

Социальные проблемы развития территорий

© Россошанский А.И.

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНОВ СЗФО



РОССОШАНСКИЙ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ

младший научный сотрудник отдела исследования уровня и образа жизни населения
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук
E-mail: alexanderrossy@mail.ru

Статья посвящена исследованию качества жизни населения, а также отдельных его составляющих. Подчёркивается актуальность данного вопроса с учётом современных тенденций развития регионов Северо-Западного федерального округа. Отмечено, что в связи с кризисными явлениями последних лет позитивные преобразования несколько затормозились и приобрели затяжной характер. В связи с этим целесообразной представляется оценка качества жизни населения в количественном выражении, позволяющая отразить основные объективные условия жизнедеятельности людей при межрегиональном сравнении.

Оценка качества жизни населения производится по авторской методике, разработанной специалистами географического факультета МГУ, которая заключается в построении интегральных индексов качества жизни. Основой построения указанных индексов является разделение их на «кризисный», характеризующий основные составляющие качества жизни, и «полный», учитывающий более широкий спектр показателей.

На основе рассчитанных индексов были присвоены ранги для каждого региона СЗФО, что позволило выявить существенную дифференциацию между ними. В частности, отмечается некоторое сглаживание отставания регионов от Санкт-Петербурга по критерию качества жизни. Выявлены и проанализированы ключевые факторы, оказывающие влияние на индексы качества жизни населения.

Результаты представленного в статье анализа позволяют заключить, что имеются значительные резервы для повышения качества жизни населения. Таким образом, предлагается акцентировать внимание на решении проблем, связанных с низким уровнем реальных доходов различных групп населения, а также с недостаточной обеспеченностью базовыми услугами.

Оценка качества жизни, интегральный индекс, уровень благосостояния, корреляционный анализ.

Начиная с 2000-х годов как в России в целом, так и в Вологодской области в частности наблюдается положительная динамика по ряду показателей, характеризующих отдельные составляющие качества жизни населения. Выросли реальные располагаемые доходы населения, заметно снизился уровень бедности и, в свою очередь, выросла обеспеченность населения товарами и услугами, а также жильём, снизился общий коэффициент смертности, увеличился общий коэффициент рождаемости. В то же время кризисные явления, начавшиеся с 2007 года, несколько затормозили положительные тенденции и выявили ряд проблем.

Согласно Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, развитие российской экономики во многом будет определяться такими ключевыми факторами, как повышение качества человеческого капитала, формирование среднего класса, укрепление доверия в обществе, социальная справедливость и т. д. [7]. Таким образом, от того, насколько будут реализованы данные факторы, будет зависеть и экономическое развитие страны.

Качество жизни представляет собой совокупность свойств жизни человека, включающую его внутренние возможности осуществлять жизнедеятельность с той или иной интенсивностью и экстенсивностью и свойства, выражающие уровень соответствия параметров среды и характеристик жизненных процессов индивидуально и социально позитивным потребностям, интересам, ценностям и целям [3, с. 60].

Важной задачей в ходе исследования качества жизни населения является интерпретация его в количественном выражении. Наиболее удобным способом при этом выступает объективный подход, определяющий качество жизни на осно-

вании системы показателей, характеризующих объективные условия жизнедеятельности людей [6, с. 35].

Целью данной статьи является анализ качества жизни населения в регионах Северо-Западного федерального округа (далее – СЗФО). Оценка представленных регионов по указанному критерию основана на построении интегрального индекса качества жизни, разработанного специалистами географического факультета МГУ [10].

Согласно данному подходу оценка качества жизни населения производится по двум вариантам. Первый – «кризисный» индекс качества жизни – отражает наиболее острые проблемы, такие как состояние доходов граждан, неравенство, занятость и здоровье. Второй вариант – «полный» индекс качества жизни, на основе уже выше имеющегося «кризисного» – охватывает также образование, доступность базовых услуг и безопасность (комфортность) жизни [1]. Показатели, используемые для расчёта «кризисного» и «полного» индексов качества жизни, отражены в табл. 1.

При расчёте индексов качества жизни использовался метод линейного масштабирования, основанный на определении референтных точек и показывающий расположение показателя каждого конкретного региона между ними. Расчёт производился по формулам (для обратных показателей).¹

В расчётах по рейтинговому методу ранжирование статистических данных позволяет определить место по каждому индикатору, при этом обратные показатели ранжируются от минимума к максимуму.

Агрегирование индикаторов основывается на равной приоритетности компонентов качества жизни. Компоненты, относящиеся к категории здоровья и базо-

¹ Индекс = $(X - X_{\min}) : (X_{\max} - X_{\min})$
Индекс = $1 - ((X - X_{\min}) : (X_{\max} - X_{\min}))$

Таблица 1. Перечень показателей для расчёта индексов качества жизни

Компоненты	«Кризисный» индекс качества жизни	«Полный» индекс качества жизни	Референтные точки	
			max	min
A	1. Отношение душевых денежных доходов к прожиточному минимуму, раз	1. Отношение душевых денежных доходов к прожиточному минимуму, раз	7,0	0
B	2. Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	2. Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	100	0
C	3. Уровень занятости, %	3. Уровень занятости, %	100	0
D	4. Ожидаемая продолжительность жизни, лет	4. Ожидаемая продолжительность жизни, лет	85	25
E	5. Младенческая смертность на 1000 рождений	5. Младенческая смертность на 1000 рождений	50	5
F	–	6. Число учащихся профессиональных учебных заведений всех видов на 10 тыс. человек населения	1600	0
G	–	7. Обеспеченность врачами на 10 тыс. человек населения	100	0
H	–	8. Обеспеченность жильём, кв. м на человека	30	0
I	–	9. Доля жилого фонда, оборудованного канализацией, %	100	0
J	–	10. Число телефонов на 1000 человек населения	600	0
K	–	11. Число убийств на 100 тыс. человек населения	100	0

Источник: Зубаревич Н.В. Социальное развитие регионов России: проблемы и тенденции переходного периода. – М.: ЛКИ, 2007. – 264 с.

вым услугам, характеризуются как сложносоставные. Используемые индикаторы берутся с равным весом. «Кризисный» и «полный» индексы качества жизни рассчитываются по формулам.²

Проведённые расчёты свидетельствуют о том, что лидирующие места, с учётом основных компонентов качества жизни, среди субъектов СЗФО занимают город федерального значения Санкт-Петербург (0,852), а также Калининградская область (0,782). Эти регионы демонстрируют достаточно высокие значения показателей, составляющих «кризисный» индекс качества жизни, обеспечивая тем самым базовое развитие (табл. 2). Наиболее заметное ухудшение положения относительно других регионов отмечается у Вологодской области (снижение рангового значения с 5-го до 8-го, в 2012 году значение индекса составило 0,754). Данные негативные тенденции отчасти связаны с высоким уровнем интеграции региона в мировую экономику, что характерно для промышленно развитых регионов, каким и является Вологодская область. Серьёзным образом это отразилось не

только на экономическом развитии, но в конечном итоге и на качестве жизни населения [4, с. 17-25].

Значительно улучшила своё положение Новгородская область, поднявшись в рейтинге с 10 до 4 места (0,779), в первую очередь за счёт положительной динамики роста доходов населения, а также увеличения продолжительности жизни (так, покупательная способность населения выросла в 1,5 раза и к 2012 году составила более 3 размеров прожиточного минимума на душу населения [8]). Во всех остальных субъектах сохранилось относительно стабильное положение.

С учётом дополнения интегрального индекса качества жизни такими компонентами, как образование, доступ к базовым услугам и безопасность, расположение регионов относительно друг друга несколько меняется (табл. 3). Введение в уже имеющийся интегральный индекс дополнительного спектра показателей несколько увеличило степень дифференциации регионов. Санкт-Петербург в силу своей развитой научной и финансовой сферы, концентрации капитала характеризуется как

² Кризисный индекс качества жизни = (A+B+C+((D+E) : 2)) : 4

Полный индекс качества жизни = (A+B+C+((D+E) : 2)+F+((G+H+I+J) : 4)+K) : 7

Таблица 2. «Кризисный» индекс качества жизни, 2007 – 2012 гг.

Регион	Индекс						Ранг		
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2012	изменение ранга*
Республика Карелия	0,729	0,732	0,733	0,736	0,739	0,748	7	9	-2
Республика Коми	0,758	0,762	0,747	0,753	0,759	0,778	3	5	-2
Архангельская область	0,727	0,743	0,755	0,753	0,759	0,770	8	7	1
Вологодская область	0,747	0,742	0,723	0,728	0,738	0,754	5	8	-3
Калининградская область	0,763	0,746	0,749	0,761	0,767	0,782	2	2	0
Ленинградская область	0,754	0,747	0,752	0,765	0,772	0,781	4	3	1
Мурманская область	0,743	0,750	0,759	0,762	0,754	0,776	6	6	0
Новгородская область	0,712	0,726	0,741	0,751	0,759	0,779	10	4	6
Псковская область	0,722	0,727	0,716	0,724	0,726	0,735	9	10	-1
г. Санкт-Петербург	0,831	0,812	0,836	0,850	0,849	0,852	1	1	0

* «-» – понижение ранга; «+» – повышение ранга.
 Рассчитано по данным официальной службы государственной статистики.
 Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сборник / Росстат. – М., 2013. – 990 с.

Таблица 3. «Полный» индекс качества жизни, 2007 – 2012 гг.

Регион	Индекс						Ранг		
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2012	изменение ранга*
Республика Карелия	0,684	0,692	0,693	0,696	0,691	0,697	6	7	-1
Республика Коми	0,703	0,707	0,700	0,706	0,709	0,719	4	4	0
Архангельская область	0,680	0,690	0,698	0,697	0,697	0,700	7	5	2
Вологодская область	0,698	0,694	0,678	0,680	0,687	0,694	5	8	-3
Калининградская область	0,710	0,702	0,708	0,714	0,721	0,730	3	3	0
Ленинградская область	0,645	0,646	0,651	0,661	0,666	0,673	10	10	0
Мурманская область	0,723	0,727	0,733	0,731	0,726	0,731	2	2	0
Новгородская область	0,663	0,671	0,675	0,686	0,692	0,700	9	6	3
Псковская область	0,665	0,676	0,670	0,680	0,680	0,681	8	9	-1
г. Санкт-Петербург	0,824	0,813	0,827	0,833	0,830	0,824	1	1	0

* «-» – понижение ранга; «+» – повышение ранга.
 Рассчитано по данным официальной службы государственной статистики.
 Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сборник / Росстат. – М., 2013. – 990 с.

более благополучный на фоне остальных регионов СЗФО и, таким образом, сильно отличается даже от регионов-лидеров.

Расширение блока показателей индекса качества жизни практически повторяет рейтинговое расположение регионов СЗФО. Исключением же выступает Ленинградская область, сместившаяся с лидирующих позиций до региона-аутсайдера по критерию качества жизни. В то же время следует отметить, что отделение г. Санкт-Петербурга от Ленинградской области не позволяет достаточно адекватно интерпретировать результаты расчёта «полного» индекса качества жизни, поскольку фактически регион остаётся без своего центра. Таким образом, «ис-

ключение» Ленинградской области из расчётов возвращает прежнюю расстановку регионов, рассчитанную на основе базовых компонентов.

Явное преимущество «полного» индекса качества жизни над «кризисным» отчётливо просматривается при межрегиональном сравнении в динамике. Затрагивание более широкого спектра сфер жизнедеятельности населения позволяет нивелировать резкие перепады именно в кризисные периоды, которым более подвержен «кризисный» индекс, в силу более осязательного влияния имущественного положения.

Именно сильная подверженность кризисного индекса влиянию показателей, характеризующих материальные воз-

Таблица 4. Взаимосвязь между «полным» индексом качества жизни и компонентами, его определяющими, 2007 – 2012 гг.

Регион	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Республика Карелия	0,75	0,77	-0,53	0,61	0,23	-0,63	-0,07	0,93	-0,15	-0,28	0,95
Республика Коми	0,37	0,53	0,87	0,79	0,08	-0,81	0,76	0,87	0,80	-0,35	0,68
Архангельская область	0,97	0,93	-0,30	0,85	0,94	-0,80	0,47	0,89	0,74	-0,69	0,92
Вологодская область	0,94	0,82	0,94	0,17	-0,54	0,29	0,08	-0,25	-0,21	-0,62	0,16
Калининградская область	0,90	0,89	0,08	0,84	0,41	-0,73	0,61	0,76	0,56	0,68	0,77
Ленинградская область	0,90	0,78	0,54	0,97	0,67	-0,93	0,45	0,97	0,27	-0,96	0,96
Мурманская область	0,77	0,63	-0,42	0,33	0,77	-0,37	0,14	0,52	-0,39	0,17	0,40
Новгородская область	0,97	0,97	0,54	0,94	0,33	-0,95	0,63	0,99	0,60	-0,81	0,93
Псковская область	0,53	0,64	-0,26	0,61	0,27	-0,63	0,59	0,88	0,74	0,42	0,89
г. Санкт-Петербург	0,94	0,94	-0,28	0,46	-0,23	-0,44	0,76	0,38	0,44	-0,43	0,57

*Расшифровка компонентов приведена в таблице 1.

возможности населения, ограничивает его применение лишь оценкой уровня жизни населения. Таким образом, включение характеристик здоровья, образования, быта, а также среды обитания позволяет более точно охарактеризовать качественные аспекты жизни населения [9].

Для оценки роли компонентов в формировании индекса качества жизни населения были рассчитаны коэффициенты корреляции, построенные по исходным данным за период с 2007 по 2012 годы (табл. 4).

Как было отмечено выше, уровень доходов населения оказывает сильное влияние на интегрированный индекс качества жизни (коэффициент корреляции в среднем по регионам СЗФО составил более 0,7). Однако качество жизни населения некоторых регионов более подвержено влиянию факторов, характеризующих жилищные условия (Республика Коми, Архангельская и Псковская области), здоровье населения (Ленинградская, Мурманская, и Новгородская области), а также занятость (Вологодская и Ленинградская области).

Таким образом, анализ количественных оценок качества жизни населения

регионов СЗФО свидетельствует об имеющихся резервах повышения показателей, характеризующих его. Очевидно, что материальные возможности населения являются одной из базовых характеристик качества жизни, однако перспективы его повышения находятся также в тесной взаимосвязи со здоровьем, условиями проживания, а также возможностями самореализации.

Сложность, а также неоднозначность такой базовой категории, как «качество жизни населения», в значительной степени затрудняет её оценку лишь одним интегрированным индикатором, однако данный подход позволяет выделить основные компоненты, составляющие его [5]. Рассчитанные в настоящем исследовании индексы качества жизни населения на территории СЗФО выявили значительную дифференциацию, а также ряд как общих, так и свойственных для отдельных территорий проблем. Ориентация же на них посредством реализации различных мер социально-экономической политики в стране позволит сократить не только существующие диспропорции, но также окажет благоприятное воздействие на экономическое положение региона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зубаревич, Н.В. Социальное развитие регионов России: проблемы и тенденции переходного периода [Текст] / Н.В. Зубаревич. – М.: ЛКИ, 2007. – 264 с.
2. Калачикова, О.Н. Возможности повышения рождаемости в России [Текст] / О.Н. Калачикова, А.А. Шабунова // Проблемы развития территории. – 2013. – № 6 (68). – С. 66-72.
3. Качество жизни [Текст]: краткий словарь. – М.: Смысл, 2009. – 168 с.
4. Модернизация экономики региона: социокультурные аспекты [Текст]: монография / А.А. Шабунова, К.А. Гулин, М.А. Ласточкина, Т.С. Соловьева. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2012. – 158 с.
5. Окрепилов, В.В. Обеспечение общества информацией о влиянии стандартизации на качество жизни [Текст] / В.В. Окрепилов, Г.Н. Иванова // Проблемы развития территории. – 2012. – № 6 (62). – С. 20-30.
6. Полякова, Г.П. Интегральная оценка качества жизни населения регионов Приволжского федерального округа [Текст] / Г.П. Полякова, Л.С. Тюкаева // Вопросы статистики. – 2013. – № 11. – С. 35-41.
7. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года [Текст] / Минэкономразвития Российской Федерации. – М., 2013. – 328 с.
8. Регионы России. Социально-экономические показатели [Текст]: стат. сборник. – М.: Росстат, 2013. – 990 с.
9. Социальная статистика [Текст]: учеб. для вузов / под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 480 с.
10. Социальный атлас российских регионов [Электронный ресурс] / Независимый институт социальной политики. – Режим доступа: <http://atlas.socpol.ru/>
11. Robust variable selection with application to quality of life research [Text] / A. Alfons, W.E. Baaske, P. Filzmoser, W. Mader, R. Wieser // Statistical Methods and Applications. – 2011. – April. – P. 65-82.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Россошанский Александр Игоревич – младший научный сотрудник отдела исследования уровня и образа жизни населения. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук. Россия, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а. E-mail: alexanderrossy@mail.ru. Тел.: (8172) 59-78-10.

Rossoshanskiy A.I.

THE INTEGRAL ESTIMATE OF THE POPULATION'S LIFE QUALITY IN THE REGIONS OF THE NORTHWESTERN FEDERAL DISTRICT

The article is devoted to the study of population's life quality and its individual components. It emphasizes the relevancy of this issue taking into account modern development trends in the Northwestern Federal District regions. It is noted that in the context of the crisis the positive transformation has slowed down and become protracted for the recent few years. In this regard, the quantitative assessment of the life quality is reasonable, as it reflects key objective living conditions in a regional comparison.

The life quality of the population is assessed by the methodology, developed by the specialists of Geography Department of Moscow State University, which consists in the construction of integral indices of life quality. The basis of these indices is their fractination into "crisis", describing the basic components of life quality, and "full", taking into account a wider range of indicators.

On the basis of the calculated indices, the grades for each region of the Northwestern Federal District were assigned, thus making it possible to identify significant differentiation between them. In particular, there is some smoothing of the regions' lag from Saint Petersburg by the life quality indicator. The article analyses the key factors affecting the life quality indices.

The study results, presented in the article, lead to a conclusion that there are significant reserves for improving the life quality. Hence, it is proposed to focus on solving the problems, connected with the low level of real incomes of different population groups, as well as with insufficient provision of basic services.

Estimate of the population's life quality, integral index, standard of living, correlation analysis.

REFERENCES

1. Zubarevich N.V. *Sotsial'noe razvitie regionov Rossii: problemy i tendentsii perekhodnogo perioda* [Social Development of Russian Regions: Problems and Tendencies of the Transition Period]. Moscow: LKI, 2007. 264 p.
2. Kalachikova, O.N., Shabunova A.A. *Vozmozhnosti i rezervy povysheniya rozhdaemosti v Rossii* [Opportunities for and Potential of the Birth Rate Increase in Russia]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Development of Territories], 2013, no. 6 (68), pp. 66-72.
3. *Kachestvo zhizni: kratkiy slovar'* [Quality of Life: a Concise Dictionary]. – Moscow: Smysl, 2009. 168 p.
4. Shabunova A.A., Gulina K.A., Lastochkina M.A., Solov'eva T.S. *Modernizatsiya ekonomiki regiona: sotsiokul'turnye aspekty: monografiya* [Modernization of the Region's Economy: Socio-Cultural Aspects: Monograph]. Vologda: ISERT RAN, 2012. 158 p.
5. Okrepilov V.V., Ivanova G.N. *Obespechenie obshchestva informatsiy o vliyaniy standartizatsii na kachestvo zhizni* [Provision of Society with Information on the Influence of Standardization over Life Quality]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Development of Territories], 2012, no. 6 (62), pp. 20-30.
6. Polyakova G.P., Tyukaeva L.S. *Integral'naya otsenka kachestva zhizni naseleniya regionov Privolzhskogo federal'nogo okruga* [The Integral Estimate of the Population's Life Quality of The Regions of the Volga Federal District]. *Voprosy statistiki* [Statistical Issues], 2013, no. 11, pp. 35-41.
7. *Prognoz dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda* [Forecast of Long-Term Socio-Economic Development of the Russian Federation for the Period until 2030]. *Minekonomrazvitiya Rossiyskoy Federatsii* [Ministry of Economic Development of the Russian Federation]. Moscow, 2013. 328 p.
8. *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli: stat. sbornik* [The Regions of Russia. Socio-Economic Indicators: Statistics Digest]. Moscow: Rosstat, 2013. 990 p.
9. *Sotsial'naya statistika: ucheb. dlya vuzov* [Social Statistics: Textbook for Higher Schools]. Ed. by I.I. Eliseeva. Moscow: Finansy i statistika, 2001. 480 p.
10. *Sotsial'nyy atlas rossiyskikh regionov* [Social Atlas of Russian Regions]. Available at: <http://atlas.socpol.ru/>
11. Alfons A., Baaske W.E., Filzmoser P., Mader W., Wieser R. Robust Variable Selection with Application to Quality of Life Research. *Statistical Methods and Applications*, 2011, April, pp. 65-82.

INFORMATION ABOUT THE AUTORS

Rossoshanskiy Aleksandr Igorevich – Junior Research Associate at Department of Living Standards and Lifestyle Studies. Federal State-Financed Scientific Institution the Institute of Socio-Economic Development of Territories of the Russian Academy of Sciences. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russia. E-mail: alexanderrossy@mail.ru. Phone: +7(8172) 59-78-10.