

# Клъстери и клъстерни инициативи в България: развитие и предизвикателства

Ирена Славова\*  
Йовка Банкова\*\*  
Христо Иванов\*\*\*

**Резюме:** Ролята на клъстерите за икономическото развитие, конкурентоспособността и иновациите многократно е потвърждавана в редица академични и практически изследвания, а разнообразните по своя характер клъстерни инициативи се превръщат във все по-популярен подход за тяхното възникване, укрепване и развитие.

Основната цел на статията е да представи развитието на клъстерите в България, като открие специфичността на осъществяваните клъстерни инициативи, предпоставките и предизвикателствата относно бъдещото им развитие.

Направеното изследване е в отговор на практическата необходимост да се изгради цялостна представа относно мястото и ролята на клъстерите за развитието на съвременната българска икономика: провежданата национална политика в областта на клъстерното развитие, нейните основни характеристики и прилагани инструменти в контекста на политиката на ЕС; средата, в която възникват и се разви-

ват клъстерите от една страна, и от друга – тяхната степен на развитие и структура, както и на възможностите чрез осъществяваните клъстерни инициативи да се подобри бизнес средата и националната конкурентоспособност.

Получените резултати от проведеното научно изследване по университетски проект на УНСС на тема: „Развитие на клъстерните инициативи в България: състояние, предпоставки и предизвикателства“ показват, че клъстерите в България, изследвани в посочените по-горе аспекти, не са предпоставка за подобряване на националната конкурентоспособност. Основните причини откриваме в незадоволителното състояние, както по отношение на провежданата клъстерна политика, така и на средата, в която те възникват и оперират, състоянието в развитието на клъстерите и тяхната структура, малкия брой активни клъстери при изключително голям и нарастващ брой нововъзникнали, ниската степен и ограничен обхват на осъществявани клъстерни инициативи. В тази насока са и основните предизвикателства в бъдещото развитие на клъстерните инициативи в България.

**Ключови думи:** клъстери, клъстерни инициативи, бизнес среда, конкурентоспособност, модел на диаманта на М. Портър, модел за ефективност на клъстерни инициативи.

**JEL:** O38, A10.

\* Ирена Славова е доктор, доцент в катедра „Маркетинг и стратегическо планиране“

\*\* Йовка Банкова е доктор, главен асистент в катедра „Маркетинг и стратегическо планиране“

\*\*\* Христо Иванов е доктор, главен асистент в катедра „Маркетинг и стратегическо планиране“

### 1. Въведение

В икономическата теория и практика е утвърдено разбирането за определяща роля на клъстерите за повишаване на конкурентоспособността, иновациите и икономическото развитие.

В много страни по света клъстерите – „географски близка група от взаимосвързани компании и асоциирани институции в определена област, свързани от общност и взаимно допълване“ (Porter, 2000), се приемат добре от правителства, бизнес, научни институции, неправителствени организации, но възможността да се влияе върху тяхното формиране и растеж чрез целенасочени действия остава спорна. Усилията за развитие на клъстерите невинаги имат положителни икономически въздействия и често финансовите механизми в подкрепа на клъстерното развитие, използвани от правителствата в редица страни, предизвикват/провокират интереса към създаване на нови клъстерни формирования единствено с цел получаване на проектно финансиране (най-често от Европейските фондове).

Такава ситуация се наблюдава в България, където клъстерните организации възникват на сравнително по-късен етап в сравнение с по-голямата част от страните членки на ЕС, в които началото е поставено още преди 2000 г. (Varsoutian et al., 2011). На сегашния етап броят на регистрираните „клъстери“ в страната е изключително голям – над 230 (по информация на Асоциацията на бизнес клъстерите в България, базирана на официални данни от Търговския регистър и БУЛСТАТ към края на 2013 г.). Възникването на по-голямата част от клъстерите в България е резултат от финансовите инициативи/механизми за подкрепа на клъстерите в България, осъществени по Програма ФАР и Оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“, и за този програмен период ОП „Иновации и кон-

курентоспособност“. Възможностите за получаване на проектно финансиране (особено по ОП „Конкурентоспособност“ 2007-2013 г.) предизвика създаването на голям брой нововъзникващи клъстери в България, като голяма част от регистрираните сдружения са в сферата на услугите (в области като спорт, финанси, консултантска дейност и др.) и според Асоциацията на бизнес клъстерите (АБК) голяма част от регистрираните „клъстери“ не отговаря на широко приетата в теорията и практиката дефиниция на М. Портър за клъстер. Утвърждава се мнението на експерти, че финансовите механизми в подкрепа на клъстерното развитие предизвикват изкуствено създаване на такива структури. Поради липса на актуален анализ на състоянието на клъстерите в България, няма точна информация за броя на реално функциониращите/работещи клъстери, както и за ефективността, развитието и управлението на клъстерните им инициативи.

Тази практическа необходимост от проучване на състоянието на развитието на клъстерите в България и осъществяваните клъстерни инициативи, възприемани „като организирани усилия за повишаване на конкурентоспособността на клъстера в даден регион с участието на частния бизнес, публични органи и/или академични институции в рамките на регионалната и секторна система“ (Sölvell et al., 2003, p. 1) предопределя основната цел, задачи и хипотези на научно изследване.

### Методология на изследване

**Основната цел** на научното изследване е да се идентифицират и анализират клъстерните инициативи в България; да се открие тяхната специфичност, предпоставки и предизвикателства за развитието им в бъдеще.

За постигането на тази цел са поставени следните **задачи**:

- Анализ на националната политика в областта на клъстерите, нейните основни характеристики и прилагани инструменти (финансови и нефинансови) в подкрепа на развитието на клъстерни инициативи в контекста на политиката на ЕС;
- Изследване на средата, в която възникват и се развиват клъстерите от една страна, и тяхното състояние в развитието и структурата от друга, като предпоставка за подобряване на националната конкурентоспособност;
- Идентифициране, анализ и открояване на специфичността на инициативите, които клъстерите в България осъществяват, както и на възможностите чрез осъществяваните клъстерни дейности/ инициативи да се ускори тяхното развитие и конкурентоспособност;
- Извеждане на предпоставки и предизвикателства за бъдещото развитие на клъстерните инициативи.

### Работни хипотези:

*Хипотеза 1:* Развитието на клъстерите е важна/основна част от индустриалната, регионална и иновационна политика на България.

*Хипотеза 2:* Средата, в която се създават и развиват клъстерите чрез осъществяваните от тях дейности/инициативи, е благоприятна.

*Хипотеза 3:* Преобладаваща част от клъстерите в България са в началните/ранни етапи на жизнения им цикъл на развитие.

*Хипотеза 4:* Инициативите, осъществявани от клъстерите в България, имат изключително ограничен обхват и ниска степен на развитие.

Постигането на поставените цели и задачи, както и потвърждаването/отхвърлянето на работните хипотези предопределят последователността на изследването, използваните методи и модели.

Първо, анализира се националната политика, като се извеждат/определят нейните основни характеристики и прилагани инструменти (финансови и нефинансови) в подкрепа на развитието на клъстерите в контекста на политиката на ЕС. Търсят се доказателства за ролята на клъстерните инициативи в планирането на политиките на националното правителство, представени в стратегическите планови документи на България за програмните периоди 2004-2013 г. и 2014-2020 г., идентифицират се държавните органи, отговорни за провеждането на клъстерната политика, и етапите в развитието на клъстерните инициативи в България.

Второ, изследва се средата (макро и микро), в която българските фирми работят, изграждат и развиват клъстерни обединения, както и състоянието в развитието на клъстерите в България и тяхната структура през призмата на развитието на европейските клъстери (Европейската клъстерна обсерватория, Европейската инициатива за отлично качество на клъстерите). Анализът на микроикономическата бизнес среда е направен на базата на диаманта на М. Портър, като са използвани данни за глобалния индекс за конкурентоспособност за 2016-2017 г. на Световния икономически форум (СИФ). В настоящото изследване са използвани само част от показателите, представени в Доклад за глобалната конкурентоспособност 2016-2017 г., които имат най-голямо отношение към тематичната област на изследването и характеризират детерминантите на диаманта на М. Портър: факторни условия; фирмена стратегия, структура и съперничество; условия на търсенето, свързани и подкрепящи индустрии (Портър, 2004).

Оценката на бизнес средата е направена в сравнителен контекст на две нива – първо, със страни, близки икономически и географски на България (Словения, Хърват-

## Икономическо развитие

ска, Румъния и Гърция), и второ, съгласно класацията на 138-те страни, представена в Доклад за глобалната конкурентоспособност 2016-2017 г.

Трето, на базата на модела за ефективност/изпълнение на клъстерните инициативи (Sölvell et al., 2003), изследването, насочено към изграждането на цялостна представа за клъстерното развитие в България, идентифицира, прави преглед/анализ и детерминира състоянието на инициативите, осъществявани от клъстерите в страната в различни аспекти: цели на клъстерните инициативи и тяхното управление, степен и обхват на провежданите клъстерни инициативи, обособени в пет области (информация и комуникации; обучение и квалификация; маркетинг и връзки с обществеността; сътрудничество; интернационализация (CLOE, 2006), както и източниците на тяхното финансиране.

Проучването е направено на базата на информацията, оповестена на интернет страниците на клъстерите в България – от общо над 230 регистрирани клъстерни организации (по данни на АБК за 2013 г.) обект на изследване са само 82 клъстера, за които има налична информация (макар и много ограничена за по-голямата част от тях). Независимо от широкия набор от характеристики, които бяха заложени като предварителни намерения в изследването, следва да се обърне внимание на съществена информационна ограниченост – липса на интернет страници, както и оскъдна налична информация. На етапа на осигуряване на информация, освен сайтовете на клъстерите, бяха използвани и други източници на информация като интервюта в пресата, статии, оповестяване на събития, в които участници са и клъстерите, др. Също така са използвани данни от Единния информационен портал за структурните фондове на ЕС; използвана и анализирана е информация от Европейската платформа за клъстерно сътрудничество.

Интерпретирани в контекста на широко приетото в икономическата теория и практика разбиране за определящата роля на клъстерите за повишаване на конкурентоспособността, иновации и икономическото развитие, както и опита на другите страни членки на ЕС, получените резултати открояха/предопределиха предпоставките и предизвикателствата пред бъдещото развитие на клъстерните инициативи в България.

## 2. Концепцията за клъстерите

Теорията за клъстерите се основава на идеите на Алфред Маршал (XIX век), динамично се развива през годините (Perroux, F., 1950; Boudeville, J.R., 1968) и от 90-те години на XX век с разработките на М. Портър постепенно се превръща в основата на нов подход за икономическо развитие (Porter, 2003; Delgado et al., 2014; Delgado et al., 2010; Porter et al., 1995).

Клъстерът според Портър е „географски близка група от взаимосвързани компании и асоциирани институции в определена област, свързани от общност и взаимно допълване“ (Porter, 2000). Поради високата географска концентрация на свързани фирми, вертикално или хоризонтално в дадена индустрия (Madsen et al., 2003, p. 5), както и широкия обхват на възможните участници в клъстера (бизнес, образователни институции, местни власти, държавни институции, неправителствени организации), клъстерите представляват специфична форма на сътрудничество, която все повече придобива значение през последните години. Развитие на клъстери се наблюдава във всички страни, като етапът на тяхното възникване е различен (Oxford Research, 2008 г., Varsovtian et al., 2011)

Докато в разнообразието от дефиниции за клъстерите (Rosenfeld, 1997; Feldman et al., 2005 и др.) акцентът се поставя върху различните им аспекти, то концепцията за

кълстерите обикновено се състои от *три важни измерения*.

Първо, широко прието и неоспоримо е разглеждането на кълстерите като географска концентрация на специализирани фирми, напреднали умения и компетенции на работна сила, както и подкрепа на институции, които увеличават потоците знания и тяхното разпространение в резултат на близостта им.

Второ, кълстерите включват мрежа от съвместни/кооперативни предприятия (фирми, които имат официални, социални и икономически връзки помежду си). Те предлагат добри функции за предоставяне на набор от специализирани и персонализирани услуги на определена група от фирми, като например предоставяне на специализирана инфраструктура, специфична подкрепа за бизнеса от консултантски услуги или обучения. В този смисъл, кълстерите са форма на „самоорганизация“, която предлага конкурентни предимства. Счита се, че географската близост улеснява трансфера на потоците от знания и непланираните взаимодействия, които са важни елементи от иновационния процес (Тодоров и др., 2013).

На трето място, кълстерите се характеризират с определен динамичен социален и организационен елемент, така нареченото „институционално прикреване/фиксиране“ – привличат се различни взаимосвързани иновационни актьори като университети, научноизследователски институти, неправителствени и правителствени организации, публични власти – по този начин се улеснява интензивното взаимодействие и сътрудничество между тях. Динамичното и ефективно взаимодействие и сътрудничество в триъгълника на знанието (индустрия, университет, правителство); образованието, научните изследвания и иновациите са от решаващо значение за реализиране на конкурентни предимства във времена на нарастваща сложност на нови технологии, продукти и

услуги, както и на променящите се изисквания за умения и компетенции.

Правителствените институции могат по различен начин да съдействат за развитието на кълстера. М. Портър подчертава, че значението на кълстери предполага нови роли за правителствата на федерално, щатско и местно ниво (Porter, 1998, p. 16).

Кълстерите са обект на множество изследвания, които доказват необходимостта от тяхното развитие и очертават ролята им за регионалното развитие (Stimson et al., 2006). Кълстерите се определят като движещи сили на конкуренцията, иновациите и регионалното развитие (Garanti, Zvirbule-Berzina 2013); доминиращ фактор в развитието на съвременната икономика (Dumais et al. 2002, Delgado et al. 2010) и изграждане на конкурентна бизнес среда (Lin et al. 2006 г.); те осигуряват редица ползи на компаниите, формиращи даден кълстер (лесен достъп до важни ресурси, намаляване на транспортни разходи, достъп до потребители и т.р.) (Marshall, 2009; Porter, 2000; Krugman, 1991) и други (Bankova, 2011, p. 224).

Въпреки че значението на кълстерите за икономическата конкурентоспособност на регионите до голяма степен е безспорно, малко се знае за въздействието им върху обществото и околната среда. Редица публикации в академичната литература показват, че освен икономически ползи – конкурентоспособност и иновации, индустриалните кълстери могат да предоставят и по-широки социални, икономически и екологични ползи (Berry, 2004, Slavova, Bankova, 2017).

Перспективата за потенциалните ползи от съществуването/функционирането на кълстерите за фирми и региони насърчава правителствата на различни страни и други обществени организации да стартират политики за насърчаване на кълстерното развитие. Кълстерите са се превърнали в неразделен елемент от политиката на ЕС и националните правителства.



### 3. Анализ на националната политика в областта на клъстерното развитие

*Клъстерните политики могат да бъдат определени като специфични правителствени усилия за подкрепа на клъстерите. На практика се срещат всички комбинации между клъстери и клъстерни политики: клъстери, спонтанно създадени без политическа подкрепа; клъстерни политики, които рано или късно имат за резултат наличие/функциониране на клъстери, но също така и клъстерни политики без статистически значително влияние върху формирането на клъстери.*

Националните политики в областта на клъстерното развитие имат различни форми. Клъстерната политика може да бъде изразена чрез клъстерна стратегия, в която са определени политическите приоритети и разпределени финансовите средства с цел насърчаване на иновациите, регионалното развитие или други политически цели или чрез провежданите индустриални политики и политики за МСП, регионални политики, политики за иновации и научни изследвания. Клъстерните политики в повечето случаи са подкрепяни и изпълнявани от специфична клъстерна програма на правителствата или различни инициативи.

Анализът на националната политика в областта на клъстерното развитие в България показва следните резултати:

(1) Политиката за клъстерите в България, подобно на другите страни от Централна и Източна Европа, започва с известно закъснение в сравнение със страните от Западна Европа и е проява на ролята на историческия и географския детерминизъм. Според проучване, извършено от S. Varoutian, et al. (2011) в няколко гържави на ЕС – Германия, Финландия, Холандия, Австрия, Дания и Испания – политиките за клъстерите вече са създадени преди 2000 г. В периода 2000-2005 г. Чехия, Франция, Гър-

ция, Ирландия, Люксембург, Малта и Словакия започват да изграждат политика, базирана на клъстери, докато в Португалия, Латвия, Литва, Естония, Полша, както и в новите страни членки на ЕС Румъния, България такъв процес се наблюдава след 2005 г. (Z. Garanti et al., 2014).

(2) В България има изградена стратегическа рамка и институции, които работят в областта на клъстерите и са отговорни за тяхното развитие. Като цяло съществува действаща рамка от национални стратегически документи, макар и с някои несъвършенства. Приоритетите на Националната стратегия за клъстерите 2007-2013 не са ясни и достатъчно конкретни. Ролята на клъстерите за икономическото развитие, конкурентоспособност и иновации присъства в редица национални стратегически планове документи и за двата програмни периода (2007-2013; 2014-2020); в някои от тях обаче само се споменава наличието на клъстери в България – това е характерно за системата от стратегически планове документи за регионално и местно развитие, в т.ч. Националната стратегия за регионално развитие; Националната концепция за пространствено развитие на Р. България, 2013-2025 г., Общински планове за развитие.

(3) Реалното изпълнение на националната политиката се свежда основно до финансова подкрепа по Програма Фар, ОП „Конкурентоспособност на българската икономика“, чийто основен резултат е изключително големият брой ново възникнали „клъстери“ в България и значително надвишаващ този на редица развити страни с опит в клъстерното развитие (Австрия, Германия, Франция и др). Липсата на фокус в националните програми, свързани/попмагащи клъстерното развитие, показва, че няма ясно определени действия за подпомагане развитието на клъстери, които да допринасят за повишаване на конкурентоспособността на българската икономика, иновациите и регионалното развитие.

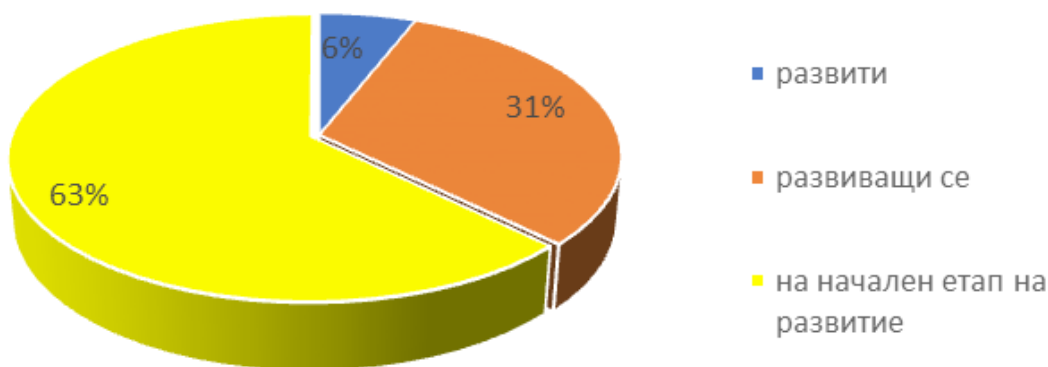
Отговорна институция за развитието на клъстерите на национално ниво е Министерството на икономиката, в качеството си на управляващия орган на ОП „Конкурентоспособност на българската икономика“ (на сегашния етап ОП „Иновации и конкурентоспособност“). За разлика от някои страни, преди всичко страните от Западна Европа (Финландия, Германия, Италия), в които няколко министерства са пряко ангажирани и отговорни за провежданата политика в областта на клъстерите (Oxford Research, 2008, р. 13), в България правителствените институции (министерства и агенции) са отговорни за клъстерната политика в областта на по-общо ниво на управление – основно управлението на ОП „Конкурентоспособност“, в която са предвидени мерки и за подпомагане на клъстерното развитие.

Заложената първа хипотеза в изследването, че развитието на клъстерите е важна/основна част от индустриалната, регионална и иновационна политика на България, е частично потвърдена. Необходимо е да се подобри националната политика, както по отношение на пряката ангажираност и отговорност на различни правителствени органи/институции в разработването и изпълнението на клъстерната политика, така и във формирането на ясен профил на

изпълняваните програми, подкрепящи създаването и развитието на клъстерите в България по отношение на диференцираност на финансирането съобразно жизнения цикъл на клъстера; секторна политика; целеви групи и др. (Славова, Банкова, 2016).

В тази насока е направена първата стъпка, свързана с диференцираност на финансирането съобразно етапа на развитие на клъстера по ОП „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г. В началото на 2017 г. започна процес на акредитиране на клъстерите от Изпълнителната агенция за малки и средни предприятия и, съгласно определени критерии, клъстерите се категоризират в три групи: клъстери в начален етап на развитие, развиващи се и развити. Акредитацията е първата по рода си, осъществява се на доброволен принцип, но е задължително условие при кандидатстване с проектни предложения по процедура BG16RFOP002-2.009 „Развитие на клъстери в България“ на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г.

Направеното проучване показва, че 67 клъстера са преминали процеса на акредитация, които, както подчертахме, има доброволен характер, като 42 от тях са начален етап на развитие, развиващите клъстери са 21, а развитите – 4 (вж. фигура 1).



Фигура 1. Клъстери според етап на жизнения цикъл

#### 4. Изследване на средата, в която възникват и се развиват клъстерните организации в България

„Националната икономика съдържа комбинация от клъстери, чиито строеж и източници на конкурентно предимство (или неизгодно положение) отразяват икономическото развитие“ (Портър, 2004, с. 108). Въпреки предпологаемите хомогенизиращи ефекти от глобализацията, страните и регионите продължават да проявяват големи различия по отношение на специализация, конкурентоспособност и индустриална динамика. Успешните индустрии и индустриалните клъстери в дадена страна или регион често запазват своето водещо предимство за продължителни периоди от време, независимо от опитите на други да имитират успеха им. Устойчивото конкурентно предимство се създава от комбинация на вътрешни и външни ресурси, съществуващи в националната и местната бизнес среда, където се вземат стратегически решения и се формира предприемаческа дейност.

Общата бизнес среда в рамките на една нация, в която фирмите се развиват и обединяват в клъстерни организации, се състои от четири стълба: национално наследство и култура; географско положение; общи институции и правна рамка; и макроикономическа среда (Sölvell et al., 2003). В допълнение към общата бизнес среда, микроикономическата бизнес среда, представена от модела на Майкъл Портър, известен като „диаманта“ на Портър, играе ключова роля в стимулирането на иновациите и повишаването на конкурентното предимство на националните фирми.

С основния си труд „Конкурентното предимство на нациите“ М. Портър създава нова визия за икономическо развитие и конкурентоспособност и поставя фокуса върху микроикономическата програма (по-

някага обозначена като „микроконкурентоспособност“), като подчертава решаващата роля на динамиката на клъстерите в този процес. По този начин националната среда, в която се появяват и развиват фирмите, се състои от три нива: клъстер, микроикономическата бизнес среда (диаманта на М. Портър) и обща бизнес среда (Sölvell et al. 2003).



Фигура 2. Нива на националната среда

Източник: Sölvell, O., G. Lindqvist, Ch. Ketels, 2003, *The Cluster Initiative Greenbook*, Bromma tryck AB, Stockholm, p. 22

В този контекст получените резултати от направения анализ на макросредата, ограничен до някои от ключовите макроикономически показатели, утвърждава идеята за наличието на сравнително стабилна среда. Макроикономическата стабилност, ниските данъци (плосък данък от 10% върху корпоративния и личния доход – най-нисък в ЕС) и разходи за труд (най-ниски в ЕС) са неоспорими предимства на България. Но в сравнение с други алтернативи (страни конкуренти), не са достатъчно условие за привличане на инвеститори, развитие на силни клъстери, подобряване конкурентоспособността на икономиката. БВП на глава от населението в България е най-ниският от всички страни в ЕС, като основна преч-



ка за устойчивия ръст в икономиката са инвестициите в сектори с ниска продуктивност и износ. Основните проблеми в икономическото развитие произтичат от:

- Индустриална структура, заетост, износ и преки чуждестранни инвестиции, ориентирани към сектори с ниска добавена стойност;
- Недостатъчен ресурс от технически специалисти поради силния фокус върху бизнес науките и финансите сред завършващите студенти;
- Липсата на силни и обособени клъстери, които могат да бъдат база за привличане на преки чуждестранни инвестиции на следващото ниво от веригата за добавена стойност.

Изследването на микроикономическата среда, направено на базата на модела за националните предимства на М. Портър с показатели от глобалния индекс за конкурентоспособност за 2016-2017 г. на Световния икономически форум (СИФ) показва незадоволително развитие на показателите, характеризиращи четирите детерминанти на национално предимство: факторни условия; фирмена стратегия, структура и съперничество; условия на търсенето, свързани и подкрепящи индустрии. Този извод се потвърждава, както от направеното сравнение по изследваните показатели във всяка детерминанта на диаманта на М. Портър със страните, близки до България (географски и икономически) – Румъния, Гърция, Словакия и Хърватия, така и от мястото, което страната ни заема сред 138-те страни, включени в изследването на СИФ.

Микроикономическата среда в България е аналогична на съседните на България страни, с които е направен сравнителният анализ – Румъния, Гърция, Словения и Хърватия. Оценките по всички изследвани 25 показателя, характеризиращи четирите детерминанти: факторни условия, условия на търсене, фирмена стратегия, структура и съперничество; свързани и подкрепящи ин-

дустрии за всички страни варират от 3 до 4 (при максимална оценка 7). За съжаление, по някои показатели България изостава и е на последно място и сред страните, близки до България географски и икономически.

По нито един от изследваните показатели България не попада в първите 40 страни (от всичко 138), включени в изследването на Световния икономически форум. Достъпът до финансов капитал на бизнеса може да се оцени положително, изхождайки от най-високата позиция, която заема страната (47 от 138 страни). Особено обезпокоително е състоянието на страната ни в областта на:

- *конкуренцията*: интензивност на местната конкуренция (107-о място); характер на конкурентното предимство (8-о място); време за създаване на бизнес/фирма (94-о място);
- *човешките ресурси*: способността на страната да запазва таланти (125-о място); качество на образователната система (91-во място); обучение и квалификация на персонала (102-о място); разпространение на маркетинга (112-о място);
- *условията на търсенето*: изтънченост на потребителите (82-о място);
- *развитие на клъстерите* (7-о място) и др.

Неблагоприятното развитие на тези показатели, както и на по-голяма част от макроикономическите показатели (особено БВП на глава от населението и структурата на износа) поставя страната ни към икономиките, намиращи се на втория етап на конкурентно развитие. В глобалния индекс на конкурентоспособността, страните се подразделят на 5 групи в зависимост от факторите, които предопределят тяхното развитие. Вторият етап на развитие е преходен между първи и трети, който се основава на ефективността, а петият (последен етап) е етапът на икономиките, развитието на които се обуславя от иновациите.

## Икономическо развитие

*Направените основни изводи от изследването показват, че средата, в която се създават и развиват клъстерните организации в България, не е благоприятна, с което заложената предварително хипотеза не се приема.*

Развитието и структурата на клъстерите в България също са неблагоприятни и това се потвърждава както от показателя, измерващ състоянието на развитието на клъстерите на Глобалния индекс за конкурентоспособност (78-о място сред 138 страни, участващи в доклада на СИФ), така и от сравнението през призмата на европейските клъстери на базата на информацията на Европейската инициатива за отлично качество на клъстерите (клъстерите се отличават със знак – бронзов, сребърен и златен) и на Европейската клъстерна обсерватория, която разграничава клъстерите с една, две и три звезди. Резултатите показват, че в България липсват/отсъстват силни клъстери, преобладават клъстери в сектори с ниска добавена стойност/нискотехнологични сектори (Иванов, 2017). На сегашния етап сред множеството регистрирани клъстерни организации само 10 клъстера притежават знак за качество (9 клъстера бронзов знак и един сребърен знак Индустриален клъстер Средногорие) и те са активните/работещи клъстери в България. Това са:

- Български клъстер телекомуникации – Информационни и комуникационни технологии;
- Български мебелен клъстер – Производство и инженеринг;
- Клъстер микроелектроника и индустриални електронни системи – Микро, нано и оптични технологии;
- Индустриален клъстер „Електромобили“ – Транспорт и мобилност;
- Фондация „Клъстер информационни и комуникационни технологии“ – Информационни и комуникационни технологии;
- Клъстер зелена синергия – Енергия и околна среда;

- Морски клъстер България – Морски технологии и водни ресурси;
- Клъстер Мехатроника и Автоматизация – Производство и инженеринг;
- Специализиран клъстер институт по облекло и текстил – Производство и инженеринг;
- Индустриален клъстер Средногорие – Производство и инженеринг.

Позовавайки се на утвърденото в теорията и практиката разбиране, че динамичните клъстери имат решаващо значение за успешната микроикономическа бизнес среда, както и че динамичната среда действа като „двигател“ на растежа на клъстерите и на иновациите (Sölvell et al., 2003), се налага основното заключение, че незадоволителното състояние/развитие както на бизнес средата, така и на клъстерите и тяхното взаимодействие, не подкрепя националната конкурентоспособност на икономиката на България (Банкова, 2017).

Изследването в този контекст се разширява чрез идентифициране и анализ на степенята и обхвата на инициативите, които клъстерите осъществяват с цел укрепване на своето развитие и повишаване на конкурентоспособността си (Slavova, 2015).

### **5. Анализ на клъстерните инициативи в България, предпоставки и предизвикателства за бъдещото им развитие**

Клъстерните инициативи в настоящото изследване се възприемат „като организирани усилия за повишаване на конкурентоспособността на клъстера в даден регион с участието на частния бизнес, публични органи и/или академични институции в рамките на регионалната и секторна система.“ (Sölvell et al., 2003, p. 1). Това разбиране за клъстерни инициативи има по-широк обхват в сравнение с други дефи-

ниции в академичната литература (CLOE, 2006) и набляга върху участието и съвместните усилия на различните заинтересовани страни/участници в кълъстера – представителите на бизнеса, формиращи кълъстера; правителствените институции и местната власт, както и академичната общност. Целта на кълъстерните инициативи е повишаване на растежа и конкурентоспособността на кълъстера. Тази дефиниция за кълъстерни инициативи се явява и отправна точка в нашето изследване.

След повече от десетилетие опит в кълъстерното развитие в България на базата на съществуващите в академичната литература публикации в областта на кълъстерните инициативи (Sölvell et al., 2003, CLOE, (2006)), направеното проучване идентифицира, анализира и детерминира състоянието на инициативите, осъществявани от кълъстерите в страната, в различни аспекти: цели на кълъстерните инициативи и тяхното управление, степен и обхват на провежданите кълъстерни инициативи, обособени в пет области (информация и комуникации; обучение и квалификация; маркетинг и връзки с обществеността; сътрудничество; интернационализация), както и източниците на тяхното финансиране.

Изследването се базира на информацията, оповестена на интернет страниците на кълъстерите в България – от общо над 230 регистрирани кълъстерни организации (по данни на АБК за 2013 г.) само за 82 кълъстера има информация, като 67 от тях са преминали през процес на акредитация. В изследването кълъстерите са обособени в четири групи: кълъстери в начален етап на развитие, развиващи се, развити и кълъстери без категория, които не са преминали през доброволния принцип на акредитация, но по-голямата част от тях са отличени със знак за качество.

***Получените основни резултати от изследването на кълъстерните инициативи са в няколко аспекта:***

- Ширината на кълъстерните структури е ограничена – преобладаваща част от кълъстерите (приблизително 50 % от изследваните) имат ограничен брой на членовете – между 11-20, и те са преди всичко представители на бизнеса; само 23 кълъстера имат за свои членове университети, научни организации, училища; и едва в 9 кълъстера участват общини, НПО и др. организации. Броят на членовете на кълъстерите и тяхната структура е индикатор за това, че изучаваните кълъстери не са развити в направлението ширина на кълъстерните структури. Съгласно изследване на Томас Ламер Гамп „необходими са поне 40 участника, за формирането на среда добра за идеи и за разработване на проекти“ (Lättemer-Gamp et al., 2014, p. 17). Сред кълъстерите, обект на настоящото изследване, само 3 от тях отговарят на изискването за повече от 40 членове: Аутомотив кълъстер България (развит, 44 членове); Индустриален кълъстер "Електромобици" (развиващ се, 69 членове); Фондация "Кълъстер информационни и комуникационни технологии" (без категория, бронзов знак, 286 членове).
- Индустриалната и регионална специфичност на изследваните кълъстери се отличава с разнообразие по отношение на икономическата дейност (информационните и комуникационни технологии (ИКТ), в т.ч. телекомуникации и далекосъобщения – 13 кълъстера; машиностроене и микроелектроника – 7 кълъстера; енергетика, чисти технологии, производство от рециклирани материали и опазване на околната среда – 6 кълъстера; строителство и инфраструктура – 6 кълъстера и др.) и ограниченост по място на локализиране – преди всичко в по-развитите икономически райони на ниво 2 (Югозападен район на ниво 2 (20 броя кълъстери), Южен централен район на ниво 2 (9 кълъстера) и на трето място е Североизточен район на ниво 2 (7

## Икономическо развитие

кълстера). В някаква степен откриваме припокриване на области, възприети като приоритетни в проекта, инициран от Министерството на икономиката, енергетиката и туризма "Насърчаване на интернационализацията на българските предприятия" по отношение на индустриалния профил, както и наличие на връзка между локализацията на регионалните кълстери и степента на развитие на районите на ниво 2 в България по отношение на географски профил.

- Управлението на кълстерните инициативи не се различава – кълстерите имат стандартна управленска структура (общо събрание и управителен съвет). От всички изследвани кълстера 33 оповестяват на своите интернет страници, че имат органи за управление и само в четири от тях кълстерните инициативи се организират от изпълнителен директор (Сдружение за знание-интензивно развитие; Индустриален кълстер Средногорие; Индустриален кълстер Сигурност; Кълстер София град на знанието).
- Целите, които кълстерите заявяват на техните интернет страници, са много на брой и те могат да бъдат систематизирани в четири сегмента, като най-често посочвани са: (1) повишаване на конкурентоспособността на членовете/индустрията; (2) обучения и повишаване на квалификацията на служителите; (3) разширяване на пазарните позиции, в т.ч. интернационализация; (4) насърчаване на иновациите (продукти, техника, технологии); (5) коопериране и сътрудничество между членовете на кълстера.

Сравнението между трите групи кълстери в зависимост от етапа на развитие/жизнен цикъл откроява различия в целите от позициите на придобития опит, възможности и постигнатата дълбочина на кълстера (типа и качеството на взаимоотношенията между членовете на кълстера).

Характерно за всички кълстери, които оповестяват цели на своите интернет страници, е, че дефинираните цели са многобройни, не достатъчно ясно формуирани, липса фокус и измеримост на целите и в много от случаите те имат характер на дейности. Това прави невъзможен на процеса на проследяване на изпълнението на поставените цели (мониторинг на изпълнението).

- Анализът на кълстерните инициативи като заявени намерения в определени области от една страна и действително изпълнение на кълстерни инициативи от друга, показва значително различие. Реалните инициативи, осъществявани от кълстерите, са в много по-тесен обхват и не покриват заявените от тях форми на сътрудничество, предоставяни услуги и дейности.

Сравнението на кълстерните инициативи, осъществявани от различните групи кълстери (кълстери в начален етап на развитие, развиващи се, развити и кълстери без категоризация, но със знак за качество на Европейската инициатива за отлично качество на кълстерите), показва, че колкото по-напреднали в своето развитие са кълстерите, толкова по-голяма е степента на осъществяваните кълстерни инициативи, по-разнообразни по своя характер са те и имат по-широк обхват.

От всички кълстери на начален етап на развитие само три кълстера (Интер Мода Трейдинг, Кооперативен кълстер и Кълстер София град на знанието) осъществяват ограничени инициативи в областта на информация и комуникации, както и първи стъпки в сфера сътрудничество, чрез проекти по Оперативни програми.

Степента на развитие на кълстерните инициативи за развиващите се кълстери не е на много по-високо ниво в сравнение с кълстерите на начален етап на развитие, както и техният обхват – фокусът в осъществяваните инициативи все още е в области: информация и комуникации; обуче-

ние и квалификация и в ограничена степен „сътрудничество“ (основно чрез проекти по оперативните програми). Индустриален клъстер "Електромобили" е активен с дейности в областта на сътрудничеството с други организации, в т.ч. представители на публичната власт. Само осем клъстера оповестяват информация за осъществявани инициативи – това са Сдружение „Клъстер Тракия икономическа зона“, Индустриален клъстер Подземна инфраструктура, Заваряване и заваръчни технологии, СНЦ „Клъстер за развитие на морски специалисти“, Браншова асоциация полимер, Черноморски енергиен клъстер, Клинтех България и Клъстер Мъжка Мода.

Сред изследваните клъстери, категоризирани като развити, клъстерите с най-висока степен на осъществявани клъстерни инициативи и обхват са три от тях: Индустриален клъстер Средногорие, Аутомобил клъстер България, Български клъстер телекомуникации. Те осъществяват дейности и в петте направления: информация и комуникации; обучение и квалификация; маркетинг и връзки с обществеността (само в частта връзки с обществеността – инициативи, свързани със социални каузи); сътрудничество; интернационализация. Идентифицираните инициативи са и по-разнообразни и специфични за отделните клъстери. Инициативи от типа „информация и комуникации“ са много разпространени сред развитите клъстери, но включват в много по-голяма степен информация за добри практики и получени награди от членовете на клъстера или от клъстера. Дейностите по сътрудничеството са не само с характер на взаимодействие между членовете на клъстера (проекти изпълнявани по Оперативни програми), но много по-често са от типа „интернационализация“ чрез партньорство и сътрудничество с международни компании.

Степената и обхватът на клъстерните инициативи, осъществявани от клъстерите, които не са кандидатствали за ка-

тегоризация (Клъстер „Мехатроника и автоматизация“, Морски клъстер България, „Клъстер информационни и комуникационни технологии Пловдив“, Специализираният Клъстер и институт по облекло и текстил-Дунав, Фондация „Клъстер информационни и комуникационни технологии“) показва голяма степен на сходство с категоризираните като „развити“ клъстери, особено при клъстерите, отличени със знак Европейската инициатива за отлично качество на клъстерите. Фокусът и при тях са дейностите в сферата на „сътрудничество“ и „интернационализация“.

Независимо от това, клъстерните инициативи и на тези групи клъстери също са много ограничени и липсва сътрудничество между членовете на клъстера, които са определящи за подобряване на конкурентоспособността и растежа както на клъстера, така и на националната икономика – особено в областта на иновациите и технологичното развитие; маркетинга, съвместни обучения (в повечето случаи това е дейност, осъществявана самостоятелно от компаниите членове на клъстера). Тези изводи потвърждават работните хипотези, че преобладаващата част от клъстерите в България са в началните/ранни етапи на жизнения им цикъл на развитие (хипотеза 3) и че инициативите, осъществявани от клъстерите в България, имат изключително ограничен обхват и ниска степен на развитие (хипотеза 4).

### Заклучение

Основните причини, с които може да бъдат обяснени ниската степен на осъществявани клъстерни инициативи и ограниченият им обхват, са малките/недостатъчните бюджети на клъстерите (както показва изследването, клъстерите основно разчитат на финансиране от спечелени проекти по оперативните програми и незначителни приходи от членски внос);



## Икономическо развитие

липса на опит и степен на развитие (изследването също показва, че при развитите клъстери, категоризирани като такива, както и клъстерите, отличени със знак за качество на Европейската инициатива за отлично качество на клъстерите, имат различен фокус в дефинираните цели; различна степен и обхват на осъществявани клъстерни инициативи); ниска степен на участие на широк кръг от заинтересовани страни/членове на клъстера (фирми, доставчици на услуги, неправителствени организации, университети и научни институти, и др.) в осъществяваните дейности; неблагоприятната среда, в която клъстерите възникват и се развиват; провежданата национална политика в областта на клъстерното развитие. В тази насока са и основните предизвикателства в бъдещото развитие на клъстерите, за да може те да допринасят за повишаване на конкурентоспособността, иновациите и икономическото развитие.

### Цитирани източници:

АБК, Анализ на развитието и състоянието на клъстерите в България 2003-2015 г., С. 2015 г. [abclusters.org/.../Prilojenie\\_A\\_ABK-Presentation-201](http://abclusters.org/.../Prilojenie_A_ABK-Presentation-201).

(АБК, Analiz na razvitiето i sastoyaniето na klasterite v Bulgaria 2003-2015 g., S. 2015 g. [abclusters.org/.../Prilojenie\\_A\\_ABK-Presentation-201](http://abclusters.org/.../Prilojenie_A_ABK-Presentation-201).)

Иванов, Христо, 2017. Сравнителен анализ на структурата и развитието на клъстерите в България и Европейския съюз, Международна научно-практическа конференция „Власт, управление и обществено развитие (глобални, регионални и национални перспективи)“, Нов български университет, 7 юни 2017 г.

(Ivanov, Hristo, 2017. Sravnitelен analiz na strukturata i razvitiето na klasterite v Bulgaria i

Evropeyskia sayuz, Mezhdunarodna nauchno-prakticheska konferentsia "Vlast, upravlenie i obshtestveno razvitie (globalni, regionalni i natsionalni perspektivi)", Nov balgarski universitet, 7 yuni 2017 g.)

Банкова, Й., 2017. Национална конкурентоспособност, съвременни концепции и измерители, Издателски комплекс – УНСС.

(Bankova, Y., 2017. Natsionalna konkurentosposobnost, savremenni kontseptsii i izmeriteli, Izdatelski kompleks – UNSS)

Славова, И., Й. Банкова, 2016. Национална клъстерна политика в България: същност и основни характеристики“, *сп. Известия*, бр. 2, с. 185-200.

(Slavova, I., Y. Bankova, 2016. Natsionalna klasterna politika v Bulgaria: sashtnost i osnovni harakteristiki, *sp. Izvestia*, br. 2, s. 185-200)

Портър, М., 2004. Конкурентни предимства на нациите, С., изд. „Класика и стил“.

(Porter, M., 2004. Konkurentni predimstva na natsiite, S., izd. "Klasika i stil".)

Тодоров, К. и колектив, 2013. Мрежова икономика, изграждане и развитие на индустриални клъстери, субконтракторни вериги и предприемачески мрежи, Издателски комплекс – УНСС.

(Todorov, K. i kolektiv, 2013. Mrezhova ikonomika, izgrazhdane i razvitie na industrialni klasteri, subkontraktorni verigi i predpriemacheski mrezhi, Izdatelski kompleks – UNSS.)

Barsoumian, S., A. Severin, T. van der Spek, 2011. Eco-innovation and national cluster policies in Europe: A Qualitative Review. – Brussels, Europe EEIG.

Berry, L., 2004. *Ten steps to sustainable business clusters in the regions*. Regional Futures Research Report. Forum for the future UK. Online verfügbar unter: <http://scdgroup1.pbwiki.com/f/10stepstosustainablebusinessclusters.pdf> [accessed: 15.07.2017]



- Boudeville, J. R., 1968. *Problems of Regional Economic Planning*, Edinburgh University Press, UK
- CLOE. *Cluster Management Guide – Guidelines for the Development and Management of Cluster Initiatives, 2006*. [Online] Linz: TMG. Available from: [http://www.interreg4c.eu/uploads/media/pdf/2\\_Cluster\\_Management\\_Guide\\_CLOE.pdf](http://www.interreg4c.eu/uploads/media/pdf/2_Cluster_Management_Guide_CLOE.pdf)
- European Cluster Observatory Report, European Cluster Panorama 2014, October 2014.
- European Cluster Observatory Report, European Cluster Trends, March 2015.
- Cluster policy in Europe, Oxford Research, (2008) [www.clusterobservatory.eu/...eco/.../getpdf.jsp](http://www.clusterobservatory.eu/...eco/.../getpdf.jsp)
- Delgado, M., M.E. Porter, S. Stern, 2014. Clusters, convergence, and economic performance, *Research Policy*, Volume 43, Issue 10, pp. 1785–1799.
- Delgado, M., M.E. Porter, S. Stern, 2010. Clusters and entrepreneurship, *Journal of Economic Geography*, Vol. 10 (4), pp. 495-518.
- Garanti, Z. et al., 2014. Cluster concept in policy planning documents: the cases of Latvia and Northern Cyprus Business: Theory and Practice, 15(2), p. 134 [www.btp.vgtu.lt/index.php/btp/article/...13/pdf](http://www.btp.vgtu.lt/index.php/btp/article/...13/pdf)
- Feldman, M., Francis, J. & Bercovitz, J., 2005. Creating a cluster while building a firm: Entrepreneurs and the formation of industrial clusters. *Regional Studies*, 39, 129-141.
- Ketels, Christian, Göran Lindqvist and Örjan Sölvell, 2005. "Cluster Initiatives in Developing and Transition Economies", p.19. <http://www.cluster-research.org/devtra.htm>
- Krugman, P., 1993. On the number and location of cities, *European Economic Review*, 27, [http://dx.doi.org/10.1016/0014-2921\(93\)90017-5](http://dx.doi.org/10.1016/0014-2921(93)90017-5)
- Lin, C.H., C.M. Tung, C.T. Huang, 2006. Elucidating the industrial cluster effect from a system dynamics perspective, *Technovation*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2004.11.008>
- Madsen, E.S., V. Smith, M. Dilling-Hansen, 2003. Industrial clusters, firm location and productivity – some empirical evidence for Danish firms. Working Paper. No. 03-26.
- Oxford Research. Cluster Policy in Europe. A Brief Summary of Cluster Policies in 31 European Countries (Europe Innova Cluster Mapping Project).2008 [Online] Available from: <http://www.clusterobservatory.eu/system/modules/com.gridnine.opencms.modules.eco/providers/getpdf.jsp?uid=100146>
- Perroux, F., 1950. Economic space: Theory and applications. *Quart. J. Econ.*, 64: 89-104.
- Porter, M., 2000. Location, Competition, and Economic development: Local Clusters in Global Economy, *Economic Development Quarterly*, 14(1), pp.15-34.
- Porter, M., 2003. The Economic Performance of Regions, *Regional Studies*, Volume 37, Issue 6-7, pp. 545-546.
- Rosenfeld, Stuart A., 1997. Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development, *European Planning Studies*, Vol. 5, Number 1, p. 2.
- Slavova, I., Y. Bankova, 2017. The Role of Clusters for Sustainable Development: Socially Responsible Practices, Limitations and Challenges. Case Study of a Bulgarian Industrial Cluster, 13 September 2017, 34th International Academic Conference, Florence ISBN , IISES, pp. 199 – 225.
- Slavova, I., 2015. The Competitiveness of the "Srednogorie Med" Cluster: Preconditions and Limitations in: Functioning of the Local Production Systems in Central and Eastern European Countries and Siberia. Case Studies and Comparative Studies, Lodz University Press, pp. 53-71.
- Sölvell, Ö., G. Lindqvist and Ch. Ketels, 2003. The Cluster Initiative Greenbook, Ivory Tower AB.
- Stimson, R.J., R.R. Stough, B.H. Roberts, 2006. Industry clusters and industry cluster analysis. New York: Springer Berlin Heidelberg.