

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ НА РЕГИОНИТЕ В БЪЛГАРИЯ ПО ОТРАСЛИ НА ПРЕРАБОТВАЩАТА ПРОМИШЛЕНОСТ

Регионалната специализация по отрасли на преработващата промишленост у нас е изследвана посредством определянето на коефициенти на абсолютна и относителна специализация. Приложени са клъстърен и дискриминантен анализ. Търсена е връзката на наблюдаваните процеси с тези в страните от Централна и Източна Европа. Резултатите от анализа показват, че у нас процесите на специализация предстои да се формират. Предстои също и образуването на клъстери в зависимост от протичането на специализацията. С развитието на интеграционните процеси България ще среща трудности с излизането на отворения европейски пазар, а това ще води до задълбочаване на регионалната специализация преди всичко в областта на трудоемките отрасли с ниска капиталоемкост.

JEL: R19; F02

Въпросите, свързани с определяне на икономическите последици при адаптирането на икономиката на България като цяло и по отделни региони в светлината на интеграционните процеси с ЕС, придобиват особена важност. Познаването на тези процеси ще позволи да се оцени ефектът от икономическата интеграция върху националната и регионалната продуктова структура.

Основната цел е изследване на въздействието на интеграционните процеси върху регионалните структурни изменения и развитието на регионална специализация. Тези взаимовръзки са определени на базата на измерване величината и динамиката на специализацията посредством оценката на коефициентите за: абсолютна и относителна регионална специализация на областите в България по отрасли на преработващата промишленост и приложението на клъстърен анализ.¹ На базата на сравнителен анализ е търсена връзката на тези процеси с процесите на специализация в страните от Централна и Източна Европа.

Специализация на регионите по отрасли на преработващата промишленост

“Правилната” специализация е голямо предимство в случай, че търсенето, което не е конюнктурно, нараства в съответната област, но е и “капан” за регионал-

¹ Абсолютната специализация измерва степента на равномерност на участие на отраслите на преработващата промишленост в даден регион, а относителната - различието в относителното участие на отраслите на преработващата промишленост в даден регион спрямо средното им участие за страната.

Използвана е следната 15-отраслова агрегация на обработващата промишленост: Храни, напитки и тютюневи изделия; Текстил и трикотаж; Шивашки изделия; Кожи, кожени изделия и обувки; Изделия от дърво; Хартия, издателски и полиграфични изделия; Кокс, нефт и ядрено гориво; Химични продукти и влакна; Каучукови и пластмасови изделия; Изделия от неметални минерални суровини; Черни и цветни метали; Отливки, метални изделия и машини; Електрически машини, оборудване и техника; Транспортни средства; Други изделия.

ната икономика, когато развитието по отношение на конкурентоспособността и външните пазари не е в полза на избраната специализация (Fotopoulos et al, 2005a). Гърция е пример за това – отварянето на икономиката ѝ към съседните страни беше стимулиращо за нея, но граничните ѝ региони, специализирани в трудоемки отрасли (като шивашката промишленост), се оказаха неконкурентоспособни по отношение на условията в страни като България, Македония и Албания. Това доведе до сериозни проблеми с пазара на труда в тези региони.

Диверсификацията на икономическата активност представлява и застраховане към променящата се икономическа среда. Това дава възможност на регионите с по-разнообразна активност по-бързо да се адаптират към променящите се условия, тъй като е трудно да се стартира развитие, ако в дадена област липсва съответната икономическа база. С други думи, по-голямата диверсификация дава по-голяма гъвкавост и адаптивност на регионите да отговорят на предизвикателствата на пазара.

Същевременно трябва да се подчертае, че специализацията в отрасли, в които не се очаква промяна на сравнителните предимства, може да има дългосрочен положителен икономически ефект. Към тях обаче не могат да се причислят повечето от трудоемките отрасли на леката промишленост.

При регионалната специализация може да се говори за развитие като резултат от “негативна” и “позитивна” специализация. В първия случай промените са резултат от различния интензитет, с който при отделните отрасли на преработващата промишленост намалява производството, респ. абсолютният брой на заетите. Позитивната специализация е следствие от разширяването на производствената активност в дадена област.

Оценката на регионалната специализация по отрасли на промишлеността е направена посредством изчисляване на индексите на Herfindahl и Krugman, (Vode et al, 2005).

1. Абсолютна регионална специализация по отрасли на преработващата промишленост

Абсолютната специализацията е оценена посредством индекса Herfindahl (H_j^S), (Totev, 2005). Индексът H_j^S в регион j се пресмята по формулата:

$$H_j^S = \sum_i (s_{ij})^2, \text{ той варира в рамките на } 0 \leq H_j^S \leq 1 .$$

Съответно:

s_j е относителният дял на заетите в индустрия i (отрасъл i на преработващата промишленост в конкретното изследване) в регион j (област j от 28-те области на

България) от всички заети в индустрията в региона, или $s_{ij} = \frac{E_{ij}}{E_j} = \frac{E_{ij}}{\sum_i E_{ij}}$; ²

² Съществуват и други методи за измерване на специализацията освен споменатите два индекса на Herfindahl и Krugman. В случая те са предпочетени, защото позволяват да се

E_{ij} – заетите в индустрия i от регион j ;

$E_j = \sum_i E_{ij}$ – всичко заетите в индустрията в регион j .

В случая при 15 отрасли на преработващата промишленост минималното значение на индекса е 0.0667 и то би се получило при равномерно разпределение на заетите във всеки един от 15-те отрасли в даден регион (област). Максимално значение (1.0) бихме имали при екстремалния случай на абсолютна специализация, т.е. когато е налице участие само на един отрасъл в даден регион. Значението на H_j^S не зависи от структурата на заетите в останалите области или от общата структура на заетите. Равнищата на индекса H_j^S за NUTS II агрегация (райони за планиране) са представени на табл. 1.

Таблица 1

Индекси на абсолютна специализация, равнище райони за планиране (NUTS II)

NUTS II	1990 г.	2001 г.	2001 минус 1990	Рангове (2001 минус 1990)	Коеф. на вариация 1990-2001 (%)
Северозападен	0.097	0.125	0.028	2	8.4
Северен централен	0.108	0.131	0.023	3	7.3
Североизточен	0.099	0.121	0.022	4	8.5
Югоизточен	0.106	0.127	0.021	5	7.4
Южен централен	0.109	0.141	0.032	1	9.3
Югозападен	0.107	0.104	-0.003	6	3.7
Средна аритметична	0.104	0.125			
Стандартно отклонение	0.005	0.011			
Коефициент на вариация (%)	4.5	9.0			
Минимална величина	0.097	0.104			
Максимална величина.	0.109	0.141			
Максимална / минимална	1.1	1.4			

Източник. НСИ, отдел "Регионална икономика" и собствени изчисления

Те не са високи при всички райони за планиране – средното значение за 1990 г. е 0.104 и нараства до 0.125 през последната наблюдавана година - 2001. На равнище NUTS II през 1990 г. индексът е почти еднакъв за всички райони за планиране – отношението максимална/минимална величина е само 1.1, след което се наблюдава умерено нарастване на индекса навсякъде с изключение на Югозападния район. Това е и основното различие - най-развитият икономически район има най-ниска величина – 0.104. Той е единственият, при който H_j^S нама-

направят сравнения, получени на базата на същите индекси за други страни. Оценката на специализация може да се направи и на основата на брутната добавена стойност вместо брой на заетите. Практиката е показала, че използването на показателя брой на заетите е най-подходящ, тъй като елиминира влиянието на цените (Bode et al, 2003).

Специализация на регионите в България по отрасли на преработващата промишленост

лява с течение на времето. Нарастването на индексите на абсолютна специализация е най-ясно изразено при Южния централен район, следван от Северозападния. Процесите на нарастване определено са по-силни в периода 1990 – 1997 г.

С намаляване на равнището на агрегация – равнище NUTS III, индексът на Herfindahl логично приема по-високи величини (табл. 2).

Таблица 2

Индекси на абсолютната специализация, равнище области (NUTS III)

NUTS III	1990 г.	2001 г.	2001 минус 1990	Рангове (2001 минус 1990)	Коеф. на вариация 1990-2001 (%)
Видин	0.180	0.213	0.033	13.5	10.4
Враца	0.104	0.128	0.024	19	8.3
Монтана	0.111	0.139	0.028	16.5	7.5
Велико Търново	0.126	0.193	0.066	4.5	15.5
Габрово	0.155	0.171	0.016	21	5.8
Ловеч	0.115	0.122	0.008	23	5.2
Плевен	0.135	0.164	0.029	15	7.2
Русе	0.102	0.105	0.003	25	2.4
Варна	0.113	0.140	0.027	18	10.2
Добрич	0.113	0.172	0.059	6	15.6
Разград	0.125	0.173	0.049	8	11.0
Силистра	0.122	0.155	0.033	13.5	10.2
Търговище	0.114	0.205	0.091	3	19.5
Шумен	0.129	0.134	0.005	24	6.6
Бургас	0.144	0.179	0.035	12	8.8
Сливен	0.155	0.170	0.015	22	8.3
Ямбол	0.128	0.157	0.028	16.5	9.8
Кърджали	0.126	0.242	0.116	1	21.1
Пазарджик	0.108	0.095	-0.013	28	4.0
Пловдив	0.117	0.156	0.039	11	9.4
Смолян	0.125	0.171	0.047	9	12.0
Стара Загора	0.185	0.286	0.102	2	13.6
Хасково	0.120	0.165	0.045	10	11.3
Благоевград	0.148	0.207	0.058	7	23.9
Кюстендил	0.109	0.128	0.019	20	8.6
Перник	0.179	0.244	0.066	4.5	14.1
София-град	0.108	0.105	-0.003	27	2.4
София	0.106	0.104	-0.002	26	4.9
Средна аритметична	0.129	0.165			
Стандартно отклонение	0.023	0.045			
Коефициент на вариация (%)	17.9	27.3			
Минимална величина	0.102	0.095			
Максимална величина	0.185	0.286			
Максимална / минимална	1.8	3.0			

Източник. НСИ, отдел "Регионална икономика" и собствени изчисления

Средното равнище през 2001 г. е 0.165. Наблюдава се нарастване на индексите до 1998-1999 г., след което те се задържат на едно постоянно равнище. Нарастването на абсолютната специализация е характерно за повечето области – само в три случая индексът намалява (табл. 2). Увеличава се и различието между отделните индекси (вж. коефициентите на вариация и отношението максимална/минимална величина). Темпът на нарастване на средната аритметична величина на индекса при равнище NUTS III е малко по-висок от този при NUTS II.

Опитът да се установи някаква зависимост между величините на индексите на абсолютна специализация и други икономически показатели (брутен вътрешен продукт на човек от населението, относителен дял на промишлеността при формирането на брутна добавена стойност, размер на преките чуждестранни инвестиции, гъстота на населението) посредством оценката на коефициенти на линейна корелация не показва надеждни резултати – оценените коефициенти на корелация са статистически незначими. Това означава, че не може да се определи ясно изразена връзка между индексите и посочените показатели, която да има характер на зависимост.

Независимо че приложението на корелационния анализ не извежда споменатите зависимости, може да се установи една по-обща характеристика – по-често по-високи индекси на специализация имат изоставашите икономически области и обратното, области като София град, Варна, Русе и Бургас, както и други развити урбанизирани центрове не са сред първите 10 области с високи рангове на абсолютна специализация (вж. резултатите от приложението на клъстърния анализ). Все пак липсата на ясно изразена зависимост показва, че формирането на индекса на абсолютна специализация е резултат от действието на различни фактори, които не могат да се свържат еднозначно с равнището на икономическо развитие.

Емпиричните резултати в някои други страни определят права зависимост между равнищата на абсолютна специализация и на безработица (Bode et al, 2003). В случая на България такава не се установи. Ясно очертана права зависимост беше изведена между равнището на абсолютна специализация и броя на фирмите с чуждестранно участие, като тя е значително по-силна за пограничните региони.

2. Относителна регионална специализация по отрасли на преработвателната промишленост

Посредством индекса на Krugman (K_j^S) е направена оценка на различията в относителната регионална специализация (Totev, 2005). Ако индексът на Herfindahl показва различията в дяловете на заетите по отрасли към всичко заетите в съответния регион, отчитайки висока специализация в регионите, където относителните дялове на заетите по отделни отрасли са по-небалансиранни, то индексът на Krugman измерва различието на участие на отделните отрасли в даден регион в сравнение с участието на тези отрасли във всички останали

региони. С други думи, колкото по-големи са разликите в относителните дялове на даден регион в сравнение със средните за останалите, толкова е по-висока и относителната специализация за съответния регион.

Индексът на Krugman се оценява като:

$$K_j^s = \sum_i |s_{ij} - \bar{s}_{il}|,$$

където: i са индустриите (15-те отрасли на преработващата промишленост); j , – регионите (28-те области та България); s_{ij} - относителният дял на заетите в индустрия i в регион j , от всички заети в индустрията в региона, или

$$s_{ij} = \frac{E_{ij}}{E_j} = \frac{E_{ij}}{\sum_i E_{ij}}.$$

$E_j = \sum_i E_{ij}$ са заетите в индустрията в регион j ; \bar{s}_{il} - средният относителен дял на заетите в индустрия i във всички други региони, като се

изключи регион j :
$$\bar{s}_{il} = \frac{\sum_{l \neq j} E_{il}}{\sum_i \sum_{l \neq j} E_{il}}$$

Индексът варира в рамките на $0 \leq K_j^s \leq 2$. Нулева величина ($K_j^s = 0$) означава, че регионалната производствена структура на регион j е идентична на средната производствена структура на всички останали райони. Индекс $K_j^s = 2$ означава, че регионалната производствена структура на регион j няма общи индустрии с останалите региони, т.е. съответните индустрии (индустрия) са концентрирани само в този регион. Високи значения за K_j^s ще има в случаите, когато s_{ij} се различава както в плюс, така и в минус от \bar{s}_{il} . С други думи, индексът ще е по-висок, когато е налице по-голямо присъствие (относителни дялове) или по-ниски относителни дялове в сравнение със средните за останалите региони.

Индексите на равнище NUTS II не са високи, но за това равнище на агрегация те не могат да се оценят и като ниски. Наблюдават се два типа райони за планиране - с относително по-ниско равнище на специализация (Северозападен, Северен централен и Южен централен) и с по-висока специализация (Североизточен, Югоизточен и Югозападен). Различията между двете групи са налице както през 1990 г., така и в края на разглеждания период, като през последните години те нарастват (вж. коефициентите на вариация и отношението максимално/ минимално равнище в табл. 3). Най-високи са индексите на относителна специализация през 1996 и 1997 г., след което величините им за Северозападен и Североизточен район спадат на равнищата от 1990 г. През последните три-четири години се забелязва стабилизиране на величините за всички райони за планиране.

Таблица 3

Индекси на относителната специализация, равнище райони за планиране (NUTS II)

NUTS III	1990 г.	2001 г.	2001 минус 1990	Рангове (2001 минус 1990)	Коеф. на вариация 1990-2001 (%)
Северозападен	0.275	0.279	0.004	4	6.6
Северен централен	0.242	0.201	-0.041	6	11.5
Североизточен	0.417	0.406	-0.011	5	8.8
Югоизточен	0.451	0.600	0.150	1	10.3
Южен централен	0.243	0.291	0.048	2.5	6.8
Югозападен	0.424	0.473	0.048	2.5	11.3
Средна аритметична	0.342	0.375			
Стандартно отклонение	0.090	0.1340			
Коефициент на вариация (%)	26.3	35.7			
Минимална величина	0.242	0.201			
Максимална величина.	0.451	0.600			
Максимална / минимална	1.9	3.0			

Източник. НСИ, отдел Регионална икономика” и собствени изчисления.

Трите района за планиране с по-висока специализация са и тези, при които делът на заетите в преработващата промишленост и делът на брутната добавена стойност, създаван в нея, са по-ниски от средните за страната. Тази зависимост не може да се изведе при оценките на равнище NUTS III.

Сравняването на ранговете между индексите на абсолютна и на относителна специализация на равнище NUTS II (райони за планиране) показва обратна връзка. Областите с висока абсолютна специализация имат ниска относителна специализация, и обратното. Коефициентът на рангова корелация по Спирман между двата индекса за 2001 г. е висок и отрицателен - минус 0.90.

Тази зависимост не може да се изведе на равнище NUTS III, където коефициентът на линейна корелация е положителен - 0.59, т.е. сравняването на индексите на абсолютна на относителна специализация показва права зависимост. С други думи, по-често в случаите, когато има абсолютна специализация, това е свързано и с наличието на относителна специализация, и обратното. Обяснение на това различие в посоката на връзката между индексите на абсолютна и относителна специализация в зависимост от равнището на агрегация може да се търси във факта, че докато при равнище NUTS II по-високите относителни индекси на специализация са в резултат от това, че $s_{ij} > \bar{s}_{ij}$, то при NUTS III по-високите индекси са резултат от това, че $s_{ij} < \bar{s}_{ij}$. Определящо е обстоятелството, че на равнище NUTS II икономически по-развитите райони за планиране са с по-

Специализация на регионите в България по отрасли на преработващата промишленост

висока относителна специализация, докато на равнище NUTS III няма такава зависимост или ако има, то областите с по-висока специализация са тези с по-ниско или близко до средното икономическо равнище за страната (табл. 4).

Таблица 4

Индекс на относителната специализация, равнище райони за планиране (NUTS III)

NUTS III	1990 г.	2001 г.	2001 минус 1990	Рангове (2001 минус 1990)	Коеф. на вариация 1990-2001 (%)
Видин	0.810	0.807	-0.003	28	9.3
Враца	0.430	0.496	0.066	18	7.9
Монтана	0.329	0.297	-0.032	24	5.9
В. Търново	0.417	0.536	0.119	12	10.0
Габрово	0.625	0.557	-0.068	26	6.7
Ловеч	0.433	0.501	0.068	16	9.2
Плевен	0.543	0.432	-0.111	27	8.3
Русе	0.236	0.382	0.146	10	18.8
Варна	0.522	0.597	0.075	15	7.3
Добрич	0.473	0.639	0.166	5	12.9
Разград	0.708	0.862	0.154	7.5	7.1
Силистра	0.411	0.455	0.044	19	8.2
Търговище	0.373	0.537	0.164	6	12.9
Шумен	0.686	0.645	-0.042	25	6.1
Бургас	0.758	0.799	0.041	20	4.2
Сливен	0.563	0.811	0.248	1	12.3
Ямбол	0.498	0.468	-0.030	23	8.6
Кърджали	0.647	0.753	0.106	14	7.2
Пазарджик	0.464	0.531	0.067	17	5.6
Пловдив	0.287	0.423	0.136	11	10.2
Смолян	0.552	0.770	0.218	3	10.8
Стара Загора	0.555	0.709	0.154	7.5	7.5
Хасково	0.566	0.557	-0.009	22	4.0
Благоевград	0.603	0.714	0.111	13	8.2
Кюстендил	0.398	0.634	0.236	2	14.4
Перник	0.674	0.881	0.208	4	17.0
София-град	0.399	0.551	0.152	9	17.3
София	0.348	0.379	0.031	21	7.7
Средна аритметична	0.511	0.597			
Стандартно отклонение	0.142	0.156			
Коефициент на вариация (%)	27.7	26.1			
Минимална величина	0.236	0.297			
Максимална величина.	0.810	0.881			
Максимална / минимална	3.4	3.0			

Източник. НСИ, отдел "Регионална икономика" и собствени изчисления.

Все пак и на равнище NUTS III зависимостта между абсолютния и относителния коефициент на специализация с течение на времето намалява в резултат главно от обстоятелството, че не при всички области с ниска абсолютна специализация е налице и ниска относителна специализация. Така, ако коефициентът на корелация между индексите на абсолютна и относителна специализация на равнище NUTS III е бил 0.70 през 1990 г., то през 2001 г. той е вече 0.59.

На равнище NUTS III коефициентите на относителна специализация са значително по-високи – през 1990 г. средната величина е 0.511, като през 2001 г. тя нараства на 0.597. Отношението максимална/минимална величина се движи в рамките на три пъти. Най-високи значения за коефициентите има през 1997 и 1998 г., след което се наблюдава известен спад на индекса.

Обяснение може да се търси в икономическата криза през 1997 г. Тогава производството и заетостта в определени отрасли и области намаляха значително, което доведе до бързо изменение на структурите в тези региони и като резултат - промяна на наблюдаваните значения на индексите.

Както в случая с абсолютната специализация, не можаха да се открият значими зависимости при опита за установяване на взаимовръзка между различията в индексите на относителна специализация по области и различията по области на определени икономически показатели. Все пак анализът позволява да се твърди, че високи коефициенти на относителна специализация имат два типа области – първите са тези, при които определени отрасли на преработващата промишленост са силно развити, например Бургаска и Старозагорска. Вторият тип са области с по-ниско икономическо развитие, където много отрасли не са застъпени и като резултат индексът на относителната специализация е висок – Видин, Разград, Шумен, Смолян, Кърджали и др.

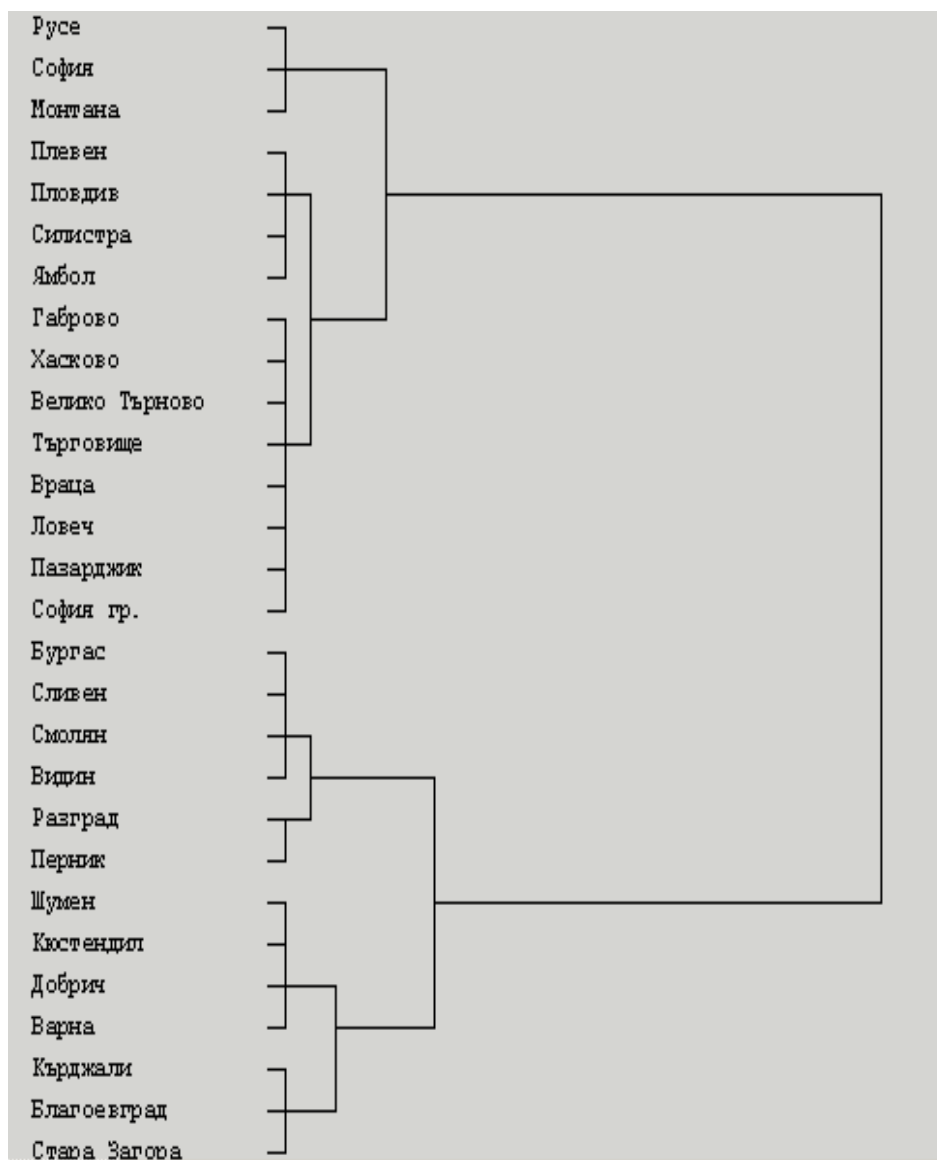
Може да се предвиди, че със стартирането на възстановяването на промишлеността през последните две години и с повишаването на активността на интеграционните процеси промените в регионалната специализация ще се интензифицират и ще доведат по нарастване на различията по отношение на наблюдаваните индекси.

Приложение на клъстърен анализ за оценка на процесите на специализация

На равнище области е приложен клъстърен анализ (Aldenderfer and Blashfield, 1984) с цел групиране на областите в зависимост от показателите за абсолютна и относителна специализация (вж. дендрограма 1).

Специализация на регионите в България по отрасли на преработващата промишленост

Дендрограма 1*



* Дендрограмата е построена на базата на двата показателя за специализация - абсолютната и относителната специализация.

Резултатите от клъстърния анализ определят две групи области с близка степен на специализация:

с висока специализация - Варна, Добрич, Разград, Шумен, Бургас, Сливен, Кърджали, Смолян, Благоевград, Кюстендил, Перник, Видин, Стара Загора;

с ниска специализация - Враца, Монтана, Велико Търново, Габрово, Ловеч, Плевен, Русе, Силистра, Търговище, Ямбол, Пловдив, София, София-град, Пазарджик, Хасково.

Така определените групи потвърждават резултатите от анализа за разпределението на областите в зависимост от абсолютната и относителната специализация, а именно, че няма ясно изразена зависимост между равнището на специализация и величините на икономическите показатели. Една оценка обаче, която не може да се защити с получаването на статистически значими коефициенти на корелация, извежда областите с по-ниски икономически показатели като такива, имащи по правило по-висока относителна и абсолютна специализация. Попадането на сравнително силно развитите области като Бургас и Варна в групата на тези с висока специализация е резултат от специфичната структура на промишлеността, която определя висока относителна специализация в дадени отрасли, например химическа промишленост за Бургас.

От табл. 5 се вижда, че съществува известно различие между двата клъстера по определени икономически характеристики.

Например за областите с висока специализация са характерни по-висока безработица, по-нисък брутен вътрешен продукт (БВП) и преки чуждестранни инвестиции (ПЧИ) на човек от населението и което е най-показателно и може би определящо - много по-малка гъстота на населението. Същевременно не може да се говори за еднозначни характеристики в смисъл, че за отраслите с по-висока специализация винаги са типични по-ниски значения на икономическите показатели. Пример за това е относителният дял на отраслите с постоянен мащаб на производството (ПМП), при които обратно на очакванията отраслите с висока специализация имат по-ниски величини.³

³ Според Pratten (1988) промишлените отрасли според ефекта от мащаба на производството могат да се разпределят, както следва:

с висок ефект от нарастването на мащаба на производството – индустрии, свързани с природните ресурси и такива като: химическа индустрия и производство на влакна; транспортни средства; офис-техника и компютърно оборудване; оборудване за съобщени и професионални инструменти; медицинско и оптично оборудване; издателска и полиграфическа дейност;

с умерен ефект от нарастването на мащаба на производството – електротехнически машини, оборудване и техника; производство на машини; рафиниране на горива; част от изделия с неметални минерални суровини (стъкларска, керамична); производства на хартия; каучукови и пластмасови изделия;

с постоянен ефект от мащаба на производството – хранително-вкусова; текстил и трикотаж; шивашки изделия; кожи, кожени изделия и обувки; изделия от дърво; част от изделия с неметални минерални суровини (строителни материали); отливки и метални изделия; други изделия.

Таблица 5

Средни стойности и коефициент на вариация за двете клъстърни групи (без четирите "погрешно" класифицирани области)*

Показатели	Области с висока специализация		Области с ниска специализация		Средни показатели за страната	
	Средна	Коеф. на вариация (%)	Средна	Коеф. на вариация (%)	Средна	Коеф. на вариация (%)
Индекс на абсолютна специализация (2001 г.)	0.178	22	0.150	21	0.165	28
Индекс на относителна специализация (2001 г.)	0.737	13	0.470	17	0.597	27
Относителен дял на отраслите с ПМП (2001 г.)	69	23	76	12	73	16
Дял на заетите в селското стопанство (2001 г.)	0.33	28	0.31	41	0.32	32
Дял на незавършилите 8 клас (2001 г.)	0.24	18	0.20	25	0.22	21
Равнище на безработица (%; 2001 г.)	9.7	31	8.7	22	9.1	27
Гъстота на населението (31.12.2002 г.)	59	36	133	179	90	175
ПЧИ (USD на човек от населението, 2001 г.)	132	133	288	141	215	151
БВП (лв. на човек от населението, 2001 г.)	3067	15	3489	35	3287	28
Среден обем на износа (USD на фирма, 1999 г.)	3870	48	3610	36	3720	46

* "Правилно" класифицирани региони означава, че е налице съответствие между предикторните регионални характеристики и степента на специализация, докато при "погрешно" класифицираните не съществува съответствие.

Тези резултати донякъде могат да се обяснят с факта, че между коефициентите на относителна и на абсолютна специализация на равнище области няма добре изразена зависимост. Връзката между специализация и икономически показатели се откроява по-ясно при относителната специализация. Обяснение може да се търси и в установената зависимост, че при по-слабо развитите страни в рамките на членовете и кандидат-членовете на ЕС развитието на процесите на регионална специализация тепърва предстои (Fotopoulos et al, 2005b), което до известна степен дава отговор и на нееднозначните икономически показатели при областите с висока и ниска степен на специализация.

Дискриминантният анализ (Huberthy, 1994) показва, че най-висока предикторна (определяща) способност по отношение на степента на специализация имат следните регионални характеристики:⁴

- относителен дял на отраслите с постоянен мащаб на производство;
- относителен дял на населението с незавършено средно образование;

⁴ Използвани са редица показатели на равнище области: БВП на човек от населението; относителен дял на заетите в индустрията; относителен дял на заетите в селското стопанство; дял на фирмите с чуждестранно участие; процент на безработица; внос и износ по области; ПЧИ на човек от населението; относителен дял на заетите в отраслите с постоянен мащаб на производството и др.

- относителен дял на заетите в селското стопанство.

Дискриминантният модел на базата на тези показатели класифицира “правилно” 80% от областите (равнище NUTS III). “Погрешно” са класифицирани Видин и Стара Загора от първата група (областите с висока специализация) и Пазарджик, Хасково и София от втората групата (областите с ниска специализация).

Процесите на формиране на абсолютна и относителна регионална специализация очевидно не позволяват на този етап на развитие да бъдат изведени ясно очертани групи от области (кълъстери), обединени по отношение на тези показатели. Затова беше направен опит да се определят подобни групи чрез включване на фактори, които според очакванията “би трябвало” да имат отношение към формирането на показателите за абсолютна и относителна специализация, без да участват самите показатели за абсолютна и относителна специализация. Кълъстърният метод беше приложен с участието на следните показатели: ПЧИ на човек от населението; относителен дял на фирмите с чуждестранно участие; обем на износа на една фирма; процент на безработица; относителен дял на заетите в преработващата промишленост и относителен дял на отраслите с ПМП. Резултатите от анализа позволяват да се разграничат четири групи (табл. 6).

Таблица 6

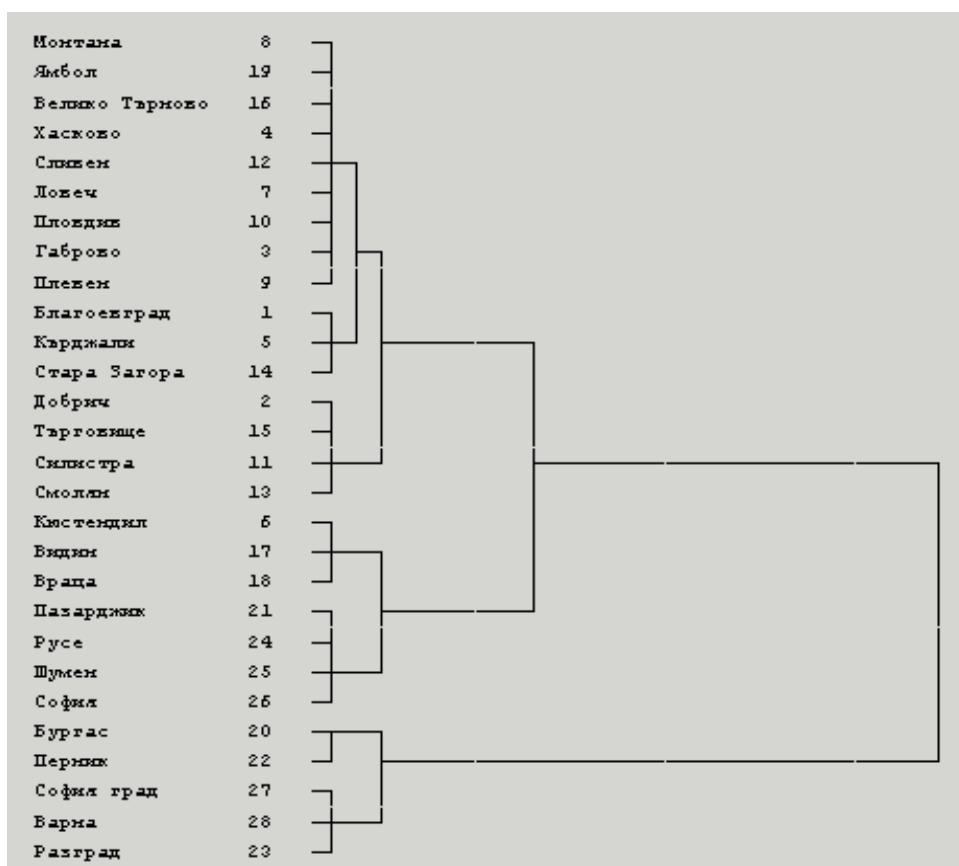
Средни стойности и стандартно отклонение за основните характеристики на единиците от кълъстерите

Показатели	Сливен, Добрич, Ямбол, Монтана, Търговище, Силистра, Видин, Смолян		Русе, Пазарджик, Шумен, Враца, Варна, Разград, Бургас, Перник		Кърджали, Благоевград, Велико Търново, Хасково, Плевен, Ловеч, Стара Загора, Кюстендил, Пловдив		София, Габрово		София град		За страната	
	Средна	Коеф. на вариация (%)	Средна	Коеф. на вариация (%)	Средна	Коеф. на вариация (%)	Средна	Коеф. на вариация (%)	Средна	Коеф. на вариация (%)	Средна	Коеф. на вариация (%)
Индекс на Herfindahl (2001 г.)	0.173	14	0.150	32	0.185	29	0.138	34	0.105	10	0.165	28
Индекс на Krugman (2001 г.)	0.598	32	0.649	28	0.584	21	0.468	27	0.551	10	0.597	27
ПЧИ (USD на човек от населението, 2001 г.)	34	68	226	91	91	67	1014	22	1102	10	215	151
Равнище на безработица (% , 2001 г.)	11.2	16	10.2	15	7.2	24	6.4	6	6.4	10	9.1	27
БВП (лв. на човек от населението, 2001 г.)	2805	6	3293	21	3151	16	3459	11	6988	10	3252	27
Относителен дял на отраслите с ПМП (2001 г.)	81	5	59	14	80	6	73	18	54	10	73	16
Гъстота на населението (31.12.2002 г.)	48	15	72	33	63	37	54	41	885	10	90	175
Фирми с чуждо участие на 1000 фирми (2001 г.)	13	35	22	48	23	66	18	2	90	10	22	80
Обем на износа (USD на една фирма, 1999 г.)	2276	38	4218	26	3777	46	6984	19	4281	10	3721	46

Специализация на регионите в България по отрасли на преработващата промишленост

Получените клъстери показват по-големи различия по отношение на абсолютната, отколкото на относителната специализация. Различия има и по отношение на останалите показатели, като най-ясно те са изразени в случая на гъстота на населението, БВП и ПЧИ, свързани с по-ниската степен на специализация. Показателят "обем на износа" се смята за основна характеристика при формирането на степента на специализация, респ. на клъстери, в зависимост от този параметър. Регионалните данни за "обем на износа" не могат да се приемат като такива, даващи неизместена оценка (в статистическия смисъл на думата), предвид големите обеми на междурегионален трансфер. Изключването му води до съществени различия във формирането на клъстерите (вж. дендрограма 2).

Дендрограма 2*



* При формирането на дендрограмата участват показателите: относителен дял на фирмите с чуждестранно участие; процент на безработица; относителен дял на заетите в преработващата промишленост и относителен дял на отраслите с ПМП.

Резултатите от анализа водят до заключението, че в България протичането на процесите на специализация, както и формирането на клъстери в зависимост от начина на протичането им тепърва предстои.

Сравнителен анализ на процесите на специализация в страните от Централна и Източна Европа

Структурните промени на страните в преход се характеризират със значителен спад на равнището на вторичния сектор – индустрията. Това важи както за брутна добавена стойност, така и за заетите като цяло. В този смисъл в повечето случаи процесите на регионална специализация са резултат от споменатия дефанзивен тип специализация.

Тенденциите на реструктуриране в България и Румъния не се различават от тези в другите страни в преход. Fotopoulos et al (2005b) установяват значителни регионални структурни промени в държави като Унгария и Естония, които се характеризират с междинно равнище на икономическо развитие, докато в България и Румъния структурните изменения са били по-умерени. Промени няма при икономически по-слаборазвитите страни (България и Румъния) и при най-силно развитите нови членки на ЕС (Чешка Република и Словения).

Големите структурни промени се асоциират с една неадекватна структура, като интеграционните процеси (излизането на отворения международен пазар) водят до търсенето на по-адаптивна структура на тези страни, съобразена със сравнителните им предимства. В България и Румъния забавянето на структурното адаптиране е резултат от обстоятелството, че процесът на пълно "отключване" на пазарните механизми на практика все още не е напълно реализиран. Ако този извод се приеме за достоверен, това би означавало, че на нашата страна ѝ предстои навлизането в период на значителни регионални структурни промени, процес, който вероятно ще започне при присъединяването ни към ЕС.

Абсолютната специализация при наблюдаваните страни е характерна преди всичко за регионите със слаби икономически показатели. При тях високата специализация корелира с високи показатели за безработица. Урбанизираните региони с по-високи икономически показатели имат като правило ниски равнища на показателя на абсолютна специализация.

С малки изключения регионалната специализация е свързана с развитие на трудоемките отрасли, като същевременно при всички страни съществува ясно изразена обратна връзка между регионалната специализация и равнището на БВП на човек от населението. Районите с високи значения на БВП на човек от населението се характеризират с ниска степен на специализация, респ. с висока степен на диверсификация на производството. Изключение от това правило прави метрополията Прага, където се наблюдава нарастване на индексите на относителна специализация - резултат от причини, характерни за по-развитите икономики,

където това нарастване е следствие от развитието на капиталоемки и високотехнологични производства.

Ролята на урбанизацията за икономическото развитие е очевидна - столиците и силно урбанизираните региони (като правило тези, които не са периферни) привличат по-голямата част от икономическата активност, а това е в съответствие с новата икономико-географска теория. Урбанизацията и локализацията на капиталоемки дейности е характерна за столиците и централните региони – само в България и Румъния, където БВП на човек от населението е най-нисък, не може да се установи ясно изразено локализиране на такива производства.

Наблюдаваните различия по отделни държави извеждат определящата роля, която играе геополитическото разположение на даден район по отношение на регионалната специализация. Същевременно от особена важност за граничните региони е степента на икономическо развитие на съседния граничен регион на другата държава. Регион, който е периферен по отношение на метрополията, но граничи със силно развит икономически регион на друга държава, може да придобие някои характеристики, типични за метрополията. Пример в това отношение са регионите в Унгария, граничещи с Австрия.

Изводи за България на база сравнителния анализ

Къде е мястото на България в тези формиращи се процеси на ново деление на Европа? Може ли да се очаква, че икономическото ѝ развитие ще доведе до намаляване на различието с развитите икономически страни, или обратното, то ще продължи да се задълбочава, като по този начин страната заедно с други държави от Югоизточна Европа ще формира новата европейска икономическа периферия. Тук могат да се поставят два основни въпроса, които трябва да намерят отговор. Първият включва факторите, обясняващи подобно развитие, а вторият се отнася до възможностите да се противодейства на негативните тенденции.

Много икономисти поддържат разбирането, че страните, които са разположени по-близо до икономическия гравитационен център на Европа,⁵ ще могат да развият по-технологични и капиталоемки индустрии, докато периферните страни ще се ориентират към по-рутинните производства (Jackson and Petrakos, 2001). В това отношение интеграционните процеси ще благоприятстват подобно развитие и очакванията са България поне в обозримо бъдеще да среща сериозни трудности с развитието на сравнителни предимства в технологичните индустрии.

От разгледаните страни преработващата промишленост на България като структура по отрасли е най-близка до гръцката и португалската от старите членки на ЕС и до тази на Румъния и Полша от новите членове

⁵ Най-често в гравитационните модели за такъв център се приема Франкфурт.

(Totev, 2002). С развитието на интеграционните процеси страната ни ще среща трудности при излизането на отворения европейски пазар. Такива трудности е имала и продължава да има икономиката на Гърция, трудности изпитват в момента и икономиките на Полша и Румъния. В този смисъл очакваното развитие на България вероятно ще се свързва със задълбочаване на процесите на специализация в областта на трудоемките отрасли с ниска капиталоемкост.

Регионите с по-висока степен на урбанизация ще развият по-диверсифицирана структура на производството, което ще повишава възможностите за по-гъвкаво адаптиране към променящите се икономически условия и оттук ще благоприятства и икономическото развитие.

В резултат от възможността да развият предимно трудоемки дейности по-слабо развитите региони ще повишават абсолютната и относителната си специализация. Този процес не може да се приеме като негативен, тъй като сега това ще бъде възможната алтернатива за развитие.

С включването ни в ЕС районите, които могат да привлекат инвестиции, ще са благоприятствани в своето развитие и това ще доведе до нарастване на регионалните различия. Независимо че гръцките инвестиции са ориентирани към районите в Югозападна България, основен критерий за тяхното привличане остава степента на урбанизацията и всички съпътстващи я елементи. Сходни тенденции се наблюдават и в другите страни. Дори и в Чешката Република в районите, които граничат с Германия и се очаква да печелят най-много от интеграционните процеси, това не се потвърждава – на практика най-печеливши се оказват централните райони и Прага.

Регионите, граничещи с Гърция като страна-членка на ЕС отпреди 2004 г., ще бъдат облагодетелствани в сравнение с останалите гранични региони у нас. Не може да се очаква обаче, че това ще доведе до развитие подобно на това, което в Унгария реализират регионите, граничещи с Австрия, тъй като от една страна, граничните райони на Гърция са едни от най-слабо развитите в ЕС и от друга, степента на урбанизираност на граничните региони на България и Гърция е по-ниска от тази на Унгария и Австрия.

Регионите, които могат да развият експортноориентирани индустрии или подиндустрии, ще имат положително развитие. Тясната специализация обаче освен моментните положителни ефекти може да доведе и до нежелано развитие в бъдеще. В това отношение специализацията на България в трудоемки отрасли като шивашката промишленост носи определен риск, доколкото в този бранш се наблюдават значителни промени в географията на сравнителните предимства,⁶ докато специализирането в хранително-вкусовата промишленост не води до такъв риск. Следователно в зависимост от това в кои отрасли се осъществява, специализацията може да има коренно

⁶ Например с приемането на Китай в Световната търговска организация се очакват големи промени в някои отрасли на леката промишленост, в т.ч. и на шивашката.

различен ефект – една е ситуацията на специализация в селското стопанство, друга е в традиционни трудоемки производства, трета - във високоразвитите индустрии.

Използвана литература:

Aldenderfer, M. and R. Blashfield. Cluster Analysis. Newbury Park, Sage Publications, 1984.

Bode, E., J. Bradley, G. Fotopoulos, D. Kallioras, C. Krieger-Boden, N. Lubenets, E. Morgenroth, G. Petrakos, L. Resmini, R. Soltwedel and I. Traistaru. European Integration, Regional Structural Change and Cohesion: A Survey of Theoretical and Empirical Literature. Center for European Integration Studies, University of Bonn, June 2003.

Bode, E., C. Krieger-Boden, F. Siedenburg and R. Soltwedel. European Integration, Regional Structural Change and Cohesion in Germany. – In: Krieger-Boden, C., E. Morgenroth, G. Petrakos (eds.). The Impact of European Integration on Regional Structural Change and Cohesion, 2005 (forthcoming from Routledge Publishers).

Fotopoulos, G., D. Kallioras and G. Petrakos. European Integration, Regional Structural Change and Cohesion in Greece. – In: Krieger-Boden, C., E. Morgenroth, G. Petrakos (eds.). The Impact of European Integration on Regional Structural Change and Cohesion, 2005a (forthcoming from Routledge Publishers).

Fotopoulos, G., D. Kallioras and G. Petrakos. European Integration, Regional Structural Change and Cohesion in the EU New Member-States: An Overview. – In: Krieger-Boden, C., E. Morgenroth, G. Petrakos (eds.). The Impact of European Integration on Regional Structural Change and Cohesion, 2005b (forthcoming from Routledge Publishers).

Jackson, M. and G. Petrakos. Industrial performance under Transition: The Impacts of structure and geography. – In: G. Petrakos and S. Totev (eds.). The Development of the Balkan Region, Aldershot: Ashgate, 2001, p. 141-174

Huberty, C. Applied Discriminant Analysis. New York, John Wiley & Sons, 1994.

Pratten, C. A Survey of the Economies of Scale. – In: Commission of the European Communities. Research on the “Cost of Non-Europe”. Vol. 2: Studies on the Economics of Integration, Luxemburg, 1988.

Totev, S. European Integration, Regional Structural Change and Cohesion in Bulgaria. – In: Krieger-Boden, C., E. Morgenroth, G. Petrakos (eds.). The Impact of European Integration on Regional Structural Change and Cohesion, 2005 (forthcoming from Routledge Publishers).

Totev, S. Economic performance and structures in Southeast European Countries, Albania, Bulgaria, FYR of Macedonia and Greece. - Eastern European Economics, November - December, 2002, Vol. 40, N 6, p. 51 - 83.

2.IX.2005 г.