

УДК 311.313, 316.342.6

## СОСТОЯНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ РОССИИ: СОЦИАЛЬНОЕ КАРТИРОВАНИЕ

Пыстогова Екатерина Александровна, аспирант кафедры экономической социологии и маркетинга, социологический факультет, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

### Аннотация

*В данной статье рассмотрена проблема качества жизни населения регионов современной России. Целью исследования является представление карты исследования качества жизни во всех регионах России, а также карт исследования основных групп факторов, влияющих на качество жизни в стране. В статье произведен расчет индекса качества жизни населения при помощи метода, разработанного Лабораторией математических методов политического анализа и прогнозирования факультета политологии МГУ имени М. В. Ломоносова, а также описаны авторские доработки метода для подсчета экономического, социально-демографического индексов, а также индекс состояния жилищно-коммунального хозяйства. Кроме того, статье представлены результаты расчетов описанных индексов за 2013 год при помощи социального картирования. Социальное картирование качества жизни дает широкие возможности для его пространственного анализа на территории: для анализа больших данных информации при выявлении влияния различных факторов на качество жизни сразу всех регионов России, а также при мониторинге ежегодных изменений качества жизни населения в субъектах Российской Федерации.*

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** качество жизни, факторы качества жизни, социальное картирование, объективные методы, карта состояния качества жизни.

## QUALITY OF LIFE IN THE REGIONS OF MODERN RUSSIA: SOCIAL MAPPING

Pystogova Ekaterina Alexandrovna, postgraduate student of the Department of economic sociology and marketing, Faculty of Sociology, Moscow State University

### Abstract

*This article is about the problem of quality of life in contemporary Russian regions. The purpose of this study is to produce the regional map of quality of life for all Russian subjects and maps of groups of factors which impact of quality of life in country. The quality of life index is calculated using the method which is developed by the Laboratory of mathematical methods of political analysis and forecasting at the Department of Political Science, Moscow State University (further Method). Also, the article contains the description of author's revision of Method, allowing to calculate economic, socio-demographic index and index of housing and utilities. Moreover, the article presents the results of indexes calculation for 2013 year using regional map. This map gives wide opportunities for spatial analysis of quality of life, particularly for analysis of large volumes of data when indentifying the impact of various factors on quality of life in all regions of Russia and for monitoring of annual changes of quality of life.*

**KEYWORDS:** quality of life, factors of quality of life, social mapping, objective methods, map of quality of life condition.

Поддержание качества жизни на высоком уровне является одной из приоритетных задач в России. Это закреплено в 7 статье Конституции Российской Федерации: «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» [3]. Высокий показатель

качества жизни – это идеал, к которому стремятся современные государства, причем они стремятся не просто его достичь, но и поддержать и обеспечить достойное качество жизни будущим поколениям. С этой точки зрения качество жизни может быть обеспечено только при устойчивом развитии [1], в том случае, когда меры, предпринимаемые государством, деятельность общественных организаций, а также жизнедеятельность людей согласованы друг с другом и направлены на укрепление потенциала для удовлетворения настоящих и будущих потребностей.

Особенную актуальность исследование качества жизни принимает в связи с существующей политико-экономической ситуацией: наблюдается рост безработицы, рост цен на потребительские товары и услуги, рост тарифов на услуги ЖКХ, что не может не отразиться на качестве жизни в стране. Это подтверждает опрос, проведенный фондом «Общественное мнение» [6], согласно которому в середине февраля 2015 года 71% россиян ощутили на себе экономический кризис. Говоря о том, в чем проявляется кризис, 45% россиян отмечают рост цен и инфляцию, 14% - снижение уровня жизни людей, 12% - сокращение на работе и безработицу. В этой связи необходимо отследить, каким образом геополитический кризис влияет на качество жизни в регионах. Для этого необходим метод измерения качества жизни, который, во-первых, позволяет провести мониторинг качества жизни в стране для отслеживания его изменений в условиях кризиса, и, во-вторых, позволяет оценить, какие факторы на эти изменения влияют, какие группы факторов улучшают или ухудшают качество жизни в регионах России.

В данной работе речь пойдет о применении метода, разработанного Лабораторией математических методов политического анализа и прогнозирования факультета политологии МГУ имени М. В. Ломоносова [2] (далее Метод) для расчета индекса качества жизни регионов России, а также о возможностях представления полученных результатов при помощи региональной карты исследования. При этом под регионами понимаются субъекты Российской Федерации.

Для мониторинга и анализа качества жизни в регионах России предлагается использовать Метод, поскольку

1. Он позволяет решить поставленную в исследовании задачу: представить региональную карту современного состояния качества жизни населения регионов России.
2. Метод разработан для оценки качества жизни регионов России, поэтому в него

включены показатели, значимые именно в нашей стране. Он учитывает специфику российских регионов и позволяет оценить качество жизни в каждом субъекте Российской Федерации.

В рамках Метода для построения индекса качества жизни используются данные Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации [4], что обуславливает их доступность. Более того, данные, необходимые для расчета индекса, измеряются каждый год, что позволяет проводить мониторинг качества жизни в выбранных регионах. В ежегодном статистическом сборнике «Регионы России. Социально-экономические показатели» [4] публикуются не только значения показателей, но и методология их измерения.

Оформим в таблицу статистические показатели, входящие в индекс качества жизни (см. таблицу 1). Все компоненты индекса прямо связаны с качеством жизни региона, в то время как некоторые операциональные статистические показатели (реально измеряемые величины) компонент индекса имеют отрицательную связь с качеством жизни. В таблице ниже обозначим, прямой или обратной зависимостью связаны компонентные показатели с индексом качества жизни.

**Таблица 1. Статистические показатели качества жизни и их связь с индексом качества жизни**

<b>Компонента индекса</b>	<b>Операциональный статистический показатель</b>	<b>Связь операционального статистического показателя с индексом качества жизни</b>
Наличие коммуникаций (A)	Удельный вес общей жилой площади, оборудованной водопроводом, %	+ <sup>i</sup>
Состояние жилищного фонда (D)	Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда в общей площади жилищного фонда, %	- <sup>ii</sup>
Обеспеченность населения жильем (R)	Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, м <sup>2</sup>	+
Индивидуальные доходы (W)	Отношение среднедушевых денежных доходов к прожиточному минимуму	+
Равенство в распределении доходов (G)	Индекс концентрации доходов Джини	-
Отсутствие бедности (P)	Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, %	-
Миграционная привлекательность региона (M)	Коэффициент миграционного прироста, чел./10000 чел.	+
Выживаемость детей до 1 года (C)	Уровень младенческой смертности, количество детей, умерших в возрасте до 1 года/1000 рождений	-

<sup>i</sup> Операциональный статистический показатель связан с индексом качества жизни положительной связью (при увеличении значения статистического показателя растет и индекс качества жизни).

<sup>ii</sup> Операциональный статистический показатель связан с индексом качества жизни отрицательной связью (при увеличении значения статистического показателя индекс качества жизни уменьшается).

Безопасность личности (B)	Уровень преступности, количество преступлений/100 тыс. чел.	–
Развитость рынков услуг (S)	Объем платных услуг на душу населения, руб./чел.	+
Продолжительность жизни при рождении (L)	Средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	+
Доступность рабочих мест (J)	Уровень безработицы, %	–

Очевидно, что компоненты индекса качества жизни имеют разную размерность. Для того чтобы иметь возможность расчета индекса, в который входят разноразмерные величины, необходимо провести операцию масштабирования. В рамках данного метода используется линейное масштабирование, то есть каждый из показателей отображается в диапазоне от 0 до 1, сохраняя все пропорции между отдельными значениями.

Расчет индекса качества жизни осуществляется при помощи базовой формулы:

$$QL = \frac{A+D+R+W+G+P+M+C+B+S+L+J}{12} \quad (1)$$

Все компоненты имеют равные веса. Авторы этого метода обосновывают это тем, что в противном случае необходимо было бы использовать экспертные оценки, что противоречит методологии данного проекта.

Выбранный метод позволяет подсчитать только индекс качества жизни, но авторская доработка метода позволяет определить влияние экономических, социально-демографических и жилищно-коммунальных факторов на качество жизни населения регионов России.

Для этого среди компонент индекса качества жизни выделим те, которые отнесем к экономическому, социально-демографическому и жилищно-коммунальному фактору и посчитаем индекс для каждой группы факторов. Индекс влияния экономических факторов на качество жизни населения регионов России назовем экономическим индексом, социально-демографических факторов – социально-демографическим индексом, жилищно-коммунальных факторов – индексом состояния жилищно-коммунального хозяйства.

К экономическим факторам отнесем следующие компоненты: индивидуальные доходы (W), равенство в распределении доходов (G), отсутствие бедности (P), развитость рынков услуг (S), доступность рабочих мест (J). К социально-демографическим – миграционная привлекательность региона (M), выживаемость детей до 1 года (C), безопасность личности (B), продолжительность жизни при рождении (L). Наличие коммуникаций (A), состояние

жилищного фонда (D), обеспеченность населения жильем (R) являются жилищно-коммунальными факторами.

Для расчета экономического индекса (Ec) будем пользоваться следующей формулой:

$$Ec = \frac{W+G+P+S+J}{5} \quad (2)$$

Для расчета социально-демографического индекса (SD) используем формулу:

$$SD = \frac{M+C+B+L}{4} \quad (3)$$

Для расчета индекса состояния жилищно-коммунального хозяйства (Ut) формула следующая:

$$Ut = \frac{A+D+R}{3} \quad (4)$$

При расчете всех индексов компоненты имеют равные веса, они рассчитываются по тому же принципу, что и индекс качества жизни. Поэтому при анализе результатов можно будет говорить о влиянии той или иной группы факторов на качество жизни населения в регионах Российской Федерации.

В данной статье расчеты будут произведены за 2013 год, поскольку последний опубликованный Федеральной службой государственной статистики сборник «Регионы России. Социально-экономические показатели» датируется 2014 годом, соответственно, в нем представлены показатели 2013 года.

Вычислим для регионов Российской Федерации индекс качества жизни, экономических индекс, социально-демографический индекс и индекс состояния жилищно-коммунального хозяйства, воспользовавшись вышеописанными формулами.

Для получения карты социологического исследования качества жизни необходимо выделить группы регионов со сходными значениями индекса качества жизни. Автором работы было принято решение выделить пять групп регионов по качеству жизни:

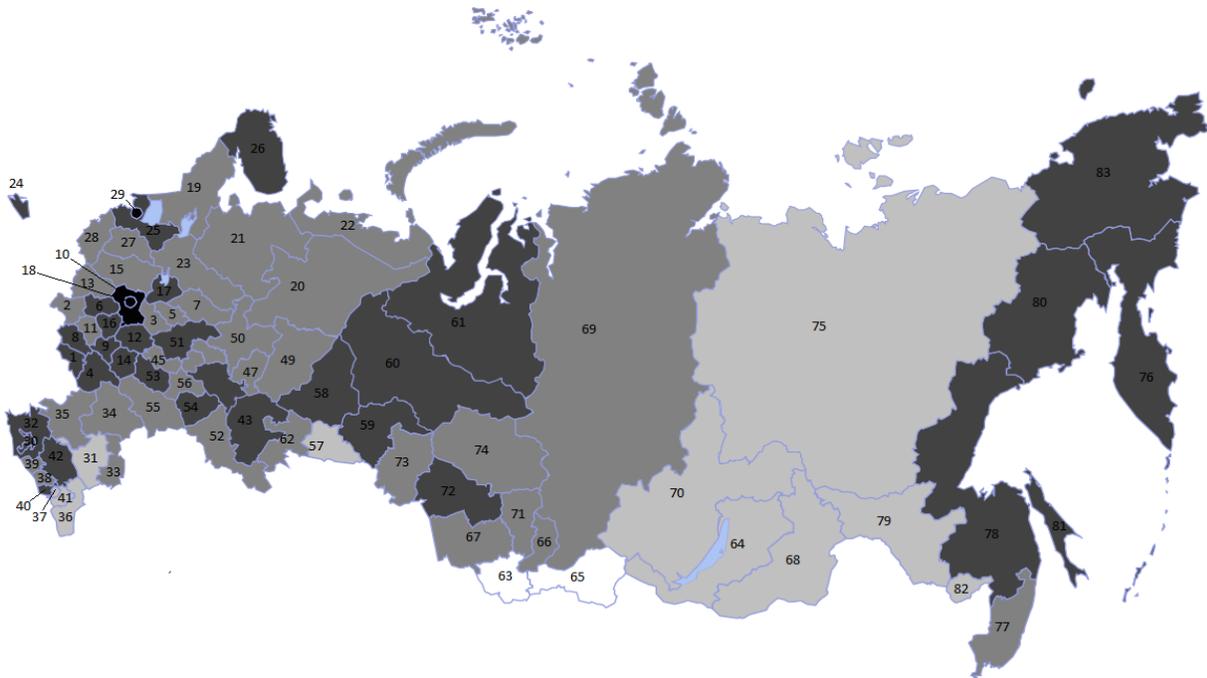
- регионы с очень высоким качеством жизни, экономическим, социально-демографическим состоянием и состоянием жилищно-коммунального хозяйства (на карте регионы с очень высоким качеством жизни обозначены черным цветом);
- регионы с высоким качеством жизни, экономическим, социально-демографическим состоянием и состоянием жилищно-коммунального хозяйства (на карте

представлены темно-серым цветом);

- регионы со средним качеством жизни, экономическим, социально-демографическим состоянием и состоянием жилищно-коммунального хозяйства (на карте обозначены серым цветом);

- регионы с низким качеством жизни, экономическим, социально-демографическим состоянием и состоянием жилищно-коммунального хозяйства (представлены светло-серым цветом);

- регионы с очень низким качеством жизни, экономическим, социально-демографическим состоянием и состоянием жилищно-коммунального хозяйства (им соответствует белый цвет).

**Центральный федеральный округ**

1. Белгородская область
2. Брянская область
3. Владимирская область
4. Воронежская область
5. Ивановская область
6. Калужская область
7. Костромская область
8. Курская область
9. Липецкая область
10. Московская область
11. Орловская область
12. Рязанская область
13. Смоленская область
14. Тамбовская область
15. Тверская область
16. Тульская область
17. Ярославская область
18. Москва

**Северо-Западный федеральный округ**

19. Республика Карелия
20. Республика Коми
21. Архангельская область в том числе:
22. Ненецкий автономный округ
23. Вологодская область
24. Калининградская область
25. Ленинградская область
26. Мурманская область
27. Новгородская область
28. Псковская область
29. Санкт-Петербург

**Южный федеральный округ**

30. Республика Адыгья
31. Республика Калмыкия
32. Краснодарский край
33. Астраханская область
34. Волгоградская область
35. Ростовская область

**Северо-Кавказский федеральный округ**

36. Республика Дагестан
37. Республика Ингушетия
38. Кабардино-Балкарская Республика
39. Карачаево-Черкесская Республика
40. Республика Северная Осетия - Алания
41. Чеченская Республика
42. Ставропольский край

**Приволжский федеральный округ**

43. Республика Башкортостан
44. Республика Марий Эл
45. Республика Мордовия
46. Республика Татарстан
47. Удмуртская Республика
48. Чувашская Республика
49. Пермский край
50. Кировская область
51. Нижегородская область
52. Оренбургская область
53. Пензенская область
54. Самарская область
55. Саратовская область
56. Ульяновская область

**Уральский федеральный округ**

57. Курганская область
58. Свердловская область
59. Тюменская область в том числе:
60. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
61. Ямало-ненецкий автономный округ

**Челябинская область****Сибирский федеральный округ**

62. Челябинская область
63. Республика Алтай
64. Республика Бурятия
65. Республика Тыва
66. Республика Хакасия
67. Алтайский край
68. Забайкальский край
69. Красноярский край
70. Иркутская область
71. Кемеровская область
72. Новосибирская область
73. Омская область
74. Томская область

**Дальневосточный федеральный округ**

75. Республика Саха (Якутия)
76. Камчатский край
77. Приморский край
78. Хабаровский край
79. Амурская область
80. Магаданская область
81. Сахалинская область
82. Еврейская автономная область
83. Чукотский автономный округ

Рис. 1. Качество жизни регионов России, 2013 год

**Рис. 2. Экономическое состояние регионов России****Рис. 3. Социально-демографическое состояние регионов России**



Рис. 4. Состояние жилищно-коммунального хозяйства регионов России

На карте 1 представлено состояние качества жизни во всех регионах России. Она дает возможность выделить территориальные районы по состоянию качества жизни. Города федерального значения Москву и Санкт-Петербург, и также Московскую область можно охарактеризовать как регионы с очень высоким качеством жизни. Противоположностью этих регионов по индексу качества жизни являются регионы с очень низким значением индекса. Это Республика Тыва и Республика Алтай.

Если взглянуть на уровень выше, на федеральные округа, то здесь высоким уровнем жизни выделяются Центральный и Уральский. Самым неблагоприятным по качеству жизни является Сибирский экономический район. Только один субъект Российской Федерации, входящий в его состав, имеет высокий показатель качества жизни, – это Новосибирская область, более того, в его состав входят два субъекта Российской Федерации, которые характеризуются очень низким качеством жизни. В рамках Дальневосточного федерального округа видим разительную разницу между регионами, имеющими и не имеющими выход к Тихому океану. Среди имеющих выход к Тихому океану только в Приморском крае среднее качество жизни, в остальных субъектах качество жизни высокое. Все три субъекта, входящие в Дальневосточный

федеральный округ и не имеющие выход к Тихому океану, – Республика Саха (Якутия), Амурская область, Еврейская автономная область – имеют низкое качество жизни.

Карта 2 дает представление об экономическом состоянии регионов России. Эта карта имеет наибольшее количество светло-серого и белого цветов. Это говорит о том, что для многих регионов именно экономические факторы являются той группой факторов, которая не позволяет качеству жизни быть на высоком уровне. Среди регионов с очень высоким значением экономического индекса выделяются Москва, Санкт-Петербург и Ямало-Ненецкий автономный округ.

Карта 3 показывает социально-демографическое состояние регионов России. Стоит отметить, что для одного территориального района – Дальневосточного – этот показатель является низким, хотя все остальные группы факторов на Дальнем Востоке высоки. То есть на данной территории именно эта группа факторов является проблемной. Шесть субъектов Российской Федерации имеют очень высокое значение социально-демографического индекса. Это Санкт-Петербург, Ленинградская область, Москва, Московская область, Краснодарский край, Республика Адыгея.

Карта 4 отражает состояние жилищно-коммунального хозяйства. Эта карта имеет наиболее темные тона. Дело в том, что отнесение региона в ту или иную группу происходит относительно других регионов. Большое количество регионов попало в группу с высоким и очень высоким значением индекса состояния жилищно-коммунального хозяйства, поскольку в Республике Тыва, являющейся регионом с самым низким значением индекса, его значение настолько мало, что в остальных регионах относительно него индекс высок и очень высок.

Особое внимание в статье хотелось бы уделить преимуществам и перспективам использования метода социального картирования для представления результатов исследования качества жизни регионов России. В первую очередь, к ним можно отнести наглядность представления результатов, что позволяет видеть территориальные районы, объединения регионов, которые граничат между собой и традиционно имеют сходное качество жизни. Во-вторых, необходимо отметить удобство такого метода при рассмотрении влияния различных факторов на качество жизни регионов России. Рассмотрение карт, которые отражают состояние экономических, социально-демографических факторов, а также факторов состояния жилищно-

коммунального хозяйства, их наложение на карту качества жизни позволит выделить те факторы, которые ниже других и, соответственно, «тянут» индекс качества жизни вниз. Выделение таким образом факторов, которые негативно сказываются на значении индекса качества жизни, наглядно показывает, какие преобразования необходимо совершить в регионе для улучшения качества жизни, позволяет определить те сферы жизнедеятельности человека, которые на данный момент препятствуют устойчивому развитию территории. В-третьих, этот метод позволяет обрабатывать большие объемы данных при мониторинге качества жизни регионов России. При построении индекса качества жизни на протяжении нескольких лет и выявлении тенденции его измерения в различных регионах Российской Федерации региональная карта исследования позволит увидеть изменения, которые происходят во всех регионах (особенно актуально проследить такие тенденции в связи с геополитическим кризисом, который в настоящее время переживает Россия) или же отсутствие изменений. Используя такие карты, можно делать прогнозы относительно поддержания текущего состояния качества жизни в регионах или о его положительной или отрицательной динамике.

В заключение следует отметить, что метод оценки качества жизни, разработанный Лабораторией математических методов политического анализа и прогнозирования факультета политологии МГУ имени М. В. Ломоносова позволяет оценить качество жизни в регионах России, учитывая при этом значимые в России показатели. Авторская доработка метода дает возможность показать влияние экономических, социально-демографических факторов, а также факторов состояния жилищно-коммунального хозяйства на значение качества жизни в регионах. Региональная карта исследования являет собой наглядный способ представления результатов подсчета качества жизни регионов Российской Федерации. Ее целесообразно использовать, во-первых, для анализа влияния различных факторов на значение индекса качества жизни, во-вторых, для мониторинга изменения индекса качества жизни с течением времени. Обе эти задачи приобретают особую актуальность: первая – поскольку позволит выделить факторы, негативно влияющие на качество жизни, и улучшить их; вторая – по той причине, что кризис, который переживает сейчас Россия, наложит свой отпечаток в динамике качества жизни в регионах, и эту динамику необходимо отслеживать и влиять на нее.

**Литература**

1. Аванесов Е.К. Качество жизни и стандартизация индикаторов устойчивого развития. // Экономика качества: №1 (5) / 2014 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://eq-journal.ru/pdf/05/Аванесов.pdf> (дата обращения 16.11.2015).
2. Ахременко А.С., Евтушенко С.А. Качество жизни регионов России: политологический аспект, методология и методика измерения. // Вестник Московского университета. Серия 12. Политические науки: №1 / 2010. — С. 67-83.
3. Конституция Российской Федерации. Официальное издание. — М.: Юрид. лит., 2009.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели 2014: Стат. сб. — М.: Росстат, 2014.
5. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [www.gks.ru](http://www.gks.ru), свободный.
6. Экономический кризис в России. Опрос «ФОМнибус» 14-15 февраля. 100 нас. пунктов, 43 субъекта РФ, 1500 респондентов / Доминанты: №7, 19.02.2015, ФОМ.