

Конструиране на интегрален показател за измерване и оценка на динамиката и тенденциите в изменението на заетостта и безработицата

гл.ас. д-р Тодор Тодоров

УНСС, катедра „Човешки ресурси и социална защита“

тел./факс: 02/ 828 39 97, e-mail: todorov_t@unwe.acad.bg

Резюме: Настоящата статия е посветена на проблемите, свързани с измерването и оценката на динамиката на заетостта и безработицата. Конструиран е интегрален показател с цел установяване на общото равнище на представяне на дадена държава, обект на анализ по предварително подбрани индикатори в сферата на трудовия пазар. Въз основа на възприетия методологически подход, използващ графиката-радар като аналитично средство, са проведени емпирични изследвания относно динамиката на заетостта и безработицата в страните – членки на ЕС, както и в Хърватия и Турция като две от държавите в процес на присъединяване, за периода 2007-2010 г. Извършеният анализ позволява да се очертаят основните тенденции в развитието на трудовите пазари в изследваните страни, както и степента на преодоляване на негативните последици от световната финансова и икономическа криза върху търсенето

на труд. Наред с това е отгледено специално място на проблемите на пазара на труда в България, като са идентифицирани и някои от основните му слабости.

Ключови думи: интегрален показател; заетост; безработица.

JEL: J21, J64.

Увод

Подходът на графиката-радар е един от многото аналитични инструменти, разработени с цел установяване и измерване на най-доброто представяне в частния и публичния сектор. Подходът най-често намира приложение като управленско средство на микрониво за оценка на организационното представяне посредством изследване на показатели като производство, печалба, производителност, брак, трудови злоупотреки и др. Едва през последното десетилетие този метод започва да се използва при конструирането на интегрален показател за измерване и оценяване на най-доброто представяне в сферата на пазара на труда и по-конкретно – при

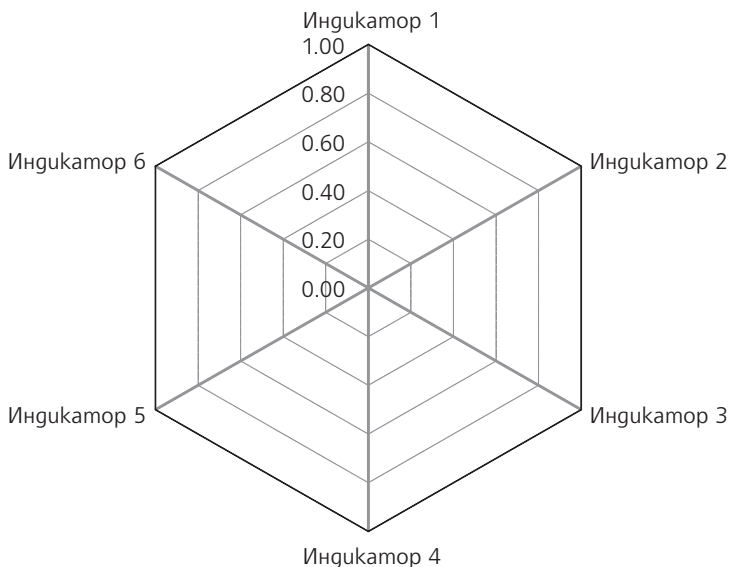
установяване на тенденциите в изменението на заетостта и безработицата. Нещо повече, през 2002 г. подходът е използван в Съвместния доклад по заетостта¹ на Европейската комисия в контекста на ежегодния мониторингов процес на постиженията на страните – членки на Европейския съюз, в областта на трудовия пазар.

Цел на настоящата статия е да бъде конструиран интегрален показател за измерване на динамиката на такива ключови за развитието на пазара на труда явления, каквито са заетостта и безработицата. Редица показатели, свързани с тяхната оценка в страните членки за периода 2007-2010 г., са подложени на анализ, като специално внимание е обърнато на позициите на България във връзка с тенденциите в развитието на пазара на труда. **Основните задачи**, поставени за изпълнение на така формулираната цел, включват: представяне на метода на

графиката-радар като средство за измерване на най-добрите постижения в частния и публичния сектор; възприемане на методологически подход за адаптиране на въпросния метод за нуждите на анализа на тенденциите в развитието на трудовия пазар; подбор на индикатори за оценка на динамиката на заетостта и безработицата; сравнителен анализ на състоянието на пазара на труда в България в контекста на общите тенденции, наблюдавани в останалите държави – членки на ЕС, като цяло.

1. Какво представлява графиката-радар

На пръв поглед графиката-радар е просто още един начин на представяне на данни, подобно на много стандартни статистически и графични софтуерни програми. Графиката-радар обединява в една фи-



Фигура 1. Графика-радар с шест оси и теоретично максимално добро представяне по всеки от изследваните индикатори

¹ Commission of the European Communities, Joint Employment Report 2002, Brussels, 2002.

гура няколко оси (четири, пет, шест и т.н.) с общо начало, с помощта на които могат едновременно да бъдат представени данни за един или няколко обекта на изследване, оценявани по различни показатели и критерии. Графиката-радар е особено полезна при сравнението на постиженията в няколко направления едновременно или при сравнението на ситуации с няколко измерения на представянето. При една обикновена графика-радар, подобна на тази, изобразена на Фигура 1 по-горе, линиите, които свързват точките, даващи графичен израз на различни индикатори с определени равнища, са всъщност нивата на представяне на дадена страна (или друг обект на анализ), нанесени върху шестте оси². При добавянето на допълнителни серии от данни става възможно сравнението на изменения в представянето за период от време или за няколко държави на една и съща графика.

1.1. Използване на подхода на графиката-радар за измерване на най-доброто представяне

При измерване на най-добрите постижения, всяка от шестте (или повече) оси на графиката-радар представя избраните направления, които ще бъдат подложени на анализ. Въз основа на предварително подобрени индикатори, по осите на графиката в количествен вид се нанасят постигнатите резултати под формата на степен на изпълнение на поставените цели в съответните направления. Теоретично не съществува ограничение за броя на осите в графиката-радар, но практиката показва, че при изобразяването на повече от осем направления на изследване върху една графика

се затруднява възприемането и интерпретирането на получените резултати. От решаващо значение за използването на този метод е определянето на броя и вида на относително независимите показатели, които да бъдат обект на анализ. Използването на графики-радар с шест оси за целите на изследването на трудовия пазар е продиктувано от обстоятелството, че според описания по-нататък методологически подход, заетостта и безработицата се анализират поотделно.

1.2. Силни страни и ограничения на разглеждания подход

Графиката-радар има две важни преимущества при установяването на най-добрите постижения в дадена област:

- **Първото** и най-очевидното от тях е, че методът осигурява синтезирано представяне на множество показатели чрез използването на един сравнително опростен подход и по тази причина може да бъде широко използван за целите на управлението и стратегическото планиране както на микро, така и на макроикономическо равнище.
- **Второ**, фигурата, формирана от осите на графиката-радар, дава нещо повече от визуална представа за постиженията в дадена сфера, тъй като нейната площ може да бъде използвана за получаването на интегрален показател за степента на цялостно изпълнение на поставените цели вместо представянето на отделни индикатори за всяка една от тях.

Така нареченият „индекс на повърхността на цялостното представяне“ или съ-

² Възможно е картината да бъде променена така, че осите да представляват отделните страни, а линиите – индикаторите, измерващи тяхното представяне. Този подход е по-подходящ при графичното изобразяване на измененията в представянето при по-голям брой разглеждани случаи.

кратено SMOP – surface measure of overall performance³, се изчислява въз основа на математическа формула за площта на получената върху графиката-радар фигура за конкретна държава и дава общ показател за постиженията, който може да бъде използван за подреждане на страните според тяхното представяне, или за измерване на динамиката в техните постижения за определен период от време. Максималната стойност на показателя SMOP зависи от броя на страните на фигурата, който е равен на броя на изследваните параметри и се получава при максимална стойност 1 за всеки от тях. Така, при графика-радар с четири оси, максималната стойност на SMOP е 2, при графика с шест оси – 2,60 и т.н.

При използването на индекса на цялостното представяне за целите на анализа възникват следните проблеми и ограничения:

- **Първият проблем** касае избора на цели по отношение на представянето, които да съизмерват постиженията на отделните страни в сферата на трудовия пазар. Това по своята същност представлява стратегическо решение, което се взема в зависимост от съответния икономически контекст.
- **Второ**, необходимо е да се подберат подходящи индикатори за измерване степента на изпълнение на поставените цели и едновременно с това количествено да се дефинират еталоните за представяне по отношение на всеки един показател. Резултатите, постигнати чрез прилагането на подхода на графиката-радар и съответното ранкиране на страните според величините на индекса на цялостното представяне,

могат да бъдат крайно чувствителни към промяна на показателите или на еталоните за постигане на целите.

- **Трето**, постигнатите резултати са чувствителни по отношение на относителното тегло на отделните индикатори в индекса на цялостното представяне. По-нататък в изложението се приема, че всички изследвани показатели са с еднаква тежест. Този подход търпи критики поради факта, че съществува възможност ниските стойности на един показател да бъдат компенсирани от високи стойности на друг. В същото време, при отсъствието на ясно формулирани директиви на европейско равнище, не съществува причина за присъждането на по-голямо относително тегло на даден показател за сметка на друг.

2. Методологически подход за конструиране на интегрален показател за измерване и оценка на динамиката на заетостта и безработицата

Основната цел на графиката-радар е да послужи за конструиране на интегрален показател за установяване и анализ на тенденциите в изменението на заетостта и безработицата. В тази връзка методологическите въпроси, които стоят на пътя на реализирането на така формулираната цел, се отнасят до инкорпорирането на изчисляваните от статистическите източници стандартни показатели в инструментариума на графиката-радар и пресмятането въз основа на получените резултати на общ индикатор за представянето в сферата на трудовия пазар.

³ Така наименован, въпросният показател за измерване на най-добро представяне е използван в разработките на редица автори, измежду които Schütz, H., Speckesser, S., Schmid, G., Benchmarking Labour Market Performance and Labour Market Policies: Theoretical Foundations and Applications, Discussion Paper FSI 98-205, Berlin, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, 1998.

2.1. Стандартизиране на показателите за състоянието и динамиката на трудовия пазар и интерпретиране на получените стойности

Стандартизирането на входящите данни е важно за целите на анализа с помощта на графиката-радар, тъй като позволява да се представи степента на изпълнение на множеството поставени цели на една и съща графика. По този начин става възможно използването на лицето на фигурата, получена чрез съединяването на точките, отговарящи на равнището на отделните индикатори по съответните оси, като интегрален показател за цялостното представяне.

Входящите показатели за състоянието на трудовия пазар в страните от ЕС за началото и края на изследвания период се трансформират в индексни стойности, за които най-доброто представяне през периода получава оценка 1, а най-слабото представяне се оценява с 0. Стойностите на индикаторите за останалите страни отразяват тяхната позиция по отношение на тези две крайни величини. Така получените стойности върху графиката-радар са винаги относителни и зависят от най-добре и най-слабо представилите се измежду изследваните страни (в случая – държавите-членки на ЕС, както и две от страните в процес на присъединяване, а именно – Хърватия и Турция⁴).

За да бъде възможна пряката съпоставка между представянето в началото и в края на изследвания период, съответните данни в състава на формираните временни

редове се стандартизират чрез използването на същите критерии („най-добро“ и „най-слабо“ представяне). В сравнение с анализа на данните за всяка отделна година, този подход притежава предимството да прави резултатите за две години директно сравними: респективно по-високата стойност в края спрямо началото на изследвания период свидетелства за подобряване на представянето по отношение на индикатора, за който се отнася сравнението в рамките на периода. Ако такава сравнимост за определен интервал от време липсва, графиката-радар ще показва само относителната позиция на една държава за две отделни години спрямо представянето на останалите страни, включени в изследването, но не и нейния собствен напредък. Най-доброто и най-слабото представяне се дефинират съответно като най-благоприятната и най-неблагоприятната стойност на изследваните индикатори в рамките на периода на провежданото изследване. Това правило позволява стандартизираните стойности на отделните индикатори да се менят в интервала $[0,1]$, независимо дали се наблюдава подобряване или влошаване на представянето в съответното направление за конкретния период от време.

Входящите данни за стойностите на съответните индикатори (бележат се по-нататък с „ x “) се трансформират в стойности на графиката-радар (бележат се с „ r “) посредством две различни формули в зависимост от това дали най-доброто представяне се измерва чрез най-високата, или с най-ниската стойност на даден индикатор.

⁴ Хърватия и Турция са включени в обхвата на изследването с цел представяне на ситуацията на пазара на труда в държави, които са разположени в географска близост до България и едновременно с това са на различен етап от преговорите за присъединяване към ЕС.

2.1.1. За всички индикатори, за които минималната стойност представлява еталон за измерване (напр. коефициент на безработица), се използва следната формула:

$$r = 1 - \frac{\min - x}{\min} F, \quad (1)$$

където:

$$F = \frac{\min}{\min - \max};$$

x = стойност на входящия индикатор;

r = стандартизираната стойност на индикатора върху графиката-радар;

\min, \max – съответно най-ниска и най-висока стойност на входящия показател.

Така представена, горната формула изглежда малко неясна и не дава представа за смисъла и логиката на своеобразното „превеждане“ на входящите данни на езика на графиката-радар. Нека заместим F във формула (1). Така получаваме:

$$\begin{aligned} r &= 1 - \frac{\min - x}{\min} \cdot \frac{\min}{\min - \max} = \\ &= \frac{\min - \max}{\min - \max} - \frac{\min - x}{\min - \max} = \frac{x - \max}{\min - \max} \end{aligned}$$

и съвсем спокойно можем да напишем формула (1) по следния начин:

$$r = \frac{x - \max}{\min - \max} \quad (2)$$

Така става очевидно, че стандартизираната стойност „ r “ за даден показател всъщност представлява съотношение между постижението на дадена държава, измерено чрез разликата между реалната стойност на съответния неин индикатор и най-слабото представяне, от една страна, и най-доброто представяне, измерено чрез разликата между минималната и максималната стойност на дадения показател – от друга (да не забравяме, че при

разглеждания случай минималните стойности са тези, чрез които се измерват най-добрите постижения).

При така конструирания модел съответният индикатор се мени в границите, формирани от неговата минимална и максимална стойност. По този начин за „ r “ получаваме, че при $x = \min$, $r = 1$; при $x = \max$, $r = 0$.

Всъщност, при по-внимателно възглеждане във формула (2), се забелязва, че както числителът, така и знаменателят са отрицателни величини, което не представлява проблем от методологическа гледна точка, понеже като цяло „ r “ остава положително число, което се мени в интервала $[0,1]$.

2.1.2. За всички индикатори, за които максималната стойност представлява еталон за измерване (напр. коефициент на заетост), се използва следната формула:

$$r = 1 - \frac{\max - x}{\max} F \quad (3),$$

където:

$$F = \frac{\max}{\max - \min};$$

x = стойност на входящия показател;

r = стандартизираната стойност на индикатора върху графиката-радар;

\min, \max – съответно най-ниска и най-висока стойност на входящия показател.

Абсолютно аналогично на предния случай, след прости математически преобразования за „ r “, получаваме:

$$r = \frac{x - \min}{\max - \min}, \quad (4)$$

като при $x = \min$, $r = 0$; при $x = \max$, $r = 1$. Така установихме и границите на изменение

на стандартизираната стойност „ r “ на отделните индикатори, която отново е в интервала $[0,1]$.

Поради естеството на изследваните показатели в ограничени случаи се налага предварителна обработка на входящите данни, за да могат последните да бъдат използвани за целите на анализа посредством графика-радар. Такъв е случаят, когато на оценката е подложена диференциацията в коефициентите на заетост или безработица по полов признак. Тогава, без предварителна обработка на входящите данни, не сме в състояние да установим нито най-доброто, нито най-слабото представяне, поради простата причина, че специално за горните два показателя еталон за измерване не са минималните или максималните стойности, а тези, които клонят към 0 (т.е. постигане на минимална разлика в нивата на заетост и безработица между мъжете и жените). Ето защо на стандартизиране подлежат не съответните равнища на гореспоменатите показатели, а техните абсолютни стойности. След така извършеното предварително адаптиране на входящите данни, можем да процедираме в съответствие със стъпките, описани в т.2.1.1 по-горе.

2.2. Индекс на повърхността на цялостното представяне

Лицето на фигурата, получена чрез съединяването на точките, отговарящи на равнището на отделните индикатори по съответните оси, се използва като интегрален показател за цялостното представяне. За стандартизираната форма на графика-радар, визуализираща най-доброто представяне, което е модел за всички държави, обект на анализ, максималната стойност по всяка отделна ос е равна на 1 (най-добра практика). Така максималното лице зависи

от броя на страните на получената фигура или, с други думи – броя на индикаторите, които участват в състава на конструируания интегрален показател, но е постоянно в случаите, когато броят на осите е фиксиран. За изчислението на индекса на повърхността на цялостното представяне (SMOP) се използва следната стандартна математическа формула:

$$SMOP = (r_1r_2 + r_2r_3 + r_3r_4 + r_4r_5 + r_5r_6 + r_6r_1) \frac{\sin 60^\circ}{2} \quad (5)$$

за шест променливи (изследвани индикатора) или общата формула:

$$SMOP = (r_1r_2 + r_2r_3 + \dots + r_{n-1}r_n + r_nr_1) \frac{\sin(\frac{360^\circ}{n})}{2} \quad (6)$$

за n променливи.

От методологическа гледна точка, по отношение конструирането на интегрален показател за цялостното представяне, са от значение: 1) стандартизацията на входящите данни; 2) последователността на нанасянето на отделните индикатори върху графика-радар; и 3) степента на корелация между изследваните индикатори за състоянието и развитието на пазара на труда.

Първо, стандартизирането на входящите данни е необходимо, тъй като в противен случай изчисляването на повърхността на цялостното представяне като общ показател за степента на изпълнение на поставените цели може да доведе до появяването на различия в относителното тегло на изследваните направления в случаите, когато стойностите на съответните индикатори съществено се различават. Описаният дотук метод преодолява този проблем като трансформира всички показатели така, че стойностите им да се менят в интервала $[0,1]$ в зависимост от отдалечеността им

от най-доброто представяне в даденото направление.

Второ, лицето на получената фигура не е еднозначно определено от стойностите на индикаторите по осите на графиката-радар, а зависи от последователността на тяхната подредба. В определени хипотетични случаи промяна в подредбата на индикаторите може да доведе до коренно различни резултати. Това би могло да се получи най-вече когато за дадена страна стойностите върху осите на графиката-радар за част от изследваните показатели се доближават към 0 (т.е. най-слабо представяне), докато друга част от индикаторите получават стойности, клонящи към 1 (т.е. най-добро представяне). Това обаче е малко вероятно, като се има предвид, че обект на изследване са отделни държави с относително стабилни постижения в сферата на трудовия пазар. Нещо повече, проведените емпирични тестове показват, че, независимо от подредбата на отделните показатели по осите на графиката-радар, индексът на цялостното представяне не показва сериозни отклонения. Въпреки това, за да се избегне субективният елемент, в някои случаи при конструирането на модела се възприема следният подход – индексите на цялостното представяне за заетостта и безработицата се изчисляват на база усреднената стойност на всички възможни комбинации при подредбата на осите, представляващи отделните показатели.

И накрая идва проблемът за взаимната зависимост между основните показатели, използвани за определяне на най-доброто представяне. Това трябва да се отчита при подбора, дефинирането и групирането на анализирани индикатори, тъй като тези от тях, които имат относително висока степен на корелация помежду си, следват еднакви тенденции на изменение и динамика за всяка отделна страна, обект на изследване.

3. Използване на подхода на графиката-радар за измерване на динамиката и оценка на тенденциите в изменението на заетостта и безработицата

При конструирането на интегрален показател за анализ и оценка на постиженията на страните – членки на ЕС, по отношение на динамиката и тенденциите в изменението на заетостта и безработицата следва да се решат няколко въпроса от методологическо естество, а именно: избор на период на изследване; подбор, дефиниране и подредба по осите на графиката-радар на подходящи индикатори за измерване и оценка на съответните направления на изследване; избор на цели за изпълнение като еталон за измерване на най-доброто представяне за всеки показател. Успешното разрешаване на горните въпроси ще позволи провеждането на емпирично изследване върху постиженията в сферата на трудовия пазар на държавите – членки на ЕС (вкл. България), и някои от страните – кандидати за присъединяване.

3.1. Избор на период за изследване

За целите на настоящото изследване е избран периодът 2007-2010 г., като така направеният избор се базира на следните аргументи:

- 2007 г. е първата година от членството на България в Европейския съюз и в качеството ѝ на отправна година на настоящото изследване би могла да послужи за оценка на влиянието, което присъединяването на страната ни към ЕС оказва до момента върху пазара на труда у нас;
- Едновременно с това 2007 г. е последната безкризисна година в ЕС и осъществяването на сравнителен анализ на динамиката и

тенденциите в изменението на заетостта и безработицата за избрания период на изследване ще позволи да се извърши оценка на степенята, в която трудовите пазари в държавите-членки са се възстановили от световната финансова и икономическа криза;

- И накрая, 2010 г. е последната година, през която се прилагат Насоките по заетостта, които представляват част от Интегрираните насоки за растеж и заетост за периода 2008-2010 година. Това, от своя страна, дава възможност за своеобразна оценка на успеха на активните политики по заетостта, провеждани през изследвания четиригодишен период.

3.2. Подбор, дефиниране и подреждане по осите на графиката-радар на индикатори за измерване и оценка на заетостта и безработицата

Подборът за индикатори за анализ на заетостта и безработицата е извършен на базата на два основни критерия:

- Значимост на съответните показатели за състоянието и тенденциите в развитието на пазара на труда в ЕС – за целите на анализа са избрани основни индикатори, които са използвани за мониторинг на Насоките по заетостта за периода 2008-2010 г.⁵, както и такива, които се предвижда да участват в оценката на изпълнението на новите Насоки по заетостта⁶ като част от стратегическата рамка „Европа 2020“;
- Наличие на статистически данни за съответните показатели за изследвания

период 2007-2010 г. – за редица от индикаторите, които се предвижда да бъдат използвани за мониторинг на „Европа 2020“ в частта на стратегията, касаеща заетостта, първа предстои да бъде разработена методология за изчисление и оценка. Едно от малкото изключения в това отношение е коефициентът на заетост за лицата на възраст 20-64 навършени години, който е един от основополагащите за „Стратегията за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж“ от 2010 г.

След осъществяване на процедурата по подбор, за измерване и оценка на заетостта и безработицата са избрани следните показатели, дефинирани съобразно методологията на извадковите наблюдения на работната сила, използвана от Евростат⁷:

- Коефициент на заетост за лицата на възраст 20-64 навършени години – брой на заетите лица във възрастовата група 20-64 г. като дял от населението в същата възрастова група;
- Ръст на заетостта – годишно процентно изменение в броя на заетите лица;
- Диференциация в коефициента на заетост по пол – разлика между общите коефициенти на заетост за мъжете и жените, измерена в процентни пункта;
- Коефициент на заетост за лицата на възраст 55-64 навършени години – брой на заетите лица във възрастовата група 55-64 г. като дял от населението в същата възрастова група;
- Коефициент на заетост за лицата с основно и по-ниско образование (25-64 години) – брой на заетите лица с основно и по-

⁵ European Commission, Indicators for monitoring the Employment Guidelines including indicators for additional employment analysis, 2010 compendium, Brussels, 2010.

⁶ European Commission, The Employment Committee, The Social Protection Committee, Foundations and structures for a Joint Assessment Framework (JAF), including an Employment Performance Monitor (EPM) to monitor the Employment Guidelines under Europe 2020, Brussels, 2010.

⁷ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment_unemployment_ifs/methodology

ниско образование като дял от населението във възрастовата група 25-64 г.;

- Учене през целия живот – дял от лицата на възраст 25-64 навършени години, участващи в образование и обучение;
- Коефициент на безработица – безработни лица на възраст 15 и повече навършени години като дял от икономически активното население в същата възрастова група;
- Диференциация в коефициента на безработица по пол – разлика между общите коефициенти на безработица за мъжете и жените, измерена в процентни пункта;
- Коефициент на безработица за лицата на възраст 15-24 навършени години – безработни лица на възраст 15-24 г. като дял от икономически активното население в същата възрастова група;
- Коефициент на безработица за лицата с основно и по-ниско образование (25-64 години) – брой на безработните лица с основно и по-ниско образование като дял от икономически активното население във възрастовата група 25-64 г.
- Коефициент на дългосрочна безработица – дългосрочно безработни лица (за 12 и повече месеца без прекъсване) като дял от икономически активното население;
- Дял на обезкуражените лица в икономически неактивното население – брой на лицата, които не търсят заетост по причина, че не вярват, че могат да намерят такава, като дял от икономически неактивното население.

За конструирането на два отделни интегрални показателя за измерване и оценка съответно на заетостта и безработицата е избрана подредба на така представените индикатори по осите на графиката-радар, съответстваща на последователността, в която същите са дефинирани по-горе. Както

вече бе споменато, проведените емпирични тестове показват, че подредбата на отделните показатели по осите на графиката-радар не оказва сериозно влияние върху индекса на цялостното представяне.

3.3. Подбор на цели за изпълнение

Установяването на най-добрите постижения на отделните страни в сферата на трудовия пазар изисква подбор на подходящи цели, чиято степен на изпълнение да бъде обект на оценка. Съществуват три основни вида цели за изпълнение:

- **Теоретични цели** – това са академични критерии, предложени от даден изследователски екип, въз основа на проведени научни изследвания (напр. коефициентът на дългосрочна безработица да спадне до определено равнище);
- **Цели на най-доброто представяне** – дадена цел може да бъде формулирана на базата на най-добрите постижения в конкретно направление както в рамките на ЕС, така и извън него (напр. дял от лицата между 25 и 64 навършени години, участващи в образование и обучение в Дания);
- **Институционални цели** – и накрая, специфичните критерии за равнището на представяне могат да бъдат формулирани от ръководните структури, ангажирани с неговата оценка (напр. достигане на 75 % коефициент на заетост за лицата между 20 и 64 навършени години средно за ЕС през 2020 г.⁸).

При така възприетия подход се избягва използването на теоретични или институционално формулирани на ниво ЕС цели дори в случаите, когато последните са изрично формулирани в отделни стратегически документи на Общността. Именно най-доброто представяне

⁸ Европейска комисия, Европа 2020, Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж, COM (2010) 2020, Брюксел, 2010.

Таблица 1. Еталони за измерване на най-доброто представяне

Индикатори – заетост	Еталон	Индикатори – безработица	Еталон
Коефициент на заетост за лицата на възраст 20-64 навършени години	Швеция, 2008 г.	Коефициент на безработица	Холандия, 2008 г.
Ръст на заетостта	Турция, 2010 г.	Диференциация в коефициента на безработица по пол	Литва, 2007 г.
Диференциация в коефициента на заетост по пол	Латвия, 2009 г.	Коефициент на безработица за лицата на възраст 15-24 навършени години	Холандия, 2008 г.
Коефициент на заетост за лицата на възраст 55-64 навършени години	Швеция, 2010 г.	Коефициент на безработица за лицата с основно и по-ниско образование (25-64 години)	Холандия, 2008 г.
Коефициент на заетост за лицата с основно и по-ниско образование (25-64 години)	Португалия, 2008 г.	Коефициент на дългосрочна безработица	Дания, 2008 г.
Учене през целия живот	Дания, 2010 г.	Дял на обезкуражените лица в икономически неактивното население	Чехия, 2008 г. Австрия, 2009 г.

Източник: Евростат.

във всяко от избраните направления за сравнение се поставя като цел за всички страни, които не са го достигнали. Процедурата по установяване на еталони за измерване на най-добрите постижения дава следните резултати, представени в Таблица 1.

3.4. Емпирично приложение на конструируния интегрален показател за измерване и оценка на заетостта и безработицата в изследваните държави

При емпиричното приложение на готовк представения модел за конструиране на интегрален показател за измерване на динамиката и оценка на тенденциите в изменението на заетостта и безработицата в държавите – членки на ЕС, Хърватия и Турция за периода 2007-2010 г. са използвани входящи данни за съответните

индикатори, дадени в Таблицы 2 и 3 по-долу. Нека още веднъж да припомним, че за установяване на еталоните за измерване на най-доброто представяне е използван целият изследван период, вкл. и междинните 2008 и 2009 г., както това е видно от Таблица 1.

По отношение на входящите данни, използвани за изчисляване на стандартизирани показатели за измерване и оценка на динамиката в изменението на безработицата (Таблица 3 по-долу), прави впечатление, че за някои от страните отсъстват данни за целия или част от изследвания период. Така например за Дания, Ирландия и Великобритания липсват изцяло или частично данни за дела на обезкуражените лица от икономически неактивното население, за Естония има непълни данни за коефициента на безработица за лицата с основно и по-ниско образование и т.н. Независимо от

Таблица 2. Входящи данни – заетост

	Коеф. на заетост 20-64 г.		Ръст на заетостта		Диф. В заетостта по пол		Коеф. на заетост 55-64 г.		Коеф. на заетост необр.		Учене през целия живот	
	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010
ЕС 27	70,0	68,6	1,8	-0,5	14,2	11,9	44,6	46,3	48,6	45,1	9,4	9,1
Белгия	67,7	67,6	1,6	0,6	13,4	10,9	34,4	37,3	40,5	39,1	7,2	7,2
България	68,4	65,4	3,2	-5,9	8,4	6,6	42,6	43,5	30,6	28,5	1,3	1,2
Чехия	72,0	70,4	2,7	-0,8	17,5	17,2	46,0	46,5	24,2	22,0	5,7	7,5
Дания	79,2	76,1	2,8	-2,1	7,8	4,7	58,6	57,6	64,2	58,3	29,2	32,8
Германия	73,4	74,9	1,7	0,5	10,7	9,9	51,5	57,7	44,9	45,4	7,8	7,7
Естония	76,8	66,7	0,7	-4,8	7,3	0,9	60,0	53,8	33,1	26,2	7,0	10,9
Ирландия	73,8	64,9	3,7	-4,1	16,9	7,9	53,8	50,0	49,4	36,4	7,6	6,7
Гърция	66,0	64,0	1,7	-2,1	27,0	22,8	42,4	42,3	52,3	50,0	2,1	3,0
Испания	69,5	62,5	3,0	-2,3	21,5	12,4	44,6	43,6	57,5	48,2	10,4	10,8
Франция	69,9	69,2	1,4	0,1	9,5	8,4	38,2	39,7	47,5	45,1	6,5	5,0
Италия	62,8	61,1	1,3	-0,7	24,1	21,6	33,8	36,6	46,5	43,6	6,2	6,2
Кипър	76,8	75,4	3,3	0,1	17,6	13,6	55,9	56,8	52,8	52,7	8,4	7,7
Латвия	75,2	65,0	3,6	-4,8	8,1	-0,2	57,7	48,2	38,6	28,4	7,1	5,0
Литва	72,9	64,4	2,8	-5,1	5,7	-1,9	53,4	48,6	25,9	14,4	5,3	4,0
Люксембург	69,6	70,7	4,5	1,6	16,2	15,9	32,0	39,6	49,8	43,7	7,0	13,4
Унгария	62,6	60,4	-0,3	0,2	13,1	9,8	33,1	34,4	27,3	25,9	3,6	2,8
Малта	58,5	59,9	3,2	2,2	37,2	33,1	28,5	30,2	45,6	47,5	6,0	5,7
Холандия	77,8	76,8	2,5	-0,5	12,6	10,7	50,9	53,7	61,0	59,2	16,6	16,5
Австрия	74,4	74,9	1,8	1,0	14,0	10,7	38,6	42,4	51,9	49,3	12,8	13,7
Полша	62,7	64,6	4,4	0,4	13,0	12,6	29,7	34,0	24,9	23,6	5,1	5,3
Португалия	72,6	70,5	0,0	-1,5	11,9	9,0	50,9	49,2	65,7	61,8	4,4	5,8
Румъния	64,4	63,3	0,4	-1,8	12,0	13,7	41,4	41,1	40,3	43,0	1,3	1,3
Словения	72,4	70,3	3,0	-2,2	10,1	7,0	33,5	35,0	43,1	39,7	14,8	16,2
Словакия	67,2	64,6	2,1	-1,4	15,4	12,9	35,6	40,5	14,7	14,3	3,9	2,8
Финландия	74,8	73,0	2,2	-0,4	3,6	2,5	55,0	56,2	46,4	41,1	23,4	23,0
Швеция	80,1	78,7	2,3	1,1	4,7	4,8	70,0	70,5	56,8	46,6	18,6	24,5
Великобритания	75,2	73,6	0,7	-0,7	12,0	9,9	57,4	57,1	60,1	52,3	20,0	19,4
Хърватия	62,3	58,6	3,5	-4,3	14,4	10,7	35,8	35,7	34,1	33,5	2,4	2,0
Турция	48,2	50,0	1,1	6,2	44,0	40,5	27,2	29,6	40,0	41,5	1,5	2,5
Мин. с-т	48,2	50,0	-0,3	-5,9	3,6	-1,9	27,2	29,6	14,7	14,3	1,3	1,2
Макс. с-т	80,1	78,7	4,5	6,2	44,0	40,5	70,0	70,5	65,7	61,8	29,2	32,8
Средна с-т	69,9	67,5	2,2	-1,1	14,8	11,7	44,6	45,3	43,9	40,2	8,8	9,3

Източник: Евростат.

Таблица 3. Входящи данни – безработица

	Коеф. на безработица		Диф. в безработица по пол		Коеф. на безработица 15-24 г.		Коеф. на безработица нискообраз.		Коеф. на дългоср. безработица		Дял на обезк. от неакт. лица	
	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010
ЕС 27	7,2	9,6	-1,3	0,1	15,6	20,9	9,2	14,2	3,1	3,8	4,0	4,6
Белгия	7,5	8,3	-1,8	-0,4	18,8	22,4	11,3	13,2	3,8	4,1	6,3	6,0
България	6,9	10,2	-0,8	1,4	15,1	23,2	16,8	21,7	4,1	4,8	11,6	13,5
Чехия	5,3	7,3	-2,5	-2,1	10,7	18,3	19,1	22,7	2,8	3,0	0,5	0,7
Дания	3,8	7,4	-0,7	1,6	7,9	13,8	4,2	8,6	0,6	1,4	:	:
Германия	8,7	7,1	-0,2	0,9	11,9	9,9	18,0	15,9	4,7	3,2	1,1	2,1
Естония	4,7	16,9	1,5	5,2	10,0	32,9	:	27,7	2,3	7,7	3,8	4,9
Ирландия	4,6	13,7	0,8	7,2	8,9	27,8	6,0	19,5	1,3	6,7	:	13,2
Гърция	8,3	12,6	-7,6	-6,3	22,9	32,9	7,0	11,8	4,1	5,7	0,6	0,7
Испания	8,3	20,1	-4,5	-0,8	18,2	41,6	9,0	24,7	1,7	7,3	2,4	5,8
Франция	8,4	9,7	-1,2	-0,8	19,6	23,3	10,2	12,9	3,4	3,9	1,6	1,1
Италия	6,1	8,4	-3,0	-2,1	20,3	27,8	6,3	9,1	2,9	4,1	8,9	10,2
Кипър	4,0	6,5	-1,2	-0,3	10,1	17,8	4,4	7,2	0,7	1,3	1,6	4,2
Латвия	6,0	18,7	0,8	6,0	10,7	34,5	8,8	27,6	1,6	8,4	4,7	11,6
Литва	4,3	17,8	0,0	6,7	8,2	35,1	6,9	37,4	1,4	7,4	2,1	3,3
Люксембург	4,2	4,5	-1,7	-1,3	15,6	16,1	4,1	4,1	1,2	1,3	:	:
Унгария	7,4	11,2	-0,6	0,9	18,0	26,6	16,0	23,5	3,4	5,5	4,2	5,9
Малта	6,4	6,8	-1,7	-0,6	13,8	12,9	6,7	7,8	2,6	3,1	:	:
Холандия	3,6	4,5	-1,0	-0,1	7,0	8,7	4,0	5,7	1,4	1,2	3,5	3,6
Австрия	4,4	4,4	-1,1	0,4	8,7	8,8	7,4	7,3	1,2	1,1	0,7	0,5
Полша	9,6	9,6	-1,4	-0,7	21,7	23,7	15,5	16,3	4,9	3,0	5,2	4,4
Португалия	8,1	11,0	-3,0	-2,1	16,6	22,4	8,0	11,8	3,8	5,7	1,0	1,0
Румъния	6,4	7,3	1,8	1,4	20,1	22,1	6,6	5,7	3,2	2,5	3,2	5,9
Словения	4,9	7,3	-1,9	0,4	10,1	14,7	6,5	11,2	2,2	3,2	2,0	2,8
Словакия	11,1	14,4	-2,8	-0,4	20,3	33,6	41,5	40,8	8,3	9,2	1,6	1,5
Финландия	6,9	8,4	-0,7	1,5	16,5	21,4	8,9	11,6	1,6	2,0	2,6	5,1
Швеция	6,1	8,4	-0,6	0,3	19,2	25,2	6,8	11,3	0,9	1,5	2,2	3,0
Великобритания	5,3	7,8	0,6	1,8	14,3	19,6	6,0	10,3	1,3	2,5	:	0,8
Хърватия	9,6	11,8	-2,8	-0,8	24,0	34,4	11,1	11,6	5,9	5,2	5,6	6,3
Турция	8,8	10,7	-0,4	-1,0	17,2	19,7	7,2	9,2	2,3	2,8	2,8	3,4
Мин. с-т	3,6	4,4	-7,6	-6,3	7,0	8,7	4,0	4,1	0,6	1,1	0,5	0,5
Макс. с-т	11,1	20,1	1,8	7,2	24,0	41,6	41,5	40,8	8,3	9,2	11,6	13,5
Средна с-т	6,6	10,1	-1,3	0,5	15,1	23,1	10,1	15,4	2,8	4,1	3,4	4,7

: = Отсъстват налични данни.

Източник: Евростат.

Таблица 4. Стандартизирани данни – заетост

	Коеф. на заетост 20-64 г.		Ръст на заетостта		Диф. в заетостта по пол		Коеф. на заетост 55-64 г.		Коеф. на заетост необр.		Учене през целия живот	
	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010
ЕС 27	0,68	0,64	0,77	0,65	0,68	0,73	0,40	0,44	0,67	0,60	0,26	0,25
Белгия	0,61	0,61	0,76	0,71	0,70	0,75	0,17	0,23	0,51	0,48	0,19	0,19
България	0,63	0,54	0,85	0,38	0,81	0,85	0,36	0,38	0,32	0,28	0,00	0,00
Чехия	0,74	0,69	0,82	0,64	0,60	0,61	0,43	0,45	0,19	0,15	0,14	0,20
Дания	0,96	0,87	0,82	0,57	0,82	0,90	0,73	0,70	0,97	0,85	0,89	1,00
Германия	0,79	0,83	0,77	0,71	0,76	0,78	0,56	0,70	0,59	0,60	0,21	0,21
Естония	0,89	0,58	0,72	0,43	0,84	0,98	0,76	0,61	0,37	0,23	0,18	0,31
Ирландия	0,80	0,52	0,87	0,47	0,62	0,82	0,61	0,53	0,68	0,43	0,20	0,17
Гърция	0,56	0,50	0,77	0,57	0,39	0,48	0,35	0,35	0,74	0,69	0,03	0,06
Испания	0,67	0,45	0,84	0,56	0,51	0,72	0,40	0,38	0,84	0,66	0,29	0,30
Франция	0,68	0,66	0,75	0,69	0,79	0,81	0,25	0,29	0,64	0,60	0,17	0,12
Италия	0,46	0,41	0,75	0,64	0,45	0,51	0,15	0,22	0,63	0,57	0,16	0,16
Кипър	0,89	0,85	0,85	0,69	0,60	0,69	0,66	0,68	0,75	0,75	0,23	0,21
Латвия	0,84	0,53	0,87	0,43	0,82	1,00	0,70	0,48	0,47	0,27	0,19	0,12
Литва	0,77	0,51	0,82	0,42	0,87	0,96	0,61	0,49	0,23	0,00	0,13	0,09
Люксембург	0,67	0,70	0,91	0,76	0,63	0,64	0,11	0,29	0,69	0,57	0,18	0,39
Унгария	0,45	0,39	0,66	0,69	0,70	0,78	0,14	0,17	0,25	0,23	0,08	0,05
Малта	0,33	0,37	0,85	0,79	0,15	0,25	0,03	0,07	0,61	0,64	0,15	0,14
Холандия	0,92	0,89	0,81	0,65	0,72	0,76	0,55	0,61	0,91	0,87	0,49	0,48
Австрия	0,82	0,83	0,77	0,73	0,68	0,76	0,26	0,35	0,73	0,68	0,37	0,40
Полша	0,46	0,52	0,91	0,70	0,71	0,72	0,06	0,16	0,21	0,18	0,12	0,13
Португалия	0,76	0,70	0,68	0,60	0,73	0,80	0,55	0,51	1,00	0,92	0,10	0,15
Румъния	0,51	0,48	0,70	0,59	0,73	0,69	0,33	0,32	0,50	0,56	0,00	0,00
Словения	0,75	0,69	0,84	0,57	0,77	0,84	0,15	0,18	0,56	0,49	0,43	0,47
Словакия	0,60	0,52	0,79	0,61	0,65	0,71	0,19	0,31	0,01	0,00	0,09	0,05
Финландия	0,83	0,77	0,79	0,66	0,92	0,95	0,64	0,67	0,62	0,52	0,70	0,69
Швеция	0,99	0,95	0,80	0,74	0,90	0,89	0,99	1,00	0,83	0,63	0,55	0,74
Великобритания	0,84	0,79	0,72	0,64	0,73	0,78	0,70	0,69	0,89	0,74	0,59	0,58
Хърватия	0,44	0,33	0,86	0,46	0,67	0,76	0,20	0,20	0,38	0,37	0,04	0,03
Турция	0,01	0,07	0,74	1,00	0,00	0,08	0,00	0,06	0,50	0,53	0,01	0,04
Станд. откл.	0,21	0,20	0,06	0,13	0,20	0,20	0,26	0,22	0,25	0,24	0,22	0,24
Средна с-т	0,68	0,61	0,80	0,63	0,67	0,73	0,40	0,42	0,58	0,50	0,24	0,26
Медиана	0,71	0,59	0,80	0,64	0,71	0,76	0,38	0,38	0,62	0,56	0,18	0,18

Източник: входящите данни от Таблица 2, стандартизирани в съответствие с процедурата, описана в т. 2.1 по-горе.

Таблица 5. Стандартизирани данни – безработица

	Коеф. на безработица		Диф. в без- раб. по пол		Коеф. на безработица 15-24 г.		Коеф. на безработица ниско образ.		Коеф. на дългоср. безработица		Дял на обезк. от неакт. лица	
	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010
ЕС 27	0,76	0,62	0,83	0,99	0,74	0,59	0,85	0,72	0,69	0,61	0,73	0,68
Белгия	0,74	0,69	0,76	0,95	0,65	0,54	0,79	0,74	0,61	0,58	0,56	0,58
България	0,78	0,58	0,89	0,82	0,75	0,52	0,65	0,52	0,58	0,50	0,16	0,02
Чехия	0,87	0,75	0,67	0,72	0,88	0,66	0,59	0,49	0,73	0,70	0,99	0,98
Дания	0,96	0,75	0,91	0,79	0,95	0,79	0,98	0,86	0,98	0,89	:	:
Германия	0,67	0,76	0,97	0,88	0,84	0,90	0,62	0,67	0,51	0,68	0,95	0,87
Естония	0,91	0,19	0,80	0,32	0,90	0,25	:	0,36	0,78	0,17	0,74	0,66
Ирландия	0,91	0,38	0,89	0,05	0,93	0,39	0,93	0,58	0,90	0,28	:	0,04
Гърция	0,69	0,44	0,00	0,17	0,53	0,25	0,91	0,78	0,58	0,40	0,98	0,98
Испания	0,69	0,00	0,41	0,89	0,66	0,00	0,85	0,44	0,85	0,22	0,85	0,59
Франция	0,69	0,61	0,84	0,89	0,62	0,52	0,82	0,75	0,66	0,60	0,91	0,95
Италия	0,82	0,69	0,61	0,72	0,60	0,39	0,92	0,85	0,72	0,58	0,36	0,26
Кипър	0,95	0,80	0,84	0,96	0,89	0,67	0,97	0,90	0,97	0,90	0,91	0,71
Латвия	0,83	0,08	0,89	0,21	0,88	0,20	0,86	0,36	0,86	0,09	0,68	0,16
Литва	0,93	0,14	1,00	0,12	0,95	0,18	0,91	0,11	0,89	0,20	0,87	0,78
Люксембург	0,94	0,92	0,78	0,83	0,74	0,72	0,98	0,98	0,91	0,90	:	:
Унгария	0,75	0,52	0,92	0,88	0,67	0,42	0,67	0,47	0,66	0,42	0,71	0,59
Малта	0,81	0,78	0,78	0,92	0,79	0,81	0,91	0,88	0,75	0,69	:	:
Холандия	0,97	0,92	0,87	0,99	0,98	0,93	0,98	0,94	0,89	0,91	0,77	0,76
Австрия	0,92	0,92	0,86	0,95	0,93	0,93	0,90	0,90	0,91	0,92	0,98	0,99
Полша	0,62	0,62	0,82	0,91	0,56	0,51	0,68	0,66	0,49	0,70	0,64	0,70
Португалия	0,71	0,54	0,61	0,72	0,71	0,54	0,88	0,78	0,61	0,40	0,95	0,95
Румъния	0,81	0,75	0,76	0,82	0,61	0,55	0,92	0,94	0,68	0,76	0,79	0,59
Словения	0,89	0,75	0,75	0,95	0,89	0,76	0,92	0,80	0,80	0,68	0,88	0,82
Словакия	0,53	0,34	0,63	0,95	0,60	0,23	0,00	0,02	0,10	0,00	0,91	0,92
Финландия	0,78	0,69	0,91	0,80	0,71	0,57	0,86	0,78	0,86	0,82	0,83	0,65
Швеция	0,82	0,69	0,92	0,96	0,63	0,46	0,91	0,79	0,94	0,88	0,86	0,80
Великобритания	0,87	0,72	0,92	0,76	0,77	0,62	0,93	0,82	0,90	0,76	:	0,97
Хърватия	0,62	0,49	0,63	0,89	0,50	0,20	0,80	0,78	0,38	0,45	0,61	0,56
Турция	0,66	0,55	0,95	0,87	0,69	0,62	0,90	0,85	0,78	0,73	0,82	0,77
Станд. откл.	0,12	0,24	0,20	0,28	0,14	0,24	0,19	0,24	0,20	0,26	0,20	0,28
Средна с-та	0,80	0,59	0,78	0,76	0,75	0,52	0,82	0,68	0,73	0,58	0,78	0,68
Медиана	0,81	0,65	0,84	0,88	0,74	0,54	0,90	0,78	0,77	0,65	0,83	0,71

: = Отсъстват налични входящи данни за изчисляване на стандартизирани стойности на индикаторите.
Източник: входящите данни от Таблица 3, стандартизирани в съответствие с процедурата, описана в т. 2.1 по-горе.

това, при използваната методология, липсата на данни по конкретен показател за дадена страна – обект на изследване, не представлява пречка при изчисляването на интегрален показател за цялостното представяне за останалите изследвани държави или ЕС като цяло. Нещо повече, липсата на тези данни би са отразила на резултатите по отношение на стойностите на индекса на цялостното представяне на другите страни, обхванати от изследването, единствено в случаите, когато има вероятност въпросните липсващи данни да се превърнат в еталони за измерване на най-доброто представяне.

В тази връзка следва да се отбележи също, че еталоните, използвани за установяване на най-добрите постижения по съответните показатели, за разлика от теоретичните цели, винаги зависят от представянето на страните, включени в сравнителния анализ. Така целите на най-доброто представяне позволяват да се направи съпоставка между постиженията на дадена страна с тези на всички други изследвани държави.

С цел няколко показателя, даващи информация за отделни направления в развитието на пазара на труда, да бъдат изобразени на една и съща графика, входящите данни се преобразуват така, че техните стойности да попадат в интервала [0,1]. Чрез прилагането на описаната в т.1.2 методология стойност „1“ получава най-добре представилата се страна, а стойност „0“ – тази с най-слаби постижения по съответния показател. Останалите държави получават стойности за дадения индикатор между 0 и 1 в съответствие с тяхното представяне в конкретното направление и близостта на стойностите на съответния показател до еталона за установяване на най-доброто представяне (Таблица 4 и Таблица 5).

3.5. Сравнителен анализ на получените емпирични данни при изчисляване на индекса на цялостното представяне

Резултатите от пресмятането на стойностите на индекса на цялостното представяне (SMOP) на страните – членки на ЕС, Хърватия и Турция са дадени в Таблица 6 по-долу. Държавите с най-високо равнище на така изчисления сумарен интегрален показател за заетостта и безработицата към края на изследвания период – 2010 г., са Холандия, Австрия и Швеция в посочения ред. За разлика от тях, Испания, Латвия и Литва заемат последните три места в класацията.

Анализът по отношение изменението на сумарния интегрален показател за заетостта и безработицата за периода 2007-2010 г. показва, че единствено Германия, Австрия и Полша демонстрират положителна динамика за изследвания период. Това може да се разглежда като сигурен знак, че негативното влияние на световната финансова и икономическа криза върху пазарите на труда в тези страни вече е преодоляно. Същото заключение би могло да се направи и по отношение на държави като Белгия и Холандия, за които се наблюдава незначителен спад в сумарния SMOP в края, спрямо началото на периода.

Стойностите на индексите на цялостното представяне при заетостта и безработицата за България сочат, че трудовият пазар у нас все още не е преодолел отрицателните последици от кризата – нашата страна, наред с Испания, Латвия и Литва, демонстрира най-сериозен спад в сумарния интегрален показател SMOP. Измерена в абсолютни стойности, негативната тенденция за България е по-ясно изразена при безработицата, отколкото при заетостта, но въпреки това страната запазва своите позиции именно по отношение стойностите на индекса на цялостното представяне при безработицата. Същевременно,

Таблица 6. Индекс на цялостното представяне (SMOP)

	SMOP Заетост		SMOP Безработица		SMOP Сумарно	
	2007	2010	2007	2010	2007	2010
ЕС 27	0,84	0,78	1,52	1,25	2,36	2,03
Белгия	0,61	0,63	1,22	1,19	1,83	1,82
България	0,70	0,41	1,06	0,63	1,76	1,04
Чехия	0,68	0,58	1,60	1,35	2,29	1,93
Дания	1,94	1,71	:	:	:	:
Германия	0,97	1,04	1,48	1,64	2,45	2,68
Естония	1,03	0,72	:	0,23	:	0,95
Ирландия	1,01	0,63	:	0,20	:	0,83
Гърция	0,50	0,45	0,98	0,62	1,48	1,07
Испания	0,85	0,66	1,37	0,10	2,22	0,75
Франция	0,73	0,68	1,47	1,30	2,20	1,98
Италия	0,44	0,42	1,14	0,84	1,58	1,26
Кипър	1,10	1,02	2,21	1,75	3,31	2,78
Латвия	1,12	0,59	1,80	0,08	2,92	0,68
Литва	0,93	0,49	2,22	0,15	3,15	0,64
Люксембург	0,69	0,81	:	:	:	:
Унгария	0,41	0,43	1,38	0,77	1,80	1,21
Малта	0,25	0,30	:	:	:	:
Холандия	1,34	1,27	2,15	2,14	3,49	3,41
Австрия	0,91	0,98	2,18	2,27	3,09	3,25
Полша	0,52	0,47	1,03	1,19	1,55	1,66
Португалия	0,93	0,87	1,42	1,04	2,35	1,91
Румъния	0,55	0,47	1,49	1,38	2,04	1,85
Словения	0,88	0,72	1,90	1,63	2,78	2,35
Словакия	0,50	0,43	0,56	0,37	1,06	0,79
Финландия	1,47	1,30	1,76	1,33	3,23	2,63
Швеция	1,82	1,75	1,87	1,48	3,69	3,23
Великобритания	1,42	1,27	:	1,56	:	2,83
Хърватия	0,52	0,32	0,87	0,72	1,39	1,04
Турция	0,01	0,09	1,65	1,37	1,65	1,45

: = Отсъстват налични входящи данни за изчисляване на интегралния показател.

Източник: стандартизираните данни от Таблицы 4 и 5, използвани за пресмятане на интегрален показател на цялостното представяне (SMOP) в съответствие с процедурата, описана в т. 2.2 по-горе.

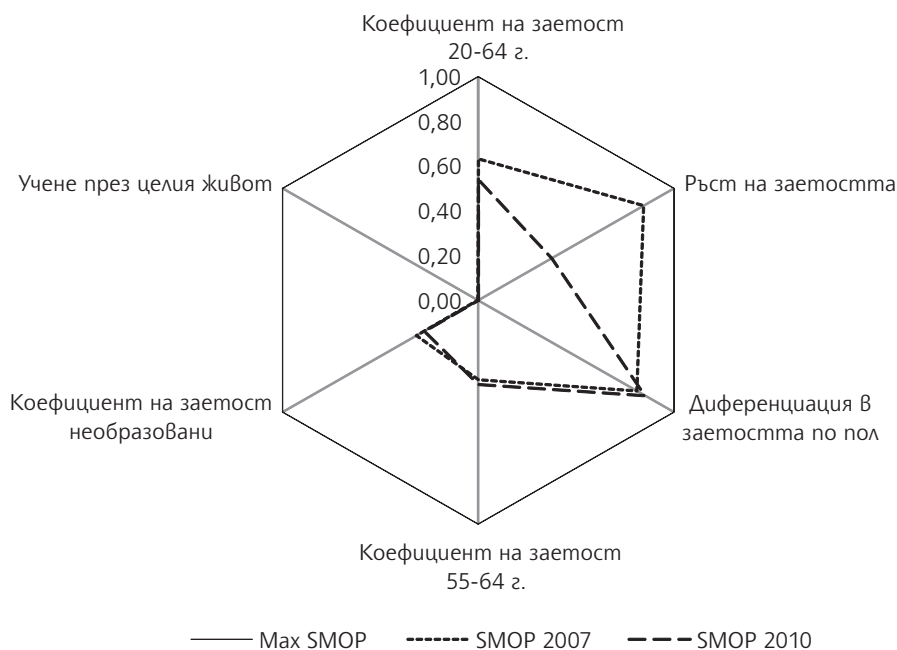
В класацията по равнището на интегралния показател за заетостта, България се съмква с цели девет позиции от 17-то на 26-то място в рамките на изследвания период.

Анализът на графиката-радар за България в сферата на заетостта и безработицата (Фигура 2 и 3) показва, че страната ни демонстрира най-слабо представяне измежду изследваните държави по отношение дела от лицата на възраст 25-64 навършени години, участващи в образование и обучение. Що се отнася до постиженията в областта на безработицата, България също заема едно от последните места по дял на обезкуражените лица в икономически неактивното население. И докато за последната констатация причината може да се търси във все още влошената конюнктура на пазара на труда и продължаващото негативно отражение на финансовата криза върху търсенето на труд, то ниското равнище на участие в инициативи по учене през целия живот за лицата в активна трудоспособна възраст е проблем, който за в бъдеще неизбежно ще доведе до нарастващи несъответствия между търсена и предлагана квалификация на пазара

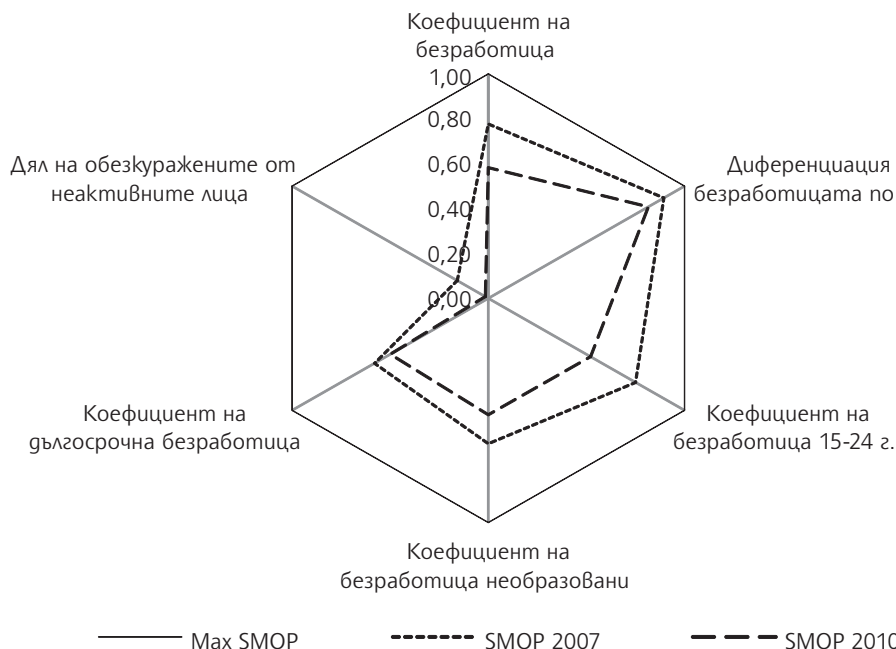
на труда и установяване на високи равнища на структурната безработица у нас.

Заклучение

Конструирането на интегрален показател за анализ на тенденциите в изменението на заетостта и безработицата посредством използването на графиката-радар и получените резултати от проведените с негова помощ емпирични изследвания илюстрират **редица предимства на така възприетия подход за оценка на динамиката на трудовия пазар. На първо място**, използваната методология позволява синтезирано представяне на равнищата на съвкупност от индикатори в дадено направление на изследване чрез прилагането на един сравнително опростен подход, което я прави приложима за целите на стратеги-



Фигура 2. Изменение на индекса на цялостното представяне (SMOP) за България за периода 2007-2010 г., заетост



Фигура 3. Изменение на индекса на цялостното представяне (SMOP) за България за периода 2007-2010 г., безработица

ческото планиране на макроикономическо равнище, вкл. в сферата на трудовия пазар.

На второ място, графичното изображение на индекса на цялостното представяне по осите на графиката-радар формира нещо повече от визуална представа за постиженията в дадена сфера – площта на получената фигура може да бъде използвана за пресмятането на интегрален показател за степента на цялостно изпълнение на определени стратегически цели вместо представянето на отделни индикатори за всяка една от тях.

Проведените емпирични изследвания относно динамиката на заетостта и безработицата в държавите – членки на ЕС, както и Хърватия и Турция като две от страните в процес на присъединяване, позволяват да се очертаят тенденциите в развитието на трудовите пазари, наблюдавани в тях, както и степента на преодо-

ляване на негативните последици от световната финансова и икономическа криза върху търсенето на труд. Наред с това са идентифицирани и някои от основните слабости на пазара на труда в България, най-изразената от които е слабото участие на лицата в активна трудоспособна възраст в образование и обучение. Това, от своя страна, е предпоставка за възникване на сериозни проблеми от структурно естество за в бъдеще – във връзка със за дълбочаване на несъответствията между търсене и предлагане на труд.

Литература

1. Европейска комисия, Европа 2020, Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж, COM (2010) 2020, Брюксел, 2010.

2. Съвет на Европейския съюз, Решение на Съвета от 15 юли 2008 година относно насоки за политиките по заетостта на държавите-членки (2008/618/EO), Брюксел, 2008.
3. Bogan, C., English, M., Benchmarking for Best Practice: Winning through Innovative Adaptation, New York, McGraw Hill, 1994.
4. Commission of the European Communities, Joint Employment Report 2002, Brussels, 2002.
5. Council of the European Union, Joint Employment Report 2006/2007, Brussels 2007.
6. Council of the European Union, Joint Employment Report 2007/2008, Brussels 2008.
7. Council of the European Union, Joint Employment Report 2008/2009, Brussels 2009.
8. Council of the European Union, Joint Employment Report 2009/2010, Brussels 2010.
9. European Commission, Employment in Europe 2007, Brussels, 2007.
10. European Commission, Employment in Europe 2008, Brussels, 2008.
11. European Commission, Employment in Europe 2009, Brussels, 2009.
12. European Commission, Employment in Europe 2010, Brussels, 2010.
13. European Commission, The Employment Committee, The Social Protection Committee, Foundations and structures for a Joint Assessment Framework (JAF), including an Employment Performance Monitor (EPM) to monitor the Employment Guidelines under Europe 2020, Brussels, 2010.
14. European Commission, Indicators for monitoring the Employment Guidelines including indicators for additional employment analysis, 2010 compendium, Brussels, 2010.
15. Moerke, A., Does Governance Matter? Performance and Corporate Governance Structures of Japanese keiretsu Groups, Discussion Paper FS IV 97-43, Berlin, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, 1997.
16. Mosley, H., Mayer, A., Benchmarking National Labour Market Performance: A Radar Chart Approach, Berlin, 1998.
17. Schröder, J., van Suntum, U., International Employment Ranking 1996, Gütersloh, Bertelsmann Foundation, 1996.
18. Schröder, J., van Suntum, U., International Employment Ranking 1998, Gütersloh, Bertelsmann Foundation, 1998.
19. Schütz, H., Speckesser, S., Schmid, G., Benchmarking Labour Market Performance and Labour Market Policies: Theoretical Foundations and Applications, Discussion Paper FSI 98-205, Berlin, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, 1998.
20. Tronti, L. (ed.), Benchmarking Employment Performance and Labour Market Policies. Final Report of the Employment Observatory Research Network, Brussels: European Commission, DG V, 1998. **И**