ НА РЕГИОНАЛНАТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ, ОСНОВАНА НА ИКОНОМИКАТА НА ЗНАНИЕТО**

Променящото се естество на конкурентната борба в условията на глобализация, научно-техническо развитие и социални трансформации, извеждат на преден план проблемите за конкурентоспособността. Вниманието е насочено към различните нейни аспекти, като се търсят разнообразни подходи за повишаването ѝ.

Разбирането за регионалното развитие чрез субсидиране<sup>105</sup> на бизнеса, дейностите в публичния сектор, инфраструктурата, отстъпва място на по-нови и съвременни подходи. Набират скорост концепциите за развитие на територията, свързани със системите за иновации, бизнес мрежите, регионалните клъстери. Те се базират на идеите за обвързаност, колаборативност, партньорство, а изграждането на конкурентни предимства зависи от способността и капацитета на регионите да откриват и прилагат нови форми на организация, чрез които да се стимулира производството, разпространението, използването на знания, достъпа до информация и трансфера на иновации.

---

<sup>105</sup> Според М. Портьър субсидиите, екстензивното сътрудничество и „временна“ защита са непродуктивни избори, по отношение производителността, обуславяща икономическото благосъстояние. Националните правителства следва да подобряват бизнес средата, да създават условия и стимули за промяна и напредък, а не да осигуряват „помощ“, която на практика спъва конкурентоспособността, спира иновациите и забавя повишаването на производителността. Успехът на компаниите се базира на стратегии за подобрене и иновации, върху готовността да се конкурират и върху реалистичното разбиране за националната си среда и пътищата, по които могат да я усъвършенстват. За повече подробности: Вж. **Портьър, М.** Конкурентното предимство на нациите. Изд. „Класика и Стил“, С., 2004, с. 45.

ЕС провежда целенасочена регионална политика за балансирано устойчиво развитие на отделни свои региони и превръщането им в центрове за иновации и конкурентоспособност. В този контекст, разглеждането на територията следва да надхвърля представите за единна съвкупност от продуктивни фактори и да придобие очертанията на социално-икономическа система. Тази система разполага с определени ресурси – за производство на стоки и услуги, човешки ресурси, финансови институции, социална и икономическа среда, други пък се опитва да привлече – капитали, технологии, научни изследвания и развойна дейност. Всички те обаче, мобилизирани чрез мрежова организация, могат да създават специфични конкурентни предимства<sup>106</sup>. В този смисъл изграждането на мрежи, обединяващи различни актьори и заинтересовани страни от частния и публичния сектор, може да се разглежда като инструмент за повишаване на регионалната конкурентоспособност.

### **1. Дефиниране на понятието „регионална конкурентоспособност“**

Понятието конкурентоспособност придоби особена актуалност през последните няколко десетилетия. Постигането на интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж до 2020 г. и превръщането в най-конкурентна и динамична, основана на знанието икономика е предизвикателство за разработване на конкретни политики в ЕС и страните-членки. Тяхното целенасочено прилагане и стремежът за балансирано устойчиво развитие, съсредоточава усилията в регионите, като ги превръща в ключови места за

---

<sup>106</sup> За повече подробности: **Бенчева, Н.** Политика за изграждане на конкурентни регионални клъстери. // *Годишник на КИА*, Том VI, 2009, с. 17-29; **Богданова, М., Цветанова, Е., Тодоров, Ев., Илиева, Д.** Развитие на икономика на знанието в Дунавския регион. // *Алманах научни изследвания. Институт за научни изследвания при СА Д. А. Ценов – Свищов*, том 17, 2012, с. 362-393

иновации и конкурентоспособност в глобализиращата се мрежова икономика<sup>107</sup>.

Изграждането на конкурентни предимства и стимулирането на високи нива на икономически растеж е процес с дългосрочен характер. В регионален контекст този процес включва ефективно използване на местните ресурси и потенциал, привличането на инвестиции, насърчаване на публично-частните партньорства, търсенето на нови бизнес модели за трансфер на знания и иновации, използване на модерни технологии, с цел увеличаване на производителността, разработване конкурентни иновативни продукти с по-висока добавена стойност и внедряване на нови организационни методи. С изграждането на регионални бизнес и иновационни структури се създават условия и възможности за разкриване на нови работни места, генериране на доходи, а оттам и повишаване на жизнения стандарт в отделните региони<sup>108</sup>.

Дефинирането на понятието „конкурентоспособност“, респективно „регионална конкурентоспособност“ е свързано с известни затруднения. Те произтичат от сложността на политическите и социално-икономическите отношения и издигането им на по-различна платформа<sup>109</sup>, както и от спецификата и разнообразието на конкурентните отношения. В литературата съществуват различни определения за конкурентоспособност, но единно такова не се стига, тъй като конкурентоспособността е широкообхватно понятие.

Според Иван Ангелов конкурентоспособността е *фундаментален комплексен показател*. Тя е концентриран израз на икономическото здраве

---

<sup>107</sup> За повече подробности: **Богданова, М.**, Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. Академично издателство „Д. А. Ценов“ - Свищов, 2012; **Бенчева, Н.** Политика за изграждане на конкурентни регионални клъстери. // *Годишник на КИА*, Пловдив, Том VI, 2009, с. 17

<sup>108</sup> Национална стратегическа референтна рамка. <[http://www.europe.bg/upload/docs/NSRR\\_protokol52.pdf](http://www.europe.bg/upload/docs/NSRR_protokol52.pdf)>, 15.03.2013; Национална политика в областта на иновациите за следващото десетилетие. <<http://www.csd.bg/fileSrc.php?id=20059>>, 15.03.2013; **Бенчева, Н.** Изграждане на регионални агроклъстери – предимства и перспективи за развитие. // *Годишник на КИА*, Пловдив, Том VII, 2010, с. 9-18.

<sup>109</sup> **Захариева, Г.** Измерване на националната конкурентоспособност. // *Стопански свят*, бр. 86, Свищов, 2007, с. 14-16.

на всяка страна, като обобщава ефикасността от функционирането на нейните икономически, социални, финансови, институционални и други подсистеми. Конкурентоспособността, според него, показва възможностите на икономиката да повишава съвкупната национална производителност и качество и да се състезава с другите икономики на регионалния и глобалния пазар<sup>110</sup>.

Конкурентоспособността е многоаспектно понятие и може да се интерпретира през различните нейни измерения:

- потенциал за интензивен устойчив растеж с присъщите му три стълба – икономически, социален, екологичен;
- производителност на факторите на производството;
- факторни разходи за производство на единица краен продукт;
- качество (техническо равнище) на произвежданите продукти;
- надеждност на продуктите и услугите;
- структурни характеристики на икономиката в най-широкия смисъл на това понятие;
- имитационен и иновативен потенциал на икономиката;
- силна чувствителност към сигналите на пазара и експедитивна ответна реакция;
- потенциал за бързо усвояване, разпространяване и комерсиализиране на технически и други новости;
- съчетаване на частни, държавни и обществени интереси;
- лоялно партньорство в стопанските взаимоотношения.

Част от тези аспекти подлежат, а други не се поддават на количествено измерване<sup>111</sup>.

---

<sup>110</sup> Ангелов, И. Конкурентоспособността – най-голямото икономическо предизвикателство пред България в Европейския съюз (Макроикономически поглед), БАН Икономически институт, София. // Научно практическа конференция „Интеграцията на България в Европейския съюз – предизвикателства на конкурентоспособността“, 16 март 2005, София. <<http://www.iki.bas.bg/english/CVita/angelov/No058.htm>>, 15.03.2013

<sup>111</sup> Пак там



В макроикономически аспект конкурентоспособността е „степенна, в която страната може да произвежда продукти и услуги, издържани изпитанията на външната конкуренция в условията на отворен пазар и същевременно да увеличава реалния брутен продукт”<sup>112</sup>.

В доклада за глобалната конкурентоспособност 2011–2012 г. конкурентоспособността се разглежда като „набор от институции, политики, както и факторите, които определят нивото на производителността на страната. Нивото на продуктивността от своя страна определя нивото на просперитета. Нивото на производителността, също така, определя нормата на възвращаемост, получена чрез инвестиции в една икономика, които от своя страна са основните двигатели на темповете на растеж. С други думи, по-конкурентоспособна икономика е тази, която е вероятно да расте по-бързо с течение на времето”<sup>113</sup>.

Една икономика е конкурентоспособна, ако „населението ѝ може да се наслажда на високи и повишаващи се стандарти на живот и високи равнища на заетост на устойчива основа. По-точно, нивото на икономическа дейност не трябва да причинява неустойчиво външнотърговско салдо на икономиката, нито да компрометира благоденствието на бъдещите поколения”<sup>114</sup>.

В изложените по-горе дефиниции можем да различим следните елементи на макроикономическата конкурентоспособност:

- повишен жизнен стандарт и реални доходи, обосновани от достигането на едни успешни нива на производителност;
- наличие на конкуренция – т.е. условията на отворения пазар на стоки и услуги позволяват реализиране на произведената от

---

<sup>112</sup> Пак там

<sup>113</sup> The Global Competitiveness Report 2011-2012, *World Economic Forum 2011*, p. 4 <[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf)>, 15.03.2013

<sup>114</sup> European competitiveness report 2000, Brussels, 30/10/2000, SEC(2000) 1823, p. 26, <<http://edz.bib.uni-mannheim.de/www-edz/pdf/sek/2000/sek-2000-1823.pdf>>, 15.03.2013

съответната нация продукция, въпреки реалната и потенциална конкуренция от чуждестранни производители;

- устойчивост и равновесие, т.е. избягване на дисбалансите.

На микроикономическо ниво конкурентоспособността касае капацитета на фирмите да се конкурират, да се развиват, да бъдат печеливши. Стремещът за поддържането на конкурентни стоки често е свързан с намаляване на производствените разходи. Това е приложимо в определени граници и не за всички фирми, което от своя страна налага търсенето на нови възможности за постигане на конкурентоспособност. Такива са иновациите, чрез които би могло да се постигне по-голяма уникалност и операционна ефективност<sup>115</sup>.

Фирмената конкурентоспособност се свързва със способността на фирмите последователно и изгодно да произвеждат продукти, които да отговарят на изискванията на отворения пазар по отношение на цена, качество и т.н. Колкото по-добре е адаптирана фирмата към тези изисквания, толкова по-конкурентна е тя, а това рефлектира и върху способността ѝ да печели пазарен дял<sup>116</sup>.

Концепцията за конкурентоспособността може да бъде интерпретирана и през нейното регионално измерение. Регионалното икономическо развитие до известна степен зависи от глобалното и националното. Въпреки това, всеки регион има възможността да организира по възможно най-добрия начин своята икономическа структура и върху тази основа да гради успешно икономическо развитие. Това до голяма степен зависи от подходящата и целенасочена регионална политика. Чрез нея се създават условия за увеличаване на икономическия

---

<sup>115</sup> Под операционна ефективност се разбира по-добро изпълнение на сходни видове дейности от това на конкурентите. Вж. **Поргър, М.** Конкуренция, Москва, ИД „Вилъмс“ 2000. Цит. по **Захариева, Г.** Измерване на националната конкурентоспособност. // *Стопански свят*, бр. 86, Свищов, 2007, с. 18.

<sup>116</sup> **Martin, Ronald L.** A Study on the Factors of Regional Competitiveness. A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy, p. 2-1, <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf)>, 15.03.2013

растеж, заетостта, благосъстоянието и просперитета на регионите. А в съвременни условия, те все повече зависят от технологичния напредък и иновациите, които са движещата сила на икономическото развитие и източник на конкурентни предимства.

Този стремеж намира отражение във всички стратегически документи на Европейския съюз за периода 2007-2013 г., рефлектира в подготовката на новия планов период 2014-2020 г. и е тясно обвързани с проблемите за растежа и конкурентоспособността на икономиката в Общността и с развитието на регионите<sup>117</sup>.

В Шестия периодичен доклад за регионите<sup>118</sup> регионалната конкурентоспособност се дефинира като *„способността на регионите да генерират сравнително високи нива на доходите и заетостта, докато са били изложени на външна конкуренция или с други думи, за да бъде конкурентен, за региона е важно да се гарантират качеството и количеството на работните места“*.

Според Европейския доклад за конкурентоспособност 2011 г.<sup>119</sup> „конкурентоспособната икономика е тази, която повишава устойчиво

---

<sup>117</sup> Институциите в ЕС под понятието „регион“ разбират субнационални териториални подразделения със строго определени граници, част от които нямат административен характер или правен статут, а служат за статистически цели. Съобразно йерархическата класификационна схема на Евростат, известна като „Номенклатура на статистическите териториални единици“ (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) и нейните законово утвърдени стандарти Regulation (EC) № 1059/2003, териториалните подразделения в регионите се назовават с единна абревиатура NUTS за нуждите на статистическата съпоставимост (а и не само - различните фондове на ЕС са предназначени за различни по статута си региони). Във всяка от страните се разглеждат до три равнища – NUTS1, NUTS2, NUTS3, като подразделения на по-големите териториални единици на по-малки такива. България е съставена от два NUTS1 – район Северна и Югоизточна България и район Югозападна и Южна централна България (не представляват административно-териториални единици); 6 NUTS2 – шест региона за планиране (Северозападен – областите Видин, Враца, Ловеч, Монтана, Плевен; Северен централен район – областите Велико Търново, Габрово, Разград, Русе, Силистра; Североизточен район – областите Варна, Добрич, Търговище, Шумен; Югоизточен район – областите Бургас, Сливен, Стара Загора, Ямбол; Югозападен район – включва областите Благоевград, Кюстендил, Перник, Софийска и София; Южен централен район – областите Кърджали, Пазарджик, Пловдив, Смолян, Хасково) и 28 NUTS3 – обхващат територията на отделните области и представляват административно-териториални единици. За повече подробности Вж. Иновациите. Европейски, национални и регионални политики. Фондация „Приложни изследвания и комуникации“, София, 2008, с. 255-256.

<sup>118</sup> The Sixth Periodic Report on the regions (1999), European Union, European Commission, Regional Policy and Cohesion, p.10., <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/informat/irmo\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/irmo_en.pdf)>, 15.03.2013

<sup>119</sup> European Competitiveness Report 2011, SEC(2011) 1188, p. 31. <[http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/getdocument.cfm?doc\\_id=7129](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/getdocument.cfm?doc_id=7129)>, 15.03.2013

жизнения стандарт и осигурява достъп до работни места за хора, които искат да работят. В същността на конкурентоспособността са институционалните и микроикономическите политики, които създават условия, при които могат да се появяват и развиват предприятия, както и индивидуалната креативност и усилията за това са възнаградени. Други фактори, които поддържат конкурентоспособността, са макроикономическите политики за насърчаване на безопасна и стабилна среда и прехода към ниско-въглеродни емисии и ефективно използване на ресурсите. Или с други думи казано, широката дефиниция на конкурентоспособността включва елементите благоденствие, социално подпомагане и опазване на околната среда“.

Регионалната конкурентоспособност се определя и като *„способност на регионалната икономика да оптимизира своите местни активи, за да се конкурира и да просперира в националните и световните пазари и да се адаптира към промените в тези пазари“*<sup>120</sup>.

Конкурентоспособността на регионите има комплексен характер, съгласно по-горе изложените дефиниции. Това понятие е събирателно и включва в себе си множество дименсии. Следователно, необходимо е регионалната конкурентоспособност да се разглежда в нейните основни аспекти, а именно – икономически, социален и екологичен. За да се превърне даден регион в притегателно място за живеене и за правене на бизнес, тези компоненти следва да бъдат балансирано развити. Ако един от тях доминира, балансът се нарушава. Това от своя страна рефлектира върху атрактивността на региона. Синхронизацията в развитието на икономическия, социалния и екологичния аспект в случая е важна и без такава, даден регион не би могъл да изгради конкурентни предимства.

---

<sup>120</sup> **Martin, Ronald L.** A Study on the Factors of Regional Competitiveness. A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy, University of Cambridge, p. 2-3, <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf)>, 15.03.2013

Приетото по-горе в изложението значение на понятието „регион“ включва обособена част от националната територия, отличаваща я от другите територии в страната, която притежава взаимосвързаност на отделните компоненти и цялостност в нейното развитие. Степента на развитие на тези елементи се предопределя от условията, които предлага регионалната среда, от участниците в регионалните системи (стопански и нестопански субекти) и техните интереси, от съвместните усилия и степента на сътрудничество между тях. Например интересите на фирмите могат да се разминават с интересите на региона. Фирмите се стремят към производителност и най-вече към печалби, докато регионите се стремят към високи нива на заетост, което пък не е главна цел на фирмите. Така че за регионалната конкурентоспособност от съществено значение са взаимните усилия и предприетите действия за балансирано териториално развитие, т.е. „намиране на „златната точка на сечението“<sup>121</sup>, мястото, където интересите на икономическите агенти и регионите съвпадат в най-висока степен“.

В условията на разпръснато и непълно знание, различните заинтересовани страни в регионалните системи, осъществяват връзки и взаимодействие помежду си и конкурирайки се, те си сътрудничат с идеи, информация, финансови ресурси, т.е. осъществяват така наречената „коопкуренция“<sup>122</sup>. По този начин, посредством коопкуренцията може да се подобри трансфера на знание в свят на неизвестност, несигурно бъдеще и оскъдни ресурси, в рамките на регионалните системи. Обединяването на идеи, усилия, познания, разчитането на партньорство от страна на множество участници води до максимизиране на резултатите, а оттам до

---

<sup>121</sup> **Тонкова, С.** Конкурентоспособност на регионите в контекста на регионалното планиране. // *Научен алманах на ВСУ „Черноризец Храбър*, серия „Икономика и стопанско управление“, кн. 8, 2011, с. 16.

<sup>122</sup> Понятието е взимствано от Тапскот, Тикол, Лоуи и идеята за б-мрежите, в които между участниците в б-мрежата се осъществява сътрудничество и конкуренция. За повече подробности: **Тапскот, Д., Тикол, Д., Лоуи, А.** Цифров капитал. С., Изд. „Класика и Стил“ ООД, 2001, стр. 23-25.

повишаване на конкурентоспособността на регионите и успешно устойчиво развитие.

В този ред на мисли и в контекста на съвременните разбирания за взаимосвързаност и интегралната природа на днешния свят, регионалната конкурентоспособност се определя от *способността на регионите да оползотворяват и развиват наличния потенциал (суровинен, производствен, човешки, финансов, иновативен)*<sup>123</sup>.

Така че, в настоящото изложение, предвид извършения, без претенциите за изчерпателност, преглед на дефинициите за конкурентоспособност, под **регионална конкурентоспособност** ще разбираме *способността на регионалната икономика да оползотворява, оптимизира, развива своите местни активи, да стимулира разработването, трансферирането и внедряването на иновации, с цел конкуриране на вътрешнорегионалните, националните и глобалните пазари, успешно адаптиране към промените в тези пазари и осигуряване на устойчив просперитет на населението и бъдещите поколения.*

Изграждането на регионални конкурентни предимства зависи от това, доколко икономиката ще се трансформира на основа на знанието. Тази трансформацията е свързана с превръщане на знанието в основен ресурс, фактор на производство, ключов продукт<sup>124</sup> и в стратегически актив<sup>125</sup> за развитие. От умелото съчетаване на човешкия потенциал, креативност, иновативност, внедряване на нови технологии, методи за организация и сътрудничество, зависят производителността и

---

<sup>123</sup> **Тонкова, С., Богданова, М., Цветанова, Ев.** Териториално планиране и регулиране. Учебно пособие за дистанционно обучение. АИ „Д. А. Ценов“, Свищов, 2009, стр. 12.

<sup>124</sup> **Кирев, Л.** Икономиката, основана на знанието, и новата икономическа парадигма. // *Икономика 21*. Свищов, Година I, книга 1, 2011, с. 139; **Василев, Й.** „Новата икономика“ – предизвикателства и възможности за България. Свищов, 2005; **Василев, И.** Икономика, основана на знанието – в търсене на нов алгоритъм на развитието. // *Народостопански архив*, 2010, № 3, с. 110 – 126.; **Търоу, Л.** Изграждане на благосъстояние. Новите правила на хората, компаниите и нациите в икономиката, основаваща се на познанието. Изд. Весела Люцканова, София, 2000, 360 с.

<sup>125</sup> **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. Изд. на СА „Д. А. Ценов“, библиотека „Стопански свят“, 2012, с. 173.

икономическия растеж, както на отделните бизнес субекти, така и на регионалните икономически системи. В този смисъл, териториалното развитие е съчетание от използване на типично икономически дадености, които може да има всеки регион и неикономически фактори, като:

- взаимно доверие и нагласа за коопериране и сътрудничество между различните участници и заинтересовани страни в регионалните системи;
- наличие на общи ценности, история, културно наследство, които улесняват диалога, комуникацията и взаимодействието между отделните актьори и балансирането на интересите им;
- традиции в иницирането и провеждането на регионални мероприятия, инициативи, проекти;
- компетентност на работната сила, чието придобиване е плод както на формалното образование, така и на база местен опит;
- наличие на условия, улесняващи спонтанно възникване на мрежи и клъстери за колективно взаимодействие, взаимно обучение, базирани на лични познанства и свободни информационни потоци;
- условия за изграждане на действащи регионални центрове и използване на техните възможности за създаване и трансфер на знания и иновации.

По този начин регионалната и локална среда, начинът на живот, тацитните ценности, опит, взаимовръзките от всякакво естество, знаниевата инфраструктура, природната среда и ресурси могат да стимулират иновативността и да бъдат източници на уникални конкурентни предимства.

Конкурентоспособността на регионите трудно се дефинира, още по-трудно се измерва. Без съмнение обаче регионалните условия, касаещи физическа и социална инфраструктура, умения на работната сила, ефективност на публичните институции, рефлектират върху успеха на

всеки бизнес, всяка дейност и инициатива. Тяхното подобряване следва да бъде резултат от конкретни действия, свързани с развитието на научно-технологични дейности в региона, развитие на образователна инфраструктура, развитие на малки и средни предприятия, предприемачество, привличане на чужди инвестиции, развитие на човешки капитал, развитие на институционалния и социалния капитал.

Мобилизирането на регионални предимства, включително институции, тацитни знания и умения в посока създаване на формални иновативни системи и стимулиране възникването на неформални мрежи, кълстери, сдружения между фирмите, води до синергетичен ефект от взаимодействието между икономическите актьори. Това създава предпоставки за развитие на регионите и нарастване на тяхната конкурентоспособност.

## **2. Подходи за повишаване на регионалната конкурентоспособност, основана на икономиката на знанието**

Предизвикателствата, с които Европа е амбицирана да се справи, изискват адекватна икономическа политика. Стратегическите цели на ЕС до 2020 г. да преодолее структурните слабости, чрез напредък, посредством интелигентен, устойчив, приобщаващ растеж<sup>126</sup>, извеждат на преден план необходимостта от изграждане на икономика, основана на знания, ефективно използване на ресурсите, стимулиране високи нива на заетост, социална и териториална кохезия. Това е визия за развитие, с която се цели нарастване конкурентоспособността както на европейската икономика, така и на националните, респективно регионалните икономики<sup>127</sup>.

---

<sup>126</sup> Европа 2020. Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж <[http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_bg.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_bg.htm)>, 15.03.2013 г.

<sup>127</sup> Позиция на Република България. Относно: Определяне на национални цели по стратегията „Европа 2020”, <[www.minfin.bg/document/8030:1](http://www.minfin.bg/document/8030:1)>, 15.03.2013; Европа 2020: Национална програма за



Процесът на трансформация на икономиката, на основа на знанието, ИКТ, новите технологии в производството, иновациите в управлението на фирмите и обществото като цяло, е сложен и продължителен. За неговото осъществяване се изискват усилията, възможностите и активността на всички заинтересовани страни – правителство, бизнес сектор, регионални и местни власти, неправителствен сектор, както и прилагането на нови методи, съвременни подходи, релевантни инструменти, основани на ново знание и технологии, като източник на висока добавена стойност и подобряване качеството на живот.

Като база за иновативното развитие на регионите могат да бъдат използвани иновационните системи, бизнес мрежите и регионалните клъстери. Подходът на регионалните иновационни системи, мрежовият и клъстерният подход се базират на идеите за обвързаност, партньорство, сътрудничество и колаборативност, като взаимодействието между различните заинтересовани страни, ангажирани в регионалното развитие способства изграждането на конкурентни предимства. От своя страна конкурентните преимущества зависят от капацитета и способността на регионите да откриват и прилагат нови организационни форми, чрез които да се стимулират производството и практическото приложение на знание, трансфера на иновации, достъпа и разпространението на информация за развитие на териториите и повишаване на регионалната конкурентоспособност.

## 2.1. Системният подход за изследване на регионалната конкурентоспособност

Усилията на регионите и съвременните общества са насочени към създаване, разпространение, защита, споделяне и използване на информация и знание за повишаване производителността на регионалните икономически системи и конкурентоспособността на икономиките.

Системният подход подпомага процесът на концентрация на знание в определена локация или регион, трансфера и внедряването на иновации. В регионален контекст съвременната му интерпретация е свързана с повишаване организираността, качеството и ефективността при функционирането на териториалните иновационни системи, базирани на систематично сътрудничество и взаимодействие между производствената сфера и научните институции, с цел повишаване на регионалната конкурентоспособност.

Приложението на системния подход е свързано с разглеждането на даден обект като отворена система<sup>128</sup>, ориентирана към взаимодействие с икономическите, политическите, социокултурни системи на външната среда.

Под понятието „система“ се разбира *единно цяло от взаимосвързани елементи и части, насочени към постигането на обща цел*<sup>129</sup>. Тук се визират определен ред, по който са организирани частите на

---

<sup>128</sup> **Отворена система** – взаимодействия с околната среда. Подложена е на влияния от страна на заобикалящата я среда. Тези влияния се проявяват на входа ѝ и оказват въздействие съответно върху околната среда чрез изхода. **Затворена система** – система, която е изолирана от околната среда, т.е. нито външната околна среда влияе върху поведението на система, нито системата влияе по някакъв начин върху околната среда. Първ биологът Лудвиг фон Берталанфи се опитва да възроди единството на науката, воден от убеждението, че научните изследвания са станали твърде специализирани и тесни и че научните дисциплини са изгубили връзка помежду си. В резултат на това се появява теория на системите, като реакция срещу редукионизма, т.е. вместо да се редуцира същността на даден процес, явление, субстанция, организъм до характеристиките на неговите части или елементи, теорията на системите се концентрира върху подредбата и връзката между частите, които ги свързват в единно цяло. За него реалните системи са отворени и взаимодействат със своята среда, поради което могат да придобиват качествено нови характеристики в проявленията си, което води до постоянна еволюция.

<sup>129</sup> **Буров С., Бонджолова, В., Илиева, М. и др.** Съвременен тълковен речник на българския език с приложения. Трето издание, Gaberoff. „Абагар“, В. Търново, 1995, с. 822.; **Карабельова, С.**

цялото, съответно връзките между тях, формите на организация, както и съвкупността от учреждения и институции<sup>130</sup>.

Един от походите за изучаването на субектите, имащи ключова роля в иновативния процес и на взаимовръзките между тях е базиран на идеята за иновационна система. Подходът национална иновационна система<sup>131</sup> се разглежда в доклада на Организацията за икономическо сътрудничество и развитие от 1997 г. и фокусира вниманието върху информационни и технологични потоци, протичащи между институции, предприятия и хора, имащи отношение към иновационния процес. На практика този модел обхваща всички заинтересовани страни, играещи основа роля в процеса на иновации, като за отделните страни тяхното проявление и активност е в различна степен<sup>132</sup>.

Регионална иновационна система е ключов модел за повишаване конкурентоспособността на регионите. Мястото и ролята му за регионалното развитие са от изключително значение и не бива да бъдат подценявани. Той разглежда не само отделните елементи, а и взаимодействието между тях в рамките на системата, като обединяващия фокус се явява знанието, в различните му форми – технологии, човешки капитал, методи за управление, икономическото развитие като цяло<sup>133</sup>.

---

Управление и развитие на човешкия потенциал. Конкурентното предимство на организацията. София, Изд. „Класика и Стил“, 2004, с. 37.

<sup>130</sup> Ключовите моменти, съдържащи се в понятието „система“ са следните:

- всяка система съществува в конкретна среда;
- тя е множество от компоненти или части, които са обвързани помежду си по определен ред и начин;
- отделните компоненти (части) на системата функционират като единно цяло;
- компонентите в системата активно си взаимодействат както помежду си, така и с обкръжаващата ги среда;
- създаването, развитието и функционирането на дадена система е в съответствие с постигане на определена цел.

<sup>131</sup> National Innovation Systems, OECD, 1997.

<sup>132</sup> **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. Изд. на СА „Д. А. Ценов“, библиотека „Стопански свят“, 2012, с. 122.

<sup>133</sup> Пак там, с. 123.

Като всяка система и регионалната иновационна система притежава всички общовалидни свойства, характеристики и компоненти<sup>134</sup>.

Идеята за системно въвеждане на новости и създаването на продуктово, процесно, институционално, организационно разнообразие<sup>135</sup>, като типична черта на динамично отворените системи, се противопоставя на линейния модел на иновациите, при който знанието „протича“ от иноватора към пазара. Иновациите могат да имат диверсифицирани източници и да произлизат на различни етапи – изследване, развитие, маркетинг, разпространение, а проявлението им е белязано от многообразие, включващо както адаптиране на продукта, така и подобряване на производствения процес. Така концепцията за иновационни системи отразява схващането, че процесите на създаване на нови технологии, внедряване на ноу-хау, дифузия на иновации не са линейни, а *интерактивни, систематични процеси*<sup>136</sup>, а иновационното

---

<sup>134</sup>*Цялостност* – това свойство, известно още като холизъм, осигурява правилното функциониране на системата, което от своя страна зависи от връзките и взаимодействията между нейните компоненти. Именно това свойство позволява процеса на интеграция, чрез който се преосмисля развитието на бизнес системите. Интегрирането е универсален процес, с помощта на който се създават мрежи и се повишава тяхното качество, конкурентоустойчивост и конкурентоспособност. *Йерархичност* – всяка една система може да бъде разглеждана като част от друга, по-голяма по обхват. Респективно в обратната посока, съставните компоненти на дадена система могат да бъдат интерпретирани като подсистеми, т.е. да бъдат детайлизирани. *Взаимосвързаност* – измененията в някои от елементите на системата водят до изменения на други нейни компоненти и рефлектират върху системата като цяло. *Целенасоченост* – ключов момент в системния подход, при който в рамките на системата като цяло и отделните нейни подсистеми се предприемат конкретни действия за постигане на поставената цел. *Синергетика* – разглеждането на системата като единно цяло дава по-голям резултат, отколкото сбора на всеки нейн елемент. Разглеждането на отделните елементите на системата не изразяват нейната същност. Основните компоненти на модела система са: вход, процес на трансформация, изход, цел, обратна връзка и контрол. Системата функционира като получава ресурси от външната среда, трансформира ги и връща нови ресурси във външната среда. *Входящите ресурси* са материалите, финансите, хората, информацията и др., които се използват за производството на стоки и услуги. *Процесът на трансформация* включва използването на технологии и методи за превръщането на входящите ресурси в изход, т.е. в готови стоки и услуги. *Обратната връзка* е получената информация за резултатите, от които зависи последващия избор на входящи ресурси. *Външната среда* включва социалните, политическите и икономическите сили. За повече подробности вж: **Kast, F. E., Rosenzweig, J. E.** General Systems Theory: Application for Organization and Management. Academy of Management Journal, vol. 15, no 4, pp. 447-465. Цит. по **Карабельова, С.** Управление и развитие на човешкия потенциал. Конкуrentното предимство на организацията. Изд. „Класика и Стил“ ООД, С. 2004, с. 37.

<sup>135</sup> The Measurement of Scientific and Technological Activities. Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data. Third edition, OECD, 2005, <[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO-EN.PDF)>, 17.03.2013

<sup>136</sup> За повече подробности вж: Иновациите. Европейски, национални и регионални политики. Фондация „Приложни изследвания и комуникации“, С., 2008, с. 173.

обновление и технически прогрес са резултат от сложни взаимоотношения между тези, които произвеждат, разпределят и прилагат различни типове знание. Или с други думи казано, тази система обхваща минал опит, възможности за достъп до информация, ново знание, възможни канали за тяхната дифузия<sup>137</sup>.

Системният подход към иновациите може да се интерпретира в различни измерения. Например във фирмите системният подход може да бъде свързан с развитието на фирмените иновации. В този смисъл елементи на системата са вътрешните департаменти, отговорни за този процес. Фирмата взаимодейства и с външната среда и тази среда се интерпретира като външна за системата.

На национално ниво системата има друг характер. Тя се характеризира с добре обособен център, обикновено концентриран около правителствени институции и с по-слабо развити връзки към периферията.

По-слабо структурирана е системата на иновации на регионално ниво. Тя може да има добре изразен център, но може и да няма такъв. В този случай, фирмите, потребители на иновации, са силно периферни играчи в други регионални иновационни системи, ако изобщо имат участие в някаква система.

Независимо от нивото на изследване на системата на иновации – национално, регионално, отраслово, фирмено, тя обхваща комплекса от дейности и целенасоченото създаване, обмен, трансфер на знания, ефективното управление на иновациите и връзките между ангажираните в този процес субекти. Границите на иновационната система се определят от плътността и интензивността на потоците от знания и взаимодействието между различните елементи на системата<sup>138</sup>.

---

<sup>137</sup> Богданова, М. Цит. съч., с. 122.

<sup>138</sup> Според изследване на Фондация „Приложни изследвания и комуникации“, националната иновационна система на България все още се намира на етап изграждане. Тя се характеризира с ниска институционална плътност, като доказателство за това липсващите институции в подкрепа на иновациите и техния недостатъчен брой. По отношение на интензитета на осъществяване на

Регионалните иновационни системи могат да се разглеждат в тесен и в широк смисъл. В широкият смисъл иновационните системи обхващат всички аспекти и части на икономическата и институционална структура, подкрепящи изследователския процес и създаването на ново знание. Стеснената трактовка на понятието се отнася до научната и развойна дейност на университетите, публичните и частните изследователски институти и корпорации, като отразява организационен модел, подчинен на подхода „отгоре-надолу“<sup>139</sup>.

Разгръщането на взаимодействието в пространствено-времеви структури, свързано от своя страна със съзнателното и организираното начало, е основа за изграждане на нова бизнескултура<sup>140</sup>. Това създава нов тип взаимоотношения в системата и е активна работа в посока отключване на местния неусвоен потенциал, провокира предприемчивостта, креативността и иновативното поведение, обхващайки културните норми и социални взаимодействия, генерирайки необходимите условия за регионално и локално развитие. Това обаче предполага създаване на подходяща местна иновативна среда, а нейното изграждане би следвало да акцентира върху сътрудничество между териториалната производствена система, техническа култура, технологична база и взаимоотношенията между регионалните и местни бизнес организации и институции. И тъй като често средата на функциониране е белязана с непридвидимост,

---

взаимодействията между отделните звена в системата, той също е нисък, а сътрудничеството между отделните елементи на системата е незадоволително. Моделът на иновационно развитие на България през последните години, е базиран на изолирани мерки, необвързаност между инициативите в общественя и частния сектор, липса на интегриращ механизъм, което със сигурност не е принос за развитие на икономиката на знанието. За повече подробности: Иновации.бг 2008, Фондация „Приложни изследвания и комуникации“, с. 35. < <http://www.arcfund.net> >, 15.03.2013; **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. Изд. на СА „Д. А. Ценов“, библиотека „Стопански свят“, 2012, с. 125-126.

<sup>139</sup> Иновациите. Европейски, национални и регионални политики. Фондация „Приложни изследвания и комуникации“, С., 2008.; **Богданова, М., Цветанова, Е., Тодоров, Е., Илиева, Д.** Развитие на икономиката на знанието в Дунавския регион. // *Алманах научни изследвания. Институт за научни изследвания при СА Д. А. Ценов – Свищов*, том 17, 2012, с. 362-393;

<sup>140</sup> **Дамянов, А.** Фирмената интернационализация. // *Стопански свят*, Академично издателство „Д. А. Ценов“, Свищов, 1998 г., с. 158-159.

неопределеност и конкурентност, за ефективното функциониране на системата допринасят гъвкавостта, непрекъснатата адаптация и иновация.

Целенасочената европейска политика за развитие на регионите, като центрове на иновация и конкурентоспособност, фокусира вниманието върху процеса на локализация на знанието в даден регион. Регионалната иновационна система е един от моделите за разгръщане на регионалния потенциал и създаване на конкурентни предимства на основата на нововъведения. Активното, последователно и систематично взаимодействие и сътрудничество стимулира обмяната на идеи, знание, иновации, добри практики за устойчиво развитие и повишаване способността и капацитета на регионите да се конкурират.

## **2.2. Мрежовият подход като средство за въздействие върху регионалната конкурентоспособност**

Системният подход към иновациите предполага възприемането на концепцията за осъществяване на иновациите чрез мрежа от различни участници, които са подкрепени и от институционална рамка. Работата в мрежа поддържа иновативния дух и креативност, „носи идеи за модерна организация, дълбоки организационни промени, нов стил на управление, нова култура, свързана е с интензивна кохезия между елементите на един комбинаторен потенциал, който позволява раждането на нови връзки“<sup>141</sup>. Мрежовата организация, бележеща постепенно настъпателно развитие, навлиза под различни форми в нови сфери, формира постоянни, значими връзки (сходни и хетерогенни), вътрешни и външни, хоризонтални и вертикални, прави и обратни, юридически и фактически, индивидуални, групови и т.н.<sup>142</sup>. Мрежовизацията на глобално ниво обхваща както

---

<sup>141</sup> Панайотов, Д. Конвенционални методи за проектно управление. Стопански свят, АИ „Д. А. Ценов“ – Свищов, бр. 64, 2003, с. 130-131.

<sup>142</sup> Панайотов, Д. Управленски парадигми. АИ „Ценов“ – Свищов, 2012, с. 93-99.

икономическата, така и политическата, образователна, културна сфери, а взаимното проникване между национални, регионални, международни мрежи е логичен етап в процеса на изграждане на глобални мрежи, стимулиран и подкрепян от Световната банка, Европейската комисия, Световната търговска организация, ОИСР и други международни институции и организации <sup>143</sup>.

Дейността на мрежите може да касае различни нива, да се отнася до участието на отделни индивиди, групи, институции, но по своята същност, сформиранието и поддържането на мрежи отразява икономически, политически, комуникационни явления. Те се характеризират с отношения между хората, което придава *социалният характер на мрежовите структури*. Според М. Кастелс „именно мрежите изграждат новата социална морфология на нашите общества, а разпространението на мрежовата логика до голяма степен се отразява на хода и резултатите от процесите, които са свързани с производство, ежедневието, културата, властта“<sup>144</sup>. Ефективната работа в мрежа и съответно резултатите се базират на доверие, ценности, споделян опит, взаимодействие и солидарност<sup>145</sup>.

Потенциалът на регионалните мрежи е заложен в основата на съвременните концепции за регионално развитие<sup>146</sup>. И тъй като класическите конкурентни модели са пределно йерархични и

---

<sup>143</sup> Пак там, с. 98.

<sup>144</sup> **Кастелс, М.** Становление общества сетевых структур. (The Rise of the Network Society. Malden-Oxford, Blackwell Publisher, 1996.) // Цит. по: *Новая индустриальная волна на Западе. Антология* / Под ред. В. Л. Иноземцева. М., Academia, 1999, с. 494.

<sup>145</sup> Доверие, опит, ценности, солидарност са категории, които са включени в понятието „социален капитал“. В значението му на „продукт на всички мрежи и съответните им норми, водещи до по-голяма успеваемост и производителност на общността“, понятието навлиза в понятийния апарат на Световната банка и придобива широка популярност след 1996 г. За повече подробности: Вж. **Панайотов, Д.** Управленски парадигми. АИ „Ценов“ – Свищов, 2012, с. 98-99.

<sup>146</sup> За повече подробности: Вж. **Schulte, P.** Networking for Innovation: Advantage and Benefit for the Regional Development // *Entrepreneurship & Innovation*, Issue 2, Year II, 2010 <<http://fbm.uni-ruse.bg/jei/Issue-2010/01-2010-JEI-Peter-Schulte-Edited-Final-M.pdf>>, 15.03.2013; **Antonova, D., Pavlov, D.** Science, Research, Knowledge, Heart. Which Are the Driving Forces Behind the Regional Development? // *Entrepreneurship & Innovation*, Issue 2, Year II, 2010, <<http://fbm.uni-ruse.bg/jei/Issue-2010/02-2010-JEI-Diana-Antonova-Edited-Final-M.pdf>>, 15.03.2013



бюрократични и не отговарят на съвременните реалности, те все повече отстъпват място на такива, характеризиращи се с гъвкавост, партньорство, взаимодействие, колаборативност<sup>147</sup>. Регионалните иновационни мрежи са ориентирани към сътрудничество между различни компании, малки и средни фирми, изследователски институти, университети, държавни институции за създаване, трансфер и практическо приложение на знания и иновации с висока добавена стойност. Обвързването на всички елементи на регионалната система в мрежа и общите усилия в посока развитие и напредък, подпомага процеса на изграждане на конкурентни предимства и води до повишаване на регионалната конкурентоспособност.

Регионалната иновационна система е подсистема на националната иновационна система и като такава, логично би било да се разглежда като нейно подобие. На практика обаче, между тях съществуват различия, които рефлектират върху структурата, дейността, взаимодействието и резултатността в тяхното функциониране. Въз основа на тези различия иновационната система в регионален контекст придобива мрежови характер, който се оказва ключов при разпространението на нови идеи и иновации и изграждането на конкурентни предимства, базирани на знание.

Националната иновационна система е йерархично организирана, предвид нейния характер, целите, задачите, процедурите, по които се вземат решения и като цяло политиките, които води – икономическа и иновационна. На регионално ниво, йерархичността в системата за иновации отстъпва място на хоризонталните взаимодействия между институциите, което пък изисква повече координация, адаптивна конфигурация, консолидация. И докато *йерархичните структури се*

---

<sup>147</sup> **Asheim, B. T.** From clusters to projects: Spatial embeddedness and disembodiedness of learning and knowledge creation in the globalizing economy, in Karlsson, C. et al. (eds.), Knowledge Spillovers and Knowledge Management. Edward Elgar, Cheltenham, 2004, pp. 396-422 Цит. по: **Antonova, D., Pavlov, D.** Science, Research, Knowledge, Heart. Which Are the Driving Forces Behind the Regional Development? // *Entrepreneurship & Innovation*, Issue 2, Year II, 2010, <<http://fbm.uni-ruse.bg/jei/Issue-2010/02-2010-JEI-Diana-Antonova-Edited-Final-M.pdf>>, 15.03.2013

*характеризират с формализация на правилата, процедурите, предписанията, комуникацията, отношенията са въздействащи, т.е. контролирани, а потоците от информация са предимно отгоре-надолу, то в структури, с „размита“, „пласка“ йерархичност, мрежовостта се изразява в неформалност на комуникацията, спонтанност и неконтролираност на взаимоотношенията, споделяне на опит и информация.*

Националната и регионалната иновационни системи като „продукт“ на системния подход, са разработени, за да се въведе подреденост в цялото, да се очертаят основните актьори, както и връзките между тях. Донякъде и мрежите са системи, но при тях инициативата за осъществяване на връзки идва от самите актьори-потребители на информацията и знанието, т.е. фирмите в нашия случай. Те влизат съзнателно, по свой избор в мрежа, защото имат потребност от нея. При НИС и РИС фирмите са част от дадена система, но те може и да не го знаят, да не го искат и да не го използват. Това е подходът „отгоре-надолу“. НИС и РИС обслужват националната и регионалните политики, докато мрежите са средство за изпълнение на фирмените иновационни цели. Мрежите са подходът отдолу-нагоре, те са инспирирани от участниците и затова са по-ефективни. Най-добре е подходът отгоре-надолу и отдолу-нагоре да съвпадат като намерения, нагласи, стратегически избор на актьорите, но това не винаги е така. За да съвпадат, центърът трябва да изследва мрежите (кои фирми участват, защо го правят, каква добавена стойност получават) и разбира се, мрежите от фирми да следят какви намерения заявява ядрото на НИС. Това е и една от целите на настоящата дисертация, да се проучат мрежите, мотивите за влизане в тях и т.н. на фирмите в Дунавския регион на Р България, с което ще се подпомогне формирането и реализирането на регионалната иновационна политика за този регион.

Въз основа на така очертаната релация системен-мрежови подход е необходимо да се отбележи, че се променя и основата на комуникацията – тя се базира на доверие, а не на формализация и субординация. Логичният резултат от това е намаляване на дистанцията между участниците и засилване на близостта между тях. Това вече рефлектира върху анонимността на институциите. За разлика от националната иновационна система, която е съставена от институции, в регионалната иновационна система тези институции са представени от конкретни личности, т.е. съответната институция не е вече анонимна, а се персонализира, предвид факта, че в малките общности (местни и регионални) хората се познават. Съответно комуникацията и взаимодействието между тези хора се видоизменя и придобива личностни параметри, а диалогът между тях е непосредствен.

От друга страна осъществяването на взаимовръзки между субектите в малките общности (регионални, локални) е източник на некодифицирано (тацитно) знание<sup>148</sup>, а то същевременно допринася за обмяната на идеи, за трансфера на иновации и добри практики за повишаване конкурентоспособността на регионите и тяхното развитие.

Това дава основания регионалната иновационна система да се разглежда като съвкупност от социално вградени икономически отношения. В този смисъл, тя е вид социална мрежа. Това изисква по-специфичен подход за изследване и анализ.

С конвенционалните статистически методи не може да се улови мрежовият ефект, предвид това, че са фокусирани върху атрибутите на изучаваните единици в извадката, а не на взаимоотношенията между тях. Алтернативен подход в случая е мрежовият, а подходящ инструментариум за изучаване на регионалната иновационна система, като социална

---

<sup>148</sup> Богданова, М., Цветанова, Е. Мрежови подход за изследване на регионалните иновационни системи. // Списание „Диалог“, ИНИ, Извънреден тематичен II – август, 2012, <<http://www.unisvistov.bg/dialog/2012/INI/38-statia-2011.pdf>>, 15.03.2013

структура и изследване на влиянието ѝ върху регионалната конкурентоспособност е анализът на социалните мрежи (Social network analysis SNA)<sup>149</sup>.

Анализът на социалните мрежи в съвременния си вид е аналитична рамка с интердисциплинарен характер. Тя включва теорията на графите, социална психология, когнитивна психология. За изследването на мрежовите структури се използват математически и социални подходи. И докато математическите изучават спецификата на мрежите и тяхната структура със средства на физиката и висшата математика, то социалните подходи акцентират върху мрежите като общности от хора, културно обусловени, с общи цели, светоглед, динамика, обединяващи ги общ проблем. Онова, което математическите модели не успяват да „регистрират“, „да уловят“ е мрежовата идентичност, с която се характеризира всяка една мрежа. Именно тази идентичност оказва съществено влияние върху свойствата на мрежата, структурата и социалната динамика<sup>150</sup>. Те могат да бъдат изследвани с помощта на социометрията<sup>151</sup> и се свързват с името на Якоб Леви Морено, направил първите стъпки в разработването на методология за изучаване и анализ на социалните мрежи<sup>152</sup>. Той проучва начините, чрез които

---

<sup>149</sup> Пак там

<sup>150</sup> Keller, Evelyn-Fox. Revisiting Scale-Free Networks. // BioEssays, 2005, Vol. 27, Issue 10, p. 1060-1068. < <http://www.hot.caltech.edu/bast/KellerBioEssays.pdf>>, 21.01.2013.

<sup>151</sup> Социометрия – метод за измерване на междуличностното привличане сред членовете на дадена група и оценяване на междуличностната привлекателност на хората. Социометричните данни могат да се представят като брой избори (или отхвърляния), получени от отделния член на групата. Те могат да служат и като основа на „социограма“, която е „карта“ на изборите, направени в отговор на въпроса. Социометричните методи могат да се използват във всяко изследване, занимаващо се с междуличностни оценки, нагласи, убеждения, впечатления, които са възникнали в групова среда. За повече подробности: Енциклопедия по психология и поведенческа наука, У. Едуард Крейгхед, Чарлз Б. Немероф, редактори, Второ допълнено издание, „Наука и изкуство“, София, 2008, с. 1149.; Wasserman, S., Faust, K., Social Network Analysis. Method and Applications. Cambridge University Press, 2009, pp.11-13.

<sup>152</sup> Морено е основател на методологията на социална психология, която той нарича социометрия. Той разработва модели, метрики на модерната теория на социалните мрежи, насочени към изучаване на поведението на индивидите в естествената им среда. С помощта на социограми се картографират различни типове взаимоотношения и взаимодействия между индивидите в дадена социална среда и се изследва поведението им, настъпващите изменения в социалната система, връзките между различни социални структури, случаи на изолираност и други. За повече подробности: Moreno, J. L. Who Shall Survive? (2<sup>nd</sup> Edition). N. Y.: Beacon, 1954 Цит. по: Кръстевич, Т., Смокова, М., Башев, К.

взаимоотношенията между субектите, принадлежащи към една група служат и като ограничения, и като възможности за техните действия. Морено изследва взаимовръзката на психологическото състояние на индивида със структурните свойства на т. нар. от него „социални конфигурации“. Социалните конфигурации се формират от конкретни модели на междуличностни взаимоотношения (приятелство, привличане, антипатия, избор и т.н.) между хората, въввлечени в тях. Според него, тези взаимоотношения са в основата на по-мащабни социални агрегати, като икономическа система и държава, които се придържат и репродуцират във времето именно чрез взаимодействията между различни по големина междуличностни структурни конфигурации<sup>153</sup>.

В последствие интересът се прехвърля към големи групи от хора, общества и популации. Революционна е хипотезата, доказана от социалния психолог Стенли Милграм, че човешкото общество е сравнително малка социална мрежа, характеризираща се с къси по дължина пътища. Концепцията му за „шестте степени на разделение“, установени с експеримент, доказва хипотезата му, че светът в който живеем е „малък“ и всеки може да бъде достигнат от друго лице чрез малко на брой стъпки (връзки), без да е необходима директна свързаност на тези хора<sup>154</sup>.

Изграждането на конкурентни предимства на регионите и иновационното им развитие зависят от дейността и взаимовръзките в регионалните системи и регионалните иновационни мрежи.

---

Анализ на социалните мрежи във виртуална колаборативна учебна среда. // *Алманах научни изследвания. Институт за научни изследвания при СА Д. А. Ценов* – Свищов, том 15, 2011, с. 418.

<sup>153</sup> Хаджипетков, Б. Социално-мрежови анализ и изследване на организационната комуникация в местното самоуправление. // *Годишник Нов Български Университет*, Център по публична администрация, година III, том 3, 2008, <[http://www.nbu.bg/PUBLIC/IMAGES/File/CPA/Godishnik\\_2008/BorisHadjipetkov.pdf](http://www.nbu.bg/PUBLIC/IMAGES/File/CPA/Godishnik_2008/BorisHadjipetkov.pdf)>, 20.01.2013

<sup>154</sup> За повече подробности: Богданова, М., Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. Академично издателство „Д. А. Ценов“ - Свищов, 2012, с. 134.; Кръстевич, Т., Смокова, М., Башев, К. Анализ на социалните мрежи във виртуална колаборативна учебна среда. // *Алманах научни изследвания. Институт за научни изследвания при СА Д. А. Ценов* – Свищов, том 15, 2011, с. 419.

Иновационните мрежи са тип атрактори<sup>155</sup>, привличащи информация, капитали, потребители, специалисти и съдържат твърди елементи (производствена, инженерно-техническа структура и инфраструктура) и меки компоненти (хора, знание, доверие, взаимовръзки, комуникационни отношения)<sup>156</sup>. Реализирането на иновации и иновативни идеи се разглежда като резултат на взаимоотношенията в мрежата, споделения опит. Анализът на социалните мрежи изследва как отделните субекти влизат в контакт помежду си и какви точно са взаимоотношенията в мрежата, допринесли за реализирането на иновации.

Концепцията на мрежовия анализ се основава на проучване на актьорите и по-скоро на отношенията, връзките (диади, триади), подгрупи, групи в мрежата<sup>157</sup>. На база различни изследвания<sup>158</sup> в социалната мрежа се разграничават единици и нива на анализ. Единиците на анализ това са групите от субекти, които могат да бъдат хора, институции, организации, т.е. това са актьорите в системата. Нивата на анализ разглеждат различни аспекти на социални отношения и засягат отделни подгрупи по интереси в

---

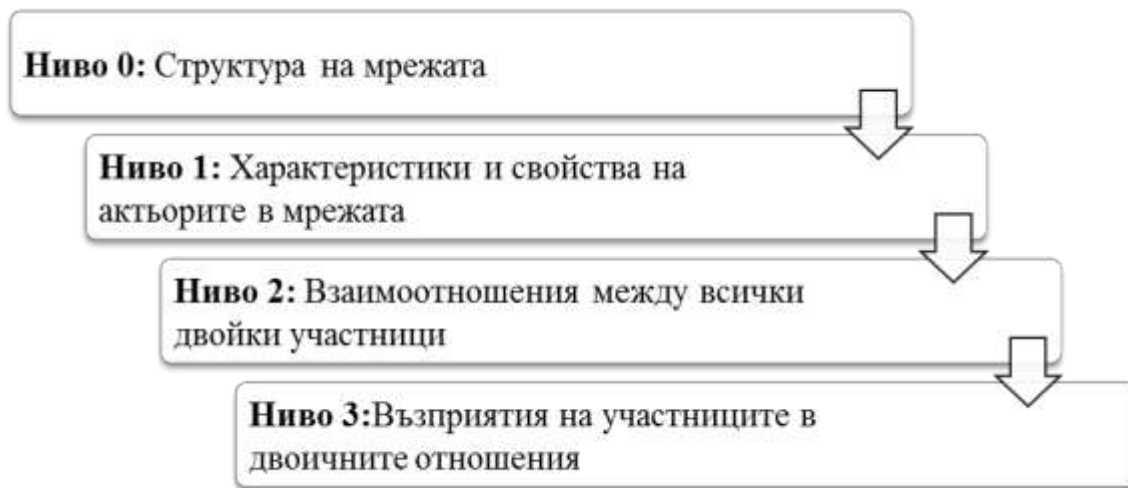
<sup>155</sup> Атрактор – състояние или множество от състояния, към които еволюира траекторията на една система, а системата се стреми да ги следва или да остане максимално близо до тях; равновесно състояние, към което се стреми една динамична система. Атракторите са нови режими на съществуване на системата (обекта). Когато системата се приближи към т. нар. точка на бифуркация (раздвояване, разслояване), настъпва неустойчиво кратковременно състояние, при което системата (обекта) е изправена пред две или повече алтернативни, дълговременни, устойчиви (възпроизвеждащи се, самоподдържащи се) модели на развитие, траектории, сценарии. Обикновено двата крайни варианта на избор на поведение са коренно противоположни: деструктивният, негативният вариант е свързан с разрушаване на реда на системата (обекта) и изпадане в хаос, а съзидателният, позитивен вариант е свързан с преминаването на по-високо ниво на подреденост. За повече подробности: **Пригожин, И., Стенгерс, И.** Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М., Прогресс, 1986

<sup>156</sup> **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2012, с. 128.; **Янков, Н.** Холистичният маркетинг като интегратор на бизнес мрежи. // *Стопански свят*, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2011, с. 18-25.

<sup>157</sup> **Wasserman, S., Faust, K.**, Social Network Analysis. Method and Applications. Cambridge University Press, 2009, pp.17-21.

<sup>158</sup> **Богданова, М., Цветанова, Е.** Мрежови подход за изследване на регионалните иновационни системи. // *Списание „Диалог“, ИНИ, Извънреден тематичен II – август, 2012*, <<http://www.uni-svishtov.bg/dialog/2012/INI/38-statia-2011.pdf>>, 14.01.2013; **Tortoriello, M., David Krackhardt**, Activating Cross-Boundary Knowledge: The Role Of Simmelian Ties In The Generation Of Innovations, *Academy of Management Journal*, 2010, Vol. 53, No. 1, 167–181.; **Krebs, V., Holley, J.** Building Smart Communities through Network Weaving <<http://www.orgnet.com/BuildingNetworks.pdf>>, 14.01.2013; **Krackhardt, D.**, Social Networks, *Encyclopedia of Group Processes and Intergroup Relations*, pp. 817-821. Цит. по: **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2012, с. 128.

дадена общност. В една мрежа тези нива могат да бъдат четири – от 0 до 3 (фиг. 2.1.) и отразяват различни аспекти на социалните взаимоотношения<sup>159</sup>.



Фигура 2.1. Нива на анализ в регионалната иновационна система

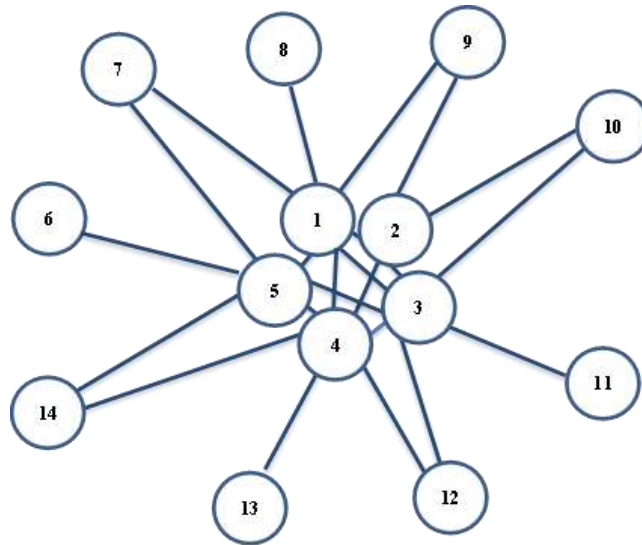
В зависимост от конфигурацията на субектите, съществуват различни видове мрежи. Най-често срещаните от тях са „център-периферия“, „хвърчило“, „папийонка“, „звезда“ и някои други подгрупи (кълъстери) в мрежите<sup>160</sup>.

Видът мрежа от типа „център-периферия“ се характеризира с малка група от субекти (организации, хора, населени места), които имат висока степен на свързаност и които обособяват ядрото на мрежата. Периферията обхваща отделни единици, които нямат директна обвързаност една с друга, а осъществяват контакти само с някои от елементите, включени в ядрото (фиг. 2.2.).

Това засилва негативната групова динамика от страна на периферните играчи, съответно до появата на конфликти, неактивност и демотивация и всичко това съвсем резонно води до нарушаване стабилността и ефективността на структурата.

<sup>159</sup> За повече подробности: **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2012, с. 128.

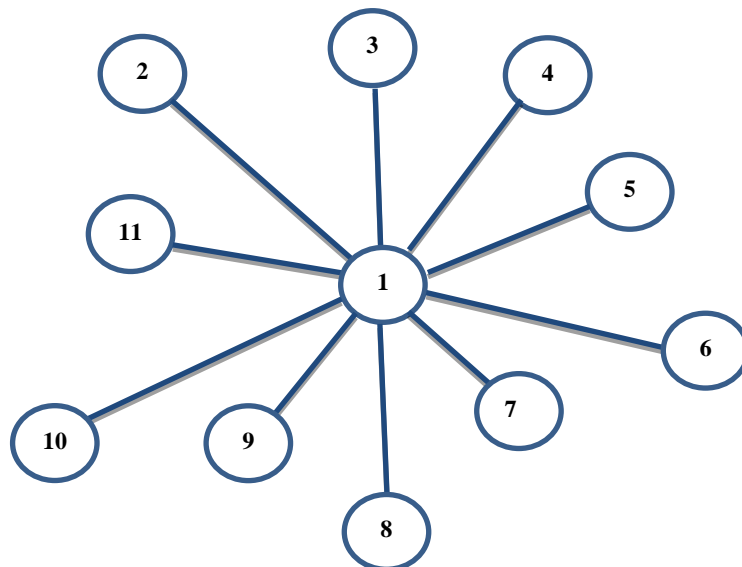
<sup>160</sup> **Богданова, М., Цветанова, Е.** Мрежови подход за изследване на регионалните иновационни системи. // *Списание „Диалог“*, ИНИ, Извънреден тематичен II – август, 2012, <<http://www.unisvistov.bg/dialog/2012/INI/38-statia-2011.pdf>>, 14.01.2013



Фигура 2.2. Модел на мрежа тип „център – периферия“

Адаптирана по: **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2012, с. 129.

Разновидност на типа „център-периферия“ е мрежата тип „звезда“ (фиг. 2.3.), характеризираща се с ядро, представено от един субект. Комуникацията между ядрото и периферията в териториален аспект не е част от ежедневието, а по-скоро епизодична, свързана например с подготовка и реализация на нова проектна идея.



Фигура 2.3. Модел на мрежа тип „звезда“



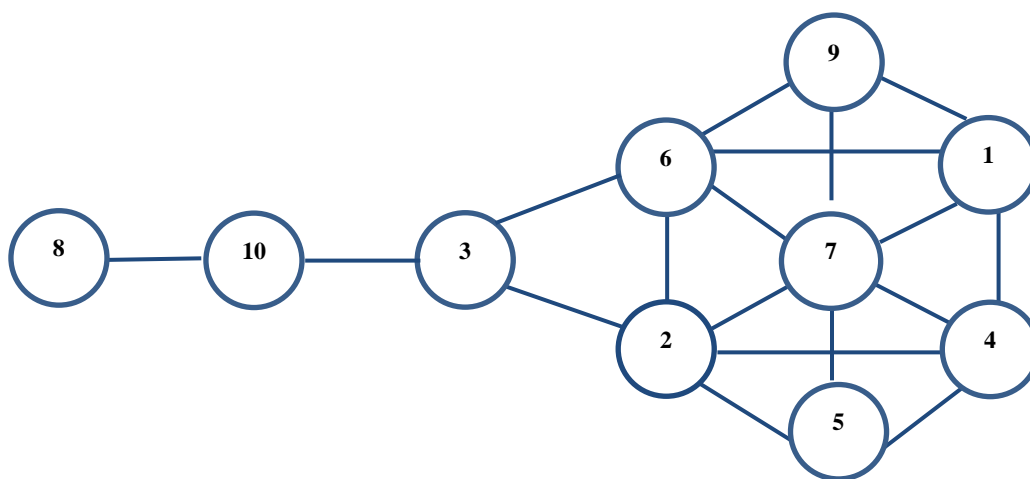
Актьорите в подгрупите в дадена мрежа образуват т.нар. *клик*. Кликата е максимално свързана подгрупа, характеризираща се с установени директни връзки между всички участници в нея. И тъй като тези подгрупи са с висока плътност, а между тях липсват устойчиви връзки (поддържа се само от един участник), мрежата е несигурна, нестабилна, а за осъществяване на сътрудничество е необходима добра мотивация на двете субгрупи, както и обща цел.

Мрежите, съставени от едно множество от актьори се наричат *унимодални*. Когато мрежата е съставена от две или повече множества и е част от друга мрежа, тогава говорим за *мултимодална (бимодална)* мрежа. Освен това, социалните мрежи могат да бъдат *социоцентрични* и *егоцентрични*. Социоцентричните мрежи се наричат още *пълни мрежи* и свързват членове на една ограничена общност. Егоцентричните мрежи са съставени от участници, които пряко или опосредствено са свързани с един основен актьор.

В повечето случаи мрежите не са от чист вид и представляват микс от няколко модела и това ниво от анализа е свързано с приблизителното очертаване на вида мрежа.

Влиянието и взаимоотношенията между отделните участници в една мрежа, според мястото на всеки актьор в системата, се интерпретират чрез концепцията за централност. Тя може да бъде оценявана на групово и индивидуално ниво, т.е. в индивидуален аспект тя идентифицира значимостта на даден участник в мрежата и с каква въвлеченост е в множеството взаимовръзки, а на групово равнище централността показва степента, в която мрежата е организирана около ключови актьори. Показателите, чрез които се дефинира позицията на всеки участник са *степен на централност, междинност и близост*.

Степента на централност характеризира общия брой преки, директни връзки, които има даден участник в мрежата. Ако използваме мрежа тип „хвърчило“ (фиг. 2.4.)<sup>161</sup> за онагледяване на разисквания показател, в тази мрежа участник 7 е с най-много преки връзки, с което се характеризира като най-активния участник. Неговата роля в мрежата е на *хъб* или *конектор* и е актьор с висока степен на централност. Взаимоотношенията му са с такива участници в мрежата, които вече са свързани помежду си и комуникира основно с играчи в непосредствена близост.



Фигура 2.4. Социограма тип „хвърчило“

Адаптирана по: **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2012, с. 132.

Показателят *междинност* се използва за определяне на брокера в мрежата. Това е онзи участник, който опосредства комуникацията между две подгрупи в мрежата. На фигура 2.4. в разглежданата мрежа това е играч 3. Той е с висока степен на междинност, разположен между две субгрупи и контролира протичането на информация. Това го прави важен играч, въпреки че не е с висока степен на централност, както играч 7.

<sup>161</sup> Разработена от Д. Кракхард и В. Кребс. За повече подробности: **Krebs, V., Holley, J.** Building Smart Communities through Network Weaving <<http://www.orgnet.com/BuildingNetworks.pdf>>, 14.01.2013  
Цит. по: **Богданова, М., Цветанова, Е.** Мрежови подход за изследване на регионалните иновационни системи. // *Списание „Диалог“*, ИНИ, Извънреден тематичен II – август, 2012, <<http://www.univishtov.bg/dialog/2012/INI/38-statia-2011.pdf>>, 14.01.2013;

Когато липсват взаимоотношения между две единици в мрежата, тогава е налице *структурна кухня*<sup>162</sup>. В модела на мрежа на фигура 2.4. такава е налице между участник 8 и останалите участници, с изключение на участник 10.

Тези показатели за централност характеризират устойчивостта на мрежата. Ако ключовите играчи на една мрежа са един или няколко хъба и мрежата е с висока степен на концентрация, това създава неустойчивост на мрежата. Следователно ниската степен на централизация води до гъвкави и устойчиви на заплахи от средата мрежовите структури.

Характерно за мрежите е, че в тях информацията не протича по най-краткия път. От ключово значение е позицията, чрез която може да се получи най-много информация. В повечето случаи тази позиция не е задължително да е централна, но точно това я прави ценна и ключова. Посредством нея, съответният играч има допирни точки с периферията, което променя гледната точка, обменят се различни потоци от информация, обогатяват се знанията, а това от своя страна води до нови методи за интерпретация и комбинация.

При изследване на регионалните мрежови структури от съществено значение е да бъдат идентифицирани онези ключови играчи в системата, които имат възможността да спират информацията, т. нар. *стопери*. Те могат да бъдат участници не само в съответната мрежа, но и в алтернативни клъстери или припокриващи се групи. Черпейки от там идеи, информация, опит, те могат да бъдат много по-иновативни в сравнение с останалите членове на мрежата. В модела на мрежа на фигура 2.4. в ролята на стопери се явяват играчите 6, 2 и 3. Те освен локални контакти имат възможността да комуникират и с актьори, имащи по-периферно присъствие, които са участници в други подгрупи и мрежи. И макар

---

<sup>162</sup> Богданова, М. Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2012, с. 133.

периферийното им участие в мрежа да изглежда неатрактивно на пръв поглед, поради изолираност от централните информационни потоци, то има своето значение при извършване на нерутинни дейности. Предвид позицията си, периферните играчи изключително добре са запознати с условията на средата, което ги прави адаптивни и същевременно особено важни за информационния поток и обмена на знания.

Измерването на взаимоотношенията между всички двойки участници в мрежата се прави, като се проследи всяка възможна двойка участници (диади). В една мрежа при  $N$  на брой участници, диадите са  $N*(N-1)$  на брой. Например в мрежа от 5 участника, максималният брой диади или връзки е  $20^{163}$ . Илюстрирано чрез социоматрица, те изглеждат по следния начин:

	1	2	3	4	5
1		1	1	1	1
2	1		1	1	1
3	1	1		1	1
4	1	1	1		1
5	1	1	1	1	

Фигура 2.5. Социоматрица на мрежа от 5 участника

*Източник: Богданова, М. Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // Стопански свят, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2012, с. 136.*

Принципите, на база които се формират тези диади са:

- Принципът на хомофилията – склонност на хората да взаимодействат с други, сходни на тях по социодемографски, поведенчески и интраперсонални характеристики. Приликата поражда връзки<sup>164</sup> и това важи за мрежови структури от всякакъв вид.

<sup>163</sup> **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2012, с. 136.

<sup>164</sup> **McPerson, M., Smith-Lovin, L., Cook, J.M.** Bird of a feather: Homophily in Social Networks. // *Annual Reviews Sociology*, 2001, pp. 415-444 .< <http://www.bsos.umd.edu/socy/alan/stats/network-grad/handouts/McPherson-Birds%20of%20a%20Feather-Homophily%20in%20Social%20Networks.pdf>>, 14.01.2013

- Принципът на близостта – хората осъществяват контакти с най-близките по разстояние, т.е. съседи по местоживееене, месторабота. Близостта в системите създава контекст за формиране на хомофилни отношения.

- Принципът на въздействието – хората комуникират и взаимодействат, изграждат социални връзки с такива личности, които харесват.

Тези принципи важат както за личностни отношения, така и за социални взаимодействия. Така че, когато говорим за регионална иновационна система и регионални мрежи като за социални системи, в състава на които влизат както меки структури - хора, знание, информация, така и твърди компоненти – инженерно-технически и производствени структури, следва да имаме предвид, че освен перцептивните способности на меките компоненти, се намесват и фактори като цели, стратегии, позициониране в пространството, ценности, които оказват въздействие върху взаимоотношенията в съответните системи. И колкото и да са емоционално обусловени решенията, които се вземат по отношение на социалните взаимодействия, то те неминуемо се преплитат с икономически анализ и ползите, които носят като резултат.

Приложението на мрежовия подход, базиран на анализа на социалните мрежи е подходящ за изследване само за гнезда, клъстери в регионалните системи, т.е. за *ограничени общности*, подбрани по определен признак участници (единици). Чрез него не могат да бъдат обхванати големи региони, тъй като пълният нетуъркинг изисква много ресурси, усилия, а често пъти пълните мрежи е и невъзможно да бъдат изследвани, предвид невъзможността за изследване на взаимоотношенията на всеки актьор с всички останали участници в мрежата.

*В регионален аспект анализът на социалните мрежи може да намери практическо приложение за откриване на онези ключови*

*участници – хъбове, конектори, брокери, стопери, които имат най-голямо влияние в мрежата и чийто взаимовръзки и поведение имат решаващо значение за регионалните процеси.* Основните участници в регионалните системи са фирмите, центровете за трансфер на знания (агенции за регионално развитие, бизнес центрове, консултантски фирми), образователни и изследователски институции, местни и регионални власти, като всички те без съмнение комуникират помежду си, разменят информация и идеи. До каква степен са обвързани и колко комплексно е това обвързване между актьорите в регионалните системи може да се изследва с помощта на анализа на социалните мрежи.

*От това как са структурирани регионалните мрежи, каква е тяхната плътност, колко интензивни са взаимоотношенията между отделните актьори, каква е степента на централност, близост, зависи устойчивостта им, скоростта и посоката на разпространение на нови идеи, трансфер на знания, нови продукт и области на иновации.* Колкото повече са участниците, колкото по-интензивни са връзките, толкова мрежата е по-устойчива, информационния поток става по-интензивен, подобрява се процесът на трансформиране на знания. Това води до сътрудничество, развиване на нови области на иновации, повишаване на компетенциите, нарастване на заетостта в региона, професионалната реализация, намаляване на миграцията – все ефекти със стратегическа значимост за стабилността, сигурността и развитието на регионите, т.е. повишават тяхната конкурентоспособност.

На обединението на дейности в мрежа от различни партньори може да се гледа като на възможност за решаване на регионални проблеми, с екологична, икономическа, социална насоченост, а мрежовият подход е инструмент за търсене на иновативни решения, с цел подобряване способността на регионите да се конкурират.

В релацията Система  $\Leftrightarrow$  Мрежа, мрежовият подход е рационален способ за представяне и осмисляне на системните връзки и влияния по определени начини<sup>165</sup>. Посредством този подход се развива по-голяма устойчивост спрямо външни и вътрешни смущения, създават се предпоставки за постигане на значим ефект при осъществяване на иновационния процес, оптимизират се съществуващите връзки, създават се нови отношения, изследва се интензивността на взаимодействията в регионалните иновационни системи.

### **3. Индикатори за измерване на конкурентоспособността**

#### **3.1. Глобални и национални индикатори за оценка на конкурентоспособността**

Нарастването на конкурентоспособността на европейската икономика е цел, заложена както в т.нар. Лисабонска стратегия (и недостигната до 2010 г.), така и в приемствената и ключова за развитие на ЕС до 2020 г. стратегия Европа 2020. За измерването на напредъка в постигането на целите, е необходима система от индикатори, въз основа на която да се оцени постигнатото.

В този смисъл, *докладът за глобалната конкурентоспособност* допринася за разбирането на ключовите фактори, които определят икономическия растеж и дава отговор на въпросите: „Защо някои страни бележат напредък, а други не?“, „Защо те, защо не и ние?“<sup>166</sup>. Той е важен инструмент за формулиране на икономически политики и институционални реформи от страна на правителството, ориентир е за бизнес средите, регионални и местните власти, показва посоката на развитие. Системата от индикатори, на база които се прави оценка за

---

<sup>165</sup> Вж. Янков, Н. Цит. съч. с. 18.

<sup>166</sup> За повече подробности вж: Тилкиджиев, Н. „Защо те, защо не и ние? Финландското чудо: четиво за изследователи и политици“ // *Списание на БАН*, 2007, бр. 2, с. 11-19.

конкурентоспособността на световните икономики, дава възможност за обективно сравнение на тяхното развитие.

Глобалният индекс за конкурентоспособност се изчислява на база 12 основни стълба (фиг. 2.6.). Тези стълбове са разпределени в три основни групи фактори, според които се определя моделът на развитие на съответната икономика.



Фигура 2.6. Рамка на глобалния индекс на конкурентоспособност  
 Адаптирано по: The Global Competitiveness Report 2011-2012, *World Economic Forum*, 2012, p. 9.  
[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf), 15.03.2013

Първата група включва базовите фактори – институции, инфраструктура, макроикономическа среда, здравеопазване и основно образование. Субиндексите по тези стълбове определят развитието на съответната икономика като факторно ориентирана икономика (factor-



driven economies). Това са страни, които разчитат на необразована и неквалифицирана работна сила и естествени ресурси.

Втората група определя факторите на ефективност – висше образование и обучение, ефективност на стоковите пазари, ефективност на пазара на труда, развитие на финансовия пазар, технологична готовност, размер на пазара или с други думи казано, икономика, разчитаща на тези фактори се определя като ефективно ориентирана икономика (efficiency-driven economies).

Третата група включва иновативните фактори – бизнес съвършенство и иновации. Съобразно субиндексите по тези стълбове се определя иновативността на икономиките (innovation-driven economies).

В таблица 2.1 е представено количественото разпределение по групи на страните за последните три години, според последните Доклади за глобална конкурентоспособност. Като цяло движението на световните икономики по групи запазва тенденцията си, т.е. няма драстични изменения и размествания по групи в световен мащаб по отношение на вида конкурентоспособност - краткосрочна, средносрочна, дългосрочна.

Както се вижда от данните, България за този период попада във втората група икономики, т.е. движещи са факторите на ефективност (efficiency-driven economies) – *висше образование и обучение, ефективност на пазара на труда, развитие на финансовия пазар, технологична готовност, размер на пазара.*

Оценката като цяло е, че на този етап, страната ни е далеч от иновациите, като движещ фактор на икономическото развитие<sup>167</sup>.

---

<sup>167</sup> Позиция 62 в глобалната конкурентоспособност ни дава основание за този извод.

Таблица 2.1.

Разпределение по групи на страните, според Доклада за глобалната конкурентоспособност 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013<sup>168</sup>

	Първа група ( <i>factor-driven economies</i> )	Преход от 1 към 2	Втора група ( <i>efficiency-driven economies</i> )	Преход от 2 към 3	Трета група ( <i>innovation-driven economies</i> )
Фактори	Базови фактори		Фактори на ефективност		Иновативни фактори
Бр. страни 2012-2013 г.	38	17	33 България	21	35
Бр. страни 2011-2012 г.	37	24	28 България	18	35
Бр. страни 2010-2011 г.	38	25	29 България	15	32

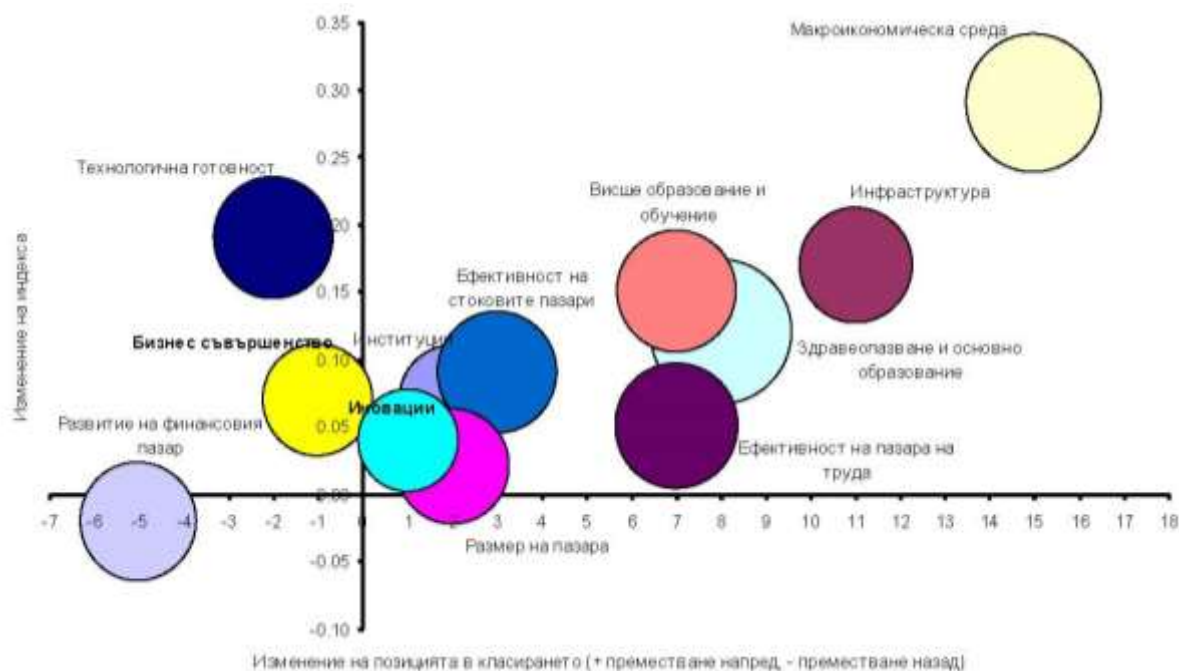
В последния Доклад за глобалната конкурентоспособност 2012-2013 г.<sup>169</sup> са обхванати 144 страни с подобен профил на техните икономики, както и световните класации за над 100 индикатора. България е класирана на **62-ро място, което е придвижване 12 позиции напред**, в сравнение с предходната оценка<sup>170</sup>. Подобрението на конкурентоспособността на страната ни се дължи на комплексното действие на всички сфери, които се използват за оценка на Глобалния индекс на конкурентоспособността (Фиг.2.7.) Като цяло българската икономика е оценена като такава, с *повишаваща се ефективност*<sup>171</sup>.

<sup>168</sup> По данни от: The Global Competitiveness Report 2010-2011, *World Economic Forum*, 2010; The Global Competitiveness Report 2011-2012, *World Economic Forum*, 2011; The Global Competitiveness Report 2012-2013, *World Economic Forum*, 2012; <<http://www3.weforum.org>>, 15.03.2013; **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2012, с. 33.

<sup>169</sup> The Global Competitiveness Report 2012-2013, *World Economic Forum* <[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012-13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf)>, 15.03.2013

<sup>170</sup> The Global Competitiveness Report 2011-2012, *World Economic Forum*, Geneva, Switzerland 2011, p. 15. <[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf)>, 15.03.2013

<sup>171</sup> Наред с икономиките на Румъния, Албания, Босна и Херцеговина, Македония, Черна гора и Сърбия.



Фигура 2.7. Състояние на сферите за оценка на конкурентоспособността на България 2012-2013 г.<sup>172</sup>

Източник: Иновационната система на България (като част от Глобалната конкурентоспособност 2012-2013 г.), МИЕТ, Дирекция „Инвестиции, иновации и предприемачество“, <<http://www.mi.government.bg/bg/themes-c141.html>>, 15.03.2013

В последната оценка на конкурентоспособността са открити подобрения в стойността на индексите по 9 стълба, в сравнение с предходната оценка. Това са: институции, инфраструктура, макроикономическа среда, здравеопазване и основно образование, висше образование и обучение, ефективност на стоковите пазари, ефективност на пазара на труда, размер на пазара, иновации. (Табл. 2.2.). Някои от измененията са много несъществени, но други бележат значително предвижване нагоре<sup>173</sup>.

<sup>172</sup> Големината на кръга показва равнището на индекса през 2012-2013 г.

<sup>173</sup> Такива са макроикономическа среда (31 позиция - 15 места напред), здравеопазване и основно образование (8 места напред), ефективност на пазара на труда (7 места напред). Стълб 2 инфраструктура, която е правителствен приоритет, въпреки сравнително задната си позиция, също бележи напредък - (11 места напред). За стълб развитие на финансовия пазар може да се каже, че е настъпило влошаване на стойността на индекса –реализира 5 места назад отстъпление и се класира на 80 позиция. Индекс технологична готовност – отстъпление с 2 позиции. Индикаторите, с помощта на които се представя технологичната готовност са *технологична адаптация* (наличие на най-нови технологии, усвояване на най-нови технологии от фирмите, преки чуждестранни инвестиции, трансфер на технологии) и *използване на ИКТ* (интернет потребители, международен интернет трафик, абонamenti за широколентов интернет). Индикаторите *технологична адаптация* и *използване на ИКТ* отчитат скромно присъствие на

Таблица 2.2.

Оценка на конкурентоспособността на България според Доклада за глобалната конкурентоспособност (2010-2011; 2011-2012; 2012-2013)<sup>174</sup>

Години		2010-2011		2011-2012		2012-2013	
Оценка		Позиция	Резултат	Позиция	Резултат	Позиция	Резултат
<b>Глобален индекс за конкурентоспособност</b>		<b>71</b>	<b>4,13</b>	<b>74</b>	<b>4,16</b>	<b>62</b>	<b>4,27</b>
<b>Базови фактори</b>	1. Институции	114	3,29	110	3,32	108	3,39
	2. Инфраструктура	80	3,57	87	3,62	76	3,39
	3. Макроикономическа среда	42	5,00	46	5,13	31	5,42
	4. Здравеопазване и основно образование	58	5,85	57	5,80	49	5,92
	<b>Обща оценка на базови фактори</b>	<b>72</b>	<b>4,43</b>	<b>65</b>	<b>4,07</b>	<b>95</b>	<b>3,22</b>
<b>Фактори на ефективност</b>	5. Висше образование и обучение	67	4,14	70	4,16	63	4,31
	6. Ефективност на стоковите пазари	82	4,00	86	4,08	83	4,17
	7. Ефективност на пазара на труда	58	4,51	56	4,49	49	4,54
	8. Развитие на финансовия пазар	91	3,95	75	3,99	80	3,97
	9. Технологична готовност	48	4,01	50	4,11	52	4,30
	10. Размер на пазара	63	3,79	64	3,80	62	3,82
	<b>Обща оценка на факторите на ефективност</b>	<b>74</b>	<b>4,46</b>	<b>59</b>	<b>4,10</b>	<b>96</b>	<b>3,24</b>
<b>Иновативни фактори</b>	11. Бизнес съвършенство	95	3,52	96	3,55	97	3,62
	12. Иновации	92	2,91	93	2,94	92	2,98
	<b>Обща оценка на иновативните фактори</b>	<b>95</b>	<b>3,22</b>	<b>96</b>	<b>3,24</b>	<b>97</b>	<b>3,30</b>

Оценките на иновационните системи на отделните страни са представени като поиндекс на Глобалния индекс за конкурентоспособност. Той включва 18 индикатора, разпределени в два стълба (две групи) – *съвършенство на бизнеса и иновации*. Тяхното

---

най-новите технологии в страна, слабо усвояване на нови технологии от страна на бизнеса, а структурата на преките чуждестранни инвестиции не дава основание ПЧИ да бъдат определени като основен източник на нови технологии.

<sup>174</sup> По данни от: The Global Competitiveness Report 2010-2011, *World Economic Forum*, 2010; The Global Competitiveness Report 2011-2012, *World Economic Forum*, 2011; The Global Competitiveness Report 2012-2013, *World Economic Forum*, 2012; <<http://www3.weforum.org>>, 15. 03.2013

участие е равностойно при формирането на подиндекса<sup>175</sup>. По резултатите от този подиндекс се определя доколко е иновативна икономиката на дадена страна. Данните за всички индикатори са преизчислени в скала от 1 до 7, като оценка 7 означава максимален резултат.

Характерна особеност за оценяването на иновационната система е, че сферата на *технологичната готовност* (стълб 9, Табл. 2.2.) не влиза в оценката. Разбира се, тя е компонент на иновационната система и позициите, които заема, индикират нейното състояние<sup>176</sup>.

***Съвършенството на бизнеса*** се измерва с 10 индикатора<sup>177</sup>. Това са количество и качество на местните доставчици, развитие на клъстерите<sup>178</sup>, конкурентни предимства<sup>179</sup>, широчина на веригата на стойността, контрол

---

<sup>175</sup> Иновационната система на България (като част от Глобалната конкурентоспособност 2012-2013 г.). София, 2012, Министерство на икономиката, енергетиката и туризма на Република България, <<http://www.mi.government.bg/bg/themes-c141.html>>, 15.03.2013; The Global Competitiveness Report 2012-2013, World Economic Forum, 2012;<<http://www3.weforum.org>>, 15.03.2013

<sup>176</sup> Съгласно Доклада за глобална конкурентоспособност при сравнение между индекса на технологична готовност през 2012-2013 и позициите му през предходната година (табл. 2.2.) се отбелязва движение назад с 2 позиции. Това свидетелства за раздвижване в българските фирми и обмисляне на проблемите, касаещи технологичното обновление, но не са достатъчно активни, за разлика от останалите страни и случващите се там бързи промени в тази посока.

<sup>177</sup> От посочените индикатори за оценка съвършенството на бизнес, с *подобрени позиции* са индикаторите „професионално управление“, „качество на местните доставчици“ и „развитие на клъстерите. 106 позиция за индикатор „професионално управление“ буди размисли и провокира въпроси, относно факторите, влияещи върху назначаването на персонал на мениджърски позиции – дали водещи са квалификацията, професионалните компетенции и умения или влияят вторични фактори (приятелски и роднински връзки); дали концепцията „учене през целия живот“ е актуална за българската действителност, дали управляващите кадри припознават в нея свои нужди или няма широк отзвук сред обществеността и др. Сред водещите страни по индикатор „професионално управление“ бихме могли да посочим Финландия, Холандия, Швеция, Норвегия, Швейцария. Неслучайно тези страни са в челните позиции, предвид развитието на икономиката, основана на знание в съответните държави и това, че разчитат на високообразовани, квалифицирани кадри.

<sup>178</sup> Прави впечатление същественото придвижване напред в класацията на индикатор „*развитие на клъстерите*“. Вероятните причини за подобно движение, свързано с положителна промяна, може да се търсят в действащите схеми и разработени проекти с помощта на европейското финансиране и реализирани инициативи по ОП „Конкурентоспособност“. Въпреки че България изпреварва по този индикатор някои страни-членки на ЕС, по отношение позиционирането в класацията, страната ни се намира във втората половина. Това е достатъчно красноречиво. В български условия и за българската икономика, клъстерите остават все още недостатъчно популярни, не особено разпространени като форма на сътрудничество, да не говорим за степен на развитост. С влошени позиции са индикаторите, измерващи конкурентните предимства, обхвата на веригата на стойността, количество на местните доставчици, делегиране на права, маркетинг и състояние на производствените процеси. Като цяло ***промените в сферата бизнес съвършенство не са достатъчно интензивни***, въпреки, че са налице положителни изменения.

<sup>179</sup> С влошени позиции са индикаторите, измерващи конкурентните предимства, обхвата на веригата на стойността, количество на местните доставчици, делегиране на права, маркетинг и състояние на производствените процеси. Като цяло ***промените в сферата бизнес съвършенство не са достатъчно интензивни***, въпреки, че са налице положителни изменения.

на международните продажби, съвършенство на производствените процеси, приложение на маркетинга, желание за делегиране на права, професионално управление (Табл. 2.3.). Индикаторът „професионален мениджмънт“ е с тегло 50 %.

**Иновациите** и развитието на иновационната сфера са представени на база 8 индикатора. Те са „капацитет за иновации“, „качество на научно-изследователските институции“, „фирмени разходи за НИРД“, „държавни поръчки на високо технологични продукти“, „наличие на учени и инженери“, „заявки за патент“ и „защита на интелектуалната собственост“. Индикаторът „защита на интелектуалната собственост“ е с тегло от 50%, останалите 50% влизат в оценката на публичните институции (Табл. 2.3.)<sup>180</sup>.

С влошени позиции са индикаторите „сътрудничество между университетите и индустрията в областта на НИРД“, „държавни поръчки на технологични продукти“, „наличност на учени и инженери“, „заявки за патенти“ и „защита на интелектуалната собственост“<sup>181</sup>. Стойностите на индикаторите говорят сами по себе си за недостатъчно сътрудничеството в рамките на иновационната система, за липса на интензивност във взаимовръзките между отделните заинтересовани страни. Често взаимодействията са случайни, спорадични и определено несистемни (не са рядкост и случаите, когато дори липсват).

---

<sup>180</sup> Като цяло в класацията *сферата на иновациите* на страната ни се класира на 92 място със стойност на индекса 2.98, което е придвижване с една позиция напред, в сравнение с предходната година.

Съществен напредък в класирането бележи индикатор „капацитет за иновации“. Неговата стойност, обаче е под средната за света, което е показателно, че технологичното обновление на фирмите в български условия се извършва основно чрез закупуване на лицензи или чрез имитация на чужди иновативни фирми. По качество на научно-изследователските институции, България се намира в средата на класацията, което определя качеството на тези институции у нас като средно в своята област и в международен план. Класирането на 92 позиция по отношение на разходите на фирмите за НИРД показва, че в България фирмите заделят малко средства за НИРД. Това поставя под съмнение изпълнението на националната цел през 2020 г. разходите за НИРД да достигна размер на 1,5 % от БВП. Възниква и въпросът: какви мерки да бъдат предприети, за да не се окаже тази прогноза реалност.

<sup>181</sup> Броят на подаваните заявления за патент в България са 3 – индекс 3,6 (само за сравнение – иновативна Швеция е с максималния брой заявки - 311 заявления, очевидно е, че разликата е в пъти, а не в проценти).

Таблица 2.3.

## Индикатори за оценка на съвършенството на бизнеса и иновациите

	2011-2012		2012-2013	
	Позиция	Резултат	Позиция	Резултат
<b>Съвършенство на бизнеса</b>	<b>97</b>	<b>3,62</b>	<b>96</b>	<b>3,55</b>
Количество на местните доставчици	104	4,3	85	4,5
Качество на местните доставчици	82	4,3	86	4,2
Развитие на клъстерите	87	3,4	104	3,0
Конкурентни предимства	90	3,2	85	3,2
Широчина на веригата на стойността	86	3,4	84	3,3
Контрол на международните продажби	100	3,7	94	3,8
Съвършенство на производствените процеси	93	3,4	89	3,3
Приложение на маркетинга	107	3,5	104	3,5
Желание за делегиране на права	103	3,3	103	3,2
Професионално управление (50 %)	106	3,7	111	3,7
<b>Иновации</b>	<b>92</b>	<b>2,98</b>	<b>93</b>	<b>2,94</b>
Капацитет за иновации	64	3,2	82	2,9
Качество на научно-изследователските институции	75	3,5	78	3,4
Разходи на фирмите за НИРД	92	2,9	98	2,7
Сътрудничество университет-индустрия в НИРД	117	3,0	116	3,0
Държавни поръчки на съвременни технологични продукти	81	3,4	77	3,5
Наличие на учени и инженери	98	3,6	92	3,7
Заявки за патент – на 1 млн. население	47	3,6	30	7,7
Защита на интелектуалната собственост (50 %)	105	3,0	100	2,9

Източник: МИЕТ, Дирекция „Инвестиции, иновации и предприемачество. <<http://www.mi.government.bg/bg/themes/inovacionnata-sistema-na-balgariya-kato-chast-ot-globalnata-konkurentosposobnost-2012-2013-g-1062-287.html>>, 15.03.2013

В обобщение, съобразно Глобалния индекс за конкурентоспособност, иновационната система на България се оценява като *все още недостатъчно развита*, въпреки констатираното наличие на положителни резултати. Системата за иновации като цяло запазва своите параметри и наподобява състоянието от предходната година.

Като основни причини за сегашното състояние на иновационната система могат да бъдат посочени липсата на подкрепа и финансиране за научно-изследователската сфера и подценяване на ролята ѝ, липсата на персонал с идеи и качества, както и слабата обвързаност между наука-изследвания-бизнес. Това не стимулира иновативността, не създава нови

работни места, не увеличава производителността и със сигурност не допринася за развитие на икономиката на знанието, което пък влияе на конкурентоспособността на икономиката, както в национален, така и в регионален аспект.

### **3.2. Индикатори за измерване на регионалната конкурентоспособност**

Иновациите и иновационната активност дават тласък за развитие, както за националните, така и за регионалните икономики. Те, обаче, са резултат от усилията на множество заинтересовани страни, всяка от които има своя съществена роля. Така например правителствата играят ключова роля в определянето на подходяща среда и политики. Фирмите се грижат за подобряване на готовността за иновации и иновационните резултати. Те полагат усилия в защита на интелектуалната си собственост, увеличават инвестициите в НИРД и правят по-ефективно тяхното прилагане, участвайки в международния стокообмен, в мрежи, използвайки и прилагайки вече разработени ИКТ, иновации. Отделните организации и граждани на съответния регион също имат роля в този процес на иновационно регионално развитие. Те подпомагат в различни аспекти иновациите (търсейки ги, обменяйки идеи и добри практики, споделяйки тацитни знания, опит и т. н.), с цел създаване на по-широк иновационен капацитет. Всички тези заинтересовани страни следва да си сътрудничат, като тяхна обща цел е насърчаването и поддържането на иновациите, а оттам и развитието на регионите. Именно това е един от актуалните и работещи модели за регионално развитие, базиран на взаимодействие, сътрудничество и партньорство.

Възниква въпросът как обаче да се измери степента на това развитие в регионален аспект. В национален и глобален план съществуват



методологии за това, както и индикатори, по които да се съди за степента на иновационна активност и иновативно развитие. Не така стоят нещата на регионално ниво. Освен, че не се следи за това развитие, сякаш не се осъзнава тази възможност за напредък и не се отдава нужното й внимание<sup>182</sup>. Това важи с особена сила за по-изостаналите райони на страната. И това съвсем не се дължи на липсата на потенциал. Напротив, такъв има, въпросът е доколко и как да бъде развит, кой да го направи, какви да са водещите регионални иновативни приоритети и какви конкретни мерки да се предприемат. Разбира се, това касае дългосрочната конкурентоспособност и развитие на икономика на знанието. Но за да се изгради тя, трябва да се премине през предходните – краткосрочна и средносрочна или с други думи казано, да се изгради регионална икономика, ресурсно и технологично обезпечена (технологично обновление на производството) и знаниево осигурена (т.е. наличие на висококвалифицирани кадри, на образователно и научно-изследователска инфраструктура).

Един от ключовите индикатори, чрез който се измерва готовността на страните от ЕС за иновации, е делът на разходите за изследване и развитие. Това е т. нар. GERD (Gross Domestic Expenditure on R&D) – „Разходи за научноизследователска и развойна дейност“ (НИРД)<sup>183</sup>. Методологията на отчитане на индикатора GERD е приета от страните от

---

<sup>182</sup> Тези изводи са във връзка с проведени изследвания относно трансфера на иновации в Дунавския регион, обхващащи общини и области по поречието на р. Дунав – Видин, Монтана, Враца, Плевен, Русе, Силистра и Добрич. Проучванията по места и проведените дълбочинни интервюта, както и данните от официалната статистика на НСИ показват понижена иновационна активност, липса на институции, които да трансферират знания и иновации, неблагоприятна среда за развитие на иновациите.

<sup>183</sup> Стремежът на ЕС е отделяне на 3 % от БВП за НИРД, което да подпомогне и разработването и внедряването на иновации, а това от своя страна да повиши конкурентоспособността на икономиките. За България този процент е 1,5 % от БВП, като на този етап от развитие на научно-изследователската и развойна дейност у нас, данните показват, че българската икономика е достигнала нива от 0,49 % през 2008, 0,48 през 2007 г. и 0,48 % през 2006 г. За повече подробности: Total intramural R&D expenditure (GERD) by sectors of performance and NUTS 2 regions <<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>>, 01.12.2012; **Богданова М.** Иновативен потенциал на България – перспективи за развитие. // Сборник научни трудове, 2010, Унив. Изд. при ТУ Варна, с. 372-378

ОИСР и е известна като Frascati Manual<sup>184</sup>, като според нея ЕВРОСТАТ отчита разходите за научни изследвания и експериментални разработки според източника<sup>185</sup>. Факт е, че България значително изостава по този показател. Размерът му е приблизително 0,5% от БВП, като тенденцията е към намаляване, предвид условията на криза и съкращаване на разходите. (Табл 2.4.)<sup>186</sup>

Прави впечатление дисбалансът в процента на разходите за НИРД по отношение на субнационалните териториални подразделения. Това обяснява изоставането на регионите от Северозападна, Северна централна и Югоизточна България, в сравнение с регионите от Югозападна и Южна централна България, оформили се като центрове на иновационна активност.

Таблица 2.4.

Разходи за научни изследвания и експериментални разработки (GERD) като % от БВП и по региони

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ЕС 27	1,83	1,85	1,85	1,91	2,01	2,0
Швеция	3,56	3,68	3,4	3,7	3,61	3,42
Дания	2,46	2,48	2,58	2,85	3,06	3,06
България	0,46	0,46	0,45	0,47	0,53	0,6
<i>Северна и Югоизточна България</i>	<i>0,12</i>	<i>0,17</i>	<i>0,15</i>	<i>0,16</i>	<i>0,2</i>	-
<i>Югозападна и Южна централна България</i>	<i>0,72</i>	<i>0,67</i>	<i>0,65</i>	<i>0,67</i>	<i>0,73</i>	-
Румъния	0,41	0,45	0,52	0,58	0,47	0,47
- Макрорегион 1	0,21	0,22	0,27	0,29	0,32	-
- Макрорегион 2	0,16	0,21	0,27	0,29	0,23	-
- Макрорегион 3	0,82	0,91	1,04	1,05	0,83	-
- Макрорегион 4	0,18	0,19	0,23	0,27	0,18	-

Източник: Евростат <<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>>, 01.12.2012

<sup>184</sup> Frascati Manual. Proposed Standard Practice For Surveys On Research And Experimental Development. OECD, 2002

<sup>185</sup> Източниците се делят на *вътрешни* (разходи за бизнеса, разходи за висши училища, разходи на правителството, разходи на частните НПО) и *външни*, които се отчитат общо, без оглед техния източник.

<sup>186</sup> Само за сравнение – според представените данни (табл. 2.4. ) разходите за НИРД в иновативните икономики на Дания и Швеция надминават 3% от БВП. Като цяло обаче ЕС изостава по този показател, предвид фокусираната за достигане до 2020 г. цел по отношение на разходите за НИРД.

Едно от базовите условия за иновативно развитие е, две трети от разходите за НИРД да са с източник бизнеса<sup>187</sup>, т.е. финансирането на иновации да произтича от бизнес сектора.

Таблица 2.5.  
Структура на разходите за научни изследвания и развитие по източници на финансиране за периода 2006-2010 г., %

	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Бизнес сектор	30,6	34,2	30,6	30,2	16,7
Държавен сектор	61,8	56,7	61,2	60,5	43,2
Висши училища	0,7	1,0	0,4	0,7	0,5
Неправителствен сектор	0,4	0,5	1,0	0,2	0,1
От чужбина	6,5	7,6	6,8	8,4	39,5

Източник: НСИ.

В България едва една трета от тези разходи са с източник на финансиране бизнес сектора (Табл. 2.5.). За 2010 г. този процент рязко спада, което е доказателство за драстично свиване на разходите за научни изследвания и слабо иновационно търсене. Правителственият сектор остава като най-голям поръчител на сектора НИРД, но през 2010 г. свиването на държавните разходи за наука и изследвания е значително (това пък буди размисли, относно визията за дългосрочната перспектива на развитие). Прави впечатление, че през 2010 г. източниците за финансиране от чужбина се увеличават значително, като делът им нараства с около 6 пъти в сравнение с 2006 г.

На регионално ниво процентното съотношение на тези източници е представено в таблица 2.6., като очевидно е, че съществува недостиг на източници за финансиране, а и заделените средства са крайно недостатъчни.

Според редица анализи и статистически данни<sup>188</sup> средствата не само че не достигат, а и са съсредоточени в София, Пловдив, Варна. От всички

<sup>187</sup> **Богданова М.** Иновативен потенциал на България – перспективи за развитие. // Сборник научни трудове, 2010, Унив. Изд. при ТУ Варна, с. 372-378

28 области в България, в 8 липсва каквато и да било структура, извършваща развойна дейност. По отношение на персонала, зает с научни изследвания и експериментални разработки картината е същата – 60% е съсредоточен в София, следвана от големите градове Пловдив, Варна и т.н.

Таблица 2.6.

Разходи за НИРД по статистически райони и сектори  
за периода 2009-2010 г., %

Статистически райони	Сектори:							
	Бизнес		Държавен		Висше образование		Нетърговски организации	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Северна и Югоизточна България	17,4	10,2	12,0	12,9	18,5	-	1,1	-
Северозападен район	-	-	3,0	3,2	-	-	-	-
Северен централен район	2,8	2,2	0,7	1,0	5,5	2,0	-	-
Североизточен район	-	-	6,1	6,1	6,1	4,8	-	-
Югоизточен район	6,9	5,0	2,2	2,6	-	7,4	-	-
Югозападна и Южна централна България	82,6	89,8	88,0	87,1	81,5	-	98,9	-
Югозападен район	75,1	85,4	84,7	82,7	-	74,1	-	78,7
Южен централен район	7,5	4,4	3,3	4,4	-	-	-	-

Източник: НСИ

Когато става въпрос за регионални измерения на иновациите и регионална конкурентоспособност, намирането на статистическа информация, която да измери развитието и иновационните тенденции в ниско-технологичните индустрии, в нововъзникващите пазари, в бизнес моделите, като същевременно да обхваща традиционни иновационни сектори и базови фактори за развитие, се оказва непреодолима бариера за изследователите.

Много често такава информация не се публикува. Освен това иновации, извън бизнес сектора, остават необхванати (например

<sup>188</sup> Богданова М. Иновативен потенциал на България – перспективи за развитие. // Сборник научни трудове, 2010, Унив. Изд. при ТУ Варна, с. 372-378.; НСИ. Регионална статистика. <<http://www.nsi.bg>>, 15.10.2012

социалните иновации). Те обаче имат ключово значение за регионите. Съществува проблем и със съпоставимостта на резултатите.

Значимостта на традиционните индикатори за измерване на иновации е безспорна. Измерителите на НИРД, образование, патенти, научни и технически публикации, производителност на труда се прилагат в глобален мащаб при измерване на иновационния индекс на отделните държави. Предвид обаче отвореността на иновационния процес и неговото протичане от всички структури на обществото (публичен сектор, академични среди, бизнес и т.н.), необходимо е търсене и предлагане на нови индикатори за оценка на иновациите. В процеса на отчитане на иновирането обаче се губи регионалният компонент, който зависи от добрата инфраструктура, наличието на рисков капитал и стабилна предприемаческа среда, комуникационните процеси, а те от своя страна влияят върху иновативното представяне на регионите.

Индикаторите са измерител на въздействието на публичните политики върху развитието на обществото. Те са необходими, за да е ясно дали са постигнати поставените цели и дали обществото е достигнало желаните напредък.

Формирането на адекватни индикатори е една от трудните задачи в регионалното планиране и изисква компетентност и креативност, както от страна на регионалните власти, така и от всички останали заинтересовани страни. Следващата стъпка в този процес е предоставянето на необходимата информация, за да се следят тези индикатори, за да се изпълнят със съдържание и да се им се даде количествена стойност.

Индикаторите са бенчмаркери на регионалната конкурентоспособност. Но с оглед местните особености, те следва да се използват много внимателно, за да не се прилагат модели от други държави, несъобразени с българската практика. В този случай те не са от полза за никого, тъй като биха останали неразбрани, неприпознати като

междинни цели на регионалните и местни власти и следователно – неизпълними.

В тази връзка за изследване конкурентоспособността на отделните региони и тяхното сравняване може да бъде въведен **Иновационен индекс на регионалната конкурентоспособност**. Неговото изчисляване се извършва въз основа на отделни индикатори за иновативно представяне на регионите. Такива могат да бъдат:

- брой технологични паркове в региона;
- брой посреднически организации за трансфер на технологии (освен технологичните паркове);
- брой висши училища, включително брой висши училища по технически науки;
- персонал, зает с НИРД в региона, (души на хил. души от населението);
- брой проекти за НИРД между бизнеса и ВУ;
- внедрени нови продукти / услуги / процеси и т.н.
- брой подадени молби за регистриране на патенти в региона;
- регистрирани търговски марки в региона.

За всеки от тези показатели може да има въведено тегло, с което е определена важността на съответния критерии.

Индексът ще се изчислява като сума от произведенията на оценките по всеки показател:

$$I_r = \sum V_r T_i$$

където:

$V_r$  – оценката на индикатора за съответния регион,

$T_i$  – тегло на индикатора

$$\sum T_i = 1$$

Таблица 2.7.

Индикатори	Тегло	Регион 1		Регион 2		...	Регион n	
		Оценка	Стойност (2x3)	Оценка	Стойност (2x5)		Оценка	Стойност (2xk)
1	2	3	4	5	6	...	k	f
Брой технологични паркове в региона	T	V <sub>1</sub>	V <sub>1</sub> x T					
Брой посреднически организации за трансфер на технологии, знание, иновации								
Брой висши училища Вкл. Брой висши училища по технически науки								
Персонал, зает с НИРД в региона, (души на хил. души от населението)								
Брой проекти за НИРД между бизнеса и ВУ								
Разходи за НИРД в региона (хил. лв.)								
Внедрени нови продукти / услуги / процеси т.н.								
Брой подадени молби за регистриране на патенти в региона								
Регистрирани търговски марки в региона								
Индекс:			$\sum V_{r1}T$		$\sum V_{r2}T$			$\sum V_{rn}T$

Това са примерни индикатори. Те биха могли да бъдат променени, редуцирани, допълвани, съобразно целта на изследване и проследяване и спецификата на районите, което го прави гъвкав инструмент за оценка на регионалната конкурентоспособност.

Той би могъл да бъде адекватен измерител за сравняване на иновативната конкурентоспособност на регионите. С него може да се измерва напредъка на регионите по реализирани иновации.

През последните години концепцията за иновации еволюира, което разшири границата на традиционното разбиране за иновациите като създадени изследователски центрове, брой патенти, разходи за НИРД, брой публикувани научни изследвания, брой докторанти и др. Иновациите

могат да бъдат по-обща и хоризонтални по своята природа, да включват социални иновации, иновационни бизнес модели, нови организационни форми, нови маркетингови проучвания – все индикатори за иновативност, жизненост и конкурентоспособност на фирмите, респективно на регионите. Много от аспектите на иновациите, като например тези в неформалната икономика се идентифицират трудно и трудно могат да бъдат измерени обективно. И тъй като разбирането за иновации и конкурентоспособност се разширява, това води след себе си и необходимостта от **разширяване на методиката за тяхното изследване**, така че да включва обществен сектор, социални иновации, да съответства на реалностите, на съвременното разбиране за нововъведения.

Регионалните иновационни системи, като подсистеми на националната иновационна система, както и регионалните мрежи, могат да се развият около местни обществени изследователски институции, динамично развиващи се фирми или индустриални клъстери. Съответно информацията, потоците от знание и иновациите могат да протичат от всички структури на обществото – на ниво фирма, на ниво индустрия, на ниво правителствена услуга в публичния сектор, в академични среди, в обществото като цяло. Дейността на тези структури се допълва, т.е. иновативният продукт или услуга може да възникне в университет или лаборатория, а приложението им на пазара да бъде въведено от фирма или съответно услуга, извършена от дадена институция<sup>189</sup>. За това са необходими обаче добра инфраструктура, рисков капитал, силна предприемаческа среда, които да стимулират иновационната активност.

За да бъде измерено иновативното представяне на регионите е нужна и подходяща система от индикатори, която да улавя регионалните измерения и онези аспекти на иновациите в неформалната икономика, които трудно се идентифицират и поради това трудно се измерват –

---

<sup>189</sup> Тук визираме нелинейния характер на иновациите.



добавената стойност на мрежите в даден регион, сътрудничеството и връзките между отделните субекти, потоците на знание (включително и тацитно знание, което обикновено се свързва с неформални контакти, а не с формални такива). Така с помощта на мрежовия подход могат да бъдат обвързани резултатите от дейността в дадена иновационна мрежа и взаимодействието между участниците, с факторите, които влияят на дейността им. В тази връзка предлагаме, такива индикатори да бъдат например:

- *Брой предложения за съвместни инициативи, стратегически съюзи, съвместен бизнес в региона.*

Това е индикатор, с който могат да се измерват нагласите за коопериране и съвместна дейност на регионалните участници.

- *Внедрени нови продукти / услуги / процеси т.н., като резултат от мрежово сътрудничество и работа в мрежа.*

Чрез този измерител, могат да се отчитат резултатите от кооперирането и ползите за региона.

- *Брой подадени молби за регистриране на патенти от участници в мрежи, клъстерни формирания и други сдружения.*

Когато има иновативен продукт или услуга и се сметне, че е необходима неговата защита, се предприемат съответните стъпки в тази посока. Началото на този процес е свързан с подаване на заявление за защита в Патентното ведомство. Обикновено данните се отчитат на национално ниво и регионалният аспект остава скрит, не се отчита доколкото са в резултат на общи усилия и коопериране.

- *Регистрирани търговски марки в региона*

Това са част от иновациите на изхода и като творчески резултат от съвместни усилия, разкриват добрите страни на усвояването на знания и ползите от сътрудничество и коопериране.

- *Брой на съвместните инициативи (висши училища – индустрия, посреднически организации – висши училища и др.).*

Публично-частните-академични партньорства са ключов импулс за развитието на регионите. Дейността на мрежи, клъстери, съюзи създава добавена стойност, повишава заетостта, квалификацията, обучението, богатството като цяло, особено в сравнение с други по-изостанали и бедни територии. По този начин съвместното партниране е от изключително значение за утвърждаване на иновативното представяне на регионите.

- *Брой реализирани иновативни проекти в мрежа.*

Чрез този индикатор се измерва доколко различните участници в мрежови структури са успели да се обединят около възникнали иновативни идеи и как са съумели да се координират, така че те да бъдат реализирани.

- *Брой стартирали нови бизнес начинания, в резултат на мрежовото сътрудничество.*

Това е директен измерител за въздействието на усвоени предприемачески знания и умения, способността за сътрудничество и обмяна на опит, в резултат на което възникват и съвместни предприятия.

Тези индикатори биха подобрили методиката за измерване на регионалните конкурентни предимства. Те ще се наблюдават на ниво агенция за регионално развитие (или друга посредническа организация), с оглед интензивността на работата в мрежата. Например проследяването на изменението на индикаторите в две съседни години може да покаже дали участниците в дадена мрежа засилват сътрудничеството помежду си или не, и ако не – могат да се изследват причините за това. Ако пък това сътрудничество се отличава с интензификация може да се проследи каква е реалната добавена стойност за участващите във взаимодействието страни и те да работят в посока привличане на нови участници.

Световният опит сочи тенденция към децентрализация на поддържането на иновативните процеси и тяхното регионализиране. Тази тенденция се изразява в създаване на регионални агенции за развитие, създаване на образователни, технологични центрове, разнообразни финансови структури, които са част от глобални и регионални мрежи и които влизат в партньорски отношения помежду си. Тези посредници между търсенето и предлагането на знания осъществяват връзки както с вътрешна насоченост, така и външно обусловени, чрез които поддържат своята дейност и жизненост. Благодарение на тези връзки се добавя стойност към производствената верига в даден регион, което подчертава самоподдържащия се характер на териториалните системи. Това обуславя необходимостта от изграждане на действащи регионални иновационни системи за развиване и поддържане на иновативното представяне на регионите. В този процес ролята на държавата и на публичните институции е създаване на институционални предпоставки и условия за диалог между бизнес, знаниеви производители, местни власти, посреднически организации. Чрез създаването на среда, в която знанието лесно да се придвижва, преобразува, използва и среда, стимулираща кооперирането, нараства шансът за спонтанно възникване на мрежи, „отдолу-нагоре“, които да катализират иновативните процеси и да допринасят за трансформирането на икономиката, на база знание, за развитието на регионите.

Повишаването на регионалната конкурентоспособност на основа на икономика, базирана на знанието, не е само икономически проект. Това е цел, която има и важни социални измерения. Липсват обаче факти, които да показват постиженията на регионите в тази насока. Следователно обсъждането и приемането на индикатори за представяне именно на регионално ниво, става жизнено важен въпрос за изпълнението на иновационната политика на ЕС.

#### **4. Основни изводи и обобщения**

В обобщение на изложеното съдържание на Глава втора „Методологични аспекти на регионалната конкурентоспособност, основана на икономиката на знанието“ могат да бъдат направени следните изводи:

1. Регионалната конкурентоспособност е многоаспектно понятие и неговата същност има комплициран характер. Присъствието на политически, икономически, социални и екологични акценти налага необходимостта от тяхното синхронизиране, за да се създадат условия за балансирано развитие на регионите и да се изведат устойчиви конкурентни предимства, на основа на знание и иновации.

2. Оползотворяването на потенциала за интелигентен растеж, изграждането на икономика на знанието във всеки регион и постигането на конкурентоспособност, зависи от регионалните политики, адекватните стратегии, приложените програми, ясните цели, приоритети и планирани мерки в областта на иновациите.

3. Конкурентоспособността на регионите зависи от активното, последователно, отговорно взаимно сътрудничество на всички заинтересовани страни – регионални и местни власти, неправителствен сектор, бизнес среди, образователни и научноизследователски институции. За балансирането на техните интереси и насочването на взаимните усилия в посока развитие на регионите и повишаване на конкурентоспособността им, от ключово значение са регионалните иновационни системи и регионални мрежи. Посредством тях се постига организираност, ефективност и повишени резултати от съвместните усилия и действия, което засилва синергетичния ефект и допринася за изграждането на стратегически иновативни предимства на регионите.

4. Създаването на функциониращи, изпълнени със съдържание, а не просто на формални регионални иновационни системи, стимулира

споделянето, обмяната на идеи, знания и добри практики. Взаимният диалог и действия улесняват трансфера и практическото внедряване на иновациите и са път към иновирание на регионите и тяхното развитие.

5. Комуникацията, богатото разнообразие от връзки, както и ключовите участници в процеса на коопериране и взаимодействие, могат да бъдат проследени и анализирани с помощта на мрежовия подход. Посредством анализа на социалните мрежи в малките общности (местни и регионални) могат да бъдат изследвани интензивността на взаимодействията, създаването на нови отношения, оптимизирането на вече съществуващи такива, от които зависят обмяната на идеи, опит, знания и иновации за изграждане на стратегически конкурентни предимства на регионите.

6. За да се измери ефектът от взаимните действия и сътрудничеството между различните участници в комуникационните процеси в рамките на регионалните системи, е необходима подходяща система от индикатори. Индикатори, които обхващат формалния аспект на иновационната активност, дифузията на знания и трансфера на иновации на практика има и въз основа на тях се извършва мониторинга на иновационните процеси. Ефектите от обмяна на идеи, знания, иновации в резултат на неформалните взаимоотношения обаче остават скрити. Предложените измерители на регионална конкурентоспособност, основана на знания, са опит да бъдат уловени онези аспекти от иновациите в неформалната икономика, които катализират иновирането на регионите и допринасят за повишаване качеството на живот в тях.

В следващата глава ще бъдат очертани практическите параметри и състояние на регионалната конкурентоспособност с помощта на изследване, базирано на системния и мрежовия подходи и изведена концепцията за иновациите, като ключов фактор за развитие на регионите.

# **ГЛАВА ТРЕТА**

## **ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ИКОНОМИКАТА НА ЗНАНИЕТО ВЪРХУ**

### **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТТА НА ДУНАВСКИЯ РЕГИОН**

#### **1. Подход за изследване на въздействието на икономиката на знанието върху конкурентоспособността на Дунавския регион**

В условията на взаимосвързаност и глобални промени, интересът към знанието се засилва и го превръща в най-стратегическия ресурс и актив. Процесите на създаване, усвояване и дифузия на знанието (респективно иновациите), способства повишаването на конкурентоспособността в глобален, национален, регионален аспект. Ето защо, икономиката на знание, като феномен на нашето съвремие, се превръща във фокус на всички стратегически документи на ЕС, планирани мерки, действия, инициативи и мониторингови практики, относно иновационното развитие на Общността, на държавите-членки и особено на отделните региони. Успешните практики на концентрация на знанието в определен регион<sup>190</sup> и реализирането на икономически растеж, в резултат от обвързването в мрежа на различни участници в иновационния процес<sup>191</sup>, доказват ключовото значение на иновациите и ролята на взаимодействието

---

<sup>190</sup> Например „Силиконовата долина“.

<sup>191</sup> Пример за развитие на регионална иновационна мрежа е технологична мрежа Technorete, Италия. Technorete е регионална мрежа на системата за технологичен трансфер, която включва публични и частни структури, на брой 45, които извършват дейности, свързани с технологичен трансфер към фирми или дейности на посредничество между „Центровете на компетенция“ и системата на предприятията. За повече подробности: **Кирчева, И.** Най-добри практики за свързване в регионална иновационна мрежа. Варна, 2011. <<http://www.rapiv.org/eng/LinkClick.aspx?fileticket=|BidYqGmWgg%3D&tabid=84&mid=538>>, 17.03.2013

между различните заинтересовани страни за развитие на регионите и тяхната конкурентоспособност.

В българските условия, въпреки разработените стратегически и иновационни документи на национално и регионално ниво, по отношение на иновационна политика на страната, степента на развитие на институционалната структура на икономиката на знание, оставят впечатление за неяснота, относно иновационното развитие както на национално, така и на регионално ниво. Формално заявеният стремеж за развитие на икономиката на знание от страна на държавата, за да е в унисон с Общностите политики за териториално и социално сближаване, на практика остава неподкрепен откъм мерки, конкретни действия, инициативи, срокове, отговорности, още по-малко откъм финансови стимули.

Все пак не могат да бъдат отречени полаганите в известна степен усилия за иновационно развитие, но те са съсредоточени предимно на национално ниво, в частност столицата и големите градове, с което се пренебрегва развитието на иновациите в отделните региони. Това води до изоставане в развитието на по-малките райони и административни единици на територията на страната и още повече засилва съществуващите регионални диспропорции.

Редица проучвания, анализи<sup>192</sup> и оценки<sup>193</sup> на конкурентоспособността и иновационното развитие, установяват, че в рамките на националната иновационна система, съществува некоординираност и липса на комуникация между отделните нейни

---

<sup>192</sup> Анализ на състоянието и факторите за развитие на МСП. Българските МСП в условията на криза, С. ИАНМСП, Ноема, 2011.; Анализ на възможностите и тенденциите за технологично развитие на българските предприятия. София, юни 2010. <[http://www.bia-bg.com/uploads/files/\\_oldsite\\_analysis/bulgarian\\_industrial\\_association\\_analysis\\_1287500944\\_analysis1.pdf](http://www.bia-bg.com/uploads/files/_oldsite_analysis/bulgarian_industrial_association_analysis_1287500944_analysis1.pdf)>, 24.04.2013; Иновации.бг. Иновационна политика и секторна конкурентоспособност. ПИК, С., 2011.

<sup>193</sup> The Global Competitiveness Report 2012-2013, World Economic Forum <[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012-13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf)>, 15.03.2013; The Global innovation index 2012, <<http://www.globalinnovationindex.org/gii/main/fullreport/index.html>>, 17.03.2013

участници, а наличието ѝ е от изключително значение за разработването и прилагането на адекватни политики, приоритети, стратегии, програми, мерки и конкретни действия за иновационен растеж на национално ниво. И докато за макропараметрите на конкурентоспособността и националния иновационен профил съществува известна яснота, относно тяхното състояние и развитие, регионалната картина остава размита, мъглява, неясна и сякаш извън полезрението на изследователите, икономистите и политиците.

Това провокира интерес ни и съсредоточи усилията върху изследване на Дунавския регион на Р България и неговото развитие на основа на знанието. Изследователските ни търсения са фокусирани върху изследване развитието на региона, на основа на знанието и по-конкретно концентриране на усилията върху един от аспектите, а именно трансферирането на знание към бизнес субектите, т.е. релацията „центрове за трансфер на иновации – местен бизнес“.

Регионалната конкурентоспособност, както беше дефинирана по-горе в изложението, е многокомпонентна и включва много измерения (икономически, политически, социални, екологични). Същевременно изследването на развитието на Дунавския регион на Р България на основата на знание изисква да бъдат проучени основните заинтересовани страни и връзките между тях, т.е. да бъдат припокрити национална и регионална иновационна система. Обединени в едно общо изследване, това увеличава мащабите на проучване, което изисква изключително много ресурси. Поради тази причина, ние сме ограничили емпиричното изследване до **дифузията на знание и иновации** в Дунавския регион. Проучени са взаимодействията между посредниците в регионалната иновационна система и бизнес сектора, т.е. съществуващите практики при трансфера на знания и търсенето на иновации от страна на фирмите в целевия регион. Извън рамките на проучването остават взаимодействията с



регионалните и местни власти, предлагането на знания и иновации (образователни и научноизследователски проблеми и ангажираните с този процес заинтересовани страни).

Емпиричното изследване на дифузията на знание и иновации в Дунавския регион на Р България е извършено с помощта на количествени и качествени методи. Чрез качествените методи са проучени специфичните свойства на извадката от изследваните обекти, открити са вътрешни зависимости между тях, разкрити са причинно-следствени връзки и са дефинирани параметрите за прилагане на последващите количествени методи за изследване. Количествените методи са приложени, за да се определи кои са общите, повтарящи се свойства на изследваните обекти, както и да се класифицират общите факти, да се сравнят и да се обобщят резултатите от анализа.

### **1.1. Цел и задачи на изследването**

Основната цел на настоящото емпирично изследване е да се изследва дифузията на знание и иновации в регионалната иновационна система на Дунавския регион на Р България и ефекта от взаимодействията „центрове за трансфер – местен бизнес“ за развитието на региона и конкурентоспособността му.

Изследвани са центрoвете за трансфер на знание и иновации и фирмите в Дунавския регион. Проучени са агенциите за регионално развитие, бизнес инкубатори, бизнес центрове във Видин, Монтана, Русе, Силистра, Добрич и местни фирми от различни сектори на икономиката.

Фокусът на изследване е трансферът на знание от страна на посредническите организации и търсенето на иновации от страна на фирмите в Дунавския регион, т.е. взаимодействието „центрове за трансфер на знания и иновации - местен бизнес“.

Основните акценти на изследването са:

1. Апробиране на предложения Иновационен индекс за регионална конкурентоспособност за Дунавския регион.
2. Да се проследи състоянието на релацията „центрове за трансфер на иновации – местен бизнес, като се изследва мястото на агенциите за регионално развитие в РИС и ролята им за дифузията на иновации в Дунавския регион.
3. Да се изследва иновационната активност на фирмите в Дунавския регион.
4. Да се апробира методика за анализ, базирана на мрежовия подход за изследване на регионалната иновационна система на област Русе.

## **1.2. Регионален обхват на изследването**

За целите на емпиричното изследване в състава на Дунавски регион на Р България са включени 11 български административни единици (ниво NUTS 3), като част от 3 района за планиране (NUTS 2 ниво) – областите Видин, Враца, Монтана, Ловеч, Плевен, като част от Северозападния район за планиране; областите Велико Търново, Габрово, Русе, Разград, Силистра като част от Северен централен район; област Добрич, принадлежаща на Североизточен район за планиране. Посочените области са избрани, тъй като те осъществяват ТГС с Румъния<sup>194</sup>, имат интензивни трансгранични връзки с румънските териториални единици, от което следва, че подлежат на интервенции и по други програми, като част от Дунавската стратегия<sup>195</sup>.

Съществува известно многообразие, относно виждането каква част от страната е избираема по мерките от Дунавската стратегия. (Фиг. 3.1.)

---

<sup>194</sup> Програма за трансгранично сътрудничество Румъния-България 2007-2013. <<http://www.cbromaniabulgaria.eu/index.php>>, 24.04.2013

<sup>195</sup> Стратегията се основава на интегриран подход, а за да бъдат постигнати оптимално устойчиви решения, дейностите трябва да бъдат балансирани.

Дали това е цялата страна, регионът на Северна България, дали са само областите, включени в Програма за трансгранично сътрудничество Румъния-България 2007-2013, а ако се разглеждат водните басейни на реките, се включват и части от Южна България (басейнът на река Искър, която извира от Рила), зависи от целта, за която се прави този избор<sup>196</sup>.



Фигура 3.1. Българският дунавски регион

*Източник:* Министерство на регионалното развитие и благоустройство. Европейска стратегия за развитие на Дунавския регион – българската национална позиция. <http://www.mrrb.government.bg/index.php?controller=articles&id=4198>, 15.03.2013

България е избираема по т. нар. Дунавска стратегия, като част от целенасочената регионална политика на ЕС за балансирано, устойчиво развитие на отделните региони, която обхваща 14 държави по поречието на р. Дунав (Германия, Австрия, Чехия, Словакия, Унгария, Словения,

---

<sup>196</sup> Богданова, М., Цветанова, Е., Тодоров, Е., Илиева, Д. Развитие на икономика на знанието в Дунавския регион. // *Алманах научни изследвания. Институт за научни изследвания при СА Д. А. Ценов – Свищов*, том 17, 2012, с. 362-393.

Румъния, България, Хърватска, Сърбия, Босна и Херцеговина, Черна гора, Молдова и Украйна), от които осем са членки на ЕС. (Фиг. 3.2.)



Фигура 3.2. Обхват на Дунавската стратегия

*Източник:* Министерство на регионалното развитие и благоустройство. Европейска стратегия за развитие на Дунавския регион – българската национална позиция. <<http://www.mrrb.government.bg/index.php?controller=articles&id=4198>>, 15.03.2013

Това е стратегия за развитието на най-големия, но и един от най-изостаналите региони в Европа, която ще се изпълнява във всички дунавски страни в периода 2014–2020 г. Стратегията реално създава втория "макрорегион" на ЕС след този в района на Балтийско море. Приоритетните оси включват мобилност, енергия, замърсяване, трудова заетост и сигурност. Стратегията обхваща идеята, регионалната политика на ЕС през следващия планов период да се базира на партньорството между заинтересованите страни, като цели чрез общо стратегическо планиране на един голям географски регион, да се създаде програма за

реализиране на конкретни проекти, значими за развитието дунавските държави и на целия Европейски съюз<sup>197</sup>.

Приоритетите, заложи в Дунавската стратегия са: **свързаност, околна среда и превенция на риска, социално-икономическа и културна интеграция, управление**<sup>198</sup>.

Очакванията са като цяло стратегията на ЕС за развитие на Дунавското пространство да допринесе за подобряване на физическия и човешкия капитал на целия регион, за повишаване на неговата привлекателност за инвеститорите и жителите и за постигане на по-висока добавена стойност.

Успехът, обаче, е в корелация със съвместните усилия и зависи както от стопанските субекти, така и от нестопанските такива, институциите, регионалните и местни власти, които следва да предприемат конкретни действия и да ги припознаят като необходими такива, целящи сътрудничество в техен общ интерес за изграждане на благоденствие и сигурност за тях и бъдещите поколения, за укрепване на растежа и създаване на устойчивост.

---

<sup>197</sup> За повече подробности Вж: Европейска стратегия за развитие на Дунавския регион – българската национална позиция. <<http://www.mrrb.government.bg/index.php?controller=articles&id=4198>>, 15.03.2013; Отключване на потенциала. Българската позиция за развитие на дунавското пространство в сферата на икономическия растеж, инфраструктурата и енергийната ефективност. <<http://stroitelstvo.info/show.php?storyid=937404>>, 15.03.2013; Дунав мост 3 и 4 са приоритети по Дунавската стратегия. <<http://stroitelstvo.info/show.php?storyid=1014076>>, 15.03.2015

<sup>198</sup> **Свързаност** - развитие на транспортната инфраструктура; енергийни мрежи и съоръжения; информационно-комуникационни мрежи и съоръжения; **околна среда и превенция на риска** - намаляване замърсяването на водите; опазване на природното и биологично разнообразие; превенция на риска, промотиране на принципите на устойчиво развитие; **социално-икономическа и културна интеграция** - транснационални инициативи и подкрепа на иновациите; стимулиране на търговията и инвестициите; развитие на човешките ресурси; ефективно използване на туристическия потенциал; насърчаване на межкултурния диалог; **управление**. Европейска стратегия за развитие на Дунавския регион – българската национална позиция. <<http://www.mrrb.government.bg/index.php?controller=articles&id=4198>>, 15.03.2013

### 1.3. Методология на изследването

Изследването на трансфера на знание и иновации в Дунавския регион и взаимовръзката „центрове за трансфер на иновации – местен бизнес“, в контекста на регионалната иновационна система е направено въз основа на няколко метода, в опит да подходим комплексно към изследваната проблематика. Технологиите за проучване на един от аспектите на икономиката на знание и неговото състояние и развитие в Дунавския регион на Р България – трансфера на знание и търсенето на иновации от страна на бизнес сектора в региона, е съобразена с утвърдените в научната теория и практики принципи<sup>199</sup>, методи за обработка на статистическа информация<sup>200</sup>, и методиката за анализ на регионалните иновационни системи, базирана на социалните мрежи<sup>201</sup>.

За разкриване на различните аспекти на изследваната проблематика, и тяхното по-задълбочено изследване е приложена комбинация от количествени и качествени методи, като дълбочинни интервюта, проучване на места, анкетно проучване и др.

Организирането и провеждането на изследването следва представения на фигура 3.3. алгоритъм:

---

<sup>199</sup> Стойков, Ив., Цанов, В. Принципи на емпиричното изследване. Учебно пособие за съчетано обучение на докторанти и млади учени по проект BG051PO001.3.3-04/25/28.08.2009, Изд. на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2010, с. 12-16.

<sup>200</sup> Манов, А. Статистика със SPSS. Тракия-М, С., 2001; Кръстевич, Т., Смокова, М. SAS и SPSS за начинаещи: подготовка, визуализация и анализ на данни. Учебно пособие за съчетано обучение на докторанти и млади учени по проект BG051PO001.3.3-04/25/28.08.2009. Изд. на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2010; Кръстевич, Т., Смокова, М. SAS и SPSS за напреднали: многомерен анализ и интерпретация на данни. Учебно пособие за съчетано обучение на докторанти и млади учени по проект BG051PO001.3.3-04/25/28.08.2009. Изд. на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2010

<sup>201</sup> Богданова, М., Цветанова, Е. Мрежови подход за изследване на регионалните иновационни системи. // Списание „Диалог“, ИНИ, Извънреден тематичен II – август, 2012, <<http://www.univishtov.bg/dialog/2012/INI/38-statia-2011.pdf>>, 14.01.2013



Фигура 3.3. Методология на изследването

Основните методи и компоненти на посочения алгоритъм са:

- **Проучване на вторични данни**

Проучването на вторични данни има за цел да се направи обзор на литературата и се дефинира изследваната проблематика, т.е. обхваща първите два компонента на изследването. Предвид големия обем на информация, като подходящ метод за нейния преглед и обобщение е използван систематичният метод *контент анализ*, като са проучени различни по вид нормативни документи (европейски, национални, регионални), относно регионалната иновационна политика и свързаните с нея програми и стратегии, регионални и общински планове за развитие, доклади (глобални, национални, регионални), документи и анализи на агенциите за регионално развитие.

С обобщението на информацията се цели да се разкрие състоянието на националната конкурентоспособност и мястото на националната икономика в глобален аспект. Въз основа на глобалната система от критерии за оценка са проследени и очертани тенденциите в развитието на националната иновационна система (НИС). На база получените резултати и направените изводи са *генерирани изследователски въпроси*, относно състоянието и развитието на регионалната иновационна система (РИС) в Дунавския регион, като подсистема на НИС, институционалната ѝ структура, взаимовръзките между заинтересованите страни, иновационната активност в региона.

- **Апробиране на Иновационен индекс за регионална конкурентоспособност на Дунавския регион**

Предложеният в глава втора, точка 3.2. Индикатори за измерване на регионалната конкурентоспособност *Иновационен индекс на регионалната конкурентоспособност* е апробиран за областите в Дунавския регион, попадащи в регионалния обхват на изследването. Тази апробация беше извършена с цел да бъдат сравнени отделните области в целевия регион по реализирани иновации и иновативно представяне.



- **Проучване по места и дълбочинни интервюта**

Емпиричното изследване включва проучване по места и провеждане на дълбочинни интервюта с изпълнителни директори на агенциите за регионално развитие, бизнес центрове и бизнес инкубатори, в качеството им на локалните центрове за трансфер на знание.

Посещенията по места на агенциите за регионално развитие (АРР), бизнес инкубатори и бизнес центрове са направени в областните градове на Дунавския регион – Видин, Монтана, Русе, Силистра, Добрич.

Избраната съвкупност представлява непропорционална стратифицирана извадка. Подходът при избора е неслучаен, съответните анкетиранни, в качеството им на изпълнителни директори, ръководители и др. притежават необходимите компетенции, познания и отговорности. Така избраните респонденти покриват основна част от територия на Дунавския регион, поддържат перманентни връзки с представители на бизнеса – предимно малки и средни предприятия, осъществяват ефективна комуникация с местните власти и са участвали при разработването на повечето статистически и оперативни документи на регионално и местно равнище.

Проведените персонални интервюта с изпълнителни директори на АРР и представители на центрoвете за трансфер са с цел набиране на **качествена** информация по въпроси, свързани с:

- потенциал за трансфериране на иновации;
- съществуващите практики за разработване и прилагане на иновативни идеи;
- пречки за реализиране на иновативни проекти;
- особености във взаимодействието между всички заинтересовани страни – посредници, бизнес, местни и регионални власти, висши училища;
- нагласите за иновации;

- възможни инструменти за подобряване на достъпа до финансиране на иновации;
- възможности за активиране на неизползвания местен иновативен потенциал и привличане на бизнеса в процесите на местното иновативно и икономическо развитие;
- факторите, които възпрепятстват реализирането на иновации в региона;
- очаквания и перспективи за иновативното развитие на региона.

В хода на изследването са използвани *полуструктурирани интервюта* и *отворени въпроси*, за да се обхване многообразието от интереси, становища, персонални мнения, възгледи и оценки за локалното развитие и трансфера на знание в Дунавския регион.

- **Анкетно проучване**

Провеждането на анкетно проучване, като компонент от комплексното изследване на трансфера на знание в Дунавския регион цели да се проучи търсенето на иновации, потребностите от информация, знания, както и да се проследи активността **на местния бизнес** в посока иновиране. Основните насоки на проучването се отнасят до:

- потребностите на местния бизнес от идеи, знания, иновации, добри практики;
- източниците на информация и възможни иновативни решения;
- източниците на финансиране на иновативни проекти;
- тип иновации и подобрения, които използват, за да подобрят конкурентоспособността си;
- комуникация и взаимовръзки на местните фирми, осъществяващи иновационен процес.

В хода на изследването е използвана *дескриптивна изследователска стратегия*, чиято основна задача е да констатира състоянието на

изследваните обекти. По тази причина основно са използвани методи за класифициране и ранжиране.

Данните са набрани чрез един *структуриран въпросник*, включващ 16 въпроса от преобладаващо закрит тип (Приложение 1). Изборът на подобен подход е продиктуван от виждането, че между фирмите съществуват значителни разлики в тълкуването на понятията и по тази причина предварителното формулиране на възможните алтернативи би помогнало на анкетираниите да формулират еднозначно отговорите си. Допълнителната аргументация за този избор е и фактът, че част от анкетите са попълнени с помощта на предварително обучени и инструктирани студенти от СА „Д. А. Ценов“, в качеството им на анкетъори по места, а друга част от анкетните карти са изпратени по електронната поща и поради тази причина не е възможно на всички респонденти да бъдат разяснени в детайли особеностите на анкетата и целта на изследването.

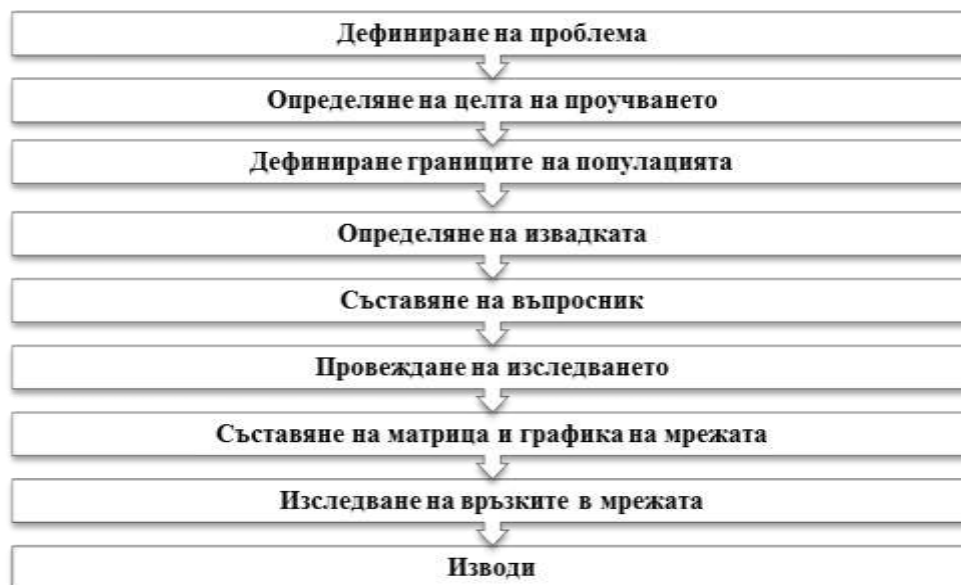
Анкетните карти са адресирани за попълване основно към мениджърите на фирмите. Този подход е продиктуван от стремежа да получим по-пълна представа за състоянието на проблема чрез допитване до лицата, които са отговорни за стратегическите решения във фирмите.

Набирането на информацията е извършено в периода ноември-декември 2012 г. и получените резултати отразяват моментната картина и състоянието на проблематиката в изследваните фирми от Дунавския регион към края на 2012 г.

- **Мрежови анализ**

Проучването на взаимовръзките на заинтересованите страни в регионалната иновационна система на област Русе е извършено посредством мрежови подход. За целите на проучването е използвана

методика, базирана на анализа на социалните мрежи, която има следния вид<sup>202</sup>:



Фигура 3.4. Методика за мрежови анализ на регионална иновационна система

*Източник: Богданова, М., Цветанова, Е. Мрежови подход за изследване на регионалните иновационни системи. // Списание „Диалог“, ИНИ, Извънреден тематичен II – август, 2012, <<http://www.uni-svishtov.bg/dialog/2012/INI/38-statia-2011.pdf>>, 14.01.2013;*

За апробиране предложената методика, като обект на изследване е избрана регионалната иновационна мрежа на област Русе. Този избор е направен въз основа на резултатите, в следствие на проведените посещения по места на агенциите за регионално развитие и центрoвете за трансфер на знание в Дунавския регион и проведените дълбочинни интервюта с техни представители. Проучванията показаха, че бизнес центърът за подпомагане на МСП в областния град Русе е утвърден местен партньор, адаптиран към бизнес средата, особено активен е в разработването на политики в областта на иновациите, екологията,

---

<sup>202</sup> **Богданова, М.** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Издание на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2012, с. 149.; **Богданова, М., Цветанова, Е.** Мрежови подход за изследване на регионалните иновационни системи. // *Списание „Диалог“, ИНИ, Извънреден тематичен II – август, 2012, <<http://www.uni-svishtov.bg/dialog/2012/INI/38-statia-2011.pdf>>, 14.01.2013;*

трансграничното сътрудничество и успешно участва в регионални програми, проекти, както в страната, така и в чужбина.

Стратегията за изучаване връзките в регионалната иновационна мрежа на област Русе, която сме избрали, е *частично изследване на връзките в системата*, което се доближава до традиционните статистически методи за изучаване. Този избор на изследователската стратегия е продиктуван от финансови и времеви ограничения. „Пълният нетуоркинг“, като алтернативен вид стратегия на изследване, макар и да дава по-пълна картина, изисква голям обем от ресурси.

С изследването се цели да се проследят връзките и практиките на взаимодействие на регионалните фирмите с бизнес центъра, като основно ядро в рамките на РИС-Русе. Дефинираният за изследване проблем, в резултат на проведено дълбочинно интервю с експерти, представители на посредническата организация, е *недостатъчната иновационна активност на фирмите в региона*. Основната изследователска хипотеза е, че иновационният продукт на фирмите и тяхната активност са пряко свързани с подкрепата, която им оказват посредническите организации и центровете за трансфер на знание. Колкото по-интензивни, наситени и силни са тези връзки, толкова резултатите са по-значими, както за самите участници в комуникацията, така и за региона.

Избраните единици за проучване, дефинирани от изследователя, отговарят на следните критерии:

- да функционират и развиват своята дейност на територията на област Русе;
- да поддържат връзки с бизнес центъра за подпомагане на МСП в град Русе.

Формирането на извадката се различава от конвенционалните извадкови статистически изследвания, предвид спецификата на избрания метод за проучване. Извадката в настоящото изследване е определена чрез

метода на „снежната топка“. Това означава, че като първа единица е избран Бизнес центърът за подпомагане на МСП, като център на мрежата, а останалите единици са включени въз основа на контактите си с него.

Съставената анкетна карта включва 16 въпроса, от преобладаващо закрит тип. За да се включи персонално мнение на респондентите е поставен отворен въпрос, свързан с препоръки и предложения, относно подобряването на информационните потоци между участниците в РИС. В анкетната карта са обхванати основни признаци, характеризиращи респондентите – предмет на дейност, годишен оборот, брой персонал и др. Ключови акценти от изследването са:

- членство в професионални организации, браншови сдружения, клъстери и други подобни формирвания;
- връзката на местните фирми с останалите участници в регионалната иновационна система (научно-изследователски организации, висши училища, регионални бизнес центрове, Българска стопанска камара, Българска търговско-промишлена палата, регионални организации, независими консултанти и др.) и наличието на доверие в тях;
- източниците на информация за иновации в бранша;
- източниците на финансиране на иновационни проекти.

С особена тежест са въпросите за осъществяваните контакти с други фирми (респективно търсенето на съответната фирма-респондент от страна на други фирми), с цел извличане на информация за пазари, клиенти, доставчици, споделяне на опит. Стремeжът е да се установи броя на мрежовите единици, степента на обвързване, интензивността на взаимодействията, наличието и размера на обособени групи (клъстери) в мрежата.

Със съдействието на БЦ-Русе въпросникът бе разпространен до целевата група чрез електронна поща. Изпратеният до респондентите е-

mail, съдържаше целите на прочуването, мотивите за изследване, както и разяснения, относно спецификата на въпросите.

Обработката на събраните емпирични данни, съставянето на графиката на мрежата и анализирането на връзките е извършено със специализиран софтуер за анализ UCINET for Windows, Version 6.365<sup>203</sup>.

## **2. Дифузия на иновации в Дунавския регион – резултати от емпиричното изследване**

### **2.1. Апробиране на Иновационен индекс за регионалната конкурентоспособност на Дунавския регион**

Дунавският регион, като дефиниран обхват на емпиричното изследването включва три района за планиране (ниво NUTS2), в състава на които влизат 11 области (ниво NUT3), а именно:

- *Северозападен район за планиране*, формиран от областите Видин, Враца, Монтана, Ловеч, Плевен;
- *Северен централен район за планиране*, в чийто граници попадат областите Велико Търново, Габрово, Русе, Разград, Силистра;
- *Североизточен район за планиране* и принадлежащата му област Добрич.

**Северозападният район**, като част от района от ниво 1, „Северна и Югоизточна България“ (ниво NUTS 1) се формира от 5 области (Видин, Враца, Монтана, Ловеч, Плевен – ниво NUT 3) и 51 общини (ниво LAU 1). Площта на района е 19 070 кв. км. и съставлява 17,18% от територията на страната.

---

<sup>203</sup> Borgatti, S.P., Everett, M.G. and Freeman, L.C. 2002. Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis. Harvard, MA: Analytic Technologies. A UCINET tutorial by Bob Hanneman & Mark Riddle is available at <<http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/>> This copy of UCINET is registered to Trial User.

Населението на района към 31.12.2012 г. наброява 823 467 души, което съставлява 11,3% от общото население на страната. Средната гъстота на населението в Северозападния район е 43,87 ч./кв.км, която е по-ниска от средната за страната гъстота – 66,01 ч./кв.км.<sup>204</sup>

*Коефициентът на икономическа активност* на населението на възраст 15 и повече навършени години в Северозападния район е 44,4% през 2011 г., което е най-ниската икономическа активност на територията на страна (средната икономическа активност за територията на цялата страна е 51,3%). *Коефициентът на заетост на населението* на възраст 15-65 г. за периода 2009-2011 г. спада (Табл. 3.1.), а *коефициентът на безработица* за същия период се увеличава от 8,0% за 2009 г. до 12,5 % за 2011 г.

Таблица 3.1.

Коефициент на заетост и коефициент на безработица на населението на възраст 15 -65 г. в Северозападен район за периода 2009-2011 г.(в %)

	Коефициент на заетост			Коефициент на безработица		
	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Видин	50,8	48,7	47,3	13,0	13,1	20,3
Враца	56,1	53,1	53,7	7,9	8,6	8,8
Ловеч	64,7	59,8	55,4	(3,0) <sup>205</sup>	8,0	11,5
Монтана	58,7	55,4	52,0	10,1	12,2	13,5
Плевен	56,7	52,4	54,0	8,1	12,8	12,0
<b>Северозападен район</b>	<b>57,4</b>	<b>53,9</b>	<b>52,5</b>	<b>8,0</b>	<b>11,0</b>	<b>12,5</b>

Източник:НСИ

*БВП на глава от населението* за 2010 г. Северозападният район изостава спрямо останалите райони в страната. Средната стойност на БВП на човек в района е 5 652 лв. при среден показател за страната от 9 359 лв.

*Брутната добавена стойност* на Северозападен район за 2010 г. възлиза на 4 355 млн. лв., което е 7,2% от брутната добавена стойност

<sup>204</sup> По данни на НСИ, Регионална статистика и МРРБ, <<http://www.mrrb.government.bg/index.php?controller=category&catid=69>>, 15.02.2013

<sup>205</sup> Поради малкия обем на извадката данните, оградени в скоби, не са достатъчно точни



(БДС) за страна и с което СЗР се нарежда на последно място сред останалите райони от ниво 2. В структурно отношение, БДС създадена в сектора на услугите има превес (2 389 млн. лв.) и формира 54,9% от съвкупната добавена стойност в района (4 355 млн. лв.). Секторът на селското и горското стопанство формира 11,9% от регионалната добавена стойност, а приносът на индустриалния сектор е 33,2%.

В системата на образованието на територията на Северозападен район са включени общо 365 *общообразователни, специални и професионални училища*, което е 13,7% от общия за страната брой – 2 653 бр. по данни от НСИ за 2011 г. Особено неблагоприятна е ситуацията с университетите и висшите училища, тъй като Северозападен район разполага с едно висше училище – Медицински университет - Плевен. По дял студенти, районът се нарежда на последно място сред шестте района от ниво 2 – едва 0,7%.

*Относителният дял на населението на възраст 30-34 навършени години с висше образование* в Северозападен район е 17,6%, което е под средния за страната процент – 27,3%. Относителният дял на населението с висше образование в района по области за периода 2007-2011 г., проследен в таблица 3.2. показва, че с най-голям процент е делът на завършилите висше образование в област Ловеч, следван от област Плевен. Относителният дял на висшистите за 2011 г. е най-малък в област Монтана – 15,80%.

Таблица 3.2.

Относителен дял на населението на възраст 25-64 навършени години с висше образование по области в Северозападен район за периода 2007-2011 г. (%)

	2007	2008	2009	2010	2011
Видин	16,1	16,7	16,4	18,9	18,1
Враца	17,6	17,7	19,0	20,0	18,0
Ловеч	18,4	18,7	19,6	21,6	21,6
Монтана	18,0	16,0	15,7	15,4	15,8
Плевен	17,0	17,6	15,5	17,5	18,5

*Източник:* НСИ, Регионална статистика

**Северен централен район**, като част от района от ниво 1, „Северна и Югоизточна България“ (ниво NUTS 1) се формира от 5 области - Велико Търново, Габрово, Русе, Разград и Силистра (ниво NUT 3) и 36 общини (ниво LAU 1). Площта на района обхваща 13,49 % от територията на страната (14 974 кв. км.).

Броят на населението към 31.12.2012 г. е 844 354 души, съставляващи 11,59% от общото население на страната. Средната гъстота на населението в Северен централен район (СЦР) е 57,51 ч./кв.км. и е по-ниска от средната стойност за страната – 66,35 ч./кв.км.

В СЦР икономическата активност е една от най-ниските в страната. *Коефициентът на икономическа активност* на населението на възраст 15 и повече навършени години в района е 47,7% през 2011 г., което е под средния процент за страната – 51,3%. *Коефициентът на заетост* на населението на 15 и повече години в СЦР е 41,5% (при среден за страната 45,6%), а *коефициентът на безработица* в района бележи увеличение за последните години.

Таблица 3.3.

Коефициенти на икономическа активност, заетост и безработица на населението на възраст 15 и повече навършени години към 31.12.201 г.

Райони и области	Коефициент на икономическа активност	Коефициент на заетост	Коефициент на безработица
<b>БЪЛГАРИЯ</b>	<b>51,3</b>	<b>45,6</b>	<b>11,2</b>
<i>Северен централен район</i>	<i>47,7</i>	<i>41,5</i>	<i>12,9</i>
Велико Търново	46,9	41,4	11,7
Габрово	47,2	42,5	9,8
Разград	48,8	38,9	20,3
Русе	50,1	44,2	11,9
Силистра	44,0	38,3	13,0

Източник: НСИ, МРРБ

В периода 2009-2011 г. коефициентът на икономическа активност и коефициентът на заетост бележат намаление, а коефициентът на безработица нараства.

Таблица 3.4.

Коефициент на икономическа активност, заетост и безработица на населението на възраст 15 и повече навършени години в СЦР за периода 2009-2011 г.

(%)	2009	2010	2011
<b>Коефициент на икономическа активност</b>	49,3	47,4	47,7
<b>Коефициент на заетост</b>	45,2	42,0	41,5
<b>Коефициент на безработица</b>	8,4	11,5	12,9

Източник: МРРБ

За 2010 г. стойността *брутен вътрешен продукт* за СЦР възлиза на 5 577 млн.лв. , а приносът на района в общия БВП в сравнение с другите NUTS 2 райони е едва 7,91 % от общия за страната БВП.

БВП на глава от населението за 2010 г. е 6 139 лв. при среден за страната показател в размер на 9 359 лв., което нарежда СЦР на пето място в сравнение с останалите райони от ниво 2 в България.

По показателя *брутна добавена стойност (БДС)* за 2010 г., СЦР се нарежда на предпоследно място спрямо останалите райони от ниво 2 с относителен дял 7,91% от БДС за страната. Брутната добавена стойност в структурно отношение се характеризира със силен превес на сектора на услугите, формиращ 57,87% от съвкупната добавена стойност на СЦР. Приносът на индустриалния сектор е 32,72% от регионалната добавена стойност, а секторът на селското и горско формира едва 9,41% от добавената стойност в района.

*Системата на образованието* и мрежата от *образователни институции* на територията на Северния централен район са относително добре развити. Броят на образователните заведения през учебната

2010/2011 г. е 336, което нарежда района около средните равнища на осигуреност от образователни услуги за страната.

Районът разполага с 6 университета и специализирани висши училища – СА „Д. А. Ценов“ - Свищов, ВТУ „Св. Св. Кирил и Методий“ - В. Търново, НВУ „В. Левски“ - В. Търново, РУ „Ангел Кънчев“ – Русе, ТУ – Габрово<sup>206</sup>.

*Относителният дял на населението на възраст 30-34 навършени години с висше образование е 21,6% и е по-нисък от средния за страната - 27,3% през 2011 г. По този показател СЦР е на четвърто място, преди СЗР (17,6%) и ЮЦР (16,8%)<sup>207</sup>.*

По показателя относителният дял на населението с навършено висше образование в района по области за 2011 г., с най-голям процент е делът на завършилите висше образование в област Габрово, следвани от област Велико Търново и на трета позиция е област Русе. Относителният дял на висшистите в област Разград за 2011 г. е най-малък – 12,9%.

Таблица 3.5.

Относителен дял на населението на възраст 25-64 навършени години с висше образование по области в СЦР за периода 2007-2011 г. (%)

Област	2007	2008	2009	2010	2011
Велико Търново	24,0	24,6	24,2	23,0	21,5
Габрово	21,0	24,7	27,8	24,2	25,0
Русе	19,2	19,3	19,3	20,4	22,0
Разград	12,9	14,2	15,2	12,1	12,9
Силистра	14,8	15,1	14,2	13,1	15,4

Източник: НСИ, Регионална статистика

**Област Добрич**, като прилежаща на **Североизточен район (СИР)**, в териториалния обхват на който влизат още три области – Варна,

<sup>206</sup> МОМН. Регистър на висшите училища.

<[http://www.minedu.government.bg/left menu/register/](http://www.minedu.government.bg/left_menu/register/)>, 24.04.2013

<sup>207</sup> МРРБ, <<http://www.mrrb.government.bg/index.php?controller=category&catid=69>>, 15.02.2013; Национален статистически институт. [www.nsi.bg](http://www.nsi.bg), 15.02.2013

Търговище, Шумен и 35 общини, е с население 186 357 души към 31.12.2012 г., което съставлява 19,47% от населението на СИР.

*Коефициентът на икономическа активност* на населението на възраст 15 и повече навършили години през 2011 г. в област Добрич е 65,2%. Това е спад в икономическата активност в областта, в сравнение с 2010 г., когато този коефициент е възлизал на 66,1%. *Коефициентът на заетостта* в област Добрич бележи спад и от 55,2% през 2010 г., неговата стойност през 2011 г. е 53,5%. *Коефициентът на безработица* в област Добрич се е увеличил, в сравнение с 2010 г. (16,7%) и е достигнал ниво 17,7% през 2011 г. (Табл. 3.б.).

Таблица 3.б.

Коефициент на заетост и коефициент на безработица на населението на 15 и повече навършени години по области в СИР за периода 2009-2011 г. (%)

Район, област	Коефициент на заетост (%)			Коефициент на безработица (%)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
<b>БЪЛГАРИЯ</b>	<b>49,4</b>	<b>46,7</b>	<b>45,6</b>	<b>6,8</b>	<b>10,2</b>	<b>11,2</b>
<b>Североизточен район</b>	<b>48,3</b>	<b>45,9</b>	<b>44,6</b>	<b>10,4</b>	<b>14,5</b>	<b>15,5</b>
<b>Добрич</b>	<b>45,7</b>	<b>43,9</b>	<b>42,2</b>	<b>12,9</b>	<b>16,4</b>	<b>17,7</b>
Варна	52,9	49,6	46,5	4,3	8,2	10,3
Търговище	45,6	44,0	45,4	9,9	11,7	12,6
Шумен	41,6	40,2	42,3	23,1	28,8	26,5

*Източник:* НСИ

Относителният дял на населението на възраст 25-64 навършени години с висше образование в област Добрич леко спада за последните две години, докато делът на населението със средно образование и този с основно и по-ниско от основното запазва стойностите си, без особени промени.

Таблица 3.7.

Образователна структура на населението на област Добрич за периода  
2007-2011 г. (%)

	2007	2008	2009	2010	2011
Относителен дял на населението на възраст между 25 и 64 навършени години с <i>висше образование</i> (%)	18,8	16,8	16,7	17,9	18,4
Относителен дял на населението на възраст между 25 и 64 навършени години със <i>средно образование</i> (%)	46,2	49,6	50,6	52,6	52,5
Относителен дял на населението на възраст между 25 и 64 навършени години с <i>основно и по-ниско образование</i> (%)	35,0	33,6	32,7	29,4	29,2

Източник: НСИ

Като цяло, Дунавският регион разполага с научен и интелектуален потенциал за реализиране на НИРД, съсредоточен в университетите и специализираните висши училища, който обаче за съжаление остава недостатъчно усвоен.

По показател *разходи за научно-изследователска и развойна дейност (НИРД)* картината е следната: стойността на разходите за НИРД в Дунавския регион на Р България за 2010 г.<sup>208</sup> представлява едва 3,3 % от общите за страната разходи за НИРД. Доколкото има данни по този показател, през последните две години 2010-2011 г., тези разходи бележат леко повишение (Табл. 3.8.). Делът на разходите за НИРД от общите за страната разходи на СЦР е 1,7%, а този на СЗР е 1,6%.

<sup>208</sup> Анализираме данните за 2010 г., поради липса на пълнота в данните за 2011 г. По официални данни на НСИ за 2011 г. разходите за НИРД са само като обща сума за страната, липсва разбивка по статистически райони.

Таблица 3.8.

Разходите за НИРД за периода 2007-2011 г. в Дунавския регион  
(ХИЛ.ЛВ.)

Район, област	2007	2008	2009	2010	2011
<b>БЪЛГАРИЯ</b>	<b>273 047</b>	<b>325 855</b>	<b>361 060</b>	<b>421 612</b>	<b>429 566</b>
<b>Северозападен район</b>	<b>7 177</b>	<b>6 557</b>	<b>8 123</b>	<b>6 609</b>	<b>n.a.*<sup>209</sup></b>
Видин	-	-	-	-	423
Враца	824	-	-	-	-
Ловеч	3703	2647	3424	2662	3028
Монтана	-	0	0	0	-
Плевен	2 449	3 220	3 910	3 182	3200
<b>Северен централен район</b>	<b>4035</b>	<b>5298</b>	<b>7120</b>	<b>7150</b>	<b>n.a</b>
Велико Търново	1148	1829	2594	1642	1344
Габрово	432	-	-	-	-
Русе	2311	2862	3635	3494	5095
Разград	-	-	-	-	-
Силистра	-	225	312	217	207
<b>Добрич</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Източник: НСИ, Регионална статистика

По дял на персонала, зает с НИРД (3,09% за 2010 г.<sup>210</sup>) Северозападният район се нарежда на последно място, в сравнение с останалите региони, а Северен централен район заема четвърта позиция. (Табл. 3.9.)

Таблица 3.9.

Относителен дял на персонала, зает с НИРД за 2010 г.

Район, област	Брой персонал, зает с НИРД	Относителен дял на персонала, зает с НИРД - %
<b>БЪЛГАРИЯ</b>	<b>20823</b>	
Северозападен район	644	3,09
Северен централен район	1414	6,79
Североизточен район	2217	10,65
Югоизточен район	1402	6,73
Югозападен район	13198	63,38
Южен централен район	1948	9,36

<sup>209</sup> \* n.a. – липса на данни

<sup>210</sup> Данните са 2010 г., тъй като в последната информация за 2011 г., публикувана от НСИ, липсват данни за този показател по региони.

В Дунавския регион, броят на персонала, зает с НИРД е представен в табл. 3.10.

Таблица 3.10.

Персонал, зает с НИРД в Дунавския регион за периода 2007-2011 г. (бр.)

Район, област	2007	2008	2009	2010	2011
<b>БЪЛГАРИЯ</b>	<b>19 933</b>	<b>20 097</b>	<b>20 197</b>	<b>20 823</b>	<b>20 810</b>
<b>Северозападен район</b>	<b>753</b>	<b>739</b>	<b>624</b>	<b>644</b>	<b>n.a</b>
Видин	-	-	-	-	41
Монтана	-	0	0	0	-
Враца	-	-	-	-	-
Ловеч	256	217	207	196	191
Плевен	391	430	342	379	306
<b>Северен централен район</b>	<b>1336</b>	<b>1504</b>	<b>1565</b>	<b>1414</b>	<b>n.a</b>
Габрово	501	-	-	-	-
Велико Търново	232	315	540	555	635
Русе	546	562	626	498	526
Разград	-	-	-	-	-
Силистра	-	69	121	24	85
<b>Добрич</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Източник: НСИ, Регионална статистика

Въпреки че данните са непълни, област Велико Търново се очертава като водеща по отношение на този показател. След нея се нарежда област Русе, следвана от област Плевен. Подобно ранжиране е напълно закономерно, предвид че на територията на област Велико Търново са разположени 3 университета.

Използваме така направения социално-икономически профил на Дунавския регион, за да приложим предложението *Иновационен индекс за регионална конкурентоспособност*, чрез който можем да сравним иновативното представяне на регионите.

Иновационният индекс за регионална конкурентоспособност може да се изчислява въз основа на отделни индикатори за иновативно представяне на регионите.

Предложеният базисен модел включва индикаторите:

- брой технологични паркове в региона;



- брой посреднически организации за трансфер на иновации и знание;
- брой висши училища;
- персонал, зает с НИРД в региона;
- разходи за НИРД в региона;
- брой проекти за НИРД между бизнеса и ВУ;
- внедрени продукти/услуги/процеси и т.н.;
- брой подадени молби за регистриране на патенти в региона;
- брой регистрирани търговски марки в региона.

В изследвания Дунавски регион, липсват *технологични паркове*, затова изключваме този индикатор от нашата оценка.

Показателят *внедрени продукти/услуги/процеси* изисква набавяне на информация, която официално не се събира, а фирмите я класифицират като конфиденциална. По тази причина изключваме и този индикатор.

*Броят на проектите за НИРД между бизнес и ВУ* е измерител, за който информацията не е централизирана, обобщена и публично обявена. Ако съществува такава информация, то тя е фрагментарна и поради тази причина, използването ѝ ще доведе до изкривяване на индекса. Затова се изключва и този показател от изчисляването на Иновационния индекс за регионална конкурентоспособност.

Вместо него, може да се използва за измерител на иновационното представяне на регионите *броят на разработените проекти по ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013 г.*, който прилагаме в случая. Информация за тях се събира надлежно и се обявява в *Информационната система за управление и наблюдение на структурните инструменти на ЕС в България (ИСУН)*<sup>211</sup>.

---

<sup>211</sup> Информационна система за управление и наблюдение на структурните инструменти на ЕС в България. <<http://umispublic.minfin.bg/>>, 24.04.2013

Индикаторите *брой подадени молби за регистриране на патентни в региона и регистрирани търговски марки в региона* също са изключени. По принцип те са подходящ измерител, но в случая липсва информация, което е основание за това изключване. Изследователят отправи официално запитване към първоизточника на този вид информация – Патентно ведомство на Р България, относно подадените молби за регистриране на патенти и за това, колко са регистрираните търговски марки, отчетени по териториален признак, но в крайна сметка тази информация не му беше предоставена.

Предвид гореизложените ограничения, в изчисляването на *Иновационният индекс на регионалната конкурентоспособност* на Дунавския регион използваме следните индикатори:

- брой посреднически организации за трансфер на иновации и знание;
- брой висши училища;
- персонал, зает с НИРД в региона (души на хил. души от населението);
- разходи за НИРД (хил. лв.);
- брой проекти в региона, разработени по ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013 г.

Индикаторът брой посреднически организации за трансфер на технологии, знание, иновации може да бъде декомпозиран на два подиндикатора, тъй като различните посреднически организации имат различна степен на регионално представяне. В качеството на посреднически организации за трансфер на технологии и знание отчитаме Агенциите за регионално развитие и бизнес центровете (АРР и БЦ), Българската търговско-промишлена палата (БТПП) и Българската стопанска камара (БСК). АРР и БТПП имат представителство в областните градове. БСК има представителства не само в областните центрове, но и на

ниво община. Ето защо, тук е по-коректно да не се отчита абсолютната бройка на представителствата, а да се отчита степента на покритие в общините. Например област Габрово има 4 общини и 4 представителства на БСК в тези общини, затова покритието в тази област е 100%. В област Ловеч обаче общините са 8, а представителствата са 4, което означава, че покритието е 50%.

Таблица 3.11.

Степен на регионално представяне на посредническите организации в общините от Дунавския регион

Област	Брой общини	Брой представителства	Покритие %
Видин	11	3	27
Монтана	11	5	45
Враца	10	8	80
Плевен	11	11	100
Ловеч	8	4	50
Габрово	4	4	100
Велико Търново	10	5	50
Русе	8	4	50
Разград	7	5	71
Силистра	7	2	29
Добрич	7	4	57

Агенции за регионално развитие и бизнес центрове има във Видин (АРРБЦ – Видин), Монтана (АРРБЦ 2000 – Монтана), Враца (АРИР – Враца), Регионален бизнес център – Плевен, Габрово – Регионален център за икономическо развитие, Русе – Бизнес център за подпомагане на МСП, Агенция за регионално развитие – Разград, Силистра – Агенция за икономическо развитие и инвестиции, Агенция за регионално развитие – Добрич.

Представителства на БТПП има във всеки областен град.

Индикаторите брой висши училища, персонал зает с НИРД в региона (души на хил. души от населението), разходи за НИРД (хил. лв.), брой проекти в региона, разработени по ОП „Развитие на

конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013 г. бяха дискутирани по-горе в изложението.

Обобщената информация по всички индикатори е представена в таблица 3.12.

Таблица 3.12.

Обобщена информация за индикаторите, включени в Иновационния индекс за регионална конкурентоспособност

Индикатори	Области										
	Видин	Монтана	Враца	Плевен	Ловеч	Габрово	Велико Търново	Русе	Разград	Силистра	Добрич
1	3	4	5	6	7						8
Посреднически организации за трансфер на технологии и знание в това число											
Посреднически организации на ниво област (брой)	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
Посреднически организации на ниво община (% покритие на общините)	27	45	80	100	50	100	50	50	71	28	57
Брой висши училища <sup>212</sup>	0	0	0	1	0	1	3	1	0	0	0
Персонал, зает с НИРД в региона, души на хил. души от населението	41	n.a.	n.a.	306	191	n.a.	635	526	n.a.	85	n.a.
Разходи за НИРД (хил. лв.)	423	n.a.	n.a.	3200	3028	n.a.	1344	5095	n.a.	207	n.a.
Брой проекти, реализирани по ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013 г.	8	27	13	42	29	57	61	76	15	16	30

Източник: НСИ, Регистър на висшите училища, ИСУН, собствени проучвания

Всеки индикатор има степен на важност и тя може да бъде определена чрез въвеждане на тегло индикатора. Теглото може да има стойности от 0 до 1, като общата сума на теглата е равна на 1. За

<sup>212</sup> Броят на висшите училища е посочен съгласно Регистъра на акредитираните висшите училища в Р България. Индексът не отчита информацията за филиалите на висшите училища в съответните региони. <[http://www.minedu.government.bg/left\\_menu/registers/](http://www.minedu.government.bg/left_menu/registers/)>, 24.04.2013

индикаторите, включени в Иновационния индекс за регионална конкурентоспособност определяме следните тегла:

Таблица 3.13.

Тегла на индикаторите, включени в Иновационния индекс за регионална конкурентоспособност

Индикатори	Тегло
Посреднически организации за трансфер на технологии и знание в това число:	
Посреднически организации на ниво област (брой)	0,15
Посреднически организации на ниво община (% покритие на общините)	0,15
Брой висши училища	0,1
Персонал, зает с НИРД в региона, души на хил. души от населението	0,2
Разходи за НИРД (хил. лв.)	0,3
Брой проекти, реализира-ни по ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013 г.	0,1
Сума:	1,0

Оценките, които се дават, са на база предварително разработени скали, в зависимост от начина на измерване на съответния индикатор. В нашия случай скалите за оценка са следните:

Таблица 3.14.

Оценки на индикаторите, включени в Иновационния индекс за регионална конкурентоспособност

Индикатори	Оценка				
	1	2	3	4	5
Посреднически организации за трансфер на технологии и знание в това число:					
Посреднически организации на ниво област (брой)	1	2	3	4	5
Посреднически организации на ниво община (% покритие на общините)	до 20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
Брой висши училища	0	1	2	3	над 4
Персонал, зает с НИРД в региона, души на хил. души от населението	до 100	101-200	201-300	301-400	над 401
Разходи за НИРД (хил. лв.)	до 1000	1001-2000	2001-3000	3001-4000	над 4001
Брой проекти, реализира-ни по ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013 г.	до 20	21-40	41-60	61-80	над 81

Стойността на индикатора се изчислява като теглото на индикатора се умножи по оценката за съответния индикатор.

От сравняваните области и изчислението на Иновационния индекс за регионална конкурентоспособност отпадат областите Монтана, Враца, Габрово, Разград, Добрич, тъй като по някои от индикаторите за тези области липсва информация, поради което индексът не може да бъде приложен за тях. Изчисляваме Индекса за онези области, за които е налична пълна информация по съответните индикатори, а това са: Видин, Ловеч, Плевен, Велико Търново, Русе, Силистра.

С помощта на така изчисления Иновационен индекс за регионална конкурентоспособност, можем да ранжираме областите в Дунавския регион по иновационно представяне.

Таблица 3.15.

Иновационен индекс за регионална конкурентоспособност за областите Видин, Плевен, Ловеч, В. Търново, Русе, Силистра

Индикатори	тегло	област Видин		област Плевен		област Ловеч		област В. Търново		област Русе		област Силистра	
		оценка	Стойност (2x3)	оценка	Стойност (2x5)	оценка	Стойност (2x7)	оценка	Стойност (2x9)	оценка	Стойност (2x11)	оценка	Стойност (2x13)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Посреднически организации за трансфер на технологии и знание в това число:													
Посреднически организации на ниво област (брой)	0,15	2	0,3	2	0,3	1	0,15	1	0,15	2	0,3	2	0,3
Посреднически организации на ниво община (% покритие на общините)	0,15	2	0,3	5	0,75	3	0,45	3	0,45	3	0,45	2	0,3
Брой висши училища	0,1	1	0,1	2	0,2	1	0,1	4	0,4	2	0,2	1	0,1
Персонал, зает с НИРД в региона, души на хил. души от населението	0,2	1	0,2	4	0,8	2	0,4	5	1,0	5	1,0	1	0,2
Разходи за НИРД (хил. лв.)	0,3	1	0,3	4	0,3	4	1,2	2	0,6	5	1,5	3	0,9
Брой проекти, реализирани по ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“ 2007-2013 г.	0,1	1	0,1	3	0,3	2	0,2	4	0,4	4	0,4	1	0,1
<b>Индекс:</b>			<b>1,30</b>		<b>2,65</b>		<b>2,50</b>		<b>3,00</b>		<b>3,85</b>		<b>1,90</b>

Класацията, според изчисления Иновационен индекс за регионална конкурентоспособност на сравняваните области от Дунавския регион е следната:

Таблица 3.16.

Класиране на областите от Дунавския регион, според изчисления Иновационен индекс за регионална конкурентоспособност

Място	Област	Иновационен индекс за регионална конкурентоспособност
1.	Русе	3,85
2.	В. Търново	3,00
3.	Плевен	2,65
4.	Ловеч	2,50
5.	Силистра	1,90
6.	Видин	1,30

Представеният и апробиран *Иновационен индекс за регионална конкурентоспособност* е адаптиран и приспособен спрямо наличната информация към момента на изследването. Ако отговарящите за иновационната политика в страната предприемат мерки за информационно осигуряване на адекватни управленски решения, свързани с развитието на иновациите в Р България, индексът може да бъде много по-точно дефиниран и резултатите могат да са далеч по-прецизни.

Като цяло индексът би могъл да бъде адекватен измерител за сравняване на иновативната конкурентоспособност на регионите. От друга страна Индексът може да се прилага за проследяване на прогреса, напредъка в развитието на иновативната конкурентоспособност на регионите, което го прави и подходящ инструмент за последващо оценяване на регионални и национални програми, целящи развитието на отделните региони.

В по-далечен план индексът може да се превърне в инструмент за вземане на решение при прилагане на т.нар. стратегия за интелигентна специализация на отделните региони, която ще бъде задължителна „предварителна условност” за следващия програмен период (2014-2020 г.),



особено по оперативните програми, свързани с развитието на иновациите<sup>213</sup>.

Най-голямото предимство на Индекса е в това, че той се базира на обективни измерители, с което се преодолява субективния характер на оценките за това коя област и кой регион биха били подходящи за инвестиции и развитие на иновациите.

За целта обаче е необходимо да се планира набирането на подходяща информация, която да се събира, да се обобщава, да се актуализира, за да могат да бъдат следени индикаторите, включени в Индекса. Той е гъвкав инструмент, предвид факта, че отделните индикатори, които го съставят могат да бъдат променяни или допълвани, съобразно конкретната цел, за която се прави подобно измерване и съобразно спецификата на районите.

## **2.2. Роля на центровете за трансфер на знание и иновации в Дунавския регион – резултати от дълбочинни интервюта**

Един от акцентите на емпиричното изследване е свързана с проучване състоянието и тенденциите в релацията „центрове за трансфер на иновации – местен бизнес“. За изпълнението ѝ е необходимо да бъдат очертани ролята и мястото на един сегмент от представителите на посредническите организации в регионалната иновационна система – агенциите за регионално развитие, регионалните бизнес центрове и бизнес инкубаторите, както и факторите, които възпрепятстват дифузията на иновациите и влияят на местното и регионално икономическо развитие.

Основните насоки за изследване на релацията „центрове за трансфер на иновации-местен бизнес са как точно въздействат агенциите за регионално развитие, бизнес центровете, както и създадените и действащи бизнес инкубатори за създаването на грижовна среда за бизнеса от

---

<sup>213</sup> <<http://www.mi.government.bg/bg/themes/inovacionna-strategiya-za-inteligentna-specializaciya-1193-287.htm>>, 15.03.2013

местните „заинтересовани страни” в целевия регион. Като опосредстващо звено, тяхната роля е да трансферират знания и практически умения, да развиват иновационния потенциал, да способстват подобряване на местната конкурентоспособност, да повишават атрактивността на региона и да подпомагат развитието на приоритетните сектори от локалната икономика.

Посредническите организации в Дунавския регион, като един от сегментите на иновационната система, политиките и практиките при трансфера на знание са проучени чрез качествено изследване по метода посещение на места и провеждане на дълбочинни полуструктурирани интервюта с техни представители.

Проучването на статуквото, функциите и връзките на елементите на регионалната иновационна система е осъществено в пет големи градски центрове, които се явяват локални центрове на местното икономическо развитие<sup>214</sup> – Видин, Монтана, Русе, Силистра и Добрич. Във всички тях функционират агенции за регионално развитие или техни разновидности – бизнес центрове, инкубатори и т.н.

Целта на проведените полуструктурирани интервюта с изпълнителни директори на агенциите и центрoвете е да се набере качествена информация по въпроси, свързани с проекти на агенциите и центрoвете, основните проблеми на фирмите в региона и в частност тези, свързани с иновациите, контактите с университети, с организации от други страни (основно от Румъния), препоръки за подобряване дейността на фирмите.

Основните функции на агенциите за регионално развитие (АРР), центрoвете за насърчаване и подпомагане на бизнеса и бизнес

---

<sup>214</sup> Според наръчника за МИР, издаден от Световната банка, местното икономическо развитие се разглежда като процес, в рамките на който партньорите от публичния, неправителствения и бизнес сектор работят заедно за създаването на по-добри условия за икономически растеж и заетост. Местно икономическо развитие (МИР). Кратък наръчник за МИР. Ноу хау продукт на Cities of Change, Изд. На Световна банка, 2003, с.5

инкубаторите са свързани с посредничество между централната власт и МСП от региона, между самите МСП както от България, така и от чужбина (трансгранично сътрудничество), да осъществяват връзки с университети, центрове за технологии и т.н. и да подпомагат на фирмите от региона. Заедно с тях работят и клоновете на БТПП, БСК и различни браншови организации на фирмите по сектори.

Това са основните организации за подкрепа на бизнеса в Дунавския регион и главен източник на потенциална информация за условията на бизнес средата, иновативни възможности за развитие, конкретни местни инициативи и проекти, методи за финансиране, консултантски услуги и др.

В проведените дълбочинни, полуструктурирани интервюта бяха дискутирани следните въпроси: кой е водещата страна при съвместната дейност на агенции за регионално развитие и бизнес – фирмите или агенциите; с какви фирми работят – в сферата на производството, на услугите, на търговията; от кой сектор; най-често за какво са търсени посредническите организации; какво би им помогнало и какво им пречи за развитие на дейността; участват ли в разработването на областни стратегии, общински планове за развитие какви проекти реализират; имат ли проблем с процедурите по кандидатстване; участват ли в проекти по трансгранично сътрудничество; в какви взаимоотношения са с други неправителствени организации, с властите на местно, регионално, национално ниво; какви иновации се правят в региона; какво те разбират под иновационна дейност и др.

С оглед по-голяма яснота в терминологията, още в началото на интервютата, иновационните дейности в регионален разрез бяха дефинирани като *нови или тепърва навлизащи за съответния район и недостатъчно развити.*

Като местни структури, основните дейности на агенциите за регионално развитие са в посока подобряване на заетостта и намаляване на

бедността, създаване на условия за изграждане на социално-икономическа среда, развитие на човешкия капитал и ресурси, насърчаване на местното предприемачество чрез подкрепа на стартиращи, микро, малки и средни предприятия<sup>215</sup>.

Целевата група на агенциите за регионално развитие доскоро е включвала основно *производствени фирми* и такива, предоставящи услуги, тъй като изискванията за европейско финансиране са налагали тези ограничения. В резултат на разширяване обхвата на самите програми за финансиране, право на кандидатстване за подпомагане, развитие и

---

<sup>215</sup> Основите им усилия на този етап са създаване и подпомагане на фирми в областта на *енергийната ефективност* (ЕНЕФЕКТ - Наташа Николова ЕТ, гр. Видин – оценка на енергийната ефективност, енергийни одити; СОЛАР ЕНЕРДЖИ ЦЕНТЪР ЕООД, гр. Монтана, ВАЛДА ЕН ЕООД, гр. Велико Търново – обследване енергийната ефективност на сгради), *изграждане на соларни панели, слънчеви колектори, фотоволтаични панели* (СОЛАР ЕНЕРДЖИ ЦЕНТЪР ЕООД, гр. Монтана; СОЛАР КА ЕООД, гр. Монтана – монтиране на соларни системи, слънчеви колектори, слънчеви отоплителни системи; АСЕС-СОЛАР ООД, Ловеч – производство и монтаж на слънчеви колектори, СОЛАРИС - М ЕООД, гр. Силистра – производство и монтаж на соларни клетки), *услуги в информационната и комуникационната сфера* (РОМА ФОН НЕТ – Петър Иванов ЕТ, гр. Лом - интернет комуникационен център; ЛУКСЕТ ЕООД - Георги Енчев, Плевен, студио за видео и графична продукция; ХЕНИТЕКС ООД, гр. Монтана – компютърен център за кройки и маркери за кроене – дигитализирани кройки, посредством дигитална писалка), *софтуерни продукти и уеб дизайн* (ПРОГРА - Владислав Илиев ЕТ, гр. Видин - програмиране на програмируеми логически контролери (PLCs); СТУДИО М9 ООД - Мария Петрова, Плевен – WED дизайн и графични решения); *студия за медийни продукти и звукозапис* (ЛУКСЕТ ЕООД - Георги Енчев, Плевен - студио за видео и графична продукция; ДАНИ МЮЗИК - Драголюб Димитров ЕТ, гр. Лом – звукозаписно студио; ДИРЕКТ МЕДИА ЕООД, гр. Велико Търново, създаване на медийни продукти; РИТМИ-ПЛЕВЕН ЕООД - Веско Георгиев, гр. Плевен, озвучаване и осветление на обществени мероприятия); *контрол и автоматизация* (ГЕОЕЛЕКТРОН ЕООД, гр. Добрич – автоматизирана информационна система за контрол, ЕЛМЕТРИКС ЕООД, гр. Лом – измерване на факторите на работната среда, МОБИЛАБ ЕООД, гр. Силистра – лаборатория за електрически и физични измервания, ПРОКОНТРОЛ ООД - Лилия Еничерова, Ловеч – мобилна лаборатория, орган за контрол от вида С – измервания и изпитвания по безопасност на труда, ПС СИЛТАЛ ООД - Петко Ватев, Плевен – лаборатория за проверка на водомери), *компютърна диагностика и поддръжка на автомобили* (АВ – 70 – 2005 Анатоли Антов ЕТ, гр. Монтана – специализиран автосервиз, автосервизна дейност и разпъване на автомобили; РУДИ - Радослав Йотовски, ЕТ, гр. Белене - диагностика и ремонт на електростартерни пускови системи; БАССМАНИЯ-1 ЕООД – Румен Дечев, Плевен – тунинговане на автомобили), *събиране и преработка на отпадъци* (ДАНФА ЕООД, гр. Монтана, производство на екобрикети), *услуги* (ЕКСТРА СТИЛ – Иванко Янев ЕТ, гр. Полски Тръмбеш – студио за външен и вътрешен дизайн; ГРАВИТИ ЗД ЕООД, гр. Добрич – гравирание на накити и изделия за бита, чрез използване на иновационна технология; ИМИДЖ ЕООД, гр. Силистра – ателие за ситопечат; ИСТИЛ ЕООД, гр. Монтана – студио за вътрешен дизайн; КИБЕЛА 08 ЕООД – Цветанка Драгошинова, гр. Ловеч – книговезко ателие).

Всички тези фирми са създадени по проект „Създаване на конкурентоспособни стартиращи фирми” на Министерството на икономиката, енергетиката и туризма. Проектът осигурява безвъзмездна финансова помощ от 10 000 до 20 000 лв. за перспективни бизнес идеи. Инициативата се осъществява с подкрепата на Програмата на ООН за развитие, чрез проект "Заетост чрез подкрепа на бизнеса" (JOBS).

установяване на трайни бизнес контакти получават и търговските фирми. Така агенциите за регионално развитие придобиват разширен целеви обхват и нови възможности за разгръщане на дейността си.

Агенциите за регионално развитие са доста активни в изпълнението на посредническите си функции и определено имат потенциал да предложат много повече иновационни услуги, отколкото в момента. Бизнес центърът в Монтана (АРРБЦ 2000 – Монтана) е традиционен партньор на румънски център за технологичен трансфер, но търсенето на подобен вид услуги от местните фирми е изключително ограничено. Подобно е положението и в останалите райони, обект на проучване.

Центровете за насърчаване на бизнеса и бизнес инкубаторите в Монтана и Видин (АРРБЦ – Видин), извършват посредническа и консултантска дейност, дават под наем помещения на фирми при преференциални условия за определен период до тяхното укрепване (обикновено този период е 3 години), откъдето финансират малка и недостатъчна част от издръжката си. Персоналът, с който разполагат за осъществяване на дейността си, е крайно ограничен, сведен до минимум (двама-трима в повечето случаи – Видин, Силистра, Добрич). Предвид целите, които следва да изпълняват, това е крайно недостатъчно. Естествено, това неминуемо рефлектира върху помощта, която осъществяват и тя е несистематична и спорадична.

В областните градове Силистра и Добрич, агенциите за регионално развитие съществуват формално. Те са институции, които нямат ясна визия и стратегия за развитие, а следват вълната на финансиране по оперативните програми, в зависимост от конюктурата, без да изпълняват целите, за които са създадени – подобряване на заетостта, намаляване на бедността, подпомагане и развитие на социално-икономическата среда и т.н. Местната власт им оказва подкрепа тогава, когато е необходимо да легитимира връзките си със заинтересованите страни, за да оповести пред

обществото, че е спазен принципът на партньорство, т.е. връзките ги има, но въпросът доколко съдействат за регионалното развитие остава под съмнение.

В най-добра позиция е бизнес центърът в Русе, който е утвърден местен партньор, с позиции както в региона, така и в чужбина при управлението на големи регионални програми и проекти за развитие. Освен това екипът на центъра е компетентен да разработва политики, включително в областта на иновациите, екологията, трансграничното сътрудничество и т.н.

Резултатите от проведеното проучване дават основание да се твърди, че агенциите за регионално развитие, бизнес центровете и бизнес инкубаторите в Дунавския регион *развиват своята дейност в изключително затруднени условия и при доста ограничения*. Те проявяват относително висока активност, но това не е достатъчно, за да осъществи реален трансфер на идеи и добри практики. Като вероятни причини могат да бъдат посочени *изключителното недоверие* от страна на фирмите, *капсуловане*, с цел оцеляване, *липса на информация относно функциите на посредническите организации и възможностите за подкрепа*, които биха могли да им предоставят. От друга страна, скептичната нагласа на местните предприемачи е формирана в резултат на недостига на средства за финансиране на иновации, високия риск, неадекватното държавно стимулиране и др.

Крайните резултати в регионален аспект са липсата на иновационна активност, възпрепятстване на иновационното поведение и предприемаческа инициативност, което води до изоставане на районите по поречието на река Дунав в своето развитие и оттам до задълбочаване на регионалните диспропорции.

Направеният *SWOT-анализ на агенциите за регионално развитие*, центровете за насърчаване и подпомагане на бизнеса и бизнес

инкубаторите в резултат на проведеното изследване, разкрива факторите, оказващи въздействие върху дейността им, относно изграждане на иновативна местна среда, както и за развитие и поддържане на предприемаческия дух в Дунавския регион и трансфера на знание (Табл. 3.17).

Таблица 3.17.

SWOT анализ на агенциите за регионално развитие

Силни страни	Слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Широк спектър от предоставяни услуги – обучение, разработване на бизнес планове, разпространение и предоставяне на информация, търсене на източници за финансиране.</li> <li>▪ Добро ниво на използване на информация и компютърни технологии като източник на информация.</li> <li>▪ Потенциал и желание за подпомагане на предприемачеството и местното икономическо развитие</li> <li>▪ Добри традиции за работа с бизнеса, общински власти, неправителствени организации, научноизследователски сектор.</li> <li>▪ Познаване и участие в международни и европейски програми и относително висок административен капацитет за разработване и управление на проекти.</li> <li>▪ Активност в инициативи по ТГС.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Финансова несигурност, съчетана с недостатъчни и нерегулярни приходи (ориентирани са предимно към европейските програми за финансиране).</li> <li>▪ Ниска степен на сътрудничество с научноизследователския сектор (нетрайни, спорадични и бегли контакти и инициативи с университетите и научно-изследователските звена).</li> <li>▪ Недоразвити функции в подкрепа на МСП (например в областта на правната закрила на интелектуалната собственост).</li> <li>▪ Неизползван потенциал на собствените си членове от региона и на националните мрежи, които представляват.</li> </ul>
Възможности	Заплахи
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Достъп до европейски програми и инициативи по ТГС, като източници на нови научни разработки и иновации.</li> <li>▪ Достъп до европейско финансиране за насърчаване на предприемачите за развитие на екологично чисто производство, на база обновени технологии и иновации.</li> <li>▪ Възможност за осъществяване на съвместни инициативи между агенциите за регионално развитие, бизнес центровете и бизнес инкубаторите и научноизследователския сектор и фирми в Дунавския регион.</li> <li>▪ Наличие на екологични райони, благоприятстващо развитието на различни сектори – екологичен, селски, велотуризм, селско стопанство, ХВП.</li> <li>▪ Географското положение на регионите по поречието на река Дунав дава възможност за развитие на нови икономически дейности (например речен транспорт).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Емиграция на висококвалифицирани кадри.</li> <li>▪ Миграция на работна сила.</li> <li>▪ Демографски спад.</li> <li>▪ Застаряващо население.</li> <li>▪ Ниски доходи на населението.</li> <li>▪ Високо ниво на безработица.</li> <li>▪ Свит вътрешен пазар – ниско потребление, висока конкуренция.</li> <li>▪ Слаба координация между научен сектор, бизнес, посреднически организации – липса на синергия.</li> <li>▪ Липса на механизъм за трансфер на знания и коопериране между наука и практика.</li> <li>▪ Липса на участие на агенциите за регионално развитие в процеса на трансфер на знания от сектор наука към практика.</li> </ul>

**Барьерите** за изграждането на иновативна среда в Дунавския регион и възпрепятстващи трансфера на знание и иновации са много. Сред тях агенциите за регионално развитие посочват:

- ниското равнище на доверие в политическата и икономическата система;
- наличие на силни лобита в управляващите кръгове на властта, оказващи директно влияние и диктуващи насоките в процесите на местното икономическо развитие;
- липсата на достатъчно мрежи за партньорство, чрез които да се мобилизират ресурсите на периферийния район и да се привлекат външни инвеститори и предприемачи;
- липса на структури на гражданското общество и слаба активност и присъствие на неправителствените организации;
- недостатъчно развито междурегионално сътрудничество и коопериране;
- липса на разработена обща комуникационна стратегия на районите по поречието на река Дунав, насочена към сътрудничество и към преодоляване на негативния имидж и наложилите се стереотипи, представящи районите като не особено привлекателно място за бизнес и развитие (неформално такава започва да се формира);
- оскъден достъп до информация, която агенциите за регионално развитие, като обществени посредници, се опитват да компенсират;
- неподходяща политика за финансиране и кредитиране, несъобразена с възможностите и състоянието на бизнеса;
- ограничени финансови възможности за развитие на научни и технологични центрове;



- недостатъчно развит и използван потенциал на информационните и комуникационни технологии, като неотменна характеристика на икономиката на знанието;
- липса на иновационна култура и предлагане на управленски иновационни практики;
- липса на интелектуална нагласа, обединяваща творчество, предприемаческа инициатива и готовност за поемане на пресметнати рискове;
- липса на адекватна транспортна и логистична инфраструктура;
- наличие на демографски проблем – обезлюдяване на райони, мигриране на населението в трудоспособна възраст към „централните” райони, предоставящи по-добри условия на жизнената среда;
- липса на достатъчно квалифицирани кадри, с необходимите знания и опит, генериращи идеи и способни да реализират иновативни проекти;
- високи нива на безработицата в регионите, влизащи в Дунавската стратегия;
- липса на потребителски интерес към нови стоки и други.

Извеждане на факторите, бариерите, препятствията, в резултат на проведеното изследване, свидетелстват за бавно, ограничено и крайно незадоволително развитие на иновативната среда и иновативния потенциал на Дунавския регион.

За съжаление неправителственият сектор също не е в състояние да запълни институционалната празнота в регионалната иновационна система. Вместо да се развива, той е принуден да оцелява. Причина за това са ограничените правомощия и стесненото поле на действие. За да го разгърне, необходимо е да разполага с достатъчно финансови средства,

които да обезпечат средносрочното функциониране на тези институции. Но тъй като се работи единствено на принципа на проектно финансиране, перспективите за развитие са преди всичко краткосрочни.

Именно тази липса на достатъчно на брой работещи опосредстващи звена се явява огромен проблем за стимулиране на местното икономическо развитие, респективно иновациите. Отсъствието на мезониво се изразява, от една страна, в недостатъчната и слаба дейност на елементите на регионалната иновационна система, а от друга – в липсата на силна регионална власт – формализация на регионалните и областните съвети за развитие. Пряк израз на тази формализация са регионалните планове за развитие, които реално не изпълняват ролята, за която са създадени. Така на практика отсъстват както вертикалната, така и хоризонталната координация, а децентрализацията на управлението, настойчиво присъстваща в плановите документи, придобива облика единствено на добро намерение.

С оглед по-добро сътрудничество между агенциите и постигането на резултати в посока подобряване на икономическата, иновационна и социална среда, агенциите за регионално развитие и бизнес центрове са създали свое обединение – БАРДА (Българска асоциация на Агенциите за регионално развитие и Бизнес центрове)<sup>216</sup>.

По принцип **БАРДА** обединяват представители на местното управление, търговски камари, браншови синдикати, местни бизнес асоциации, институции за професионална подготовка, академичния свят, банки и частни фирми. До известна степен то се стреми да изпълнява

---

<sup>216</sup> БАРДА е национална мрежа и децентрализирана неправителствена организация. Като структура, работеща на регионално, национално и международно ниво, тя насърчава предприемаческата инициатива, отчитайки стратегиите за развитие на регионите и се стреми да създаде устойчива мрежа от агенции за развитие и бизнес центрове, които да насърчават и подпомагат стартиращите, микро, малки и средни предприятия, разпространявайки информация, търсейки партньори и бизнес контакти, подкрепяйки бизнес инициативи, работейки по проекти за устойчиво регионално развитие. БАРДА е приоритетно ориентирана към развитието на сектора на малките и средните предприятия и регионалната икономика като цяло. Агенциите за регионално развитие и бизнес центрове във Видин, Враца, Добрич, Плевен, Русе членуват в БАРДА. Тези в районите Велико Търново, Монтана, Силистра, понастоящем не са членове на асоциацията.

функциите именно на средно ниво в регионалната иновационна система. Но без достатъчно голяма институционална подкрепа, усилията му в тази насока са обречени на неуспех, което се потвърждава от информацията за дейността на организацията<sup>217</sup>.

### **2.3. Иновационна активност на фирмите в Дунавския регион – резултати от анкетно проучване**

Анкентното проучване на иновационната активност на изследваните фирми от Дунавския регион акцентира на няколко основни *изследователски въпроса, свързани с.*

- *Създаването и използването на обособени иновационни системи, за генериране на нововъведения и подобрения на дейността им.*
- *Използването на разнообразни източници на информация за иновации и възможни иновативни решения.*
- *Прилагането на различни типове иновации в дейността на фирмите.*
- *Използването на разнообразни източници за финансиране на иновационни проекти.*

Проведеното анкетно проучване обхваща 114 фирми респонденти, попадащи в 11 области (NUTS III) в рамките на три района за планиране (NUTS II), както следва:

- областите Видин, Враца, Монтана, Ловеч, Плевен, като част от Северозападен район за планиране;
- областите Велико Търново, Габрово, Русе, Разград, Силистра, като част от Северен централен район;
- област Добрич, принадлежаща на Североизточен район за планиране.

---

<sup>217</sup> Българска асоциация на агенциите за регионално развитие и бизнес центрове (БАРДА). <[www.barda.bg](http://www.barda.bg)>, 18 октомври 2011 г.

За описание на *характеристиките на извадката* са използвани критериите:

- ✓ мащаб на фирмата;
- ✓ възраст (период на функциониране);
- ✓ основен предмет на дейност;
- ✓ местоположение на основната дейност на фирмата.

При формулиране параметрите на извадката е търсен превес на фирмите, осъществяващи производствена дейност, т.е. попадащи в Сектор С – Преработваща промишленост според Класификацията на икономическите дейности (КИД – 2008). Също така целенасочено е даван превес на малките и средни предприятия, а не на микро предприятията, въпреки че имат най-голям дял в изследваната съвкупност. Тези две ограничения са продиктувани от обстоятелството, че МСП разполагат с повече ресурси (финансов и човешки) от микро предприятията и се определят като двигател на иновационното развитие в регионален аспект. Подобно обстоятелство, заедно с факта, че трудно би могла да бъде създадена база с данни за всички фирми, които отговарят на тези критерии, наложи определени компромиси при определяне параметрите на извадката. Съобразявайки се изложените ограничения стремежът бе да се постигне сравнително равномерно представяне на фирми с различни мащаби, възраст (период на функциониране) и основна дейност.

По данни на НСИ за 2011 г., разпределението по групи предприятия според броя на заетите лица на национално равнище по данни на НСИ<sup>218</sup> и в резултат на анкетното проучване е представено в таблица 3.18.:

---

<sup>218</sup> <<http://www.nsi.bg/otrasal.php?otr=70&a1=2461&a2=2462&a3=2463#cont>>, 24.02.2013

Таблица 3.18.

Разпределение по групи предприятия според броя на заетите лица по данни на НСИ и анкетното проучване

	НСИ	Анкетно проучване
микро предприятия	91,9%	41,4%
малки предприятия	6,6%	30,6%
средни предприятия	1,2%;	21,6%
големи предприятия	0,2%	6,3%

Както вече бе споменато, целенасочено е търсен превес на малките, средните и големите предприятия спрямо микро предприятията. От гледна точка на критерия оборот, различните по мащаби фирми са представени сравнително равномерно, въпреки че световната икономическа криза значително сви годишните обороти на всички стопански субекти. Най-голямо е присъствието на фирмите с годишен оборот до 50 хил. лв. (31 фирми, 27,9% от отговорилите) и тези с оборот между 51 и 500 хил. лв. (29 фирми или 26,1% от отговорилите).

Равномерно са разпределени фирмите от извадката по комбинирания критерий “персонал–оборот” (Табл. 3.19.). Изключение правят фирмите с оборот до 50 хил. лв. и персонал до 10 човека, които формират 27,0% от отговорилите. Всички останали имат представителство до 13%.

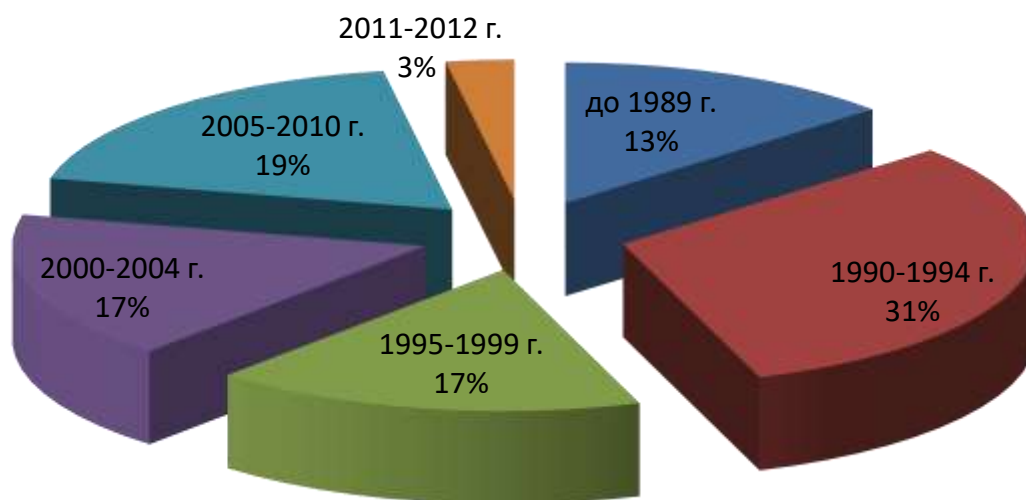
Тези данни ни дават основание да твърдим, че различните по мащаб фирми са представени равномерно в извадката. Малък е делът на микро предприятията, поради ограничената им иновационна активност. За сметка на това е увеличен дела на малките, средните и големите фирми, разполагащи с повече възможности за генериране на иновации, като по този критерий отговарят на целите на изследването.

Таблица 3.19.

## Кростаблица Численост на персонала \* Годишен оборот

		Годишен оборот							Общо	
		до 50 ХИЛ. ЛВ.	51-500 ХИЛ. ЛВ.	501-999 ХИЛ. ЛВ.	1-5 млн. ЛВ.	6-10 млн. ЛВ.	11-20 млн. ЛВ.	51-99 млн. ЛВ.		над 100 млн. ЛВ.
Численост на персонала	до 10 заети	Брой	30	11	3	2				46
		% от Численост на персонала	65,2%	23,9%	6,5%	4,3%				100,0%
		% от Годишен оборот	96,8%	37,9%	21,4%	10,0%				41,4%
		% от Общия брой	27,0%	9,9%	2,7%	1,8%				41,4%
	11-50 заети	Брой	1	14	9	8	1	1		34
		% от Численост на персонала	2,9%	41,2%	26,5%	23,5%	2,9%	2,9%		100,0%
		% от Годишен оборот	3,2%	48,3%	64,3%	40,0%	14,3%	14,3%		30,6%
		% от Общия брой	,9%	12,6%	8,1%	7,2%	,9%	,9%		30,6%
	51-100 заети	Брой		4	1	7	2	2		16
		% от Численост на персонала		25,0%	6,3%	43,8%	12,5%	12,5%		100,0%
		% от Годишен оборот		13,8%	7,1%	35,0%	28,6%	28,6%		14,4%
		% от Общия брой		3,6%	,9%	6,3%	1,8%	1,8%		14,4%
	101-250 заети	Брой			1	2	4	1		8
		% от Численост на персонала			12,5%	25,0%	50,0%	12,5%		100,0%
		% от Годишен оборот			7,1%	10,0%	57,1%	14,3%		7,2%
		% от Общия брой			,9%	1,8%	3,6%	,9%		7,2%
над 250 заети	Брой				1		3	1	2	7
	% от Численост на персонала				14,3%		42,9%	14,3%	28,6%	100,0%
	% от Годишен оборот				5,0%		42,9%	100,0%	100,0%	6,3%
	% от Общия брой				,9%		2,7%	,9%	1,8%	6,3%
Общо	Брой	31	29	14	20	7	7	1	2	111
	% от Численост на персонала	27,9%	26,1%	12,6%	18,0%	6,3%	6,3%	,9%	1,8%	100,0%
	% от Годишен оборот	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% от Общия брой	27,9%	26,1%	12,6%	18,0%	6,3%	6,3%	,9%	1,8%	100,0%

За да се натрупа знание в дадена област, като предпоставка за иновационна активност е необходимо време, но от друга страна, създаването на едно предприятие цели прилагането на практика на иновативните идеи на своите основатели. Това е основният мотив за включването в извадката на различни по възраст (период на функциониране) фирми. Структурата на извадката по този критерий отговаря на целите на изследването (Фиг. 3.5.).



Фиг. 3.5. Разпределение на фирмите по година на създаване

Най-рано създадената фирма, с дълъг период на функциониране, участваща в изследването е създадена през 1912 г., най-младите са създадени през 2012 г. Средната възраст на анкетираните фирми е малко над 20 години.

По отношение на основния предмет на дейност на предприятията, както вече бе споменато, е даден превес на тези от преработващата промишленост. Техният дял заема почти половината от извадката и възлиза на 48,2% или 55 от анкетираните предприятия (Табл. 3.20.). На следващо място са фирмите, попадащи в сектор Търговия; Ремонт на автомобили и мотоциклети с дял от 28,9% или 33 на брой респонденти. Останалите сектори не надхвърлят 6% от извадката.

Таблица 3.20.

## Разпределение на респондентите според предмета на дейност

Предмет на дейност	Брой	%
Селско, горско и рибно стопанство	5	4,4
Добивна промишленост	1	,9
Преработваща промишленост	55	48,2
Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия	2	1,8
Строителство	6	5,3
Търговия; Ремонт на автомобили и мотоциклети	33	28,9
Транспорт, складиране и пощи	3	2,6
Хотелиерство и ресторантьорство	1	,9
Създаване и разпространение на творчески продукти; Далекосъобщения	5	4,4
Финансови и застрахователни дейности	1	,9
Образование	1	,9
Други дейности	1	,9
Общо	114	100,0

Разпределението на респондентите по области е дадено в таблица 3.21. Предвид териториалната близост, преобладават респонденти от Плевенска област (37 на брой) и Великотърновска област (15 бр.) от анкетираните фирми (вж. табл. 3.27.). Останалите са равномерно разпределени между включените области.

Таблица 3.21.

## Разпределение на респондентите по области

Област	Брой	%
Велико Търново	15	13,2
Видин	4	3,5
Враца	4	3,5
Габрово	7	6,1
Добрич	4	3,5
Ловеч	9	7,9
Монтана	9	7,9
Плевен	37	32,5
Разград	6	5,3
Русе	9	7,9
Силистра	10	8,8
Общо:	114	100,0



Така описаната регионална структура на извадката отразява моментната картина в състоянието на изследваната проблематика и прилаганите иновативни практики в изследваните фирми от Дунавския регион.

За оценяването на иновативната активност на изследваните фирми, първият изследователски въпрос, който се поставя, касае създаването и използването в дейността на фирмите-респонденти от Дунавския регион на обособена иновационна система за генериране на нововъведения и подобрения. Това предполага да се потърси отговор на въпроса: „Кой отговаря за стратегическите решения във фирмата“ (Табл. 3.22.). В почти всички от анкетираните предприятия (90,3%) това са само собствениците или собствениците, съвместно с управителя. Само в 9,7% от фирмите, стратегическите решения се вземат от управителя.

Таблица 3.22.

Кой отговаря за стратегическите решения във фирмата

	Брой	%	Кумулативен %
собственикът/ниците	64	56,1	56,1
собственикът и управителят	39	34,2	90,4
управителят	11	9,7	100,0
Общо:	114	100,0	

Концентрирането на властта в един субект е типична за управлението на българските предприятия. Предвид на това, че голяма част от иновативните решения са тясно свързани със стратегическото развитие на фирмите, може да заключим, че субектът, управляващ иновативните системи, ще е собственикът/ниците.

Отговорите на въпроса „Кой отговаря за иновациите във фирмата“ потвърждават направеното заключение. В 79% от фирмите, собственикът или управителят отговарят и за иновациите. Само в 17,5% от анкетираните

предприятия има специализиран отдел или длъжност, отговарящи за иновациите, а 3,5% заявяват, че никой не отговаря за тях.

Таблица 3.23.

Кой отговаря за иновациите във фирмата

	Брой	%	Кумулативен %
собственикът/управителят	90	79,0	78,9
специализиран отдел	7	6,1	85,1
човек на специална длъжност	13	11,4	96,5
никой	4	3,5	100,0
Общо:	114	100,0	

Липсата на специализиран отдел или длъжност, отговарящи за иновациите не ни дават основание да смятаме, че има изградени иновационни системи в българските предприятия. Вярно е, че внедряването на нововъведения и подобрения, в която и да е сфера от дейността на фирмата, не би следвало да става без знанието на управляващият субект, но прехвърлянето на цялата задача върху него, наред с другите важни стратегически задачи, би изместило иновационната активност на фирмата на по-заден план. Наличието на фирмена иновационна система би означавало системност при планиране и извършване на трансфера на иновации, поддържане и развитие и защита на интелектуалната собственост на предприятието и други.

На въпроса за наличие на регистрирана търговска марка, патент или лиценз само 29,8% отговарят положително (Табл. 3.24.).

Таблица 3.24.

Притежание на регистрирани търговски марки, патенти, лицензи

	Брой	%	Кумулативен %
не	80	70,2	70,2
да	34	29,8	100,0
Общо:	114	100,0	

Подобна е ситуацията и при наличието на сертификати. Едва една трета от анкетираните фирми (31,6%) декларират наличието на такива (вж. табл. 3.25.)

Таблица 3.25.

Притежаване на сертификати			
	Брой	%	Кумулативен %
не	78	68,4	68,4
да	36	31,6	100,0
Общо:	114	100,0	

Резултатите показват, че 2/3 от изследваните фирми в Дунавския регион не разполагат със значима интелектуална собственост, а именно тя стои в основата на конкурентоспособността в съвременната икономика.

Липсата на специализиран отдел или длъжност, отговарящи за иновациите в почти 80% от фирмите-респонденти, липсата на интелектуална собственост под различна форма (търговски марки, патенти, лицензи), както и липсата на сертификати в почти 70% от изследваните фирми в региона, не ни дават основание да твърдим, че съществуват фирмени иновационни системи – било то структурирани или неструктурирани. Следователно *допускането, че изследваните фирми от Дунавския регион създават и използват в своята структура обособени иновационни системи, за генериране на нововъведения и подобрения на дейността им е валидно само за около 1/3 от фирмите в извадката.*

Липсата на иновационна система оказва влияние и върху източниците на информация за иновациите в бранша. В отговорите си (вж. табл. 3.28.), предприятията определят като основен източник Интернет (71,7%), на второ и трето място с много близки резултати се нареждат панаирите и изложенията (59,3%) и другите фирми в бранша (58,4%).

Таблица 3.26.

## Източници на информация за иновации

Информация за иновации		Отговори		% от случаите
		Брой	%	
Получаване на информация за иновации от:	панаири и изложения	67	24,5%	59,3%
	специализирана литература	31	11,4%	27,4%
	други фирми в бранша	66	24,2%	58,4%
	висши училища, научно-изследователски организации, БАН	5	1,8%	4,4%
	Интернет	81	29,7%	71,7%
	бизнес центрове	19	7,0%	16,8%
	друго	4	1,5%	3,5%
Общо		273	100,0%	241,6%

*Забележка:* Сумата надхвърля 100%, защото е даван повече от един отговор

Тази подредба в класацията изглежда напълно логична. Съвременните информационни технологии предоставят информация за възможни иновативни решения и дават възможност да се следят множество промени при конкурентните, затова този източник на информация заема челна позиция.

По същество обаче, на много по-заден план остават истинските създатели на иновации – научноизследователските центрове, висши училища. Едва 4,4% от анкетиранияте търсят информация от тях. Малък е и процентът на тези респонденти (16,8%), които се обръщат към бизнес центрове и поддържат връзка с посредниците на знания, иновации и иновативни практики в регионалната иновациона система.

Това реално не води до изпреварващо повишаване на конкурентоспособността, а по-скоро до следване на тенденциите. Разбира се, следването на водещите тенденции също изисква известни усилия от фирмите. Това предполага поддържането на контакти с останалите предприятия, било то и преките конкуренти.

Тук резултатите също не са обнадеждаващи. Попитани за членството им в професионални организации, браншови сдружения, клъстери или други подобни формирания, 69,9% от тях отговарят, че не членуват в такива (Табл. 3.27.).

Таблица 3.27.

Участие в професионални организации, браншови сдружения, клъстери

Членство	Брой	%	Валидизиран %
не членува	79	69,3	69,9
членува в професионална организация	11	9,6	9,7
членува в браншово сдружение	15	13,2	13,3
членува в клъстер	2	1,8	1,8
членува в други	6	5,3	5,3
Общо	113	99,1	100,0
Неотговорили	1	,9	
Общо	114	100,0	

За да се установи в каква степен се поддържат контакти с други фирми, с цел извличане на информация за пазари, клиенти, доставчици, споделяне на опит, анкетираните бяха помолени да посочат такива контакти, от които черпят информация и такива фирми, които ги търсят за подобна информация. Предположението бе, че фирмите поддържат интензивни контакти и бе сложено ограничение в броя на фирмите до 5.

Резултатите показват, че и в двете посоки на търсене на информация, от и към фирмата, контактите на половината от фирмите се ограничават до два (Табл. 3.28. и 3.29.).

Таблица 3.28.

Брой фирми, от които търсите информация

	Брой	%	Кумулативен %
0	40	35,1	35,1
1	6	5,3	40,4
2	10	8,8	49,1
3	16	14,0	63,2
4	14	12,3	75,4
5	28	24,6	100,0
Общо	114	100,0	

Процентът на тези, които не търсят информация от други фирми е 35,1%. Само една четвърт от тях (24,6%) посочват 5 контакта и се предполага, че ако липсваше ограничението биха посочели и повече контакти.

Фактът, че 75,4% от фирмите не дават информация относно връзките, които поддържат с останалите бизнес субекти показва липсата на доверие в бизнес средата. Тази липса може да се интерпретира поне по два начина. От една страна вероятно фирмите не се доверяват достатъчно на своите партньори и контрагенти, а от друга – не смятат за необходимо да споделят такава информация. Второто обяснение също е сигнал за липса на доверие, в случая към изследователите на бизнес средата. До голяма степен този извод се потвърждава и от големия процент на нечленуващите в браншови сдружения, клъстери и други подобни формирвания - 69,9% (Табл. 3.27.).

Още по-неблагоприятно е положението, когато фирмите биват търсени като източник на информация. 41,2% от респондентите отговарят, че никой не се допитва до тях за информация. (Табл. 3.29.)

Таблица 3.29.

Брой фирми, които ви търсят за информация

	Брой	%	Кумулативен %
0	47	41,2	41,2
1	2	1,8	43,0
2	8	7,0	50,0
3	18	15,8	65,8
4	13	11,4	77,2
5	26	22,8	100,0
Общо	114	100,0	

Само 22,8% посочват 5 фирми, които са търсили от тях информация.

Силното ограничаване на контактите, ниската степен на членство в браншови и професионални формирвания на фирмите, говорят само за едно – *капсуловане на предприятията и поддържане на взаимоотношения*

*с останалите субекти от бизнес средата до степен на необходимия минимум. Тази своеобразна изолация отчасти може да бъде обяснена с типична черта от народопсихологията - недоверие към другите и страхът да не бъде открадната някаква „ценна“ информация. Възможно обяснение може да бъде и приносът на икономическата криза и липсата на финансови ресурси, които не подпомагат развитието, а по-скоро стимулират оцеляването.*

Това са сериозни пречки, които възпрепятстват изграждането на мрежи и споделяне на опит, на иновативни решения. Вероятно, формулата на  $1+1=3$  не се осъзнава, не се възприема от българските фирми. За тях *коопкуренцията* може би е само теоретично понятие, немислимо, неприемливо, в повечето случаи дори непознато, а не реално приложимо действие, от което могат да се извлекат ползи на базата на синергетичния ефект.

*Резултатите от проведеното изследване не подкрепят допускането, че изследваните фирми от Дунавския регион използват разнообразни източници на информация за иновации и възможни иновативни решения.*

В анкетата беше предложен списък от 14 предположения за типа направени иновации (продуктови, процесни, маркетингови, организационни), засягащи различни области от дейността на фирмите<sup>219</sup>. Изследваните фирми бях попитани дали са правили някои от предложените иновации и кога е било това – преди повече от година или преди по-малко от година. (Приложения 2 и 3).

---

<sup>219</sup> 1. Дизайнът на произвежданите продукти.; 2. Подобряване на техническите параметри на произвежданите продукти/услуги.; 3. Разработване и пускане на нови продукти/услуги на пазара.;4. Организационната структура (оптимизиране на численост на персонала, броя на отделите и взаимовръзките между тях).; 5. Въвеждане на нови методи за осчетоводяване и отчитане на дейността.; 6. Въвеждане на нови методи за контрол.; 7. Въвеждане на нови технологии и машини в производството.; 8. Въвеждане на нови методи за управление на персонала.; 9. Въвеждане на нови методи за мотивиране на персонала.;10. Въвеждане на системи за опазване на околната среда (зелени иновации).; 11. Въвеждане на системи за намаляване разхода на енергия.; 12. Разработване и стартиране на нова промоционална политика на фирмата.; 13. Разработване и стартиране на нова ценова политика на фирмата.; 14. Разработване и стартиране на нова дистрибуционна политика на фирмата.

От получените 1596 отговора, 1027 са, че никога не са правени съответните типове иновации (Табл. 3.30.), което представлява 64,3% от всички отговори.

Таблица 3.30.

Период на иновиране

Кога са направени иновациите		Отговори		% от случаите
		Брой	%	
Кога са правени иновации:	преди по-малко от година	242	15,2%	212,2%
	преди повече от година	327	20,5%	286,8%
	не са правени такива	1027	64,3%	900,9%
Общо		<b>1596</b>	<b>100,0%</b>	1400,0%

**Забележка:** Сумата надхвърля 100%, защото са давани повече от един отговор от 14<sup>те</sup> възможни отговора

20,5% или 327 от анкетираните фирми са отговорили, че са правени иновации в някои от посочените области преди повече от година и само 242 от отговорите или 15,2%, че са предприети нововъведения или подобрения преди по-малко от година.

Резултатите от анкетното проучване за извършените иновации от фирмите-респонденти в Дунавския регион показват, че те прилагат и четирите типа иновации в своята дейност (Табл. 3.31.). С най-голям процент са организационните иновации (77,9%), следвани от процесните иновации (64,4%). Маркетинговите иновации и продуктовете нововъведения се извършват най-малко от фирмите.

Таблица 3.31.

Типове иновации, извършени от респондентите

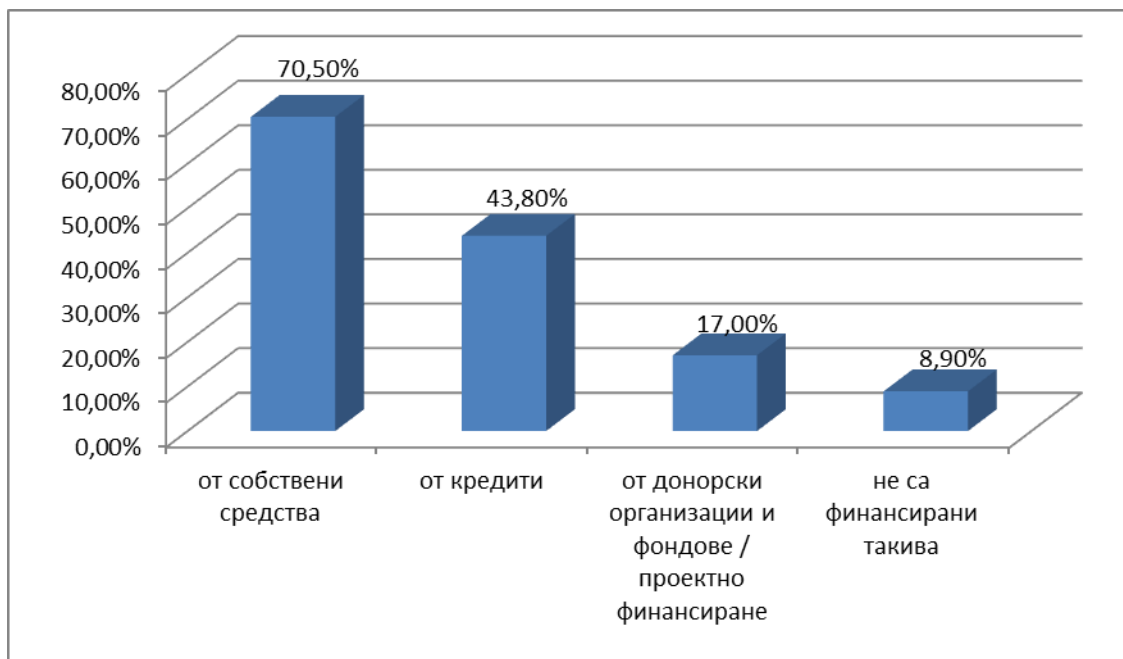
Иновации	Отговори		% от случаите
	Брой	%	
Извършени маркетингови иновации	56	20,8%	53,8%
Извършени процесни иновации	67	24,9%	64,4%
Извършени организационни иновации	81	30,1%	77,9%
Извършени продуктови иновации	65	24,2%	62,5%
Общо	269	100,0%	258,7%

**Забележка:** Сумата надхвърля 100%, защото са давани повече от един отговор от 14<sup>те</sup> възможни отговора



*Тези резултати подкрепят допускането, че изследваните фирми от Дунавския регион прилагат различни типове иновации в своята дейност*

По отношение на финансирането на иновациите си, 70,5% от изследваните фирми в Дунавския регион предпочитат това да става от собствени средства (вж. фиг. 3.15.). 43,8% от тях прибягват и до кредитиране и само 17% използват финансиране от донорски организации и фондове или проектно финансиране.



Фигура 3.6. Финансиране на иновационните проекти

*Забележка:* Сумата надхвърля 100%, защото са давани повече от един отговор

*Тези данни не подкрепят допускането, че фирмите от региона, които изследваме, използват разнообразни източници за финансиране на своите иновационни проекти. Недостатъчно се използват европейските програми и в частност оперативна програма „Конкурентоспособност“. Възможно обяснение за тези резултати би могло да се търси в липсата на информираност на фирмите, относно възможностите за безвъзмездно финансиране на иновационни проекти и инициативи.*

Запитани към кого се обръщат при нужда от консултация в областта на иновациите, над 80% от запитаните отговарят, че никога не са ползвали услугите висши училища, БАН, научни организации, бизнес центрове в региона, БСК, БТПП, Агенция за подпомагане на малкия и среден бизнес, донорски организации и фондове, регионални организации – браншови клъстери, частни сдружения (Табл. 3.32.), а именно тези институции и организации създават и/или трансферират иновации.

Най-често търсени са независимите консултанти и кредитните институции, макар че и при тези два типа консултанти, малко под половината от фирмите са се допитвали до тях.

Таблица 3.32.

Видове консултанти и честота на тяхното използване

Консултанти	Колко често сте ползвали услуги						Общо (бр.)	Общо (%)
	Често		Рядко		Не сме ползвали техни услуги			
	Бр.	%	Бр.	%	Бр.	%	Бр.	%
Висши училища, БАН, научни организации	6	5,3	10	8,8	98	86,0	114	100%
Бизнес център в региона	1	0,9	6	5,3	107	93,9	114	100%
БСК	1	0,9	11	9,6	102	89,5	114	100%
БТПП	6	5,3	15	13,2	93	81,6	114	100%
Кредитни институции	10	8,8	38	33,3	66	57,9	114	100%
Агенция за подпомагане на малкия и среден бизнес	5	4,4	10	8,8	99	86,8	114	100%
Донорски организации и фондове	3	2,6	5	4,4	106	93,0	114	100%
Регионални организации – браншови клъстери, частни сдружения.	4	3,5	5	4,4	105	92,1	114	100%
Частни (независими) консултанти	17	14,9	37	32,5	60	52,6	114	100%
Общо	53	46,6	137	120,3	836	733,4	1596	1400%

В обобщение на резултатите от проведеното анкетно проучване, можем да твърдим, че фирмите от извадката в Дунавския регион не разполагат с изградена структура и обособена иновационна система за генериране на идеи, нововъведения и подобрения. В 70% от случаите, липсва отдел или длъжност, които да отговорят за иновациите и да следят за промените на пазара, иновационните решения в съответната област. Изследваните фирми от Дунавския регион не разполагат със сериозна интелектуална собственост. Доказателство за това е липсата на регистрирани търговски марки, патенти, лицензи и сертификация на анкетиранияте фирми от целевия регион. Иновационните усилия на респондентите следват тенденциите в областта на иновациите. Взаимовръзките фирми – научноизследователски институции, бизнес сектор – посредници на знания и иновации липсват. Липсва и осъзната необходимост от членуване в браншови сдружения, професионални организации, клъстери, а точно участието в подобни формирания, предполага обмяна на идеи, споделяне на тацитни знания, успешни практики, които биха могли да дадат импулс за нововъведения, подобрения, водещи до развитие. Изключителното изолиране на фирмите и неподдържането на контакти с останалите заинтересовани страни в регионалната иновационна система, води до тяхното капсуловане и съсредоточаване върху оцеляването, а не върху развитие. Това възпрепятства и развитието на мрежите, а сътрудничеството, коопкуренцията и споделянето на опит са реално неприложими в подобна среда. Това измества визията за иновациите, като основа за повишаване на дългосрочните конкуренти предимства на фирмите и води до изоставане в развитието на Дунавския регион.

## 2.4. Регионална иновационна система на област Русе – мрежови анализ

Регионалната иновационна система на област Русе е съставена от следните основни елементи:

- Фирми – големи, МСП, стартиращи технологични фирми.
- Посреднически организации . Основни структури са Бизнес център за подпомагане на МСП, Русенско търговско-индустриална камара, Клуб „Отворено общество“ и други неправителствени организации, предлагащи бизнес услуги.
- Русенски университет, като представител на висшите училища е важен партньор в регионалната иновационна система. Той организира обучения, извършва консултантска дейност на стартиращи МСП и технически услуги, отнасящи се до системи за автоматизация и механизация, енергоспестяващи технологии и др., предвид инженерния и технологичен капацитет, с който разполага.
- Регионалните и местни власти, представители на политическата система и провеждащи иновационната политика – Регионален съвет за развитие, Общински съвет.
- Инфраструктура – банки, ОП „Конкурентоспособност“, Програма за трансгранично сътрудничество Румъния – България 2007-2013 г. и др.

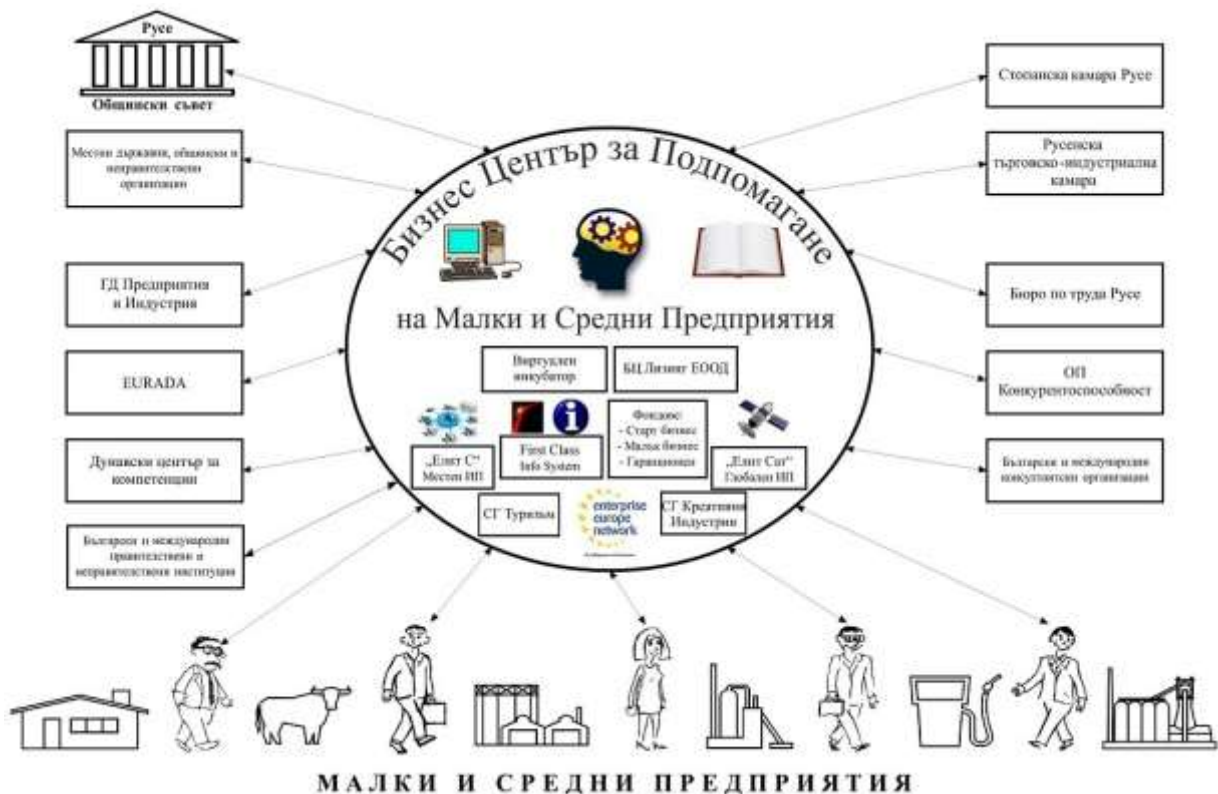
Бизнес центърът подпомагане на МСП – Русе<sup>220</sup>, който е член на мрежата „Enterprise Europe Network“<sup>221</sup> като опосредстващо звено в регионалната иновационна система на област Русе, способства за създаването на грижовна среда за бизнеса и разгръщането на иновационния потенциал на региона, подпомагайки малките и средни предприятия в тяхната дейност, като интензифицира информационните

---

<sup>220</sup> <<http://www.bsc.rousse.bg/>>, 12.01.2013

<sup>221</sup> <<http://www.eic.rousse.bg/index.php>>, 12.01.2013

потоци между различните участници в РИС, което води до подобряване на местната конкурентоспособност (Фиг. 3.7.).



Фигура 3.7. Връзки на БЦ за подпомагане на МСП – Русе с останалите участници в РИС

Източник: БЦ за подпомагане на МСП – Русе. <<http://www.bsc.rousse.bg/>>, 12.01.2013

Като утвърден местен и регионален партньор, с опит в управлението на програми и проекти (национални, регионални, трансгранични) и въпреки особено високата му активност, бизнес центърът среща препятствия и се сблъсква с доста ограничения при осъществяване на реален трансфер на идеи, иновации, добри практики, както и липсата на информация, относно функциите му и възможностите за подпомагане на МСП, липсата на финансиране на иновации и високият риск, съпътстващ иновативните дейности, възпрепятстват иновационната активност на бизнес сектора, дифузията на знания и трансфера на иновации.

*Основната работна хипотеза е, че фирмите в област Русе активно търсят бизнес центъра за обмяна на знания, идеи и реализиране на иновативни проекти.*

С особена тежест в проучването е въпросът за осъществяването на контакти (включително неформални) с други фирми, с цел извличане на информация за пазари, клиенти, доставчици, споделяне на опит и респективно кои фирми търсят контакт със съответния респондент за обмяна на идеи, информация, опит. Тези въпроси целят да се изследват връзките в мрежата – еднопосочни или двупосочни са те.

С помощта на така съставената анкетна карта следва да бъде установено колко единици има в регионалната мрежа, дали субектите са свързани помежду си, има ли такива участници, които да осъществяват само по една връзка, има ли наличие на обособени групи (кълъстери) и ако има, то какви са техните размери.

Така може да се проследи интензивността на взаимодействията в регионалните мрежи, оптимизирането на съществуващите връзки, създаването на нови отношения в хода на трансферирането на идеи и иновации, което създава предпоставки за постигането на значими ефекти и добавена стойност при осъществяване на иновационния процес на регионално ниво.

Както бе посочено, изборът на респонденти при мрежовия анализ се извършва на база на метода на снежната топка. Първият избран участник е бизнес центъра, като предполагаемо ядро на мрежата за иновации и технологичен трансфер. Практическото разпространение на анкетната карта сред представители на местния бизнес бе извършено от самият бизнес център Русе, по тяхна преценка. Изходящите контакти на брой 35 включват фирми от промишлеността и услугите. Подборът на респонденти изцяло е извършен от посредническата организация, предвид факта, че тя е основен субект, трансфериращ знание, идеи, технологии в региона. По

този начин бе детерминирана границата на популацията, обект на изследване, а именно потенциалните потребители на иновации, поддържащи връзки с бизнес центъра.

Методът за избор на респонденти придава на извадката мрежови регионален, а не секторен характер. Общото между фирмите не е предмета им на дейност, а потребността от услуги за малки и средни предприятия, които те сами не могат да си осигурят. Това е хоризонтално измерение на мрежите, което е характерно за регионално обособени структури.

По редица причини не е възможно да се приложи т.нар. пълен нетуоркинг на регионалната иновационна система. Причините са няколко.

Първо, регионалната иновационна система не е изолирана. Дори и да е добре обособена, всички участници в нея поддържат информация с много други актьори от страната и чужбина. В този смисъл пълният нетуоркинг т.е. пълно описание на мрежата ще надхвърли значително границите на региона, дори границите на страната и ще се разпростре върху много по-голяма територия и брой субекти.

Второ, не всички връзки на фирмите са от типа „силни” връзки (при които се наблюдава реципрочност на контактите между участниците). Основната причина е в това, че мениджърите имат ограничени ресурси - енергия, време и способност за осъществяване на контакти и не могат да поддържат голям брой силни връзки.

Ето защо методът на снежната топка се счита за удачен при проследяване на връзките в една относително малка мрежа, каквато е бизнес мрежата в регионалната иновационна система на дадена област.

Слабост на метода е, че той може да пропусне актьори, които са част от регионалната иновационна система, но не поддържат връзка с бизнес центъра. За да се установи това, е необходимо старателно проучване на контактите на всички фирми с други подобни в региона, но това обикновено е трудно постижимо. Повечето фирми ревниво пазят

информация за бизнес отношенията си и не са склонни да споделят своите формални и още повече – неформални контакти. В този смисъл прилагането на метода на снежната топка при анализа на бизнес център – Русе не гарантира пълно обхващане на всички актьори в региона.

Въпреки това, методът е достатъчно добър за целите на анализа. Изборът на БЦ е естествената стартова точка, доколкото той по принцип е активен в търсенето на контакти с фирми, с цел именно обучение и предоставяне на експертна помощ и бизнес услуги за МСП.

Дефинираният за изследване проблем в релацията бизнес център – фирми е **недостатъчната иновационна активност на фирмите** в целевия регион.

Връзките на БЦ с неговите партньори са описани чрез бинарна скала за мащабиране, при която наличието на връзки се кодира с 1, а отсъствието – с 0.

Анализът на регионалната иновационна система на област Русе, извършен със специализиран софтуерен пакет UCINET for Windows, Version 6.365<sup>222</sup>, показва следните резултати:

Бизнес центърът за подпомагане на малки и средни предприятия е с *най-голяма степен на централност*. Изходящият информационен поток, който той осъществява включва 35 на брой фирми от региона. Входящият информационен поток е проследен на база осъществената обратна връзка. Той обаче се оказва несиметричен, тъй като обратна връзка към бизнес центъра осъществиха едва 5 от респондентите (Фиг. 3.8.).

---

<sup>222</sup> Borgatti, S.P., Everett, M.G. and Freeman, L.C. 2002. Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis. Harvard, MA: Analytic Technologies. A UCINET tutorial by Bob Hanneman & Mark Riddle is available at <<http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/>> This copy of UCINET is registered to Trial User.



```
File Edit Format View Help
FREEMAN'S DEGREE CENTRALITY MEASURES
-----
Diagonal valid? NO
Model: ASYMMETRIC
Input dataset: BZ_Russe (C:\Program Files (x86)\Analytic Technologies\BZ_Russe)
```

		1	2	3	4
		OutDegree	InDegree	NrmOutDeg	NrmInDeg
1	BC	35.000	5.000	100.000	14.286
2	1	1.000	1.000	2.857	2.857
3	2	1.000	1.000	2.857	2.857
10	9	1.000	1.000	2.857	2.857
23	22	1.000	1.000	2.857	2.857
19	18	1.000	1.000	2.857	2.857
4	3	0.000	1.000	0.000	2.857
8	7	0.000	1.000	0.000	2.857
9	8	0.000	1.000	0.000	2.857
6	5	0.000	1.000	0.000	2.857
7	6	0.000	1.000	0.000	2.857
12	11	0.000	1.000	0.000	2.857
13	12	0.000	1.000	0.000	2.857
14	13	0.000	1.000	0.000	2.857
11	10	0.000	1.000	0.000	2.857
16	15	0.000	1.000	0.000	2.857
17	16	0.000	1.000	0.000	2.857
18	17	0.000	1.000	0.000	2.857
15	14	0.000	1.000	0.000	2.857
20	19	0.000	1.000	0.000	2.857
21	20	0.000	1.000	0.000	2.857
22	21	0.000	1.000	0.000	2.857
5	4	0.000	1.000	0.000	2.857
24	23	0.000	1.000	0.000	2.857
25	24	0.000	1.000	0.000	2.857
26	25	0.000	1.000	0.000	2.857
27	26	0.000	1.000	0.000	2.857
28	27	0.000	1.000	0.000	2.857
29	28	0.000	1.000	0.000	2.857
30	29	0.000	1.000	0.000	2.857
31	30	0.000	1.000	0.000	2.857
32	31	0.000	1.000	0.000	2.857
33	32	0.000	1.000	0.000	2.857

#### DESCRIPTIVE STATISTICS

		1	2	3	4
		OutDegree	InDegree	NrmOutDeg	NrmInDeg
1	Mean	1.111	1.111	3.175	3.175
2	Std Dev	5.739	0.657	16.396	1.878
3	Sum	40.000	40.000	114.286	114.286
4	Variance	32.932	0.432	268.833	3.527
5	SSQ	1230.000	60.000	10040.816	489.796
6	MCSSQ	1185.556	15.556	9678.005	126.984
7	Euc Norm	35.071	7.746	100.204	22.131
8	Minimum	0.000	1.000	0.000	2.857
9	Maximum	35.000	5.000	100.000	14.286
10	N of Obs	36.000	36.000	36.000	36.000

Network Centralization (Outdegree) = 102.521%  
 Network Centralization (Indegree) = 11.765%

Actor-by-centrality matrix saved as dataset BZ\_Russe-deg

Фигура 3.8. Степен на централност на регионална мрежа Русе

Предвид това, че мрежата не е добре обособена, степента на близост не е възможно да бъде изчислена.

Показателят за междинност регистрира висок коефициент за бизнес центъра – 170 и 0 за всички останали участници в мрежата. Това е нормално, доколкото всички фирми са потребители на консултантски

услуги, но никоя от тях не декларира контакти с останалите. Като евентуална причина за това можем да посочим вероятно опасение от некоректно използване на информацията. Това стеснява изключително обхвата на изследването и дава едностранен отговор на въпросите за ролята за неформалните връзки в системата.

```

FREEMAN BETWEENNESS CENTRALITY
-----

Input dataset:

Important note: This routine cannot handle
                It DOES handle directed

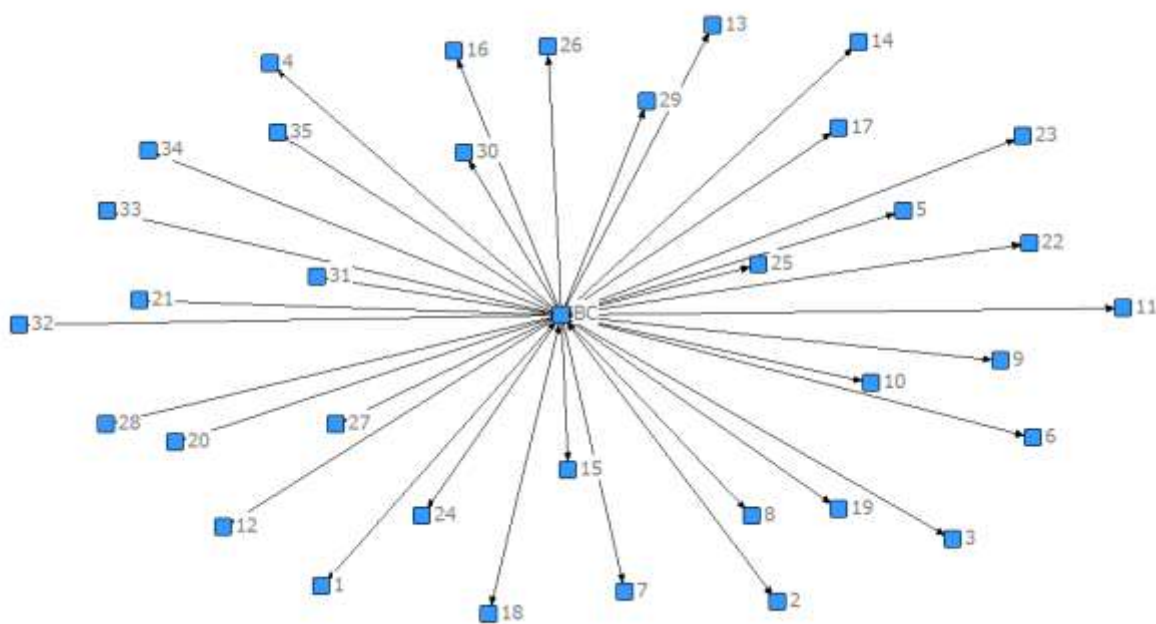
Un-normalized centralization: 5950.000

      1          2
      Betweenness nBetweenness
-----
1 BC          170.000          14.286
2 1            0.000           0.000
3 2            0.000           0.000
4 3            0.000           0.000
5 4            0.000           0.000
6 5            0.000           0.000
7 6            0.000           0.000
8 7            0.000           0.000
9 8            0.000           0.000
10 9           0.000           0.000
11 10          0.000           0.000
12 11          0.000           0.000
13 12          0.000           0.000
14 13          0.000           0.000
15 14          0.000           0.000
16 15          0.000           0.000
17 16          0.000           0.000
18 17          0.000           0.000
19 18          0.000           0.000
20 19          0.000           0.000
21 20          0.000           0.000
22 21          0.000           0.000
23 22          0.000           0.000
24 23          0.000           0.000
25 24          0.000           0.000
26 25          0.000           0.000
27 26          0.000           0.000
28 27          0.000           0.000
29 28          0.000           0.000
30 29          0.000           0.000
31 30          0.000           0.000
32 31          0.000           0.000

```

Фигура 3.9. Степен на междинност на мрежата

Мрежата е тип звезда, а графичното ѝ изображение, визуализирано на фигура 3.10. има следния вид:



Фигура 3.10. Социограма на мрежата на РИС, формирана около бизнес център за подпомагане на МСП в гр. Русе

Мрежовият анализ на регионалната иновационна мрежа Русе показва недостатъчна интензивност на връзките на бизнес сектора с бизнес центъра, което възпрепятства трансфера на знания, нововъведения и иновационни практики. Резултатите от изследването дават основания да твърдим, че *фирмите от региона не са много активни в търсенето на знания, иновации и подкрепа за реализирането на иновативни проекти от бизнес център.*

Изводите, които можем да направим, в обобщение на проведеното проучване и направеният мрежови анализ са:

- Регионалната иновационна система на област Русе е слабо структурирана.
- Тъй като тя се крепи на един единствен център, регионалната иновационна мрежа е уязвима и нестабилна. Възможно е да съществуват връзки между фирмите, но те остават скрити за изследователите.

- За регионалните фирми, участници в мрежата може да се каже, че те имат типично поведение на периферни играчи. Въпреки това те не проявяват афинитет към интензифициране на връзките и взаимодействията както с бизнес центъра, така и с други фирми, които биха могли да бъдат възможни източници на иновации.

- Дори и да проявяват активност и да правят опити за обмяна на тацитни знания, опит, практики, те предпочитат това да остане скрито за останалите.

От направените по-горе изводи можем да заключим, че бизнес средата в региона е белязана от недоверие, а това спъва трансфера на знание и иновации, което възпрепятства развитието на региона.

Извън проучването остават многомодалните връзки между участниците, при които се изследват няколко типа взаимоотношения. Тези мрежи се наричат още мултирелационни, тъй като обхващат множество отношения. Те са изключително интересни, но за съжаление все още не достатъчно проучени в литературата<sup>223</sup>. Клъстерните отношения например са такива, тъй като там може да става въпрос за обмен на информация, на хора, на технологии, на машини, за общи поръчки, общи доставки, общи складове, клиенти и др. Пълното изучаване на даден клъстер съгласно теорията за мултирелационните връзки в мрежите би било мощно средство за анализ, и в същото време – твърде скъпо и трудно за осъществяване.

### **3. Изводи и препоръки към потенциалните заинтересовани страни**

Регионалното измерение на иновациите е от особено значение за изграждане на конкурентни предимства на регионите и преодоляване на

---

<sup>223</sup> SNA, Borgatti, S.P. 2002. NetDraw: Graph Visualization Software. Harvard: Analytic Technologies [http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/C1\\_Social\\_Network\\_Data.html](http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/C1_Social_Network_Data.html)

съществуващите различия на национално равнище по отношение на институционалните рамки, стопански отношения, потенциал и възможности за развитие, базирано на научни изследвания, обучение, обмяна на знания, опит. В този смисъл националната и регионалните иновационни системи на Р България се нуждаят от сериозна преоценка. Все повече назрява необходимостта от ясна визия, стратегически приоритети, единна регионална политика, координация и взаимодействие, активен и конструктивен диалог между отделните заинтересовани страни, намаляване на бюрократичните пречки, спъващи разгръщането на иновативния потенциал на регионите. За целта следва да се преосмисли ролята и функциите на националните, регионалните и местни власти, относно иновациите, като „ядро“ на конкурентоспособността.

И докато на национално ниво все пак съществува изградена иновационна система, макар и не толкова наситена откъм съдържание, то на регионално ниво картината е изключително размита. На места липсват институции, които да провеждат иновационна политика. В други региони ако ги има, то тяхното наличие е белязано с формалност на функциите и несъдържателност на действията. Именно тази институционална празнота и ниска институционална плътност се явява огромен проблем за стимулирането на местното и регионалното икономическо развитие, което от своя страна съвсем резонно рефлектира върху иновациите. Липсата на изградена регионална иновационна система, институционална инфраструктура и отсъствието на взаимнообвързаност на всички заинтересовани страни забавя развитието на регионите и спъва изграждането на конкурентни предимства на основата на знания и иновации.

В България на този етап от развитие и при тези условия на практика има две нива – национално и местно. Между тях съществува празнина, защото мезонивото отсъства. Тази липса се изразява от една страна в

недостатъчната активност и слаба дейност на елементите на регионалната система, а от друга страна в липсата на силна регионална власт, изразяваща се в пълна формализация на регионалните и областните съвети за развитие. Пряк израз на тяхната формалност са регионалните планове за развитие, които не изпълняват докрай целите си и ролята, за която са създадени. Това не благоприятства развитието и в частност на икономика, базирана на знанието и иновациите, защото при подобна пропаст по вертикала, при трансфера отгоре до долу се губи информация, а целите се размиват.

Ето защо необходима е децентрализация в управлението и оторизиране на институциите от мезо нивото, опосредстващи връзката местна-централна власт. Тя настойчиво присъства в плановите документи, но на практика има облика единствено на добро намерение. В действителност, ефектът от провеждането на такава, би засилило ролята на АРР и другите посреднически организации и би дал шанс на други актьори, като третия сектор (НПО) по места, да опосредстват релацията „местна – централна власт“.

В тази връзка и на база проведеното изследване на дифузията на иновации в Дунавския регион, бихме могли да направим следните **изводи и препоръки**:

1. За преодоляване на празнината между местно и централно ниво, необходимо е да се извърши *регионализация и децентрализация на икономическите дейности*. Това е свързано със създаване на нови работещи институции и укрепване на административния капацитет на съществуващите. Дефицитът им е осезателен на регионално ниво и това възпрепятства обмяната на знания, идеи, практики.

2. Обединяването на тези институции в иновационна система и фокусиране на усилията им за развитие на регионите, води до създаване на конкурентни предимства на основата на знания и иновации, т.е.

необходимо е да се създадат подходящи условия за *изграждане на функциониращи РИС и тяхното институционализиране*, което е условие за развитие на икономиката на знанието и иновациите.

3. В регионалните иновационни системи онова звено, което поддържа връзка с всички участници са посредническите организации (агенции за регионално развитие, бизнес центрове, бизнес инкубатори). Към момента обаче се усеща сериозен дефицит на организации, които да опосредстват както трансфера на политики, така и на знания, идеи, практики. Това се потвърждава от анализа на самите АРР и на фирмите в региона. Ето защо посоката на преосмисляне би могла да бъде отправена към тях, в подкрепа дифузията на знание и иновации. Тя може да се изразява в увеличаване на техните правомощия, финансиране, което със сигурност ще разгърне полето им на действие за развитие на регионалния и местния иновативен потенциал. Те разполагат с необходимия опит, компетентност, потенциала, желанието да подпомагат местното предприемачество, създали са добри традиции за работа с бизнеса, общинските и местни власти, неправителствени организации, научноизследователски сектор, разполагат с необходимия капацитет за разработване на проекти и участие в международни и европейски програми, както и в инициативи по трансгранично сътрудничество. Всички тези причини са достатъчно основание за утвърждаването на позицията и ролята на посредническите организации и центровете за трансфер както нормативно, така и финансово и това е от съществено значение за дифузията на иновации в регионален аспект.

4. От изключително значение за развитието на регионите е засилването на национално-регионалното партньорство. Това включва и *определяне на регионални стратегически и иновативни приоритети. Ключовата роля по тяхното изпълнение* може да се възложи на *агенциите за регионално развитие*, което е изцяло в правомощията на държавата.

5. Необходимо е да се засили и степента на партньорство, взаимовръзките и *съвместните инициативи между самите агенции за регионално развитие в Дунавския регион*. Сътрудничеството между центрове за трансфер на знания и иновации би интензифицирало обмяната на идеи, добри практики и нови механизми в подкрепа на иновациите в регионите по поречието на р. Дунав. Това със сигурност би улеснило достъпът на МСП до информация, знания и начините, по които те да ги управляват и използват за повишаване на конкурентоспособността си в дългосрочна перспектива.

6. Предприемане на *мерки за подпомагане на бизнес инкубаторите* в дейността, която развиват в подкрепа на стартиращи и микро фирми, чрез финансиране, обучение, ноу-хау, защото именно те поддържат местния предприемаческия дух.

7. За проследяване на развитието и иновативното представяне, необходимо е да се разшири обхвата на събираната, анализирана и систематизирана статистическа информация, необходима за изследване на иновационната активност на фирмите и регионалния иновационен потенциал на ниво NUTS 2 и ниво NUTS 3. Това ще даде възможност на посредническите организации да прилагат Индекса за регионална конкурентоспособност и дори да го адаптират и да разширят неговото приложение, при условие, че този процес е информационно осигурен.

8. Като поддържаща нормативната среда и създаваща условия за икономически растеж, държавата би могла да стимулира иновационната активност на местните и регионални фирми чрез *въвеждане на данъчни облекчения или на други пазарни административни мерки за стимулиране на иновационната активност* – намаление на данъчното облагане или освобождаване от данъци на такива фирми, които са въвели иновации и осъществили инвестиране в стратегически за региона направления. Това обаче предполага тези стратегически области да бъдат определени на



национално равнище и след това конкретизирани в регионален аспект, което пък е изцяло прерогатив на правителството.

9. На *общинско ниво* също могат да се предприемат стъпки, стимулиращи иновационната активност на местни фирми, като се *намалят местните данъци за фирми, въвели иновации в стратегически за района направления и сектори* (с уговорката, че такива са определени) и *направили зелени иновации и инвестиции в екологични технологии* (безотпадни или по-малко отпадни).

10. Национално-регионалното партньорство може да се изразява и в подкрепа на иновационната активност, насърчавайки *мрежовото партньорство*. Изграждането на *мрежи и клъстерни инициативи*, обединяващи фирмите в Дунавския регион ще подпомогне създаването на иновативна среда, в която бизнеса да среща институционална подкрепа. Ефектът, който може да се очаква е повишаване на иновационната активност на фирмите от региона. На този етап те са недостатъчно иновационно активни поради редица причини: бизнесът в региона е представен основно от малки и средни предприятия, респективно това ограничава възможностите им за опериране на големи пазари; функционират в рамките на нискотехнологични отрасли и дейности; не разполагат с финансови ресурси за иновирание (разчитат предимно на собствени средства и банкови кредити, като не използват възможностите за финансиране на иновативни дейности, предоставяни от национални и международни програми). Обединението в мрежи, сътрудничеството и обмяната на идеи, знания, опит би било стъпка напред за дифузията на иновациите в Дунавския регион и опит за преодоляване на регионалните диспропорции.

Така направените изводи и препоръки отразяват изцяло убеждението на автора, че създаването на условия за функциониране и иновирание на местните и регионални фирми, както и предприемането и прилагането на

конкретни мерки, в които участват всички нива национално – регионално – общинско, може да доведе до търсения ефект, а именно *повишаване на регионалната конкурентоспособност*, а оттам и на националната като ЦЯЛО.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Съвременното развитие на регионите и повишаването на тяхната конкурентоспособност е изправено пред необходимостта да се решават проблеми с екологична, социална, икономическа насоченост. Активното търсене на иновативни решения, относно подобряване на производителността, икономия на ресурси, опазване на околната среда, управление на отпадъци, устойчив транспорт, енергийна ефективност, предполага взаимодействие, сътрудничество и участие на всички заинтересовани страни. Ключовата роля за катализиране на тези процеси е отредена на регионалните иновационни системи и регионалните мрежи. Те обединяват институции, организации, бизнес сектор около знанието, като фактор за развитие. Като производствен ресурс, средство за производство, продукт и стратегически актив, от неговото създаване, усвояване, разпространение и практическо приложение зависи конкурентната позиция както на държавите, така и на регионите и отделните бизнес субекти.

Много често обаче това знание не е формализирано, а се оказва с изключително влияние в разпространението на идеи и иновации в икономики, в които не създаването, а трансферът на технологии и нововъведения са от първостепенно значение за постигането стратегически иновативни предимства, подобряване качеството на живот и повишаване на конкурентоспособността на регионите.

*В тази връзка, целта на разработката бе да се изследват системните и мрежови взаимодействия между заинтересованите страни в регионалните системи и доколко те способстват за дифузията на знание и иновации и за повишаване на регионалната конкурентоспособност.*

За нейното постигане като *първа задача* бе определена *систематизация на вижданията за икономиката на знанието като ключова концепция за развитие и изграждане на конкурентни предимства*. Проследено е възникването на възгледите за съзидателния характер на нематериалните активи (идеи, интелект, информация, знание, опит), превърнати в основа за формиране на нов тип икономика, базирана на високи технологии и иновации. Анализирано е знанието като икономическа категория, от чието създаване, усвояване, разпространение и практическо приложение зависи конкурентоспособността на държавите, регионите, бизнес субектите. Отразено е схващането, че от създаването на работещи национални и регионални иновационни системи, между които свободно да се движат потоците от информация, знание, иновации, тяхното институционализиране, активното взаимодействие между заинтересованите страни в техния обхват, подпомагат иновационния процес, допринасят за развитието на икономиката на знанието и способстват формирането на конкурентни предимства. С това е *постигната поставената първа задача*.

*Разглеждането на отделните аспекти на регионалната конкурентоспособност и дефиниране на понятието е втората задача на изследването*. Регионалната конкурентоспособност като събирателно понятие включва в себе си множество дименсии – икономически, политически, социални, екологични. Посредством синхронизацията на тези измерения се създават условия за балансирано развитие на регионите и извеждане на техните конкурентни предимства, които ги превръщат в атрактивно място за живеене.

Направеният преглед на дефинициите за регионална конкурентоспособност дава основания да обобщим, че съществува липса на единна дефиниция на понятието. На база систематизацията на съществуващите гледни точки при тълкуване на конкурентоспособността в

регионален аспект е изведена дефиниция на това понятие, а именно: *способността на регионалната икономика да оползотворява, оптимизира, развива своите местни активи, да стимулира разработването, трансферирането и внедряването на иновации, за да се конкурира на вътрешнорегионалните, националните и глобални пазари, успешно да се адаптира към промените в тези пазари, с цел осигуряване устойчив просперитет на населението и бъдещите поколения.* С предложена авторова позиция за очертаванията на регионалната конкурентоспособност *е изпълнена втората поставена задача на изследването.*

*Третата задача на изследването бе да се очертаят подходите за повишаване конкурентоспособността на регионите.* Изграждането на конкурентни предимства включва използването както на типично икономически дадености, така и неикономически фактори. От тяхното умело съчетаване зависи какви условия ще бъдат създадени и как ще се трансформират регионалните икономики на основа на знанието и иновациите, постигането на растеж и създаването на работни места и заетост в регионите. В този процес се откроява активната роля на всички заинтересовани страни – регионални и местни власти, бизнес сектор, неправителствен сектор, образователни и научноизследователски институции. Техните усилия, ангажираност, знания, опит и съвместни действия следва да бъдат насочвани в посока *създаване на формални иновативни системи и неформални мрежи, клъстери, сдружения* за постигане на *синергетичен ефект* от взаимодействието на всички участници в регионалните системи за реализиране на растеж и развитие.

Последователното и систематично сътрудничество и взаимодействие стимулира споделянето, обмяната на идеи, знания, иновации и добри практики, а това е пътят към иновиране на регионите. Посредством изграждането на регионални иновационни системи, като един от моделите

за отключване на регионалния потенциал се концентрира знание в определен регион или локация и се улеснява трансфера и практическото внедряване на иновации. Това повишава организираността, качеството и ефективността на функционирането на регионалните системи, базирани на конструктивен диалог, взаимни действия и инициативи между производствената сфера, научните институции, неправителствени организации и публични институции и води до повишаване на регионалната конкурентоспособност.

Богатото разнообразие от връзки и партньорства между всички заинтересовани страни за коопериране и взаимодействие може да бъде проследено с помощта на мрежовия подход, като инструмент за търсене на иновативни решения, с цел подобряване способността на регионите да се конкурират. Анализът на социалните мрежи, като рационален способ за осмисляне на системните връзки и влияния, разкрива устойчивостта на регионалните мрежи и обединения, спрямо вътрешни и външни смущения, създаването на нови отношения, оптимизирането на съществуващи връзки. Практическото му приложение е свързано с изследване на интензивността на взаимодействие в регионалните системи, от която в голяма степен зависят споделянето на идеи, обмяната на знания и иновации, като ключ за създаване на конкурентоспособни региони. С така очертаните системен и мрежови подходи, въз основа на които могат да се изградят конкурентни предимства *е изпълнена и третата задача на изследването.*

*Четвъртата задача от изследването е свързана с извеждането на индикатори за оценяване и измерване на регионалната конкурентоспособност, основана на знания и иновации, отчитащи ефекта от взаимните действия между заинтересованите страни.* Регионалната конкурентоспособност трудно се дефинира, още по-трудно се измерва. Предвид отвореността на иновационния процес и неговото протичане от всички структури на обществото (публичен сектор,

академични среди, бизнес и т.н.) се налага търсене и предлагане на нови индикатори за оценка на иновативното представяне на регионите, въз основа на системния и мрежовия ефект. Традиционните измерители имат своето място и значение, използват се в миниторинговите практики за оценка на иновационните процеси, но в по-голямата си част те пропускат регионалния компонент и онези аспекти от иновациите в неформалната икономика, които трудно се идентифицират и поради това тяхното измерване се затруднява. Ето защо с предложените индекс на регионална конкурентоспособност и индикатори за нейното измерване могат да се отчитат ефекта от взаимодействията между различните участници в регионите и комуникационните процеси, които катализират иновациите в регионалните системи, с което *е изпълнена и четвъртата задача от изследването.*

*Петата задача на настоящата разработка е свързана с изследване дифузията на иновации и въздействието ѝ върху конкурентоспособността на Дунавския регион.* В опит да подходим интегрирано към един от аспектите на икономиката на знанието и неговото въздействие върху конкурентоспособността на Дунавския регион е изследвана дифузията на знание и иновации в целевия регион, въз основа на приложението на няколко метода (посещение по места и провеждане на дълбочинни интервюта с представители на центровете за трансфер на иновации, анкетно проучване на търсенето на иновации от страна на местните фирми и мрежови анализ на РИС – Русе). Изследването на релацията „центрове за трансфер на знание – местен бизнес“ установи слаба дифузия на иновации в Дунавския регион. Това се дължи на липсата на институционална инфраструктура в подкрепа на дифузията на иновации, неблагоприятната икономическа среда, белязана от атмосфера на недоверие, липсата на нагласи за сътрудничество и коопериране между заинтересованите страни в региона, ниската икономическа и иновационна

активност на местните фирми, липсата на достатъчно финансови средства за инвестиране в новововъдения. Това възпрепятства обвързването на всички участници в регионалната система и изграждането на регионални мрежи като иновативен инструмент в подкрепа на знанието и иновациите за повишаване на регионалната конкурентоспособност.

Чрез проследяване на релацията „центрове за трансфер на иновации – местен бизнес“, съществуващите практики за трансфер на иновации в Дунавския регион, анализиране на иновационната активност на фирмите от региона и апробиране на методика за изследване на регионалната иновационна система на област Русе, базирана на мрежовия подход, е *постигната и последната задача, свързана с изследване на въздействието на дифузията на иновации върху конкурентоспособността на Дунавския регион.*

С реализирането на поставените задачи беше постигната целта на настоящата разработка. Направените изводи и обобщения на резултатите *потвърждават тезата, че повишаването на регионалната конкурентоспособност е продукт на системните и мрежови взаимодействия между различните заинтересовани страни в регионалните иновационни системи, способстващи за дифузията на знание и иновации.*

Изведените препоръки са опит да се даде решение за конкретни мерки, стимулиращи иновационната активност и дифузията на знание в Дунавския регион, на основа на които да се подобри неговата конкурентоспособност.

Разбира се извън обхвата на разработката останаха немалко проблеми, свързани в една или друга степен с интеграцията механизъм за подобряване конкурентоспособността в регионален аспект на база взаимовръзките между заинтересованите страни в регионалните иновационни системи. В частност това са въпросите, отнасящи се до



изучаване в дълбочина на взаимодействията с регионалните и местни власти, проблемите, касаещи предлагането на знания и иновации и взаимовръзките с образователни и научноизследователски институции и ангажираните с този процес заинтересовани страни, националната научна и образователна политика, определяща рамката на тези взаимодействия. Тяхното проучване обаче би довело до изместване насоката на изследването. Въпросите, касаещи тези взаимодействия могат да бъдат предмет на бъдещи интересни проучвания.

## **ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. **Ангелов, И.** Догонващият икономически растеж и конкурентоспособността на българската икономика (Макроикономически поглед). // Годишник на УНСС, София, 2007, с. 7-80
2. **Ангелов, И.** Конкурентоспособността – най-голямото икономическо предизвикателство пред България в Европейския съюз (Макроикономически поглед), БАН Икономически институт, София. // *Научно практическа конференция „Интеграцията на България в Европейския съюз – предизвикателства на конкурентоспособността“*, 16 март 2005, София. <<http://www.iki.bas.bg/english/CVita/angelov/No058.htm>>, 15.03.2013.
3. Анализ на състоянието и факторите за развитие на МСП. Българските МСП в условията на криза, С. ИАНМСП, Ноема, 2011.
4. **Бенчева, Н.** Изграждане на регионални агроклъстери – предимства и перспективи за развитие. // *Годишник на КИА*, Пловдив, Том VII, 2010, с. 9-18.
5. **Бенчева, Н.** Политика за изграждане на конкурентни регионални клъстери. // *Годишник на КИА*, Том VI, 2009, с. 17-29.
6. **Бившев, В., Чистов, Д.** Количествено измерване значимостта на научно-техническата информация. // *Народностопански архив*, 2012, N 1, с. 41-44.
7. **Блор, Р.** Електронният б@зар. От пътя на коприната до е-Пътя. С., 2000.
8. **Богданова, М.** Иновационен потенциал на България – перспективи за развитие. // *Сборник научни трудове*, 2010, Унив. изд. при ТУ Варна, с. 372-378.
9. **Богданова, М.,** Стратегически аспекти на икономиката на знанието в България. // *Стопански свят*, Свищов, 2012, 169 с.
10. **Богданова, М., Цветанова, Е.** Мрежови подход за изследване на регионалните иновационни системи. // *Списание „Диалог“*, ИНИ, *Извънреден тематичен II – август, 2012*, <<http://www.univishtov.bg/dialog/2012/INI/38-statia-2011.pdf>>, 14.01.2013.
11. **Богданова, М., Цветанова, Е.** Роля на местната администрация за ендегенно развитие на Северозападния район за планиране. // *Алманах научни изследвания. СА Д. А. Ценов – Свищов*, том 9, 2009, с. 141-176.
12. **Богданова, М., Цветанова, Е., Тодоров, Е., Илиева, Д.** Развитие на икономиката на знанието в Дунавския регион. // *Алманах научни*

изследвания. *Институт за научни изследвания при СА Д. А. Ценов – Свищов*, том 17, 2012, с. 362-393.

13. **Богданова, М., Цветанова, Ев., Господинов, Ю.** Оценка на въздействието на структурните фондове върху местното икономическо развитие. // *Алманах научни изследвания. СА Д. А. Ценов – Свищов*, том 14, 2011, с. 372-419.
14. **Буров С., Бонджолова, В., Илиева, М. и др.** Съвременен тълковен речник на българския език с приложения. Трето издание, Gaberoff. „Абагар“, В. Търново, 1995.
15. **Василев, Й.** „Новата икономика“ – предизвикателства и възможности за България. // *Стопански свят*, Свищов, 2005, 200 с.
16. **Василев, Й.** Икономика, основана на знанието – в търсене на нов алгоритъм на развитието. // *Народностопански архив*, книга 3, 2010, с. 110-126.
17. **Велев, М.** Клъстерен подход за повишаване на конкурентоспособността. София, Изд. „Софттрейд“, 2007.
18. **Владиминова, К.** Стратегическо управление на човешките ресурси, НБУ, С., 2009.
19. **Върбанов, Ив.** Логически и методологически аспекти на управлението. // *Стопански свят*, Свищов, 2011.
20. **Георгиев Л.** Регионална икономика. София, Изд. Нов български университет, ISBN 978-954-535-552-3
21. **Георгиев, Л.** Регионални и общински несъответствия. НБУ, София, 2012.
22. **Георгиева, Т.** Национална иновационна система на България – среда за растеж и конкурентоспособност. // *Стопански свят*, АИ „Д. А. Ценов“, Свищов, 2006.
23. **Георгиева, Т.** Планиране на иновациите. Абагар, В. Търново, 2006.
24. **Георгиева, Т.** Технологичен трансфер. Свищов, АИ „Д. А. Ценов“, 1999.
25. **Гилпин, Р.** Глобална политикономия. Разбиране на международния икономически ред. Изд. „Дамян Яков“, София, 2003.
26. **Дамянов, А.** Фирмената интернационализация. // *Стопански свят*, Академично издателство „Д. А. Ценов“, Свищов, 1998.
27. **Десев, Л.** Речник по психология. Изд. „Булгарика“, 2008.
28. **Димитров, М., Тотев, С.** Трансграничното сътрудничество на балканските страни. // *Народностопански архив*, 2009, N 2, с. 5-13.
29. **Дракър, П.** Посткапиталистическото общество. София, 2000.
30. **Дракър, П.** Ефективният ръководител. С., 2003.
31. **Дракър, П.** Иновации и предприемачество. С., 2002
32. **Дракър, П.** Новите реалности, С., ИК „Хр. Ботев“ 1992.
33. **Енциклопедия по психология и поведенческа наука**, Второ допълнено издание, „Наука и изкуство“, София, 2008.

34. **Захариева, Г.** Измерване на националната конкурентоспособност. // *Стопански свят*, бр. 86, АИ „Д. А. Ценов“, Свищов, 2007.
35. Закон за местното самоуправление и местната администрация. В сила от 17.09.2001 г., обн. ДВ бр.77 от 17.09.2001 г., посл. Изм. ДВ бр. 57 от 26.07.2011 г.
36. Закон за регионалното развитие. В сила от 31.08.2008 г., обн. ДВ бр. 50 от 30.05.2008 г., посл. Изм. ДВ бр. 93 от 24.11.2009 г.
37. Иновации.бг. Иновационна политика и секторна конкурентоспособност. ПИК, С., 2011.
38. Иновациите. Европейски, национални и регионални политики. Фондация „Приложни изследвания и комуникации“, С., 2008
39. **Карабельова, С.** Управление и развитие на човешкия потенциал. Конкурентното предимство на организацията. София, Изд. „Класика и Стил“, 2004.
40. **Керчев, К.** Основи на иновационната политика. София, УИ „Стопанство“, 2011.
41. **Кирев Л.,** Транснационалните корпорации и глобализацията на научноизследователската и развойна дейност. // *Стопански свят*, Свищов, 2003.
42. **Кирев, Л.** Икономиката, основана на знанието, и новата икономическа парадигма. // *Икономика 21*. Свищов, Година I, книга 1, 2011, с. 139-151.
43. **Кирова, М.** Управление на иновациите. Примакс, Русе, 2011.
44. **Кирчева, И.** Най-добри практики за свързване в регионална иновационна мрежа. Варна, 2011. <<http://www.rapiv.org/eng/LinkClick.aspx?fileticket=IBidYqGmWgg%3D&tabid=84&mid=538>>, 17.01.2013
45. **Кръстевич, Т., Смокова, М.** SAS и SPSS за напреднали: многомерен анализ и интерпретация на данни. Учебно пособие за съчетано обучение на докторанти и млади учени по проект BG051PO001.3.3-04/25/28.08.2009. Изд. на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2010.
46. **Кръстевич, Т., Смокова, М.** SAS и SPSS за начинаещи: подготовка, визуализация и анализ на данни. Учебно пособие за съчетано обучение на докторанти и млади учени по проект BG051PO001.3.3-04/25/28.08.2009. Изд. на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2010.
47. **Кръстевич, Т., Смокова, М., Башев, К.** Анализ на социалните мрежи във виртуална колаборативна учебна среда. // *Алманах научни изследвания. Институт за научни изследвания при СА Д. А. Ценов – Свищов*, том 15, 2011, с. 413-453.

48. **Куртева, Г.** Придобиването на нови знания – новото конкурентно предимство на фирмата. // *Икономика на знанието – възможности и предизвикателства пред висшето образование. Сборник с доклади от научна конференция с международно участие.* Бургас, 13-15 юни 2008, Т. 2, с. 222.
49. **Леонидов, Ат.** Ендогенната теория на икономическия растеж. // *Народно стопански архив*, 2006, N 1, с. 7-13.
50. **Манов, А.** Статистика със SPSS. Тракия-М, С., 2001.
51. **Мацуура, К.** Споделянето на знания: все още ли е в бъдещето? // *Международни отношения*, 2006, N 5-6, с.21-22.
52. Местно икономическо развитие (МИР). Кратък наръчник за МИР. Ноу хау продукт на Cities of Change, Изд. на Световна банка, 2003.
53. **Минчев, Н.** Клъстерите – характерни особености и структура. // *Икономически изследвания*, Година XVI, книга 4, 2007, с. 96-125.
54. **Младенова, З.** Ренесансът на теорията за растежа. // *Икономика 21*, кн. 1, 2011, с. 64-96.
55. **Найденев, Н., Ениманев, К., Кирова, М.** и др. Устойчиво развитие на регионите. Русе, 2008.
56. **Ненов, Т.** Управление на иновациите. Изд. „Наука и икономика“, ИУ-Варна, 2010.
57. **Николов, Ив.** Глобалната икономика теория и реалност. София, Изд. „Сиела“- София Енд Паблишинг, 2003.
58. **Николов, Ив.** Предизвикателства пред икономическата теория на новата цивилизация. // *Стопански свят*, Свищов, 1997.
59. **Панайотов, Д.** Конвенционални методи за проектно управление. // *Стопански свят*, АИ „Д. А. Ценов“ – Свищов, бр. 64, 2003.
60. **Панайотов, Д.** Управленски парадигми. АИ „Ценов“ – Свищов, 2012.
61. **Портър, М.** Конкурентното предимство на нациите. С., 2004.
62. Психология на познанието. Христоматия. Съставителство и превод от английски Людмила Андреева. Издателство „Лик, С. 1999.
63. **Радева, Е.** Българска национална иновационна система. // Европейски ден на предприемача, 2007, <[http://www-it.fmi.uni-sofia.bg/ede2007/ppt/plenary1/Plenary1\\_03\\_Emilija\\_Radeva.ppt](http://www-it.fmi.uni-sofia.bg/ede2007/ppt/plenary1/Plenary1_03_Emilija_Radeva.ppt)>, 15.03.2013 г.
64. **Рангелова, Р.** Нематериалните активи и икономически растеж. // *Икономически изследвания*, ИИ на БАН, 2003, кн. 2, с. 45-71.
65. **Рангелова, Р.** Разходи за НИРД и икономически растеж – международно сравнение. // *Икономически изследвания*, Година XVI, книга 4, 2007, с. 18-52.
66. Cambridge Философски речник. Книгоиздателска къща „Труд“, С. 2009.

67. **Стоенчева, Ц.** Регионална икономика. София, УИ „Стопанство“, 2010.
68. **Стойков, Ив., Цанов, В.** Принципи на емпиричното изследване. Учебно пособие за съчетано обучение на докторанти и млади учени по проект BG051PO001.3.3-04/25/28.08.2009, Изд. на СА „Д. А. Ценов“, Свищов, 2010.
69. **Тапскот, Д., Тикол, Д., Лоуи, А.** Цифров капитал. С., Изд. „Класика и Стил“ ООД, 2001.
70. **Тилкиджиев, Н.** „Защо те, защо не и ние? Финландското чудо: четиво за изследователи и политици“// *Списание на БАН*, 2007, бр.2, с.11-19.
71. **Тодоров, К.** Бизнес предприемачество. Част II. Управление. Растеж. Бизнес практики. БАРМП. С., 2011
72. **Тодоров, К.** Стратегическо управление в малките и средните фирми. С., „Сиела – Софт енд Пабблишинг“, т.1, т.2, 2001
73. **Тодоров, К.** и др. Основи на дребния бизнес. София, „Тракия-М“, 2000.
74. **Тонкова, С.** Конкурентоспособност на регионите в контекста на регионалното планиране. // *Научен алманах на ВСУ „Черноризец Храбър*, серия „Икономика и стопанско управление“, кн. 8, 2011, с. 7-16.
75. **Тонкова, С.** Локализационният избор. Теоретични модели и подходи за реализация. АБАГАР, В. Търново, 2002.
76. **Тонкова, С.** Методи за анализ и локализация на производството. Теоретични модели и подходи. АИ „Ценов“, Свищов, 2001.
77. **Тонкова, С., Богданова, М., Цветанова, Ев.** Териториално планиране и регулиране. Учебно пособие за дистанционно обучение. АИ „Д. А. Ценов“, Свищов, 2009.
78. **Тонкова, С., Горанова, П.** Модели за макроикономически анализ и програмиране. Абагар, В. Търново, 2008.
79. **Тонкова, С., Павлов, Н., Богданова, М.** Регионална икономическа асиметрия на Балканите. АИ „Ценов“, Свищов, 2005.
80. **Тофлър, А.** Третата вълна. С., Пейо К. Яворов, 1991.
81. **Тофлър, Алвин и Хайди.** Новата цивилизация. Политиката на третата вълна. С., Обсидиан. 1995.
82. **Търоу, Л.** Изграждане на благосъстояние. Новите правила на хората, компаниите и нациите в икономиката, основаваща се на познанието. Изд. Весела Люцканова, София, 2000.
83. **Търоу, Л.** Съдбата обича смелите. Какво трябва да направим, за да изградим един нов и траен глобален просперитет. Изд. Весела Люцканова, София, 2008.
84. **Хаджипетков, Б.** Социално-мрежови анализ и изследване на организационната комуникация в местното самоуправление. //

*Годишник Нов Български Университет*, Център по публична администрация, година III, том 3, 2008, <[http://www.nbu.bg/PUBLIC/IMAGES/File/CPA/Godishnik\\_2008/BorisHadjipetkov.pdf](http://www.nbu.bg/PUBLIC/IMAGES/File/CPA/Godishnik_2008/BorisHadjipetkov.pdf)>, 20.01.2013

85. **Чобанова, Р.** Знание и икономическо развитие. // *Икономика 21*, АИ „Ценов”, Свищов, Година I, книга 2, 2011, с. 65-90.
86. **Чобанова, Р.** Икономика на знанието. // *Научни трудове. Годишник на ЕКИУ*, кн. 4, 2008, с. 5-31.
87. **Ялъмов, Т., Стефанов, Р. и екип на „Индъстри уоч“.** Икономика на знанието. Фондация „Приложни изследвания и комуникации“ ARC Fund, С., 2004, с. 7. <<http://www.arcfund.net/arcartShowbg.php?id=9295>>, 15.03.2013.
88. **Янков, Н.** Холистичният маркетинг като интегратор на бизнес мрежи. // *Стопански свят, бр. 113*, АИ „Д. А. Ценов“, Свищов, 2011.
89. **Янкова, Н.** Равнище на социално-икономическо развитие и потенциал на областите. // *Икономика 21*. Свищов, Година I, книга 1, 2011, с. 153-160.

\*\*\*

90. **Барышева, В. А., Балдин, В. К., Передеряев, И. И. и др.** Инновации. ИТК „Дашков и К°“, Москва, 2012.
91. **Белл, Д.** Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. Москва, „Academia“, 1999.
92. **Иноземцев, В.** За пределами экономического общества. М., „Academia-Наука“, 1998
93. **Кастельс, М.** Становление общества сетевых структур. (The Rise of the Network Society. Malden-Oxford, Blackwell Publisher, 1996.) // *Новая индустриальная волна на Западе. Антология* / Под ред. В. Л. Иноземцева. М., Academia, 1999, с. 492-505.
94. **Пригожин, И., Стенгерс, И.** Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М., Прогресс, 1986
95. **Сергеев, В., Алексеенкова Е., Нечаев В.** Типология моделей инновационного развития. 2009. <<http://www.lawinrussia.ru/stati-i-publikatsii/2009-07-13/tipologiya-modeley-innovatsionnogo-razvitiya.html>>, 15.03.2013.
96. **Туккель, Л. И., Сурина, В. А., Кульгин, Б. Н.** Управление инновационными проектами. Санкт-Петербург, „БХВ-Петербург“, 2011.
97. **Туккель, Л. И., Яшин, Н. С., Кошелев, В. Е. и др.** Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности. Санкт-Петербург, „БХВ-Петербург“, 2011.

98. **Фукуяма, М.** Доверие социальные добродетели и созидание благосостояния. // *Новая индустриальная волна на Западе. Антология* / Под ред. В. Л. Иноземцева. М., Academia, 1999

\*\*\*

99. **Aldrich, Douglas F.** Mastering the Digital Marketplace: practical strategies for competitiveness in the new economy. USA, John Wiley & Sons Inc., 1999
100. **Antonova, D., Pavlov, D.** Science, Research, Knowledge, Heart. Which Are the Driving Forces Behind the Regional Development? // *Entrepreneurship & Innovation*, Issue 2, Year II, 2010, < <http://fbm.uni-ruse.bg/jei/Issue-2010/02-2010-JEI-Diana-Antonova-Edited-Final-M.pdf>>, 15.03.2013
101. **Asheim, B. T.** From clusters to projects: Spatial embeddedness and disembodiedness of learning and knowledge creation in the globalizing economy, in Karlsson, C. et al. (eds.), *Knowledge Spillovers and Knowledge Management*. Edward Elgar, Cheltenham, 2004
102. **Bell, D.** *The Coming of Post-Industrial Society*. N.Y., 1976
103. **Borgatti, S.P., Everett, M.G. and Freeman, L.C.** 2002. Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis. Harvard, MA: Analytic Technologies. A UCINET tutorial by Bob Hanneman & Mark Riddle is available at < <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/>>, 15.03.2013
104. **Hanneman, R., Riddle, M.** Introduction to Social Network Methods. < <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/>>, 15.03.2013
105. *Frascati Manual. Proposed Standard Practice For Surveys On Research And Experimental Development*. OECD, 2002
106. **Hayek, F. A.** The Use of Knowledge in Society // *American Economic Review*, XXXV, 4, 1945. < [www.econlib.org/library/Essays/hykKnw1.html](http://www.econlib.org/library/Essays/hykKnw1.html)>, 15.03.2013
107. **Keller, Evelyn-Fox.** Revisiting Scale-Free Networks. // *BioEssays*, 2005, Vol. 27, Issue 10 < <http://www.hot.caltech.edu/bast/KellerBioEssays.pdf>>, 21.01.2013.
108. **Krackhardt, D.** Cognitive Social Structures. < <http://www.bebr.ufl.edu/files/Cognitive%20Social%20Structures.pdf>>, 15.03.2013
109. **Krebs, V., Holley, J.** Building Smart Communities through Network Weaving. < <http://www.orgnet.com/BuildingNetworks.pdf>>, 14.01.2013
110. **Levine, Deivid K.**, What is Game Theory? < <http://www.dklevine.com/general/whatis.htm>>, 15.03.2013
111. *L'innovation dans l'Europe elargie* // Actes de la IX<sup>o</sup> Conferece Internationale du reseau PGV 24-26 septembre 2003 Svishtov, Bulgarie



// L'Academie Economique D. A. Tsenov de Svishtov, Bulgarie, L'Universite Pierre Mendes France de Grenoble, France; Svishtov, Bulgarie, 2003, 512 p., ISBN 954-23-0153-7

112. **Martin, Ronald L.** A Study on the Factors of Regional Competitiveness. *A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy*, p. 2-1, <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf)>, 15.03.2013
113. **McPerson, M., Smith-Lovin, L., Cook, J. M.** Bird of a feather: Homophily in Social Networks. // *Annual Reviews Sociology*, 2001, 415-444. <<http://www.bsos.umd.edu/socy/alan/stats/network-grad/handouts/McPherson-Birds%20of%20a%20Feather-Homophily%20in%20Social%20Networks.pdf>>, 15.01.2013
114. **Machlup, F.** The production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton, 1962
115. National Innovation Systems, OECD, 1997
116. **Polowczyk, J.** Theoretical Background of Cooperation in International Business. // *Problem and Prospectives of Development of the Cooperation between South-Eastern European Countries within the Framework of Black Sea Economic Cooperation*. Albena, 18-19.2012, Svishtov, 2012, pp. 276-284.
117. **Romer, Paul M.** The Origin of Endogenous Grow. // *The Journal of Economic Perspective*, Vol. 8, No. 1, Winter, 1994.
118. **Sanandaji, N.** The Swedish Model Reassessed. Libera Foundation, Helzinki, Finland, October 2011, <<http://www.libera.fi/wp-content/uploads/2011/10/Libera-The-Swedish-model.pdf>>, 15.03.2013
119. **Schulte, P.** Networking for Innovation: Advantage and Benefit for the Regional Development // *Entrepreneurship & Innovation*, Issue 2, Year II, 2010 <<http://fbm.uni-ruse.bg/jei/Issue-2010/01-2010-JEI-Peter-Schulte-Edited-Final-M.pdf>>, 15.03.2013
120. **Schumpeter, J.**, The theory of economic development. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1934, p. 66.
121. **Tortoriello, M., David Krackhardt**, Activating Cross-Boundary Knowledge: The Role Of Simmelian Ties In The Generation Of Innovations, *Academy of Management Journal*, 2010, Vol. 53, No. 1, 167–181.
122. **Wasserman, S., Faust, K.**, Social Network Analysis. Method and Applications. Cambridge University Press, 2009.

\*\*\*

123. Агенция по заетостта. <<http://www.az.government.bg/>>, 20.04.2013

124. Бизнес център за подпомагане на малките и средни предприятия. <<http://www.bsc.rousse.bg/>>, 12.01.2013
125. БСК, Анализ на възможностите и тенденциите за технологично развитие на българските предприятия. С., 2010, с. 45. <[http://www.bia-bg.com/uploads/files/oldsite\\_analysis/bulgarian\\_industrial\\_association\\_analysis\\_1287500944\\_analysis1.pdf](http://www.bia-bg.com/uploads/files/oldsite_analysis/bulgarian_industrial_association_analysis_1287500944_analysis1.pdf)>, 24.04.2013
126. Българска асоциация на агенциите за регионално развитие и бизнес центрове (БАРДА). <[www.barda.bg](http://www.barda.bg)>, 15.03.2013
127. Дунав мост 3 и 4 са приоритети по Дунавската стратегия. <<http://stroitelstvo.info/show.php?storyid=1014076>>, 15.03.2013
128. Държавна агенция за информационни технологии и съобщения. <<http://www.daits.government.bg/>>, 15.03.2013
129. Европа 2020. Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж. <[http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_bg.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_bg.htm)>, 15.03.2013
130. Европа 2020: Национална програма за реформи. Актуализация, април 2012, София, България, <[http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/nrp2012\\_bulgaria\\_bg.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/nrp2012_bulgaria_bg.pdf)>, 15.03.2013.
131. Европейска стратегия за развитие на Дунавския регион – българската позиция. <[http://www.mrrb.government.bg/index.php?do=reg\\_dev&id=4&lang=bg&type=75](http://www.mrrb.government.bg/index.php?do=reg_dev&id=4&lang=bg&type=75)>, 15.03.2013
132. Иновационна стратегия на Република България и мерки за нейната реализация. С., 2004, <<http://www.europe.bg/htmls/page.php?id=61&category=207>>, 15.03.2013
133. Иновационната система на България (като част от Глобалната конкурентоспособност 2012-2013 г.). София, 2012, Министерство на икономиката, енергетиката и туризма на Република България, <<http://www.mi.government.bg/bg/themes-c141.html>>, 15.03.2013
134. Министерски съвет на Република България. <<http://www.government.bg/>>, 15.03.2013
135. Министерство на здравеопазването. <<http://www.mh.government.bg/>>, 15.03.2013
136. Министерство на земеделието и храните. <<http://www.mzh.government.bg/mzh/bg/Home.aspx>>, 15.03.2013
137. Министерство на икономиката, енергетиката и туризма на Република България. <<http://www.mi.government.bg/bg>>, 15.03.2013
138. Министерство на културата. <<http://mc.government.bg/page.php?p=52&s=257&sp=259&t=0&z=0>>, 20.04.2013

139. Министерство на образованието, младежта и науката.  
<<http://www.minedu.government.bg/news-home/>>, 15.03.2013
140. Министерство на регионалното развитие и благоустройство.  
Европейска стратегия за развитие на Дунавския регион – българската позиция.  
<[http://www.mrrb.government.bg/index.php?do=reg\\_dev&id=4&lang=bg&type=75](http://www.mrrb.government.bg/index.php?do=reg_dev&id=4&lang=bg&type=75)>, 15.03.2013
141. Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията. Изпълнителна агенция „Електронни съобщителни мрежи и информационни системи”.  
<<http://www.mtitc.government.bg/page.php?category=496>>, 15.03.2013
142. Министерство на регионалното развитие и благоустройство.  
Европейска стратегия за развитие на Дунавския регион – българската позиция.  
<[http://www.mrrb.government.bg/index.php?do=reg\\_dev&id=4&lang=bg&type=75](http://www.mrrb.government.bg/index.php?do=reg_dev&id=4&lang=bg&type=75)>, 15.03.2013
143. Министерство на регионалното развитие и благоустройство.  
<<http://www.mrrb.government.bg/index.php?controller=category&catid=69>>, 15.03.2013
144. Министерство на регионалното развитие и благоустройство.  
<<http://www.mi.government.bg/bg/themes/inovacionna-strategiya-za-inteligentna-specializaciya-1193-287.htm>>, 15.03.2013
145. Министерство на труда и социалната политика.  
<<http://www.mlsp.government.bg/bg/index.asp>>, 20.04.2013
146. Национална агенция за професионално образование и обучение.  
<<http://www.navet.government.bg/>>, 20.04.2013
147. Национален статистически институт.  
<<http://www.nsi.bg/otrasal.php?otr=70&a1=2461&a2=2462&a3=2463#cont>>, 24.02.2013
148. Национална стратегическа референтна рамка.<[http://www.europe.bg/upload/docs/NSRR\\_protokol52.pdf](http://www.europe.bg/upload/docs/NSRR_protokol52.pdf)>, 15.03.2013
149. Научен център по заразни и паразитни болести.  
<<http://www.ncipd.org/?page=5>>, 20.04.2013
150. Национален център за териториално развитие.  
<<http://www.ncrdhp.bg/>>, 20.04.2013
151. Национален център по радиология и радиационна защита.  
<<http://ncrrp.org/new/bg/>>, 20.04.2013
152. Национална политика в областта на иновациите за следващото десетилетие. <<http://www.csd.bg/fileSrc.php?id=20059>>, 15.03.2013
153. Отключване на потенциала. Българската позиция за развитие на дунавското пространство в сферата на икономическия растеж, инфраструктурата и енергийната ефективност.  
<<http://stroitelstvo.info/show.php?storyid=937404>>, 15.03.2013

154. Позиция на Република България. Относно: Определяне на национални цели по стратегията „Европа 2020”, <[www.minfin.bg/document/8030:1](http://www.minfin.bg/document/8030:1)>, 15.03.2013
155. Програма за за трансгранично сътрудничество Румъния-България 2007-2013. <<http://www.cbromaniabulgaria.eu/index.php>>, 24.04.2013
156. Селскостопанска академия. <<http://www.agriacad.bg/>>, 20.04.2013
157. Стратегия „Европа 2020”, <[http://ec.europa.eu/europe2020/documents/related-document-type/index\\_bg.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/documents/related-document-type/index_bg.htm)>, 15.04.2013
158. Стратегия на ЕС за развитие на Дунавския регион. <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag37/mag37\\_bg.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag37/mag37_bg.pdf)>, 15.03.2013
159. Съчетаване на интелигентен и устойчив растеж чрез интелигентна специализация. <<http://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/innovations/manualnovember2012.pdf>>, 15.03.2013
160. Enterprise Europe Network Русе. <<http://www.eic.rousse.bg/index.php>>, 15.03.2013
161. European competitiveness report 2000, Brussels, 30/10/2000, SEC(2000) 1823, р. 26, <<http://edz.bib.uni-mannheim.de/www-edz/pdf/sek/2000/sek-2000-1823.pdf>> , 15.03.2013
162. European Competitiveness Report 2011, SEC(2011) 1188, р. 31. <[http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/getdocument.cfm?doc\\_id=7129](http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/getdocument.cfm?doc_id=7129)>, 15.03.2013
163. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS3),p.8.<[http://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/innovations/ris3\\_guide\\_final.pdf](http://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/innovations/ris3_guide_final.pdf)>, 15.03.2013
164. Innovation Union Scoreboard 2013, <[http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2013\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2013_en.pdf)>, 15.04.2013
165. The Global Competitiveness Report 2010-2011, *World Economic Forum*, 2010, <<http://www3.weforum.org>>, 15.03.2013
166. The Global Competitiveness Report 2011-2012, *World Economic Forum 2011*,<[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf)>, 15.03.2013
167. The Global Competitiveness Report 2012-2013, *World Economic Forum* <[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012-13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf)>, 15.03.2013
168. The Global Innovation Index 2012, <<http://www.globalinnovationindex.org/gii/main/fullreport/index.html>>, 17.03.2013
169. The Measurement of Scientific and Technological Activities. Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data. Third edition, OECD, 2005

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO-EN.PDF), 17.03.2013

170. The Sixth Periodic Report on the regions (1999), European Union, European Commission, Regional Policy and Cohesion, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/informat/irmo\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/irmo_en.pdf),> 15.03.2013
171. Total intramural R&D expenditure (GERD) by sectors of performance and NUTS 2 regions, <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>>, 01.12.2012

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## АНКЕТНА КАРТА

за изследване на взаимодействията в регионалните иновационни системи  
във връзка с дисертационен труд на тема:  
„Повишаване на регионалната конкурентоспособност, основана на икономика на  
знанието“

1. През коя година е създадена Вашата фирма: .....

2. Основният предмет на дейност на организацията е: .....

3. Членувате ли в някаква професионална организация, браншово сдружение, клъстер или други подобни формирания:

не  да (моля посочете коя) .....

4. Кой отговаря за иновациите във Вашата фирма:

- собственикът/управителят  
 има специализиран отдел, занимаващ с това  
 има длъжност във фирмата и човек, отговорен за въпроси, свързани с иновации, нововъведения, подобрения  
 няма такъв

5. Откъде получавате информация за иновации във Вашия бранш:

- от панаири и изложения  от Интернет  
 от специализирана литература  от бизнес центрове  
 от други фирми в бранша  
 от висши училища, научноизследователски организации, БАН (моля посочете кои)

.....

друго (моля посочете).....

6. Откъде осигурявате финансиране за Вашите иновационни проекти:

- собствени средства  донорски организации и фондове / проектно финансиране  
 кредити  не сме финансирали иновационни проекти

7. Ако са правени нововъведения или подобрения във Вашата фирма, моля посочете какви и кога.	Преди повече от година	Преди по-малко от година
<input type="checkbox"/> Дизайнът на произвежданите продукти		
<input type="checkbox"/> Подобряване на техническите параметри на произвежданите продукти/услуги		
<input type="checkbox"/> Разработване и пускане на нови продукти/услуги на пазара		
<input type="checkbox"/> Организационната структура (оптимизиране на численост на персонала, броя на отделите и взаимовръзките между тях)		
<input type="checkbox"/> Въвеждане на нови методи за осчетоводяване и отчитане на дейността		
<input type="checkbox"/> Въвеждане на нови методи за контрол		
<input type="checkbox"/> Въвеждане на нови технологии и машини в производството		
<input type="checkbox"/> Въвеждане на нови методи за управление на персонала		

<input type="checkbox"/> Въвеждане на нови методи за мотивиране на персонала		
<input type="checkbox"/> Въвеждане на системи за опазване на околната среда (зелени иновации)		
<input type="checkbox"/> Въвеждане на системи за намаляване разхода на енергия		
<input type="checkbox"/> Разработване и стартиране на нова промоционална политика на фирмата		
<input type="checkbox"/> Разработване и стартиране на нова ценова политика на фирмата		
<input type="checkbox"/> Разработване и стартиране на нова дистрибуционна политика на фирмата		

**8. Кой отговаря за стратегическите решения във Вашата фирма:**

- собственикът/ците на фирмата       собственикът и управителят       управителят

**9. Имате ли регистрирани Ваши търговски марки, патенти, лицензи:**

- не       да

**10. Притежавате ли сертификати (ISO и др):**

- не       да (моля посочете какви) .....

11. Към кого се обръщате, когато имате нужда от консултация във Вашата организация и колко често. Моля, дайте Вашата оценка за качеството им.	честота			оценка			
	Често	Рядко	Не сме ползвали техни услуги	високо	добро	средно	лошо
<input type="checkbox"/> Висши училища / БАН / други научноизследователски организации							
<input type="checkbox"/> Бизнес център в региона							
<input type="checkbox"/> Българска стопанска камара (БСК)							
<input type="checkbox"/> Българска търговско-промишлена палата (БТПП)							
<input type="checkbox"/> Кредитни институции							
<input type="checkbox"/> Агенция за подпомагане на малкия средния бизнес							
<input type="checkbox"/> Донорски организации и фондове / проектно финансиране							
<input type="checkbox"/> Регионални организации (браншови, клъстери, частни сдружения) Моля посочете кои.....							
<input type="checkbox"/> Частни (независими) консултанти							
<input type="checkbox"/> Други .....							

**12. Моля посочете до 5 фирми, които търсите да осъществите контакти (включително и неформални), с цел извличане на информация за пазари, клиенти, доставчици, споделяне на опит.**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

**13. Моля посочете до 5 фирми, които са търсили контакт с вас (включително и неформален).**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

**14. Каква е приблизителната численост на персонала Ви:**

- до 10 заети                       51–100 заети                       над 250 заети  
 11–50 заети                       101–250 заети

**15. Какъв е приблизителният Ви годишен оборот през последните две години:**

- до 50 хил. лв.                       от 11 млн. лв. до 20 млн. лв.  
 от 51 хил. лв. до 500 хил. лв.                       от 21 млн. лв. до 50 млн. лв.  
 от 501 хил. лв. до 999 хил. лв.                       от 51 млн. лв. до 99 млн. лв.  
 от 1 млн. лв. до 5 млн. лв.                       над 100 млн. лв.  
 от 6 млн. лв. до 10 млн. лв.

**16. Ако имате препоръки или предложения, относно това как биха могли да се подобрят потоците от информация, която стига до Вас във връзка с трансфера на знание за нови технологии, пазари, добри практики и др., моля споделете:**

.....  
.....  
.....

**Общи данни за фирмата:**

1. Име: .....
2. Адрес (град): .....
3. WEB, e-mail: .....

*Благодаря за съдействието!*



## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Типове иновации и времеви период на нововъведенията/подобренията

Направени иновации в области от дейността на предприятията	Кога са направени иновациите						Общо (бр.)	Общо (%)
	Преди по малко от година		Преди повече от година		Никога не са правени			
	Бр.	%	Бр.	%	Бр.	%	Бр.	%
Дизайнът на произвежданите продукти.	20	17,5	15	13,2	79	69,3	114	100%
Подобряване на техническите параметри на произвежданите продукти/услуги.	21	18,4	27	23,7	66	57,9	114	100%
Разработване и пускане на нови продукти/услуги на пазара.	<b>29</b>	<b>25,4</b>	22	19,3	63	55,3	114	100%
Организационната структура (оптимизиране на численост на персонала, броя на отделите и взаимо-връзките между тях).	21	18,4	29	25,4	64	56,1	114	100%
Въвеждане на нови методи за осчетоводяване и отчитане на дейността.	11	9,6	30	26,3	73	64,0	114	100%
Въвеждана на нови методи за контрол.	15	13,2	<b>37</b>	<b>32,5</b>	62	54,4	114	100%
Въвеждане на нови технологии и машини в производството.	20	17,5	33	28,9	61	53,5	114	100%
Въвеждане на нови методи за управление на персонала.	12	10,5	24	21,1	78	68,4	114	100%
Въвеждане на нови методи за мотивиране на персонала.	15	13,2	21	18,4	78	68,4	114	100%
Въвеждане на системи за опазване на околната среда (зелени иновации).	12	10,5	17	14,9	85	74,6	114	100%
Въвеждане на системи за намаляване разхода на енергия.	17	14,9	16	14,0	81	71,1	114	100%
Разработване и стартиране на нова промоционална политика на фирмата.	15	13,2	13	11,4	<b>86</b>	<b>75,4</b>	114	100%
Разработване и стартиране на нова ценова политика на фирмата.	<b>24</b>	<b>21,1</b>	23	20,2	67	58,8	114	100%
Разработване и стартиране на нова дистрибуционна политика на фирмата.	10	8,8	20	17,5	84	73,7	114	100%
Общо	242	212,2	327	286,8	1027	900,9	1596	1400%

*Забележка:* Сумата надхвърля 100%, защото са давани повече от един отговор

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### Иновации, направени преди повече от година

Иновации, преди повече от година		Responses	
		N	Percent
Направени иновации преди повече от година	Дизайн на произвежданите продукти	15	4,6%
	Подобряване на техническите параметри на произвежданите продукти/услуги	27	8,3%
	Разработване и пускане на нови продукти/услуги на пазара	22	6,7%
	Организационна структура	29	8,9%
	Нови методи за осчетоводяване и отчитане на дейността	30	9,2%
	Нови методи за контрол	<b>37</b>	<b>11,3%</b>
	Нови технологии и машини в производството	33	10,1%
	Нови методи за управление на персонала	24	7,3%
	Нови методи за мотивиране на персонала	21	6,4%
	Системи за опазване на околната среда (зелени иновации)	17	5,2%
	Системи за намаляване разхода на енергия	16	4,9%
	Разработване и стартиране на нова промоционална политика на фирмата	13	4,0%
	Разработване и стартиране на нова ценова политика на фирмата	23	7,0%
	Разработване и стартиране на нова дистрибуционна политика на фирмата	20	6,1%
	<b>Total</b>	<b>327</b>	<b>100,0%</b>

### Иновации, които никога не са правени

Иновации, които никога не са правени		Responses	
		N	Percent
Никога не са правили иновации	Дизайн на произвежданите продукти	79	7,7%
	Подобряване на техническите параметри на произвежданите продукти/услуги	66	6,4%
	Разработване и пускане на нови продукти/услуги на пазара	63	6,1%
	Организационна структура	64	6,2%
	Нови методи за осчетоводяване и отчитане на дейността	73	7,1%
	Нови методи за контрол	62	6,0%
	Нови технологии и машини в производството	61	5,9%
	Нови методи за управление на персонала	78	7,6%
	Нови методи за мотивиране на персонала	78	7,6%
	Системи за опазване на околната среда (зелени иновации)	<b>85</b>	<b>8,3%</b>
	Системи за намаляване разхода на енергия	81	7,9%
	Разработване и стартиране на нова промоционална политика на фирмата	<b>86</b>	<b>8,4%</b>
	Разработване и стартиране на нова ценова политика на фирмата	67	6,5%
	Разработване и стартиране на нова дистрибуционна политика на фирмата	84	8,2%
	<b>Total</b>	<b>1027</b>	<b>100,0%</b>

ПОВИШАВАНЕ НА РЕГИОНАЛНАТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ, ОСНОВАНА  
НА ИКОНОМИКАТА НА ЗНАНИЕТО

Академично издателство Ценов  
Свищов, Ул. Градево № 24

**ISBN (online) 978-954-23-1717-3**

Адрес на електронното издание:  
Виртуална библиотека на DLib  
на Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов  
<https://dlib.uni-svishtov.bg/handle/10610/4008>