

Л.І. Дмитришин (Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, Україна)

КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОСТОРОВО-СТРУКТУРНОЇ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ГРОШОВИХ ДОХОДІВ НАСЕЛЕННЯ

У статті запропоновано концептуальний підхід до моделювання просторово-структурної диференціації грошових доходів населення, реалізація якого дозволить розглядати соціальну політику як спосіб забезпечення відтворення людського капіталу, а також як інструмент економічного зростання.

Ключові слова: грошові доходи населення, просторово-структурна диференціація, соціальна політика, моделювання диференціації, прогнозування.

Рис. 1. Літ. 23.

Л.И. Дмитришин (Прикарпатский национальный университет
имени Василя Стефаника, Ивано-Франковск, Украина)

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К МОДЕЛИРОВАНИЮ ПРОСТРАНСТВЕННО-СТРУКТУРНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ДЕНЕЖНЫХ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ

В статье предложен концептуальный подход к моделированию пространственно-структурной дифференциации денежных доходов населения, реализация которого позволит рассматривать социальную политику как способ обеспечения воссоздания человеческого капитала, а также как инструмент экономического роста.

Ключевые слова: денежные доходы населения, пространственно-структурная дифференциация, социальная политика, моделирование дифференциации, прогнозирование.

L.I. Dmytryshyn (Carpathian National University
of Vasyl Stefanyk, Ivano-Frankivsk, Ukraine)

CONCEPTUAL APPROACH TO MODELLING OF SPATIAL-STRUCTURAL DIFFERENTIATION OF POPULATION'S MONEY INCOMES

The article offers a conceptual approach to modelling of spatial-structural differentiation of population's money incomes. Its implementation would enable considering social policy as a method of recreating human capital and also as a tool for further economic growth.

Keywords: population money income; spatial-structural differentiation; social policy; modelling of differentiation; forecast.

Постановка проблеми. На даний час основним завданням державного управління є комплексний соціально-економічний розвиток, коли найважливіші аспекти (соціальний, економічний і демографічний) будуть розглядатися у взаємозв'язку в межах єдиної системи. Інакше кажучи, ринкова економіка повинна розвиватись у напрямку соціального розвитку з урахуванням політичного, культурного, екологічного та інших чинників. Рівень комплексності ринкової економіки полягає насамперед у взаємозв'язку та взаємовпливі всіх перерахованих вище компонент у регіональному розрізі.

На цьому шляху важливими критеріями соціально-економічного розвитку є показники диференціації населення за соціально-економічними групами,

які відображають просторово-структурну неоднорідність населення. Якщо інтегровані та середні характеристики доходів населення відображають загальний життєвий рівень населення, то соціальна збалансованість (гармонія) визначається показниками по кожній доходній групі населення. Більшість проблем управління не вирішуються саме через недосконалість диференційованого підходу до оцінювання й аналізу соціально-економічного розвитку.

У 2010 р. Європейською Радою було затверджено Стратегію соціально-економічного розвитку Євросоюзу на період до 2020 р. «Європа 2020: Стратегія інтелектуального, стійкого і всеосяжного зростання» [20], в якому викладено сучасне бачення перспектив подальшого розвитку соціальної ринкової економіки Європи в XXI столітті. Стратегія «Європа-2020» на перший план висуває 3 базові пріоритети:

- 1) інтелектуальне зростання, тобто розвиток економіки, що ґрунтується на знаннях та інноваціях;
- 2) стабільне зростання: сприяння ефективнішому використанню ресурсів, створенню екологічної (сталого) і конкурентоспроможної економіки;
- 3) загальне зростання: створення економіки з високим рівнем зайнятості працездатного населення, що забезпечує «вирівнювання» («конвергенцію», «згуртування») соціальних і територіальних відмінностей.

З огляду на інтегрування в ЄС, орієнтирами політики України у сфері соціально-економічного розвитку регіонів є збалансування територіальних і галузевих пропорцій, підтримка розвитку людського капіталу та, зрештою, досягнення позитивних зрушень у показниках рівня та якості життя населення України незалежно від місця проживання [1].

Використання власне диференційованого підходу висуває на перший план проблему виявлення інтересів соціально-економічних груп населення різних регіонів та їх узгодження. Складність цієї проблеми зумовлена, з одного боку, особливостями структурних характеристик диференціації населення за доходами, а з іншого – проблемою дослідження зв'язків між диференціацією доходів і економічним зростанням у регіональному розрізі, тому моделювання і, як наслідок, прогнозування просторово-структурної диференціації грошових доходів населення становить значний науковий і практичний інтерес.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Негативні наслідки міжрегіональних диспропорцій були усвідомлені як науковим співтовариством [9], так і державними органами управління, якими було розроблено низку законодавчих документів, спрямованих на диверсифікацію економіки, зниження територіальних відмінностей у рівні добробуту населення [2]. Проблема міжрегіональних відмінностей не є суто національною. Причинно-наслідкові взаємодії між темпами економічного зростання й нерівністю доходів населення економічних союзів, країн і регіонів активно обговорюються і в міжнародних організаціях, і на конференціях міжнародних наукових співтовариств [21–23].

В економічній науці України останнім часом особлива увага приділяється регіональним аспектам соціально-економічного розвитку, темпам і чинникам зростання валового регіонального продукту [12; 13; 16], проблемам сталого розвитку регіону [7; 10; 15]. Одночасно в загальній проблематиці міжрегіональної нерівномірності розвитку увагу науковців привертають рівень і дифе-

ренція грошових доходів населення в контексті дослідження якості життя населення [14], грошових доходів населення України в цілому [8; 19], механізмів соціальної політики [17; 18] тощо.

Невирішені частини проблеми. Щодо концептуального вирішення проблем просторово-структурної диференціації грошових доходів населення, то дана проблематика в наукових дискусіях висвітлена недостатньо. Зокрема, спостерігається недостатня розробленість у методологічному і практичному аспектах вибору форми функцій розподілу доходів населення та змістовної економічної інтерпретації їх параметрів і осмислення ролі статистичних показників нерівності у системі економіко-математичних моделей.

Статистики неодноразово підкреслювали, що немає принципової можливості повністю охарактеризувати параметри об'єктів, що спостерігаються як параметри дійсні [19]. Отже, постановка питання про поліпшення економіко-статистичних методів аналізу диференціації доходів населення не менш актуальна, особливо у зв'язку із постановкою цілі дослідження (оцінки, моделювання та прогнозування власне просторово-структурної диференціації доходів населення) та обґрунтування відповідних показників процесу диференціації не тільки за часом, але й у структурному й просторовому розрізах.

На даний час основним джерелом інформації про грошові доходи населення є поточна і річна статистична звітність, вибіркові соціально-економічні обстеження домогосподарств. Як зазначалось вище, система соціально-економічних показників у даний час є далекою від досконалості [19]. Врахування взаємозв'язку диференціації доходів населення й економічного зростання пред'являють нові вимоги до такої соціально-економічної інформації. Відтак, усі ці питання породжують окрему методологічну й інформаційну проблему.

Недостатньо дослідженими залишаються питання використання моделей не тільки для аналізу диференціації грошових доходів окремих груп населення або населення в цілому, але й у більш широкому колі задач макроекономічного моделювання, спрямованих на встановлення взаємозв'язку між диференціацією доходів населення й економічним зростанням країни загалом.

Крім цього, існує широке коло задач, пов'язаних із вибором альтернативних рішень; використання відповідних моделей прогнозування призводить до розробки нових сценарних підходів до виявлення цільових орієнтацій соціальної політики та їхньої типології.

Метою дослідження є формування концептуального підходу до моделювання просторово-структурної диференціації грошових доходів населення.

Основні результати дослідження. В основі формування комплексу моделей і методів, що характеризують зниження рівня диференціації населення за грошовими доходами й аналізують наслідки управлінських рішень, лежать складні механізми взаємодії підсистем, компонент і окремих учасників соціально-економічної системи.

Урахування реальних механізмів функціонування економіки в умовах взаємодії інтересів різноманітних груп населення, об'єктів і підсистем виробничої сфери, планових, управлінських і адміністративних структур на рівні соціально-економічного розвитку виражається в узгодженому прийнятті рішень. Тільки для узгоджених рішень наслідки можуть бути повністю передба-

чені. Це важливо, зокрема, при оцінюванні довгострокової перспективи, оскільки на практиці наслідки тих або інших прийнятих рішень можуть виявлятися протягом тривалого періоду часу і досягнення короткострокових цілей може призводити до істотних негативних наслідків у довгостроковому періоді.

Розробки економіко-математичних методів у сфері соціально-економічного розвитку дотепер орієнтувалися в основному на оцінку управлінських рішень у виробничій сфері. Такий підхід виявився не зовсім адекватним для соціально-економічного розвитку. Проблема узгодження рішень, пов'язаних з розробкою нового економіко-математичного інструментарію, орієнтована, з одного боку, на аналіз багатокритеріальних задач прийняття рішень, а з іншого – на відображення взаємодії багатьох цілеспрямованих підсистем і виявлення ефективних важелів управління такою взаємодією.

Методи узгодження рішень, таким чином, мають системний характер і як основа для їх побудови може бути використане поєднання класичного економіко-математичного й адаптивного підходів, включаючи в останній методи і моделі, запозичені з економіфізики і розроблені в рамках агент-орієнтованого моделювання. Такий симбіоз економіко-математичного й економіфізичного моделювання дозволить у повній мірі дослідити властивості диференціації грошових доходів населення як явища, притаманного соціально-економічним системам будь-якого рівня розвитку.

Нарешті, при реалізації концептуальної системи моделей просторово-структурної диференціації грошових доходів населення виникає нове коло питань, пов'язаних із виявленням і оцінкою незбалансованості. Поєднання класичного економіко-математичного й адаптивного підходів дозволяє одержати більш глибокі результати. Проблеми методології і принципів економіко-математичної теорії аналізу й узгодження соціально-економічних рішень стають, таким чином, домінуючими у використанні формалізованих методів у цій сфері. Як наголошувалось вище, узгодженість управлінських рішень у соціальній сфері є більш широким і гнучким поняттям, ніж традиційні поняття рівноваги, збалансованості або оптимальності. У зв'язку з цим комплексний аналіз і прогнозування соціально-економічних рішень потребують інтегрування й синтезу різноманітних методів і моделей.

Концептуальний підхід до моделювання просторово-структурної диференціації грошових доходів населення об'єднує в загальній конструкції різноманітні аспекти узгодження соціально-економічних інтересів, що виникають у конкретних задачах аналізу й прогнозування, та показує, яким чином реалізуються загальні принципи соціально-економічних рішень у моделюванні диференціації грошових доходів населення.

У межах даної статті описана структура і принципи побудови й реалізації системи моделей просторово-структурної диференціації грошових доходів населення як комплексного інструменту управління соціально-економічним розвитком. У запропонованій системі моделей виокремлено такі підсистеми (рис. 1):

Модуль 1. Вибір форми функції розподілу грошових доходів населення. Зміну нерівності за доходами визначають за збільшенням або зменшенням її показників. Відомо, що показники нерівності є функціями характеристик розподілу

доходів населення. Таким чином, зміна показників нерівності – це наслідок зміни характеристик розподілу, що, у свою чергу, обумовлює необхідність побудови й аналізу моделей розподілу доходів у соціально-економічних системах.

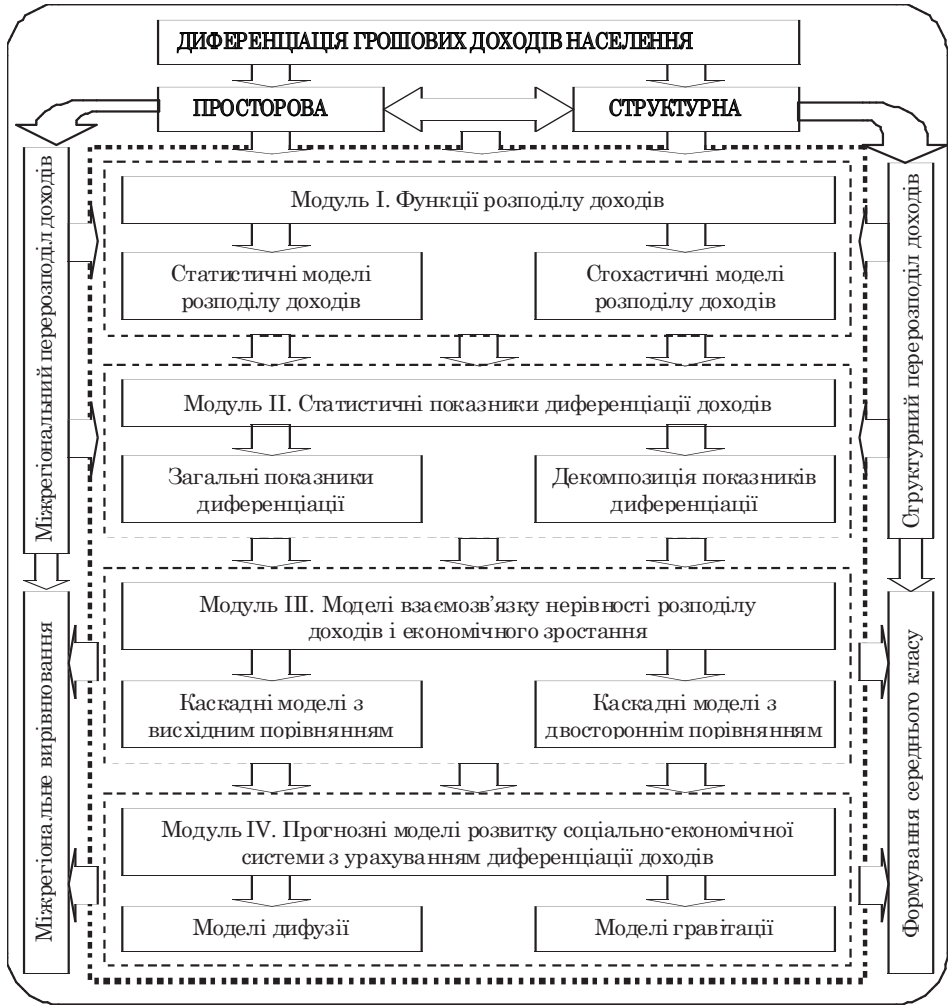


Рис. 1. Концептуальна схема просторово-структурної диференціації грошових доходів населення, авторська розробка

У класі статистичних моделей розподілу доходів розглянуто і реалізовано однорідні та гетерогенні кінетичні моделі розподілу доходів, які є модифікаціями випадкової моделі обміну [11]. Даний тип моделей базується на гіпотезі, що доходи є статичними і не збільшуються. Модель реалізується на основі використання розподілу Больцмана-Гіббса або гама-розподілу. Другим є клас моделей зі стохастичним зростанням доходів населення, де сукупна величина доходів у соціально-економічній системі може змінюватися з часом. Дані

моделі описують розподіл як керований потік доходів на основі стохастичної агент-орієнтованої GLV-моделі або узагальненої моделі Лотки-Вольтерра.

Модуль II. Статистичні показники диференціації доходів населення. Розрахунок ключових статистичних індикаторів нерівності базується на знанні закону розподілу доходів населення. Певна недосконалість способів оцінювання даних показників, які використовуються на сьогодні офіційними статистичними службами, так само, як і неефективність (в специфічних умовах полімодального устрою) моделей, що базуються на застосуванні логнормального закону розподілу доходів населення, вимагають порівняльного аналізу й обґрунтування вибору статистичних показників вимірювання нерівності в розподілі доходів на основі застосування альтернативних законів розподілу доходів [4].

Поглиблення диспропорцій соціально-економічного розвитку регіонів та населення, яке там проживає, є нагальною проблемою сучасної економічної науки і практики управління, а тому вимагає дослідження, оцінювання й зменшення цієї нерівності. Для оцінювання диференціації просторово-структурного розподілу грошових доходів населення використано коефіцієнти фондів, загальний і часткові коефіцієнти Джині. Декомпозиція статистичних показників диференціації доходів населення за джерелами формування доходів у просторовому розрізі дозволила оцінити внесок кожного з них у рівень і динаміку даних показників, що необхідно при розробці соціально-економічної політики в галузі формування грошових доходів населення.

Модуль III. Встановлення взаємозв'язку між рівнем диференціації грошових доходів населення і економічним зростанням. Визнання нерівності в розподілі доходів населення вимагає створення об'єктивної системи їх перерозподілу. Характер досліджуваної проблеми все ще не набув належної всебічної уваги, особливо у вимірі соціального порівняння, яке розглянуто в контексті взаємозв'язку між нерівністю доходів й економічним зростанням і полягає в тому, що корисність економічних агентів залежить не від абсолютного рівня споживання, а від того, як він співвідноситься з рівнем споживання референтної групи.

Для вирішення даного завдання використано комплекс каскадних моделей (з висхідним і двостороннім порівнянням), суть яких полягає в тому, що доходи економічних агентів порівнюються із доходами їхніх найближчих «сусідів» за ієрархічними рівнями доходів замість того, щоб орієнтуватися на середній рівень споживання або місце у загальному розподілі доходів [6]. Такий підхід соціального порівняння дозволяє не тільки описувати взаємозв'язки між референтними групами населення за рівнем доходів та можливість переходу з однієї групи в іншу (мобільність за доходами), а також характеризувати зв'язок між нерівністю та мобільністю за доходами з економічним зростанням.

Моделі каскадних переваг з висхідним і двостороннім порівнянням у вигляді набору часткових та сукупного ефектів споживання дозволяють формувати сценарії перерозподілу доходів населення в соціально-економічних системах.

Модуль IV. Вирівнювання просторово-структурних диспропорцій соціально-економічного розвитку. Важливим напрямком покращення і підвищення

наукового обґрунтування прогнозування грошових доходів населення є застосування аналітичних і прогнозних розробок з використанням економіко-математичних моделей. Як наголошується в [3], на даний час моделі та методи регресійно-кореляційного типу поступилися більш складним комплексним моделям, серед яких особливу групу складають моделі адаптивного типу, що дозволяють точніше відобразити прогнозні тенденції завдяки пристосуванню в процесі надходження нових даних. Особливої актуальності такі можливості моделювання набувають в умовах формування несприятливих тенденцій підвищення нерівності розподілу доходів населення й одночасного економічного зростання економіки в цілому і не можуть бути пояснені в межах традиційної методології й організації прогнозування. Останнє обумовлено недостатньою орієнтацією показників соціально-економічного розвитку загалом і рівня доходів населення зокрема на вирішення завдань соціального захисту, тому розглядається прогнозна модель дифузії грошових доходів населення з урахуванням процесів висхідного, низхідного та нейтрального порівняння й стохастичних процесів розвитку просторової структури формування грошових доходів.

Математичне моделювання просторового розподілу грошових доходів населення за допомогою гравітаційних моделей дає можливість одержати загальне уявлення про реальні просторові соціально-економічні процеси, визначення просторової структури джерел отримання грошових доходів і прогнозування модифікацій такої структури на основі аналізу її імовірнісних характеристик [5].

У комплексі всі запропоновані моделі дозволяють не тільки встановлювати нові стаціонарні розподіли грошових доходів населення в просторово-структурному розрізі, але й прораховувати (прогнозувати) моделі, що ведуть до бажаного розподілу: мало бідних, мало дуже багатих, основна частина населення – це середній клас. Вони є концептуальною основою для розробки стратегій гармонійного розвитку країни у вирішенні таких загальнодержавних питань:

- чіткого формулювання соціальних пріоритетів;
- аналізу ефективності національних соціальних проєктів, за необхідності – проведення їх корекції та постійного моніторингу;
- забезпечення базової соціальної захищеності як елемента політики держави у виправленні негативних соціальних наслідків трансформації економіки (соціальної поляризації);
- забезпечення економічного зростання й одночасного поліпшення якості життя;
- вирівнювання диспропорцій соціально-економічного розвитку регіонів.

Висновки. У статті запропоновано концептуальний підхід до моделювання просторово-структурної диференціації грошових доходів населення, реалізація якого з урахуванням сучасних пріоритетів соціально-економічного розвитку постіндустріальних спільнот, орієнтації на найповніше використання трудового потенціалу з одночасним зниженням нерівності завдяки гнучкій податковій політиці, раціональним соціальним трансфертам дозволить роз-

глядати соціальну політику як спосіб забезпечення відтворення людського капіталу, а також як інструмент економічного зростання.

1. Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2012 році: Звернення Президента України до Верховної Ради України VII скликання. – К.: Пріоритети, 2012. – 74 с.
2. Програма економічних реформ на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» від 2.06.2010 // www.rada.gov.ua.
3. Адаптивные методы в системах принятия решений: Монография / Т.С. Клебанова, Н.А. Кизим, Л.С. Гурьянова и др.; Под ред. Т.С. Клебановой, Н.А. Кизима. – Х.: ИНЖЭК, 2007. – 368 с.
4. *Благуи І.С., Дмитришин Л.І.* Аналіз та обґрунтування показників вимірювання нерівності в розподілі доходів // Актуальні проблеми економіки. – 2013. – №4. – С. 192–201.
5. *Благуи І.С., Дмитришин Л.І.* Гравітаційна модель просторового розподілу грошових доходів населення // Економічна кібернетика. – 2012. – №4–6. – С. 23–30.
6. *Благуи І.С., Дмитришин Л.І.* Моделювання взаємозв'язку «нерівність доходів – економічне зростання» за допомогою теорії каскадних переваг // Проблеми економіки. – 2012. – №4. – 2012. – С. 26–40.
7. *Благуи І.С., Сисак Л.І., Солтисік О.О.* Моделювання сталого розвитку регіону: Монографія. – Івано-Франківськ: Видавничо-дизайнерський відділ Центру інформаційних технологій, 2006. – 166 с.
8. *Гвелесіані А.Г.* Диференціація грошових доходів населення: аналіз, прогноз та механізм регулювання: Монографія / Відп. ред. В.М. Новіков. – К.: Ін-т демографії та соціальних досліджень НАН України, 2008. – 155 с.
9. *Гейман О.А.* Нелинейность экономики и неравномерность развития регионов. – Х.: ФЛП Либуркина Л.М.; ИНЖЭК, 2009. – 428 с.
10. *Герасимчук З.В.* Регіональна стратегія сталого розвитку: методологія формування, механізми реалізації. – Луцьк: Надстир'я, 2001. – 526 с.
11. *Дмитришин Л.І.* Кінетичні моделі розподілу грошових доходів населення // Моделювання регіональної економіки: Збір. наук. праць. – 2012. – №2. – С. 50–62.
12. *Долішній М.І.* Регіональна політика України на рубежі ХХ–ХХІ століть: нові пріоритети. – К.: Наукова думка, 2006. – 512 с.
13. *Зварич І.Т.* Економічне зростання регіону: моделі та методи аналізу і прогнозування: Монографія. – Івано-Франківськ: Видавничо-дизайнерський відділ Центру інформаційних технологій, 2006. – 184 с.
14. *Кизим М.О., Пономаренко В.С., Узунов Ф.В.* Рівень та якість життя населення України: Монографія. – Харків: ІНЖЕК, 2003. – 226 с.
15. Моделирование устойчивого развития регионов: Монография / Под общей ред. Н.А. Кизима. – Х.: ИНЖЭК, 2010. – 180 с.
16. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство / В.М. Геєць, М.О. Кизим, Т.С. Клебанова, О.І. Черняк та ін.; За ред. В.М. Гейця. – Х.: ІНЖЕК, 2006. – 240 с.
17. *Садова У.Я.* Соціальна політика в Україні: регіональні дослідження і перспективи розвитку / НАН України, Ін-т регіон. дослідж. – Львів, 2005. – 407 с.
18. Соціальна політика в умовах поглиблення соціальної нерівності в Україні: Монографія / За заг. ред. Л.І. Ільчука, О.О. Давидюк, Ю.В. Кривобок. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2010. – 386 с.
19. Соціальні трансформації: міжнародний та вітчизняний досвід / В.М. Новіков, Н.П. Сігнікова, Л.А. Мусіна, В.В. Семенов. – К., 2003. – 253 с.
20. Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth // ec.europa.eu.
21. Inequality around the World // web.worldbank.org.
22. International Association for Research in Income and Wealth // www.ariat.org.
23. The European Regional Science Association // www.ersa.org.

Стаття надійшла до редакції 13.03.2013.