

ас. АНИ ВЛ. АТАНАСОВА

ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ "НЕОФИТ РИЛСКИ", гр. БЛАГОЕВГРАД

ЧУЖДЕСТРАННИЯТ ОПИТ В СЪЗДАВАНЕТО НА КЛЪСТЕРИ

FOREIGN EXPERIENCE IN CLUSTERS FORMATION

Assistant Prof. ANI VL. ATANASOVA

SOUTH-WEST UNIVERSITY "NEOFIT RILSKI", BLAGOEVGRAD

Abstract: Essential feature of the modern economy is the cluster existence as an integration form of the economic subjects based on their geographical proximity and their mutual coherence and complementarity. There are different ways to create a cluster – with the direct support of the state, by decision of the companies themselves, or by combining the participation of the government and business in it. The study of the cluster approaches has an important cognitive significance. It provides an opportunity to make comparisons, to appear positive and negative sides that are considered when applying the cluster approach in practice. The article reveals the foreign experience in the development and implementation of cluster policy by considering three types of models – the American, Asian and European. The measures and policies, assisting clusters formation and development, in the United States of America, Japan, China, Italy, Great Britain, Germany, Austria, Finland, Denmark, France and Slovenia, are systematized.

Key words: cluster, cluster approach, clusters formation experience, cluster development models

Съвременното развитие на икономиката е съпроводено с реализацията на многообразни интеграционни връзки и отношения между икономическите субекти. Между тях особено значение имат клъстерите (от англ. cluster – грозд).

Според М. Портър индустриалните клъстерни инициативи са нов „клъстерен подход“, който обвързва индустриализацията с държавната политика/икономика и регионалното развитие. „Явлението клъстеризация на индустрията, посочва той, е толкова всепроникващо, че сякаш е основна характеристика на напредналите национални икономики.“¹ Причините за клъстеризирането той вижда в проявлението на системния характер на детерминантите на националното конкурентно предимство (фирмена стратегия, структура и съперничество; факторни условия; свързващи и под-

крепящи индустрии и условия на търсенето)², които оказват влияние върху вътрешната среда на клъстера. Известно е неговото определение, че клъстерите са географски концентрации от взаимосвързани фирми³, „група от географски близко разположени компании и асоциираните към тях организации с определена дейност, свързани от общи черти и взаимодопълващи се“⁴. Създаването на клъстери се основава преди всичко на идеята, че тези „географски концентрации“ от фирми, развитието на техните взаимоотношения и обмяната на добри практики за сътрудничество и конкурентност, са адекватна форма на новата

¹ Портър, М., Конкурентното предимство на нациите, изд. „Класика и стил“, С., 2004, с. 204

² Пак там, с. 204

³ Виж по-подробно по въпроса: Porter, M., Location, Competition and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy, Economic Development Quarterly, 14, no. 1, 2000, p. 15-34; Rosenfeld, St., Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development, European Planning Studies, Vol. 5, № 1, 1997

⁴ Porter, M., On Competition, Harvard Business School Publishing, Boston, 1998, p.199

икономика. В рамките на клъстера се осъществява сътрудничество между производствени фирми, научни и други организации, способстващо за генериране на редица конкурентни предимства, които са в основата на създаването на множество от клъстери в световната икономика. Само в рамките на Европейския съюз съществуват и функционират над 2000 клъстера, които имат значителна роля за развитието на различни сектори, а над 40% от работещите в Европа са наети от компании, които са част от клъстери.¹

Практиката показва, че при създаването на клъстерите се проявяват различни подходи - с пряката помощ на държавата, в резултат от решение на самите предприятия или смесен подход, съчетаващ участието на държавните органи и на предприятията. Изучаването на подходите има важно познавателно значение. То предоставя възможност да се правят съпоставки, да се извеждат положителните и негативните страни на различните модели и да се отчитат при прилагането на клъстерния подход. Натрупаният опит в създаването и развитието на клъстерите е ценен и от гледна точка на възможностите за усъвършенстване на прилагането на клъстерния подход в България. В научната литература най-често се обособяват американски, азиатски, шотландски, италиански модели, като последните два се включват от някои автори в т. н. европейски модел.² Различията между тях се

¹ http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/tajani/priorities/clusters/index_bg.htm

² Вж по-подробно: Водчиц, Ю. Ф., Создание промышленных кластеров как способ повышения конкурентоспособности национальной экономики, Научові записки, Серія „Економіка“, Випуск 14, 2010, с. 116; Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 52-76; Ускова, Т.В., А.С. Барабанов, О.И. Попова, Л.Г. Иогман, В.В. Ильин, Производственные кластеры и конкурентоспособность региона, ИСЭРТ РАН, Вологда, 2010, с. 145-154

отнасят до подхода в образуването и насърчаването на дейността на клъстерите и са свързани с традициите и спецификите в развитието на икономиката, националните особености и държавно устройство, националните цели и стратегии. В този смисъл целта на настоящата разработка е на основата на литературния обзор и нашите проучвания по проблема да се направи характеристика на някои от утвърдените в света модели за клъстерно развитие.

1. Американски модел

В САЩ клъстерите са особено популярни, като се има предвид, че повече от половината от предприятията са включени в клъстери. Някои от основните характеристики на американския модел на изграждане и развитие на клъстери се състоят в следното.³

1. Формирането на клъстерите е продиктувано от разбирането, че икономическото развитие на регионите зависи от сложната система на взаимосвързани фактори, сред които важна роля имат териториалното разположение и висококвалифицирания персонал и от факта, че най-динамично развитие имат регионите, в които са сформирани промишлени или иновационни клъстери, включващи предприятия, органи на държавното управление, профсъюзи на основата на териториалната концентрация на специализирани доставчици, основни производители и потребители, свързани в технологична верига.

2. Този модел осигурява повишаване на конкурентоспособността в глобален мащаб на базата на предимствата, основани на научно-технологичните достижения и иновациите. Във връзка с това е силно развита връзката с университетите, които са не само източници на

³ Вж по-подробно: Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 56-57; Пятинкин, С. Ф., Т. П. Быкова, Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт, изд. „Тесей“, Минск, 2008, с. 33-35

висококвалифицирани кадри, но са и национални центрове със собствена политика за организация на научно-технологично партньорство с предприятията. Определението на М. Портър също подчертава фактът, че клъстерите се развиват на основата на съвместната дейност на държавните структури, промишлените предприятия и университетите.¹

3. Основният фокус на клъстерната политика е равнището на развитие на региона. Затова сред най-важните национални приоритети е задачата за формиране и укрепване на регионалните иновационни клъстери и отделните щати и по-малките административни територии насърчават клъстерното развитие. Конкретен пример в това отношение са щатите Аризона (с участието на центъра на М. Портър), Калифорния, Кънектикът, Флорида, Минесота, Северна Каролина, Охайо, Орегон, Вашингтон и др., както и редица градове, които разработват свои програми и стратегии за клъстерно развитие. На такава основа е създаден най-известният клъстер в света „Силиконова долина“ (Калифорния), който включва производители на компютърна техника, програмно осигуряване и аксесоари и осъществява дейността си съвместно с разположените в близост Станфордски (Сан Франциско) и Калифорнийски (Бъркли) университети. Пример за такъв подход е и щатът Аризона, в който е създадена регионална управленска структура, обединяваща консултанти по всички направления на дейността на клъстерите с цел създаване на поддържащи фондове.

4. В подкрепа на развитието на регионалните клъстери се явява Администрацията за икономическо развитие на САЩ (Economic Development Administration), която е структура на федералното правителство. Внедряването на клъстер-

ния подход е приоритет и на такива обществени организации, като Асоциацията на губернаторите на САЩ (The National Governors Association) и Съвета по конкурентоспособност на САЩ (The Council on Competitiveness), в който влизат ръководители на водещи предприятия и университети. В САЩ се формират комисии за инициране създаването на клъстери. Помощта от страна на отделните щати се състои не само в създаването на организационни и управленски условия, но и във финансово подпомагане на клъстерите – първоначалният капитал се отделя от съответния щат, а след това се привличат средства от частни компании.

5. Видът на клъстерите показва наличие на вертикални и хоризонтални връзки между участниците в тях и междуотраслово взаимодействие. Клъстерите в страната функционират като мрежови структури, имащи за основни цели съвместното обучение, провеждането на маркетингови мероприятия, покупка, производство и създаване на икономически структури и фондове.

6. Най-жизнеспособните клъстери са формирани на основата на диверсификацията на междуотрасловите връзки. За приоритетни се считат иновационните подходи и работата, основана на принципите на партньорството.

7. За осигуряване на висока ефективност от дейността на клъстерите и на висока конкурентоспособност на икономиката на основата на клъстерното развитие се провеждат обширни и задълбочени изследвания на клъстерните комплекси.

8. Предприятията от клъстера максимално използват природните, кадровите и интеграционни възможности на съответния регион.

Един от клъстерните модели в САЩ е клъстерът на винопроизводителите в Калифорния. Той е съставен от предприятия от три направления, които се намират в непосредствени взаимовръзки и взаимодействие по хоризонталата и

¹ Porter, M., On Competition, Harvard Business School Publishing, Boston, 1998, p.199

вертикалата, а също и между предприятия от различни отрасли. В него се включват и други клъстери със сходна

дейност и поддържащи функции, както и образователни и изследователски структури (табл. 1).

Таблица 1. Модел на Клъстера на винопроизводителите в Калифорния

Първа група	Втора група	Трета група
<ul style="list-style-type: none"> ○ Сортов фонд; ○ Подобрители, пестициди и хербициди; ○ Оборудване за култивиране на гроздето; ○ Технологии за напояване; ○ Калифорнийски селскостопански клъстер 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Държавни агенции; ○ Градинари/лозари; ○ Винопроизводители; ○ Производствени мощности за винопроизводство; ○ Образователни, изследователски и търговски организации 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Оборудване за винопроизводство; <ul style="list-style-type: none"> ▲ Бъчви; ▲ Бутилки; ▲ Капаци и пробки; ▲ Етикети; ○ ПР и реклама; ○ Специализирани издания; ○ Клъстер на хранителната промишленост; ○ Туристически клъстер

Източник: Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 60

2. Азиатски модел

Този модел ще бъде разгледан на основата на прилагането на клъстерния подход в Япония и Китай, макар че той се прилага активно и в други азиатски страни (Индия, Индонезия, Малайзия, Казахстан, Армения и др.).

Клъстерите в **Япония**¹ са основа на държавната иновационна система и се създават в резултат от държавната политика, насочена към развитие на основата на техниката, технологиите и иновациите. Процесът на клъстеризация датира от 1983 г., когато е приета концепцията за развитие на технопо-

лисите, основаваща се на високите темпове на икономическо развитие, постигнати в тях. В процеса на прилагането ѝ се създават стотици технопаркове (в началото повече от 100), обвързани с новоизградени изследователски институти, което благоприятства ускореното развитие на делови и научно-технически връзки. По този начин се осигурява взаимодействието между образованието, науката и промишлеността под влияние на активната роля на държавата и се създават условия за бъдещото развитие на клъстерите. Развитие на клъстерите преминава през създаване през 1998 г. на регионални центрове за консолидация на усилията на промишлеността, университетите и правителството за развитие на регионите и отделните територии, за координация и провеждане на съвместни изследвания за производство на конкурентоспособна продукция, за трансфер на технологии, реализация на техническо консултиране, обучение и повишаване на квалификацията на предприемачите и специалистите.

Японската клъстерна система се основава на технологическата връзка

¹ Вж по-подробно: Бондаренко, В., Малые предприятия в системе кластеров, Бизнес для всех, 2005, № 33, електронен ресурс, <http://www.businesspress.ru>; Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 52-76; Пятинкин, С., Ф., Т. П. Быкова, Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт, изд. „Тесей“, Минск, 2008, с. 38; Ускова, Т.В., А.С. Барабанов, О.И. Попова, Л.Г. Иогман, В.В. Ильин, Производственные кластеры и конкурентоспособность региона, ИСЭРТ РАН, Вологда, 2010, с. 145-154

между големите и малките и средните предприятия, обединени в сложна структура с различни равнища в процеса на производството на продукцията и обслужването на производствения цикъл на основното предприятие. Изградена е система от субконтракторни връзки между редица големи предприятия от една страна и мрежа от малки и средни предприятия от друга страна. Пример за такава организация е автомобилният клъстер „Тойота“, в който членуват 122 преки доставчици и почти 36 хиляди поддоговорни малки и средни предприятия, които образуват многостепенна мрежа и на практика по този начин изключват потенциалната конкуренция.

Японската система на прилагане на клъстерния подход се отличава със специализация, което от своя страна влияе положително на качеството и конкурентоспособността.

Клъстеризацията в **Китай**¹ се развива на основата на отрасловия принцип, като особено значение в икономиката на страната имат клъстерите в автомобилната промишленост, включващи широка мрежа от производители, доставчици на територията на страната, научно-изследователски структури, инженерингови компании и центрове за иновационни разработки, чието възникване е насърчавано финансово от държавата. Такъв клъстер е формиран в провинция Гуандун автомобилният клъстер около японските производители Nissan, Honda и Toyota, който обхваща свързани предприятия, разположени териториално в почти цялата провинция, между които и китайските производители на автомобили. Така например Nissan и най-големият китайски производител на автомобили Dongfeng са водещи в клъстера със своето смесено предприятие Dongfeng Nissan Diesel Motor Corporation в гр.

¹ Виж: Пятинкин, С., Ф., Т. П. Быкова, Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт, изд. „Тесей“, Минск, 2008, с. 61-64

Гуанчжоу в същата провинция, произвеждащо китайските леки автомобили Sunny и Tiida. Включени са и 72 доставчици, които осигуряват 70% от всички доставки. По същият начин с множество доставчици (над 30) се осъществява и производството на лек автомобил Camry, в чиято основа са Toyota и Guangzhou Automobile. В предприятията от клъстера е съсредоточено създаването на всички компоненти, необходими за автомобилостроенето. Към доставчиците се поставят изисквания за закупуване на автомобилни компоненти от китайските производители. Този автомобилен клъстер се оценява като растящ и активно развиващ се. Като цяло на територията на гр. Гуанчжоу се намират повече от 300 предприятия, произвеждащи компоненти и суровини за автомобилната промишленост, както и множество предприятия, които участват в процеса на реализацията на готовите продукти.

Друга насока на развитие на клъстерите в Китай е свързана с иновациите. Иновационните клъстери се разполагат около най-добрите университети („Цинхуа“ в Пекин и „Фудан“ в Шанхай), както и в специални научно-технически паркове-бизнес инкубатори. Те привличат финансиране от правителството, от китайския венчърен капитал, както и добре подготвени специалисти.

3. Клъстерният подход в Европейския съюз

3.1. Политиката на Европейския съюз за създаване и развитие на клъстери

Стимулирането и подкрепата на клъстерните инициативи е изразено в редица документи² на Европейската

² Становище на Комитета на регионите относно клъстерите и клъстерната политика, прието на 19 юни 2008 г.; Съобщение на Европейската комисия „Прилагане на знанията в практиката: широкообхватна иновационна стратегия за ЕС“; Меморандум за европейските клъстери, представен на Конференцията на председателството на ЕС „Иновации и клъстери“, от 22 и 23 януари, 2008 г в

комисия, като се обръща специално внимание на:

- ♦ Ролята на клъстерите (респ. на метаclusters или на макрорегионите) за постигане на целта за интелигентен растеж;
- ♦ Прилагане на обща стратегическа рамка за клъстерите;
- ♦ Важната роля на клъстерите за конкурентоспособността и иновациите като средства за сближаване на бизнеса, изследователската дейност и ресурсите, предоставяйки по по-бърз начин знания на пазара;
- ♦ По-нататъшното поощряване на развитието на клъстерите и подкрепа на клъстерите в ЕС за представянето им на световно равнище;
- ♦ Изграждане на новаторски регионални клъстери;
- ♦ Създаването на Европейска група за клъстерна политика;
- ♦ Засилване, разширяване и укрепване в многобройни направления на сътрудничеството между клъстерите в ЕС, създаване на повече клъстери на световно равнище в Европа, по-специално в области с висок иновационен потенциал, каквито са подпомаганите по

Стокхолм; Съобщение „Към клъстери на световно равнище в Европейския съюз: в изпълнение на широкообхватната иновационна стратегия“, прието на 17.10.2008 г. в: Ungesicherte Übersetzungsbeispiele für 'Cluster', <http://www.linguee.de/deutschbulgarisch/uebersetzung/uster.html>; eur-lex.europa.eu; Решение на ЕК от 22 октомври 2008 г. - Setting up a European Cluster Policy Group, (2008/824/EC), Official Journal of the European Union, 30.10.2008, L 288/7, eur-lex.europa.eu; Commission Staff Working Document, SEC (2008) 2637, "The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation: Main statistical results and lessons learned", Annex to the Communication from the Commission "Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy" COM(2008)652 final of 17.10.2008, Europe INNOVA / PRO INNO Europe paper N° 9, European Commission, DIRECTORATE-GENERAL FOR ENTERPRISE AND INDUSTRY, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/clusters/index_en.htm; eur-lex.europa.eu

инициативата за водещи пазари и такива като морския отрасъл;

- ♦ Осигуряване на икономически успех чрез развитие на центровете за отлични постижения и клъстерите за научна дейност и иновации, като се отчита, че една от главните цели на териториалното сближаване е да гарантира, че напредъкът и растежът, постигнати в конкретен регион, осигуряват полза за целия регион и на територията на Европейския съюз и др.

Специално е отношението на Европейската комисия към участието на малките и средните предприятия (МСП) в клъстери. В един от основните документи за МСП - Small business act for Europe се посочва, че Европейският съюз и държавите-членки трябва да насърчават участието на МСП в създаването на клъстери, като се обръща внимание на необходимостта от интегриране на малкия бизнес в изследователската общност и поощряване на контактите му с университетите, което реално може да се осъществява на базата на включване в клъстерна структура. Конкретните задачи на ниво Европейски съюз и държавите-членки са разработване на клъстерна стратегия, която „включва инициативи за насърчване на транснационалното клъстерно сътрудничество, улесняването на достъпа на клъстери до нови пазари и предприемането на мерки за насърчване на по-интензивно участие на МСП в иновационни клъстери“ и насърчване на усилията на тези предприятия за клъстерно развитие, за превръщането им в предприятия с висок растеж, включително посредством участието в иновационни клъстери и за развиване на уменията им в областта на изследователската и иновационната дейност.¹

¹Small business act for Europe, Съобщение на комисията до Съвета, Европейския парламент, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите, Комисия на европейските общности, Брюксел, 2008, <http://www.mi.government.bg/bg/themes/small-business-act-11-285,c.19-21>

Европейската политика за клъстерите и клъстерното развитие е изразена и в редица инициативи и в създаването на структури, подпомагащи процеса - Европейската клъстерна обсерватория; PRO INNO EUROPE; Клъстерни мрежи Eurore INNOVA; Европейската агенция за клъстерно коопериране; Европейската платформа за клъстерно сътрудничество-Европейски клъстерен съюз; Европейската инициатива за усъвършенстване на клъстерите; Фондация за клъстери и конкурентоспособност (Foundation Clusters and Competitiveness); Европейска група за клъстерна политика и Платформа за интелигентна специализация.¹ България е представена като част от европейските клъстерни мрежи чрез Фондацията "Клъстер информационни и комуникационни технологии".

При анализа на политиката на Европейския съюз за клъстерното развитие е необходимо да се отчита, че икономическото развитие в отделни региони на страните или в отделни страни-членки на ЕС е неравномерно. Това оказва съществено влияние върху реализацията на клъстерните инициативи по места и на броя и ефективността на дейността на създадените клъстери. Заедно с това са различни подходите на страните-членки при създаването на клъстери. Някои автори ги определят най-общо като шотландски и италиански.

3.2. Клъстерни практики в ЕС

Нашите проучвания и анализът на редица литературни източници открояват опитът на някои от страните от Европейския съюз:

Италия. Италианският модел за клъстерно развитие се характеризира с „равноправно“ сътрудничество на предприятията от малкия, средния и големия бизнес. В Италия са идентифицирани 200 индустриални области, в които се обединяват 60 хиляди местни индустриални специализирани производители,

с над 600 хиляди заети лица в тях. Към тях се прибавят и свързаните с кооперативни връзки над 1 милион малки и средни предприятия. Те са концентрирани най-вече в Северна и Централна Италия – т.н. „Трета Италия“.²

Най-известна в това отношение е областта Емилия – Романя. В нея е преобладаващ броят на малките и средните предприятия. Обособени са пет специфични центъра в съответствие с отрасловата специализация – трикотаж, селскостопански машини, обувна промишленост, строителство, механични и металообработващи предприятия.

Италианските клъстери заемат стабилни позиции на международните пазари по отношение на традиционни продукти, като обувки, кожени чанти, мебели, музикални инструменти, хранителни продукти и др., а също и по отношение на индустрията, доставяща оборудване за тези отрасли.

Типичен пример е Обувният клъстер на Италия, който включва предприятия, произвеждащи кожени изделия – колани, чанти, дрехи, ръкавици; обувна промишленост, предлагаща различни типове обувки – спортни, от изкуствени материали, кожени, туристически, скиорски, специални скиорски; поддържаща промишленост – от една страна обувни машини, обработена кожа, обушарски калъпи, дизайн, формировъчни машини на пара, форми, модели, специални механични средства, клъстерът на моделиерите от текстилната промишленост и от друга страна дъбилно оборудване, заводи за кожа, машини за обработка на кожа, оборудване за работа с пластики, система

¹ <http://clusterpolisee.eu/bg/eu-iniatives>

² Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 53-56; Пятинкин, С. Ф., Т. П. Быкова, Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт, изд. „Тесей“, Минск, 2008, с. 30-31

за разработване на дизайна на обувките, дървообработващо оборудване.¹

Основните особености на прилагането на клъстерния подход в Италия са следните:

1. Качествено нов подход към концепцията за конкурентоспособност. Водещо значение има националната конкурентоспособност, а не просто конкурентоспособността на отделния продукт.

2. Международната конкурентоспособност на италианската промишленост се дължи главно на малките и средни предприятия, групирани в промишлени райони и регионални мрежи, и това е резултат от типоразмерната структура на италианската икономика, в която големите предприятия са едва 2%, поради което в италианските клъстери е преобладаващ броят на малките и средните предприятия.

3. Във формирането на клъстерите нямат участие държавата или крупният капитал, но те подпомагат дейността им, като обезпечават необходимите гаранции при експорт, привличане на инвеститори, консултации и др.

4. Силни връзки между образователните и научните институции и бизнеса по отношение трансфер на ноу-хау.

5. По-гъвкаво и равноправно сътрудничество на предприятията по отношение експортната дейност, осъществявана преимуществено от малките и средните предприятия.

6. На основата на синергичния ефект от функционирането на клъстера, връзките между предприятията в него, връзките между клъстера и пазара на труда малките предприятия от клъстера са по-гъвкави и с нарастващ растеж.

7. Освен наличието на силно противоположни взаимовръзки по хоризонталата и по вертикалата Италианският модел се

¹ Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 56

отличава и със силни междуотраслови взаимовръзки, взаимозависимости и взаимодействие (като пример може да се посочи Обувният клъстер).

Великобритания. В съответствие с приоритетите в промишлената политика е създадена т.н. Прогнозна технологическа програма. Шотландия, Уелс, Северна Ирландия и Североизточна Англия успешно прилагат клъстерния подход по отношение на производството на автомобили, електроника, химикали, хранителни продукти и напитки, дрехи и текстил.² Правителството е определило районите около Единбург, Оксфорд и Югоизточна Англия като основни региони за разполагане на биотехнологични фирми.³ В зависимост от специализацията на предприятията се проявява регионализация при разпределението на клъстерите. В южната част на Великобритания клъстерите са предимно в сферата на услугите – програмно обезпечаване, делови услуги и др. подобни, докато в северната част те са главно в областта на стоковото производство. Най-висока концентрация и най-успешно развиващи се са клъстерите в Лондон и югоизточната част на страната.⁴

В Югозападната част на страната са ситуйрани стотици малки предприятия, свързани с микроелектрониката. Регионът се слави като най-бързо развиващата се индустриална среда в цялата страна. Това е най-големия клъстер в сферата на микроелектрониката в Европа, сравняван със Силиконовата долина в Америка. Клъстерът повишава значително качеството на живот в региона. Той подпомага новоучредени предприятия да се опознаят и да се

² Руднева, П. С., Опыт создания структурных кластеров в развитых странах, Экономика региона, 2007, № 18, ч. 2, <http://journal.vlsu.ru>

³ Водчиц, Ю. Ф., Создание промышленных кластеров как способ повышения конкурентоспособности национальной экономики, Наукowi записки, Серия „Економика“, Випуск 14, 2010, с. 116

⁴ Соч, А., Международный опыт формирования кластеров, <http://www.intelros.ru>

свържат бързо, лесно и ефективно. Световно известните фирми в тази сфера –Тошиба, Панасоник, ориентират своите иновативни дейности в тази част на света, поради изключителната близост на два университета в градовете Бат и Бристол. Те изграждат изследователски центрове с цел разработката на комуникационни технологии от ново поколение.

В Шотландия клъстерите се изграждат, като около голямото предприятие, обикновено световно известно, се присъединяват по-малки предприятия. Тези структури контролират местната инфраструктура и разработването на инвестиционните програми. Съществуването и функционирането на шотландските клъстери се основава на три програми с ключово значение за икономиката – повишаване на квалификацията и уменията, връзка на промишлеността с университетите и повишаване конкурентоспособността на малките предприятия. Клъстерното развитие съответства на стратегията за развитие на високите технологии, в резултат от чието прилагане Шотландия има своето място на световния пазар на информационни технологии (2% от световния пазар). Наред с клъстера за високи информационни технологии големи клъстерни образувания са текстилният, корабостроителният, електротехническият и хранително-вкусовият клъстери.¹

Германия. Развитието на клъстерите е свързано с консолидация на усилията на производствените предприятия и научните центрове и съответства на общото развитие на страната по пътя на високите технологии. Изградените клъстери могат да бъдат обособени в три основни групи:

- ♦ научни, които предават своите технологии в производството;

- ♦ клъстери, обединяващи изследвания и производство;

- ♦ клъстери, възникващи на базата на иновативни фирми.

Клъстерите получават финансови ресурси от федерални и местни източници. В Германия работят три от седемте най-добри в света клъстери на високите технологии, получили почетно звание „Силиконова долина на 21 век“ – това са клъстерите в Мюнхен, Хамбург и Дрезден. Заедно с това в страната от 1995 г. действа програма за създаване на биотехнологични клъстери Bio Regio.²

В сферата на автомобилостроенето особено значение има регионалният клъстер Verbundinitiative Automobil Nordrhein - Westfalen (VIA NRW, Северен Рейн-Вестфалия) на основата на съсредоточието на 1/3 от автомобилната промишленост на страната в региона, в която са заети около 200 хиляди лица и около 800 доставчици, от които над 80% са малки. В този регион са териториално разположени заводите „Ford“, „Opel“ и „Daimler Chrysler“. Клъстерът е създаден през 1993 г. от правителството на Северен Рейн-Вестфалия с цел стабилизиране на автомобилната промишленост и намаляване на безработицата и с намерение след петгодишен период да бъде закрит. Благодарение на голямото си значение той продължава да функционира като независима структура „VIA new“ със своя информационна платформа, връзки между участниците и нов финансов модел, който се управлява от съставляващите го предприятия. Той разполага със своя управляема инфраструктура за консултации и поддръжка, която предоставя консултантски услуги на доставчици и от други региони. Задачата на клъстера се състои в подкрепа на проектите между автомобилните

¹ Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 61

² Водчиц, Ю. Ф., Создание промышленных кластеров как способ повышения конкурентоспособности национальной экономики, Наукові записки, Серія „Економіка“, Випуск 14, 2010, с. 116

производители и доставчиците, както и между самите доставчици.

В страната функционират също клъстери в сферата на химическата и полиграфическата промишленост, производство на транспортна техника и клъстер за електрооборудване.

Австрия. В Австрия прилагането на клъстерния подход се осъществява с активното участие на държавата и нейната програма за стимулиране на връзките между промишлените предприятия и изследователските центрове посредством опростяване на административното регулиране на иновационните програми. Клъстерните системи в страната в резултат от прилагането на тази програма се основават на технологични новости и засилване на тяхното влияние върху иновационната дейност. Програмата включва няколко основни направления – национална система за стимулиране на иновациите, нарастване на производителността, увеличаване на заетостта, регулиране на технологичната политика, консултиране. Реализацията на програмата води до създаването на редица клъстери, между които особено изпъкват¹:

- ♦ два автомобилни клъстера, в които се включват 460 фирми и повече от 200 партньорски организации, обхващащи цялата технологична последователност на процеса от добива и преработката на суровина до основните производствени дейности, включително логистиката и програмното обезпечаване, с над 110 хиляди заети лица;

- ♦ клъстерът Виенски делови център, който обединява редица изследователски институти и промишлени концерни около университета, насочен към развитие на биотехнологиите – в него са заети 51 хиляди лица, извършва се обучение на студенти, повишава се

¹ Виж по-подробно: Ускова, Т.В., А.С. Барабанов, О.И. Попова, Л.Г. Иогман, В.В. Ильин, Производственные кластеры и конкурентоспособность региона, ИСЭРТ РАН, Вологда, 2010, с. 145-154

квалификацията на специалисти и с тях си сътрудничат учени и биоцентрове от различни страни;

- ♦ клъстерите за високи технологии, като Технологичен парк Хагенберг и Технологичен център „TechnoZ“, чиято дейност е свързана с информатиката, проблемите на изкуствения интелект, създаване на програмни продукти, в които се включват университети, научно-изследователски институти, иновационни центрове, технологически ориентирани предприятия и технопаркове – в тези два клъстера се включват 110 информационно-технологични и иновационни фирми.

Финландия. Клъстеризацията за пръв път се прилага в периода 1991–1993 г. във връзка с разработването на промишлената политика на страната.² В рамките на проект „Предимствата на Финландия“ през 1990 г., са изучени възможностите за развитие на националната промишленост и е разработена и утвърдена Национална промишлена стратегия с цел преминаване от икономическо регулиране към промишлена и технологически конкурентна политика, базирана на развитието на клъстери. Няколко са конкретните стъпки в процеса на клъстеризация:

1. Анализ на най-перспективните отрасли на базата на критериите стабилен

² Виж по-подробно: Водчиц, Ю. Ф., Создание промышленных кластеров как способ повышения конкурентоспособности национальной экономики, Научные записки, Серия „Економика“, Выпуск 14, 2010, с. 116; Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 65-70; Пятинкин, С. Ф., Т. П. Быкова, Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт, изд. „Тесей“, Минск, 2008, с. 26-30; Филиппов, П., Кластеры конкурентоспособности – опыт развития кластеров Финляндии, <http://subcontract.ru>; Руднева, П. С., Опыт создания структурных кластеров в развитых странах, Экономика региона, 2007, № 18, ч. 2, <http://journal.vlsu.ru>; Новые формы организации инновационного процесса, <http://http://subcontract.ru>

експорт и приток на чуждестранни инвестиции;

2. Съставяне на клъстерни карти на горското стопанство, цветната металургия, енергетиката, телекомуникациите, екологията, здравеопазването, транспорта, химията, строителството, продоволствието;

3. Възраждане на корабостроителния клъстер;

4. Преминаване от подкрепа на бавно растящи отрасли към клъстери, включващи високотехнологични отрасли;

5. Идентифициране на девет основни клъстера – горски, информационен и телекомуникационен, металургически, енергиен, бизнес услуги, здравеопазване, машиностроителен, хранителен.

Понастоящем съществен дял в икономиката на страната има информационния и телекомуникационен клъстер, базиран основно на компанията „Nokia“. Прогнозните темпове на развитие на клъстера до 2015 г. са 8,1% годишно, което надвишава 2,5 пъти развитието на икономиката на страната като цяло. Все по-голям дял имат производствените и обслужващите поделения на транснационалните компании Eriksson, Siemens, Fujitsu, IBM и др., които са едни от водещите фирми на финландските клъстери.

Определящо значение за финландската икономика има горския клъстер, включващ целулозно-хартиени и дървообработващи компании, включително производство на мебели, полиграфическо и свързано с него оборудване, реализиращи глобална стратегия за развитие на основата на придобиването на чуждестранни компании. Високоразвити са металургичния и машиностроителния клъстери, които са взаимносвързани в производствената верига (машиностроителният клъстер получава високотехнологични заготовки от металургичния, а от своя страна неговата основна специализация е производството на оборудване за горската промишленост, енергетиката, металургията, строител-

ството и транспорта). В машиностроителния клъстер се включват множество специализирани доставчици, обслужващи и инженерингови фирми, изследователски и иновационни центрове. Предприятията от клъстера имат високи дялове на международния пазар и висока конкурентоспособност на база задълбочаване на специализацията и увеличаване на добавената стойност в крайната продукция. Очакванията са до края на 2015 г. клъстерът да има устойчив средногодишен темп на растеж около 3%. Подобни прогнози се посочват и за енергетичния клъстер, включващ нефто- и газохимически, електроенергетични, инженерингови и енергомашиностроителни компании – предвижданият средногодишен темп на растеж е в размер от 3,2%.

Най-общо клъстерното развитие във Финландия се характеризира със следните особености:

1. Формирането на клъстерите се извършва с активното участие на държавата и приемането на конкретна политика, благодарение на която се обезпечават и развитието на националната иновационна система и се създават висококвалифицирани кадри. Клъстерното развитие е насочено към сектори, ползващи енергоефективни технологии.

2. Клъстерният подход се прилага на базата на взаимодействието на всички размерни групи предприятия – големи, малки и средни и е съществена ролята на взаимовръзката между институти и отрасли.

Дания. В периода от 1988 до 1993 г. датското правителство реализира Датска мрежова програма, насочена към развитие на кооперирането между предприятията с цел повишаване на конкурентоспособността, създаване на нови направления на бизнеса, свързани с разработване на нови продукти съобразно силните страни на отделните предприятия и усъвършенстване на асортимента.

ментната политика.¹ За определяне на най-перспективните мрежови структури в страната правителството заделя 25 млн. долара. В посочения период са подготвени специалисти, които да съдействат за изграждане на мрежовите структури. Реализирани са няколко стъпки в процеса на създаването на клъстери:

- ♦ изследване на промишлените комплекси по схемата „търсене-предлагане“ в регионален разрез в четири отрасли – селско стопанство, текстилна промишленост, изработване на офис-оборудване и производство на средства за защита на околната среда;

- ♦ анализ на механизмите на предаване на знания и технологии в три сектора – електромедицинска апаратура, мебелопроизводство и фармацевтика;

- ♦ инициране на редица нови разработки от страна на Датския съвет за развитие на бизнеса (особено за развитие на млечната промишленост като част от агропромишления комплекс), като в изследванията се включват още редица министерства - на бизнеса и промишлеността, на изследванията, на образованието, на труда, на финансите и Агенцията за развитие на търговията и промишлеността;

- ♦ активно участие на аналитици от фирми, институции, министерства, обединени в 35 работни групи;

- ♦ изменения в законодателството, структурите на административното управление, бюджета на министерствата.

В резултат от посочените действия в Дания функционират 29 водещи клъстера (т.н. „компетентни“ клъстери), между които 13 са регионални и 16 – национални. Регионалните клъстери са формирани на основата на съществуващите отрасли – производство на текстил, дрехи, мебели, градинарство,

¹ Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 64

както и на основата на нови технологии – мобилни и спътникови връзки.²

Франция. Клъстерите във Франция се създават в съответствие с приетата през 1995 г. Програма за устройството и развитието на териториите и утвърдените в периода 1997-1999 г. 99 проекта за регионално развитие чрез изграждане на система от производствени клъстери. В резултат 4,3 хиляди предприятия се включват в системата и в нея се обединяват около 30 от най-големите фирми. В страната функционират над 200 клъстера. На 60 от тях, подбрани чрез конкурс, е оказана държавна подкрепа за осигуряване на стабилност. Промислените сектори, в които се прилага клъстерният подход, са машиностроене, текстил, дървообработване, мебелопроизводство, микроелектроника, биотехнологии и др.³

Словения. Особено място заслужава словенския модел, който е един от примерите за успешна клъстеризация в държавите от Централна и Източна Европа⁴. Целта на Словения е да стимулира иновативността и да повиши конкурентоспособността на компаниите си, като разработва и прилага национална програма за клъстерно развитие.

Министерството на икономиката на Словения отправя покани към бизнес групи, в които членуват не по-малко от 10 фирми и три институции, работещи в подкрепа на бизнеса (в партньорство с бизнеса), за сформирани на клъстерни ядра. Тяхната цел е създаване на обща

² Пятинкин, С. Ф., Т. П. Быкова, Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт, изд. „Тесей“, Минск, 2008, с. 22-23

³ Виж по-подробно: Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 64; Ускова, Т.В., А.С. Барабанов, О.И. Попова, Л.Г. Иогман, В.В. Ильин, Производственные кластеры и конкурентоспособность региона, ИСЭРТ РАН, Вологда, 2010, с. 149-150

⁴<http://new.sourceoecd.org/transitioneconomies/9264007105>

визия за бъдещето в партньорство с Министерството. От общо 6 кандидати в зависимост от критерии като географска концентрация на фирмите, достъп до международни пазари в пазарни сегменти с висока добавена стойност, съществуващо партньорство и изградени мрежи между фирмите и институтите за проучване и развитие на иновации, наличие на организации, работещи в подкрепа на бизнеса, както и репутацията на ключовите фирми в съответните групи, Министерството избира общо три пилотни проекта в областта на автомобилостроенето, транспорта и логистиката, както и производство на машинни части. Изготвят се стратегия за развитие на клъстерите и план за действие, свързан с реализирането ѝ. Правителството на Словения осигурява в рамките на няколко години финансова подкрепа за стартиращи бизнеси чрез бизнес инкубатори, технологични паркове и ваучерни системи за консултантски услуги. След 2002 година са институционализирани още 8 клъстерни инициативи в областта на дървообработването, производството на отоплителна и климатична техника, производство на пластмасови изделия, информационни технологии и геодезия. Така се организират 11 индустриални клъстера, в които членуват над 300 фирми с над 41 000 служители.

В заключение, на базата на представените модели за внедряване на клъстерния подход, могат да се формулират следните изводи:

1. Опитът в различните страни по формирането и развитието на клъстери е изключително многообразен. На практика не съществува един единствен, унифициран подход, приложим във всяка държава. Според М. Енрайт съществуват четири типа клъстерни политики – каталитична (държавата действа като катализатор на процеса и осигурява ограничена финансова поддръжка за реализацията на проекта за създаване на клъстер); поддържаща (държавата

към каталитичната политика прибавя и инвестиции в инфраструктура в регионите, образованието и маркетинга за стимулиране развитието на клъстерите; директивна – поддържащата функция на държавата се подкрепя и от провеждането на специални програми, насочени към трансформацията на специализацията на регионите чрез създаване на клъстери; интервенционистична (правителството наред с изпълнението на директивната функция възприема отговорност за вземане на решения за по-нататъшно развитие на клъстерите и посредством трансфери, субсидии, ограничения или регулиране, а също и активен контрол на фирмите в клъстера формира неговата специализация).¹ Отчитайки тези особености може да се посочи, че намирането на правилния подход е едно от предизвикателствата, поставени пред правителствата на отделните страни. Предимно на национално равнище трябва да се оценява и ефективността на мерките в подкрепа на клъстерите.

2. От представените примери е видно, че клъстерите се формират в приоритетни за държавите области.

3. Реализацията на клъстерните инициативи, формирането от страна на държавата на политически, организационни и финансови условия за развитие на клъстерите са съществена предпоставка за подобряване на взаимодействието между предприятията, образователните и научните институции и органите на държавната и местната власт, за нарастване на конкурентоспособността и за повишаване доходите и жизнения стандарт на местното население.

¹ Enright, M. J., Regional Clusters: What we know and what we should know / M. J. Enright. Paper prepared for the Kiel Institute International Workshop on Innovation. Clusters and Interregional Competition, 2002. P. 18, в: Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008, с. 75-76

4. Благоприятно влияние върху формирането на клъстерите в рамките на Европейския съюз според нас имат политиката на Европейската комисия, създадените условия за прилагането на клъстерния подход, развитието на специфичните фактори за успех на клъстерите и наличието на организационно-управленски предпоставки, изразяващи се в

изграждането на необходимите органи и звена за управление на клъстерната политика. Представените европейски клъстерни практики създават предимства за икономиката в региона и съответната страна, с което доказват, че могат да бъдат пример за останалите държави от Европейския съюз по отношение на клъстеризацията.

ЛИТЕРАТУРА

- Бондаренко, В., Малые предприятия в системе кластеров, Бизнес для всех, 2005, № 33, електронен ресурс, <http://www.businesspress.ru>
- Водчиц, Ю. Ф., Создание промышленных кластеров как способ повышения конкурентоспособности национальной экономики, Наукові записки, Серія „Економіка“, Випуск 14, 2010
- Новые формы организации инновационного процесса, <http://http://subcontract.ru>
- Меньшенина И. Г., Капустина Л. М., Кластерообразование в региональной экономике, изд. Уральского государственного экономического университета, Екатеринбург, 2008
- Портър, М., Конкуентното предимство на нациите, изд. „Класика и стил“, С., 2004
- Пятинкин, С. Ф., Т. П. Быкова, Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт, изд. „Тесей“, Минск, 2008
- Решение на ЕК от 22 октомври 2008 г. - Setting up a European Cluster Policy Group, (2008/824/EC), Official Journal of the European Union, 30.10.2008, L 288/7, eur-lex.europa.eu
- Руднева, П. С., Опыт создания структурных кластеров в развитых странах, Экономика региона, 2007, № 18, ч. 2, <http://journal.vlsu.ru>
- Скоч, А., Международный опыт формирования кластеров, <http://www.intelros.ru>
- Ускова, Т.В., А.С. Барабанов, О.И. Попова, Л.Г. Иогман, В.В. Ильин, Производственные кластеры и конкурентоспособность региона, ИСЭРТ РАН, Вологда, 2010
- Филлипов, П., Кластеры конкурентоспособности – опыт развития кластеров Финляндии, <http://subcontract.ru>
- Commission Staff Working Document, SEC (2008) 2637, "The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation: Main statistical results and lessons learned", Annex to the Communication from the Commission "Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy" COM(2008)652 final of 17.10.2008, Europe INNOVA / PRO INNO Europe paper N° 9, European Commission, DIRECTORATE-GENERAL FOR ENTERPRISE AND INDUSTRY, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/clusters/index_en.htm; eur-lex.europa.eu
- Porter, M., Location, Competition and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy, Economic Development Quarterly, 14, no. 1, 2000
- Porter, M., On Competition, Harvard Business School Publishing, Boston, 1998
- Rosenfeld, St., Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development, European Planning Studies, Vol. 5, № 1, 1997
- Small business act for Europe, Съобщение на комисията до Съвета, Европейския парламент, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите, Комисия на европейските общности, Брюксел, 2008, <http://www.mi.government.bg/bg/themes/small-business-act-11-285>
- Ungesicherte Übersetzungsbeispiele für 'Cluster', <http://www.linguee.de/deutschbulgarisch/uebersetzung/uster.html>; eur-lex.europa.eu
- http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/tajani/priorities/clusters/index_bg.htm
- <http://clusterpolisee.eu/bg/eu-iniatives>
- <http://new.sourceoecd.org/transitions/economies/9264007105>