

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕМП ЖИЗНИ КАК ФАКТОР ДИНАМИКИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Ю. Ю. Рассеко

*кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет, г. Минск,
Беларусь, rasseka@bsu.by*

В статье обоснована возможность использования показателя «региональный темп жизни» в качестве нового инструмента управления социально-экономическими процессами территорий. Дана количественная оценка влияния регионального темпа жизни на динамику показателя ожидаемой продолжительности жизни при рождении. Для практической реализации эконометрического исследования были использованы данные за 1999-2020 гг., включающие показатели 29 стран. Выявленный в процессе исследования противоположный характер влияния регионального темпа жизни на ее продолжительность ставит новые задачи в региональном управлении: определение оптимального уровня темпа жизни региона.

Ключевые слова: региональный темп жизни; ожидаемая продолжительность жизни при рождении, экономико-математическое моделирование; количественная оценка.

REGIONAL PACE OF LIFE AS A FACTOR IN THE DYNAMICS OF POPULATION LIFE EXPECTATION

Yu. Yu. Rasseko

*PhD in economics, associate professor, Belarussian State University, Minsk, Republic of Belarus,
rasseka@bsu.by*

The article substantiates the possibility of using the «regional pace of life» indicator as a new tool for managing the socio-economic processes of territories. A quantitative assessment of the influence of the regional pace of life on the dynamics of life expectancy at birth is given. For the practical implementation of the econometric study, data for 1999–2020 were used, including indicators from 29 countries. The opposite nature of the influence of the regional pace of life on its duration, revealed in the course of the study, poses new tasks in regional management: determining the optimal level of pace of life in the region.

Keywords: regional pace of life; life expectancy at birth, economic and mathematical modeling; quantitative assessment.

Введение

Моделирование региональной экономики направлено на формирование тенденций связанных с определением ключевых количественных показателей элементов экономики регионов, с выявлением факторов, которые определяют ее дальнейшее развитие [1]. Относительно новая социально-экономическая категория – региональный темп жизни, сущность которой сводится к интенсивности процессов жизнедеятельности на территории региона, обоснованно может стать одним из инструментов управления социально-экономическими процессами территорий.

Определение целесообразности использования регионального темпа жизни в качестве фактора «улучшения» территорий требует количественной оценки его влияния на индикаторы социально-экономического развития. Ключевым, по мнению автора, показателем является ожидаемая продолжительность жизни при рождении.

Оценка влияния регионального темпа жизни на динамику выделенного показателя проводилась с помощью методов математической статистики. Для практической реализации эконометрического исследования были использованы данные за 1999–2020 гг., включающие показатели 29 стран (Албания, Австрия, Беларусь, Бельгия, Болгария, Босния и Герцеговина, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Греция, Венгрия, Исландия, Ирландия, Латвия, Литва, Люксембург, Молдова, Черногория, Северная Македония, Норвегия, Португалия, Румыния, Сербия, Словакия, Словения, Швеция, Швейцария) [2,3]. Выделенные переменные содержат сведения о рынке труда, бюджетной системы, монетарные и банковские показатели, показатели социального благополучия и настроений в экономике. Отбор влияющих факторов осуществлялся как среди безусловных (общепринятых), так и среди опосредованных, в т. ч. авторских показателей.

Первоначально была определена целевая функция ожидаемой продолжительности жизни и факторы, которые оказывают на нее влияние. Среди множества были отобраны 12 переменных (валовой национальный доход, долл. США/ чел.; доля населения с высшим образованием, %; золотовалютные резервы, мес. импорта; плотность населения, чел./кв.м.; добавленная стоимость промышленного производства, долл. США; расходы на здравоохранение, долл. США; региональный темп жизни средний возраст вступления в брак, лет; количество фактически отработанных часов в неделю, ч.; индекс счастья; коэффициент фертильности, всего; обязательное образование, продолжительность, годы), общее количество наблюдений – 427. После отсеивания взаимовлияющих и исключения незначимых факторов проведен повторный корреляционный анализ и в результате для будущей модели были отобраны пять переменных:

Валовой национальный доход на душу населения, долл. США/ чел. – x^1 . Является приближительной мерой благосостояния страны.

Региональный темп жизни – x^2 . Авторский интегральный показатель, который характеризует интенсивность жизнедеятельности населения региона.

Доля населения с высшим образованием, % – x^3 . Демонстрирует качественную характеристику населения. Высокий уровень образования потенциально отражается на благосостоянии населения, качестве жизни и, как следствие, ее продолжительности.

Расходы на здравоохранение, долл. США – x^4 . Представляют собой расходы на приобретение медицинских услуг, расходы государственного сектора этой области.

Индекс счастья – x^5 . Отражает достижения стран в области удовлетворения социальных, экономических и экологических потребностей своих граждан.

Полученное уравнение регрессии имеет вид:

$$\ln Y = 2,9 + 0,24 \ln x^1 - 0,12 \ln x^2 + 0,08 \ln x^3 + 0,08 \ln x^4 + 0,03 \ln x^5.$$

(4,6) (3,2) (3,3) (2,8) (2,9) (2,2)

Проверка качества уравнения регрессии включала в себя проверку статистической значимости коэффициентов уравнения регрессии, проверку общего качества уравнения регрессии, проверку свойств данных. Данная модель является качественной, адекватной и пригодной для прогнозов. Уравнение регрессии значимо в целом. Все коэффициенты, стоящие перед всеми переменными, статистически значимы. В модели нет ни мультиколлинеарности, ни автокорреляции, ни гетероскедастичности.

Дальнейшее исследование влияния темпа жизни на ее продолжительность строилось во взаимосвязке с ВВП региона. Для этого сопоставлялся уровень ВВП территории с уровнем темпа жизни в стране. Значения показателей ВВП условно делились на три уровня (низкий, средний, высокий) с помощью средней арифметической в пределах выборочной совокупности. Интервалы регионального темпа жизни (РТЖ) формировались по текущим значениям показателя на разных уровнях ВВП. Пересечение интервалов показателей ВВП и РТЖ сформировало квадранты. В квадрантах отражены средние показатели ожидаемой продолжительности жизни (ПЖ) (рисунок).

Показатель \ значение		Уровень РТЖ				
		низкий [0,2;0,8]	ниже среднего (0,8;1,3]	средний (1,3; 2,3]	выше среднего (2,3;2,44]	высокий >2,44
Уровень ВВП на душу, тыс. долл. США	высокий (80,0; 121]			80,8 7		
	средний (40,0;80,0]		78,6 4	80,4 5		6
	низкий [4,0; 40,0]	72,8 1	76,0 2	3		
ПЖ, лет		66,8			83,9	

Матрица «ВВП – РТЖ – ПЖ» европейских стран с малой открытой экономикой

Характер влияния регионального темпа жизни на ожидаемую продолжительность жизни оценивался с помощью построенного регрессионного уравнения, которое применялось для выборочной совокупности каждого из сформированных в матрице квадрантов. Квадранты с отрицательным влиянием регионального темпа жизни на ожидаемую продолжительность жизни заштрихованы.

Полученные в ходе исследования результаты доказывают влияние регионального темпа жизни на показатель ожидаемой продолжительности жизни населения. Выявленный отрицательный характер воздействия говорит о необходимости контроля за значением показателя. Слишком высокий региональный темп жизни, безусловно, сказывается на истощении человеческих ресурсов, переутомлении. В то же время слишком низкий показатель темпа жизни населения в регионе, особенно снижение его физической компоненты, будет приводить к проявлению негативных последствий малоподвижного образа жизни, которые тоже отрицательно влияют на продолжительность жизни в регионе.

Заключение

Количественная оценка влияния регионального темпа жизни на социально-экономическое развитие территорий демонстрирует целесообразность его использования в качестве инструмента регионального развития. Полученные в процессе оценки результаты отражают необходимость определения оптимального уровня регионального темпа жизни, которая вызвана противоположным характером его влияния на показатель ожидаемой продолжительности жизни. Определение оптимального уровня темпа жизни должно стать одной из ключевых задач управления. Именно оптимальный уровень позволит достигнуть максимальной результативности, выраженной в росте ВВП и увеличении продолжительности жизни населения.

Библиографические ссылки

1. Гусарова О. М., Кузьменкова В. Д. Моделирование и анализ тенденций развития региональной экономики // Фундаментальные исследования. 2016. № 3-2. С. 354–359.
2. EUROSTAT [Electronic resource]. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/> (дата обращения: 29.12.2023).
3. Statistical resources [Electronic resource] // OECD. URL: <https://data.oecd.org/> (дата обращения: 29.12.2023).