

УДК 316

DOI: 10.21209/2227-9245-2017-23-2-119-133

## КАЧЕСТВО И УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ: ДЕВЯТИЛЕТНИЙ ТРЕНД И СТАТИСТИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ

### QUALITY AND LIVING STANDARDS OF THE POPULATION OF MUNICIPALITIES OF THE TRANSBAIKAL REGION: NINE-YEAR TREND AND STATISTICAL FORECAST

**В. Г. Романов**, Забайкальский государственный университет, г. Чита  
*vgromanov@yandex.ru*

**V. Romanov**, Transbaikal State University, Chita



Рассматриваются категории «качество жизни» и «уровень жизни» населения, по своему исходному содержанию носящие сопоставительный характер, что позволяет осуществлять сопоставление значений наполняющих их показателей во временном и в пространственных аспектах. Обоснована актуальность подобных сопоставлений для региональных исследований в разрезе муниципальных образований (пространственный аспект), а также для выявления динамики происходящих изменений качества жизни населения в муниципальных образованиях края (временной подход). Показано, что проблема рационального способа объединения частных показателей и получения одного интегрального показателя и в настоящее время не получила однозначного решения. Разработана исходная матрица индикаторов, которая в исследовании представлена двумя группами – позитивно и негативно влияющих на качество и уровень жизни населения, соответственно S-показатели и W-показатели. Для дифференциации муниципальных образований использовалось 32 индикатора (17 S-показателей и 15 W-показателей). Приведены результаты сопоставительных расчетов интегрального показателя качества и уровня жизни населения муниципальных образований Забайкальского края. Построены карты-схемы распределения рейтинговых оценок за 2007, 2011, 2015 гг. и периода прогноза (2019) по интегральному показателю муниципальных образований Забайкальского края, а также диаграммы, отображающие площадное соотношение муниципальных образований Забайкальского края с различными уровнями жизни населения за исследованный девятилетний период с 2007 по 2015 гг., а также на прогнозный период – 2019 г. Осуществлен предварительный анализ полученного фактического материала. Показано, что обстоятельный анализ требует привлечения дополнительных материалов и статистических данных различного уровня, а также мнений экспертов различных направлений социально-экономической деятельности, руководителей муниципальных образований и работников соответствующих министерств и ведомств Забайкальского края

**Ключевые слова:** Забайкальский край; тренд; статистический прогноз; качество и уровень жизни населения; муниципальные образования; частные показатели; интегральный показатель; S-показатели; W-показатели; матрица индикаторов; средние ранги; рейтинговые оценки; районирование; лидерство; стагнация; депрессия; кризисность; тенденция

We consider «quality of life» category and the «standard of living» of the population, according to its original content bearing the comparative nature, which allows comparison of the values of filling their performance in the temporal and spatial aspects. The urgency of such comparisons for Regional Studies in the context of municipalities (spatial dimension), as well as identifying of the ongoing changes dynamics in the quality of life of the population in the municipalities of the Region (time approach) is proved. It is shown that the problem of a rational way

of combining private indicators and producing of one integral index has not received an unambiguous decision at present time. A source matrix indicators, that are presented by two groups in the study, which have positive and negative impact on the quality and standard of living of the population, respectively, S-W-indicators and metrics have been developed. For the differentiation of municipalities 32 indicators (17 S-parameters and W-15 performance) were used. The results of the comparative calculation of an integral exponent-quality and standard of living of the population of municipalities of the Transbaikal Region are given. The maps of the distribution diagram of rating assessments for 2007, 2011, 2015 and forecast period (2019) by a combined indicator of municipalities of the Transbaikal Region, as well as the charts showing the areal ratio of the Transbaikal Region of municipalities with varying levels of living of the population of the studied nine-year period from 2007 to 2015, as well as the forecast period – 2019 are made. The preliminary analysis of the results of the actual material has been carried out. It is shown that a detailed analysis requires pre-additional material and statistics at various levels, as well as the opinions of experts from different areas of socio-economic activities, the heads of municipalities and employees of the relevant ministries and departments of the Transbaikal Region

**Key words:** Transbaikal Region; trend; statistical prediction; standards of living; municipalities; particular indicators; integral indicator; S-indices; W-indicators; indicators matrix; average grades; rating assessment; zoning; leadership; stagnation; depression; crisis; trend

---

**Введение.** Система социально-экономического мониторинга и одно из его частных направлений – мониторинг уровня жизни населения муниципальных образований – является одним из инструментов выявления и оперативного реагирования на возникающие социально-экономические проблемы. Высшим руководством страны, начиная с 2004 г., качество и уровень жизни населения определены как целевые критерии социально-экономического развития государства.

Способ и формы индивидуальной и коллективной жизнедеятельности человека, типичные для конкретно-исторических социально-экономических отношений, принято описывать обобщающим понятием «образ жизни». Оно объединяет несколько других известных и распространенных понятий, важнейшими из которых являются «качество жизни» и «уровень жизни». Уровень и качество жизни населения страны относятся сегодня к наиболее значимым проблемам социально-экономического развития России и поэтому находятся в сфере активного научного изучения.

Обзор литературы по проблематике, связанной с этими и другими схожими понятиями («благосостояние», «жизненные стандарты», «качество жизни» и т.п.), позволил выявить различные подходы к их трактовке и пониманию [1; 3; 7; 13; 14].

Проблематика статьи не преследует цели участия в дискуссии по разграничению этих понятий, выявлению степени их схожести, различий и взаимосвязи, однако требует представить разделяемое автором понимание этих категорий.

Качество жизни понимается автором как комплексная социально-экономическая категория, являющаяся интегральным отображением субъективных индикаторов (общая удовлетворенность жизнью, складывающаяся из оценок удовлетворенности различными сферами жизни, включая эмоциональные оценки) и объективных – степень и условия удовлетворения широкого спектра материальных и нематериальных (духовных) потребностей, в комплексе, характеризуемые социокультурными, социально-психологическими, духовно-нравственными и морально-этическими параметрами жизнедеятельности людей.

Определяющими маркерами для суждения о качестве жизни обычно рассматриваются условия труда и вознаграждение за труд, качество питания, жилья, жилой и окружающей среды, удовлетворение потребности в общении, самореализации и самовыражении, содержательность досуга и удовлетворенность им, правовая защищенность работника, возможность профессионального роста, стабильность в настоящем и уверенность в лучшем будущем и т.п.

Качество жизни не следует отождествлять с терминологически схожим понятием «уровень жизни», они, прежде всего, различаются объемом понятий.

Уровень жизни населения можно определить как сложную интегрированную социально-экономическую категорию, характеризующую степень удовлетворения разумных (рациональных) физических и социальных потребностей людей. Категория представляет систему количественных и качественных показателей, отражающих различные его стороны уровня жизни, в частности – общий объем потребляемых материальных благ и услуг в расчете на душу населения; уровень потребления продуктов питания и непродовольственных товаров, а также платных услуг; реальные доходы населения; размер оплаты труда; продолжительность рабочего, свободного и досугового времени; жилищные условия; социальные гарантии и показатели социальной защиты наиболее уязвимых групп граждан, показатели уровня развития образования, здравоохранения, досуга и культуры и др.

Категория «уровень жизни» по своему исходному содержанию носит сопоставительный характер, что позволяет осуществлять сопоставление значений соответствующих показателей во временном и пространственном аспектах.

Временное сопоставление (мониторинг) позволяет оценить влияние проводимых социально-экономических преобразований на жизнь населения за определенный период.

Пространственное сопоставление между регионами, субъектами федерации, другими административно-территориальными единицами позволяет выявить существенные различия в уровне и условиях жизни населения в них и создает объективную основу для принятия соответствующих управлеченческих решений.

Интегральный показатель уровня жизни характеризует статическое состояние общества в определенный момент времени, а рассчитанный за различные периоды отражает динамику развития между изме-

рениями в градациях шкалы (в общем случае): «улучшение», «стабилизация», «ухудшение», поэтому в период значительных социально-экономических перемен, происходящих в России, проведение таких сопоставлений является актуальным [2; 5].

В предлагаемой статье предпринята попытка дифференцирования муниципальных образований Забайкальского края по показателям уровня жизни населения с целью его сопоставления в разрезе муниципальных районов (пространственный подход), а также выявления динамики происходящих изменений уровня жизни в муниципальных образованиях края (временной подход).

Важнейшей задачей социальной статистики в целом является разработка обобщающего (интегрального) показателя уровня жизни, который является совокупным отображением частных индикаторных показателей. Задача усложняется видовым разнообразием этих показателей – одни доступны для непосредственного исследования и измерения, другие – часто бывают латентными, т.е. неявными, скрытыми, не измеряемые в явном виде, например, удовлетворенность жизнью, эмоциональное состояние и др. Латентные переменные проявляются через так называемые индикаторные показатели, набор которых в различных исследованиях может быть достаточно разнообразным. Методические подходы к измерению латентных переменных представлены в отечественной [8] и зарубежной литературе [15; 16].

Вообще проблема рационального способа объединения частных показателей и получения одного интегрального показателя, на наш взгляд, и в настоящее время не получила однозначного решения.

Достаточно полный обзор предпринимаемых попыток получения обобщающего показателя приведен в работе И. В. Романовой, М. А. Якимова [6]. В качестве обобщающего показателя уровня жизни рабочей группой по социальной политике ООН предлагались национальный доход на душу населения, долю расходов на питание в общих расходах домохозяйства, относи-

тельный коэффициент смертности, определяемый как отношение числа смертей лиц в возрасте 50 лет и старше к общему количеству смертей, среднюю продолжительность жизни населения; за основу межстранового сравнения предлагалось использовать валовой внутренний продукт или национальный доход на душу населения, выраженный в валюте одной из стран, либо в долларах США, либо в паритетах покупательной способности валют; долю расходов на питание; относительный коэффициент смертности.

В статистике нашей страны предпринимались попытки использовать показатель национального дохода на душу населения, показатель общего фонда потребления населением материальных благ и услуг из расчета на душу населения.

Для реализации поставленной цели исследования в качестве привлекаемого эмпирического материала использованы статистические сборники «Социально-экономическое положение муниципальных районов и городских округов Забайкальского края», периодически издаваемые территориальным органом федеральной службы государственной статистики по Забайкальскому краю [10–12]. Основное их достоинство состоит в многомерном и одновременном охвате широкого диапазона статистических показателей муниципальных образований края. Показатели сгруппированы по разделам разнообразной тематики: население и рынок труда; уровень жизни населения и социальная сфера; производство товаров и услуг; рынки товаров и услуг; финансы. Также привлекались статистические данные краевого наркологического диспансера [4] и региональные статистические данные краевой прокуратуры.

Общее пространство привлекаемого эмпирического материала, взаимосвязанное использование информации различных ведомств открывает возможности для всестороннего комплексного анализа социально-экономического положения по единой методике, что позволяет проводить межмуниципальные сопоставления.

Привлекаемые частные показатели уровня и качества жизни в большинстве

случаев имеют различную размерность и в общем случае подразделяются на объемные (абсолютные) и удельные (безразмерные), что исключает их совместное непосредственное использование при различных сопоставлениях. Поэтому абсолютные показатели сводились к единообразным безразмерным показателям в интервале от 0 до 1 или долям в процентах. Такой подход для сравнения разнотипных показателей позволяет произвести их ранжирование (нахождение рангов всех показателей и сопоставление не самих показателей, а их рангов).

Эффективная и надежная методика оценки качества и уровня жизни населения муниципального образования предполагает формирование базисной системы показателей, которая представляет собой совокупность частных и комплексных индикаторов, характеризующих уровень жизни населения муниципального образования в целом. Определенную сложность представляет отбор наиболее информативных индикаторов, т.к. исходная матрица индикаторов не может быть сколь угодно большой.

Исходная матрица индикаторов (табл. 1) в исследовании представлена двумя группами индикаторов – позитивно и негативно влияющих на уровень жизни населения. Индикаторы первой группы получили наименование S-показатели (от слова «Strength» – сила), второй группы – W-показатели (от слова «Weakness» – слабость).

При обработке S-показателей муниципальные образования упорядочивались по каждому из рассматриваемых показателей от 1 до n (где n – число муниципальных образований, в нашем исследовании n = 29), при обработке W-показателей порядок упорядочивания был обратный, т.е. на первое место выводилось то муниципальное образование, для которого W-показатель имел наименьшее значение.

В качестве интегрального показателя принимался средний рейтинг муниципального образования, который рассчитывался по всем показателям по известным формулам социальной статистики [9].

Таблица 1 /Table 1

## Исходная матрица индикаторов

## Initial matrix of indicators

| № п/п/<br>No. i/o | S-показатели/S-indicators   | W-показатели/W-indicators   |
|-------------------|---|---|
| 1                 | Численность постоянного населения трудоспособного возраста, отнесенная к общей численности, %/The resident working age population relative to the total population, %   | Численность постоянного населения старше трудоспособного возраста, отнесенная к общей численности, %/The resident population of working age, referred to the total population, %  |
| 2                 | Коэффициент рождаемости/ Coefficient of birthrate   | Коэффициент смертности/Mortality rate   |
| 3                 | Коэффициент брачности/Coefficient of marriage   | Коэффициент разводимости/Divorce rate   |
| 4                 | Естественный прирост населения на 1 тыс. населения/Natural increase per 1 thousand population   | Естественная убыль населения на 1 тыс. населения/The natural population decrease by 1 thousand population   |
| 5                 | Миграционный прирост на 1 тыс. населения/Net migration per 1 thousand of population   | Миграционный прирост на 1 тыс. населения/ Net migration per 1 thousand of population  |
| 6                 | Размер банковских вкладов на душу населения, тыс. р./The size of bank deposits per capita, thous. rubles  | Численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости (процент от трудоспособного населения)/The number of registered unemployed in the state employment services (percentage of the working-age population) |
| 7                 | Объем платных услуг населению на душу населения, тыс. р./The volume of paid services per capita, thous. rubles  | Численность безработных в возрасте 18–29 лет, отнесенная к общему числу безработных/The number of unemployed at the age 18–29 years, referred to the total number of unemployed   |
| 8                 | Оборот розничной торговли на душу населения в фактически действовавших ценах, тыс. р./ Per capita retail trade turnover of the population at current prices, thous. rubles  | Численность безработных женщин, отнесенная к общему числу безработных/The number of unemployed women, referred to the total number of the unemployed  |
| 9                 | Среднегодовая численность работников, занятых в экономике, отнесенная к общей численности/Average number of workers employed in the economy, referred to the total number of  | Численность стоящих на учете пенсионеров, отнесенная к занятым в экономике/Number of pensioners standing on the account, referred to employment in the economic   |
| 10                | Среднемесячная номинальная заработка работников организаций, занятых в экономике, тыс. р./Average monthly nominal wages of employees of organizations engaged in the economy, thousand. rubles                                    | Площадь ветхого и аварийного жилищного фонда, отнесенная к общей площади жилого фонда/The area of the old and dilapidated housing stock, referred to the total area of the housing stock  |
| 11                | Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, м <sup>2</sup> / Living area in square meter per person, m <sup>2</sup>   | Болезненность* с диагнозом алкоголизм и алкогольные психозы/Sorenness* diagnosed with alcoholism and alcoholic psychoses  |
| 12                | Доля семей, получивших жилые помещения или улучшивших жилищные условия (в процентах от нуждающихся)/ The share of households receiving residential housing or having improved housing conditions (in percentage of those in need) | Болезненность с диагнозом наркологические расстройства/ Sorenness diagnosed with substance abuse disorders  |
| 13                | Обеспеченность населения врачами (на 10 тыс. населения)/Provision of physicians (per 10 thousand of population)   | Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников в расчете на одного жителя/Emissions of air pollutants from stationary sources per capita  |
| 14                | Обеспеченность населения средним медицинским персоналом (на 10 тыс. населения)/ Provision of the population with mean medicinal personnel (per 10 thousand of population)   | Число зарегистрированных преступлений на 1 тыс. населения/The number of reported crimes per thousand of population  |

Окончание табл. 1

| № п/п/<br>No. i/o | S-показатели/S-indicators  | W-показатели/W-indicators  |
|-------------------|--|--|
| 15                | Средний размер назначенных месячных пенсий, отнесенный к прожиточному минимуму пенсионера/Average fixed monthly pensions, referred to the subsistence minimum of a pensioner | Доля тяжких и особо тяжких преступлений в общем годовом количестве преступлений/The proportion of serious and very serious crimes in the total annual number of crimes |
| 16                | Число спортивных сооружений, отнесенное к общей численности/The number of sports facilities, referred to the total number of   | –  |
| 17                | Число учреждений культурно-досугового типа, отнесенное к 1 тыс. населения/The number of institutions of cultural and leisure type, referred to 1 thousand of population      | –  |

\*Болезненность – это распространенность зарегистрированных заболеваний как вновь возникших, так и ранее существовавших, при первичном обращении в календарном году; статистически выражается как отношение числа всех заболеваний населения за год к средней численности населения.

Для дифференциации муниципальных образований использовалось 32 индикатора (17 S-показателей и 15 W-показателей) развития социально-экономической сферы региона (табл. 1), которые свертывались в один интегральный, по его значению и осуществлялась типологизация.

В табл. 2 сведены результаты сопоставительных расчетов интегрального показателя качества и уровня жизни населения муниципальных образований Забайкальского края. На основании полученных значений интегрального показателя выведены рейтинговые оценки уровня жизни населения каждого муниципального образования.

Рейтинговые оценки могут послужить фактурологической основой для комплексного социально-экономического анализа существующей ситуации в муниципальных образованиях и, в свою очередь, являются одной из компонент для разработки стратегических планов развития экономических микрорайонов субъекта Федерации и формирования целевых комплексных программ.

Общепринятым и перспективным методом социально-экономического анализа территорий является метод районирования административно-территориальных образований различного уровня, позволяющий анализировать территориальные процессы

не только комплексно, но и в привязке к территориальным и социально-экономическим особенностям территории размещения. Это особенно актуально на региональном уровне исследований и позволяет избежать манипулирования малоинформационными средними величинами, часто имеющими различную размерность, и учитывать разнокачественные явления и разнонаправленные процессы, чисто находящиеся в антагонистических отношениях друг с другом.

В основе такого районирования лежит представление о функциональных и узловых районах. Функциональными районами являются специализированные части территории, каждая из которых используется или предназначена для определенного вида хозяйственной деятельности, в частности для Забайкальского края, муниципальное района которого значительно отличаются по природно-климатическим зонам, инфраструктуре, ресурсам. Узловые районы – это такие, которые формируются на основе тяготения определенной территории к городам-центрам.

Визуальную основу районирования могут представить карты-схемы, имеющие различную тонализацию территорий муниципальных образований, выделенных на основе того или иного критерия.

Таблица 2 / Table 2

**Результаты сопоставительных расчетов интегрального показателя качества и уровня жизни муниципальных образований Забайкальского края**

**The results of the comparative calculation of integral index quality and standard of living of municipalities of the Transbaikal Region**

| № п/п, номер на картах/<br>No. i/o, no. on the maps | Муниципальные<br>образования/<br>Municipalities                      | Годы/Years                      |                    |                                 |                    |                                 |                    | 2019<br>Прогноз<br>forecast |    |
|---|--|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------------------|----|
|   |  | 2007                            |                    | 2011                            |                    | 2015                            |                    |                             |    |
|   |  | Средний<br>ранг/Average<br>rank | Рейтинг/<br>Rating | Средний<br>ранг/Average<br>rank | Рейтинг/<br>Rating | Средний<br>ранг/Average<br>rank | Рейтинг/<br>Rating |                             |    |
| 1   | Агинский Бурятский округ/Aginsk Buryat district                      | 9,21                            | 2                  | 11,9                            | 4                  | 12,6                            | 7                  | 13,8                        | 11 |
| 2   | Акшинский/ Aksha   | 15,38                           | 20                 | 14,9                            | 24                 | 14,9                            | 21                 | 14,8                        | 15 |
| 3   | Александрово-Заводский/ Aleksandro-Zavod                             | 17,15                           | 25                 | 14,3                            | 17                 | 16                              | 25                 | 22,9                        | 27 |
| 4   | Балейский,<br>включая г. Балей/Baley,<br>including the town of Baley | 18,91                           | 29                 | 15,7                            | 29                 | 17,7                            | 27                 | 25                          | 28 |
| 5   | Борзинский/Borzya  | 14,96                           | 17                 | 14,9                            | 23                 | 14,3                            | 18                 | 13,4                        | 9  |
| 6   | Газимуро-Заводский/<br>Gazimuro-Zavod                                | 12,63                           | 7                  | 10,5                            | 1                  | 13,4                            | 11                 | 21,4                        | 23 |
| 7   | Забайкальский/<br>Zabaikalsk   | 12,83                           | 9                  | 11,9                            | 6                  | 13                              | 9                  | 15,9                        | 17 |
| 8   | Калганский/ Kalga  | 12,13                           | 6                  | 14,4                            | 20                 | 14,3                            | 17                 | 11,9                        | 6  |
| 9   | Каларский/ Kalar   | 8,21                            | 1                  | 10,8                            | 3                  | 10,4                            | 1                  | 6,89                        | 1  |
| 10  | Карымский/ Karymsky  | 13,88                           | 12                 | 12,4                            | 9                  | 11                              | 3                  | 9,52                        | 3  |
| 11  | Краснокаменский/<br>Krasnokamensk                                    | 12,13                           | 5                  | 11,9                            | 5                  | 12                              | 4                  | 12,7                        | 7  |
| 12  | Красночикойский/<br>Krasnochikoy                                     | 17,27                           | 26                 | 14,3                            | 18                 | 13,9                            | 13                 | 12,8                        | 8  |
| 13  | Кыринский/ Kyra  | 14,96                           | 18                 | 13,2                            | 11                 | 15,3                            | 23                 | 21,8                        | 26 |
| 14  | Могочинский/ Mogocha   | 13,29                           | 11                 | 11,9                            | 7                  | 12,5                            | 6                  | 15,2                        | 16 |
| 15  | Нерчинский/ Nerchinsk  | 15,92                           | 23                 | 15                              | 26                 | 15,6                            | 24                 | 17,6                        | 19 |
| 16  | Нерчинско-Заводский/<br>Nerchinsko-Zavod                             | 14                              | 14                 | 13,3                            | 12                 | 14,5                            | 19                 | 18                          | 20 |
| 17  | Оловянниковский/<br>Olovyananya                                      | 15,13                           | 19                 | 15,6                            | 28                 | 17,7                            | 28                 | 21,7                        | 25 |
| 18  | Ононский/ Onon   | 13,92                           | 13                 | 14                              | 15                 | 14,1                            | 14                 | 14,2                        | 14 |

Окончание табл. 2

| № п/п, номер на картах/<br>No. i/o,no. on the maps | Муниципальные<br>образования/<br>Municipalities   | Годы/Years                      |                    |                                 |                    |                                 |                    |                                 |                    |
|--|---|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|
|  |   | 2007                            |                    | 2011                            |                    | 2015                            |                    | 2019<br>Прогноз<br>forecast     |                    |
|  |   | Средний<br>ранг/Average<br>rank | Рейтинг/<br>Rating | Средний<br>ранг/Average<br>rank | Рейтинг/<br>Rating | Средний<br>ранг/Average<br>rank | Рейтинг/<br>Rating | Средний<br>ранг/Average<br>rank | Рейтинг/<br>Rating |
| 19   | Петровск-Забайкальский, включая г. Петровск-Забайкальский/ Petrovsk-Zabaykalsk, including the town of Petrovsk-Zabaikalsk | 17,06                           | 24                 | 14,2                            | 16                 | 17,3                            | 26                 | 26                              | 29                 |
| 20   | Приаргунский/ Priargunsk  | 12,08                           | 4                  | 12,8                            | 10                 | 13,4                            | 12                 | 13,9                            | 12                 |
| 21   | Сретенский/ Sretensk  | 15,83                           | 22                 | 14,6                            | 22                 | 15,1                            | 22                 | 19,9                            | 22                 |
| 22   | Тунгиро-Олекминский/ Tungiro-Olekminsky   | 10,81                           | 3                  | 10,6                            | 2                  | 10,8                            | 2                  | 11,4                            | 5                  |
| 23   | Тунгокоченский/ Tungokocha  | 14,63                           | 15                 | 14,9                            | 25                 | 13                              | 10                 | 8,91                            | 2                  |
| 24   | Улетовский/ Ulet  | 18,08                           | 27                 | 14,4                            | 21                 | 14,6                            | 20                 | 18                              | 21                 |
| 25   | Хилокский/ Khilok   | 15,46                           | 21                 | 13,8                            | 14                 | 14,3                            | 16                 | 16,9                            | 18                 |
| 26   | Чернышевский/ Chernyshevsk  | 12,67                           | 8                  | 13,5                            | 13                 | 12,9                            | 8                  | 10,6                            | 4                  |
| 27   | Читинский, включая г. Чита/Chita, including the town of Chita   | 13,04                           | 10                 | 12                              | 8                  | 12,2                            | 5                  | 13,4                            | 10                 |
| 28   | Шелопугинский/ Shelopugininsk   | 18,25                           | 28                 | 15,1                            | 27                 | 18,5                            | 29                 | 21,6                            | 24                 |
| 29   | Шилкинский/ Shilka  | 14,71                           | 16                 | 14,3                            | 19                 | 14,2                            | 15                 | 14                              | 13                 |

Одной из сложностей подобной типологии территорий является задача проведения границ между типами регионов на основе полученных количественных данных, в нашем случае определения критерия тонировки (наделения цветом) муниципальных образований. Предпринятая попытка тонировки по так называемым «естественным разрывам» («ядрам консолидации») не привела к ощутимому результату, т.к. «естественные разрывы» возникают далеко не всегда и не всегда достаточно контрастны. Предпринятая попытка такого подхода в исследовании

позволила выделить по два-три муниципальных образования с начала и конца всего интервала средних рангов – явных лидеров и явных аутсайдеров, относя подавляющее большинство муниципальных образований к усредненной и таким образом недифференцированной массе.

В результате анализа всего интервала средних рангов установлено, что они изменяются более или менее равномерно, поэтому мы ограничились использованием метода равных интервалов рейтингов. Весь интервал разделен на четыре группы, и муниципальные образования, отнесен-

ные к ним, получили соответствующие условные названия:

- *лидеры* – муниципальные образования, стабильно выявляющие тенденцию к росту качества и уровня жизни населения (рейтинги 1...7);
- *стагнирующие*, значения средних рангов колеблются в небольшом диапазоне, могут незначительно спадать либо незначительно расти; не выявляется существенных перемен в уровне жизни ни в лучшую, ни в худшую стороны (рейтинги 8...14);
- *депрессивные*, многие показатели социально-экономического развития перешли в фазу устойчивого спада, утрачена относительно недавняя тенденция муниципального образования к развитию, проблематично возникновение новых возможностей развития (рейтинги 15...21);
- *кризисные*, выявляется деградация накопленного экономического потенциала; это муниципальные образования, в которых глубина экономического кризиса может вызвать необратимые социальные и политические деформации (рейтинги 22...29).

На рис. 1 и 2 приведены карты-схемы распределения рейтинговых оценок за 2007, 2011 и 2015 гг., а также периода прогноза (2019) по интегральному показателю «Качество и уровень жизни» муниципальных образований Забайкальского края.

Прогнозная карта-схема на период 2019 г. (рис. 2) составлена путем выявления тренда индикаторов качества жизни населения каждого муниципального образования по показателям средних ранговых оценок трех изученных периодов (2007, 2011 и 2015 гг.), аппроксимации тренда функцией, максимизирующей достоверность аппроксимации ( $R^2$ ). Прогнозные показатели уровня жизни населения для каждого муниципального района рассчитаны по полученным аналитическим зависимостям (рис. 3), далее для каждого

муниципального образования определен соответствующий рейтинг (табл. 2).

Предварительный анализ полученного фактического материала позволил типизировать по качеству и уровню жизни населения муниципальные районы Забайкальского края на образования, не изменившие своего кластера за весь период наблюдения, а также на промежуточные кластеры, муниципальные образования которых переходили из одной основной группы в смежные:

- к лидирующему группе отнесены следующие муниципальные образования: Газимуро-Заводский, Каларский, Краснокаменский, Тунгиро-Олекминский районы и Агинский Бурятский округ;
- к стагнирующей группе отнесены следующие муниципальные образования: Чернышевский, Читинский, Карымский, Нерчинско-Заводский районы;
- к промежуточной группе  $L \leftrightarrow C$  отнесены муниципальные образования, которые за период наблюдения переходили из лидирующей группы в стагнирующую и обратно – Могочинский и Забайкальский районы;
- к стабильно депрессивной группе отнесен Шилкинский район;
- к промежуточной группе  $C \leftrightarrow D$  отнесены муниципальные образования, которые за период наблюдения переходили из стагнирующей группы в депрессивную и обратно – Калганский район;
- к стабильно кризисной группе отнесен Нерчинский, Балейский, Сретенский и Шелопутинский районы;
- к промежуточной группе  $D \leftrightarrow K$  отнесены за период наблюдения муниципальные образования, которые переходили из депрессивной группы в кризисную и обратно – Александрово-Заводский, Акшинский, Борзинский, Оловянниковский, Петровск-Забайкальский и Тунгокоченский районы.

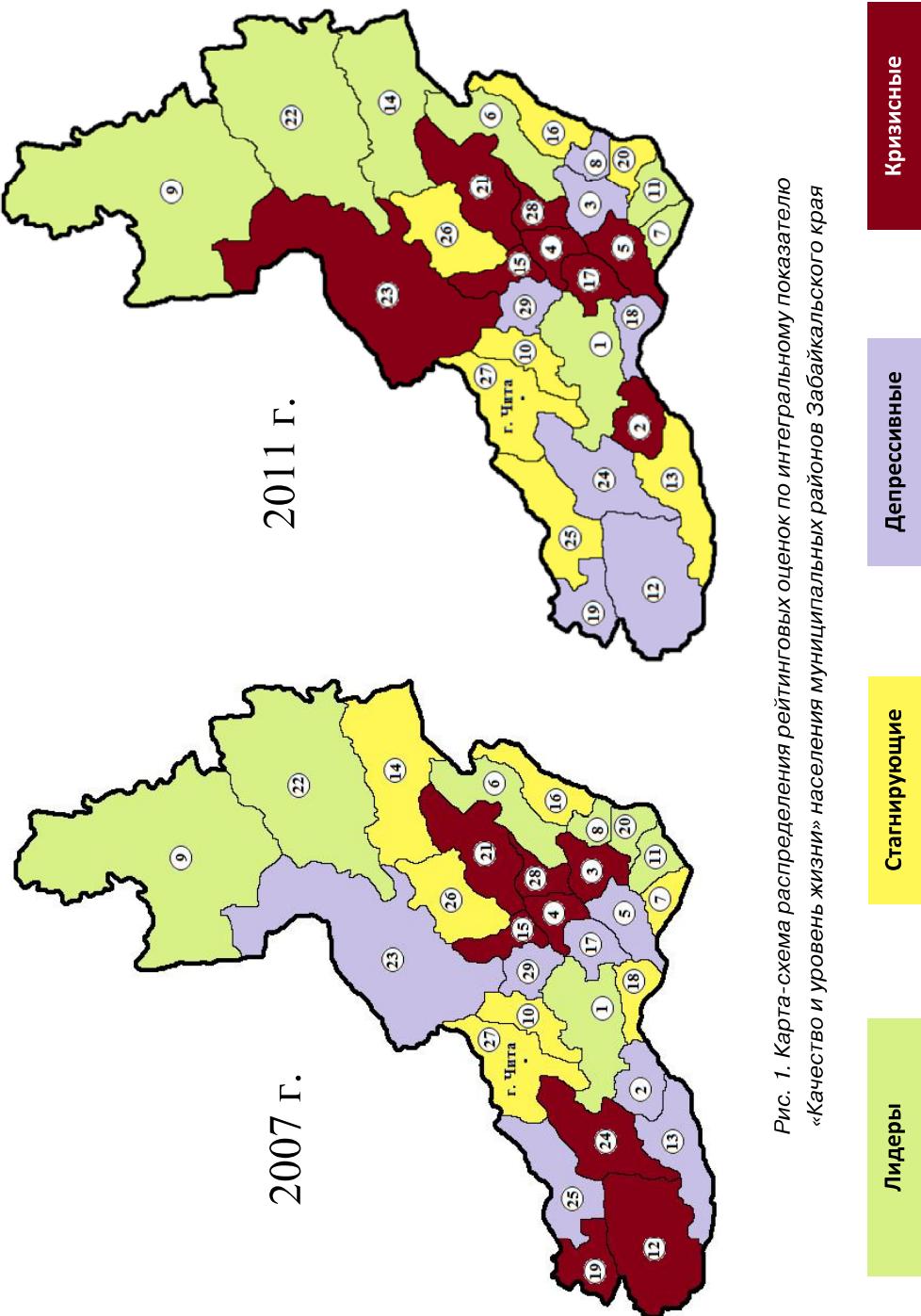


Рис. 1. Карта-схема распределения рейтинговых оценок по интегральному показателю «Качество и уровень жизни» населения муниципальных районов Забайкальского края

Муниципальные районы: 1 – Агинский бурятский округ; 2 – Акшинский; 3 – Акшинский; 4 – Александрово-Заводской; 5 – Балейский; 6 – Газимуро-Заводской; 7 – Забайкальский; 8 – Баганский; 9 – Барымский; 10 – Балдакинский; 11 – Барынский; 12 – Краснокаменский; 13 – Кыринский; 14 – Могочинский; 15 – Нерчинский; 16 – Нерчинско-Заводской; 17 – Оловянинский; 18 – Онинский; 19 – Олюминский; 20 – Приаргунский; 21 – Сретенский; 22 – Тунгиро-Олекминский; 23 – Чертковский; 24 – Читинский; 25 – Хилокский; 26 – Чернышевский; 27 – Читинский; 28 – Шолотунинский; 29 – Шилкинский

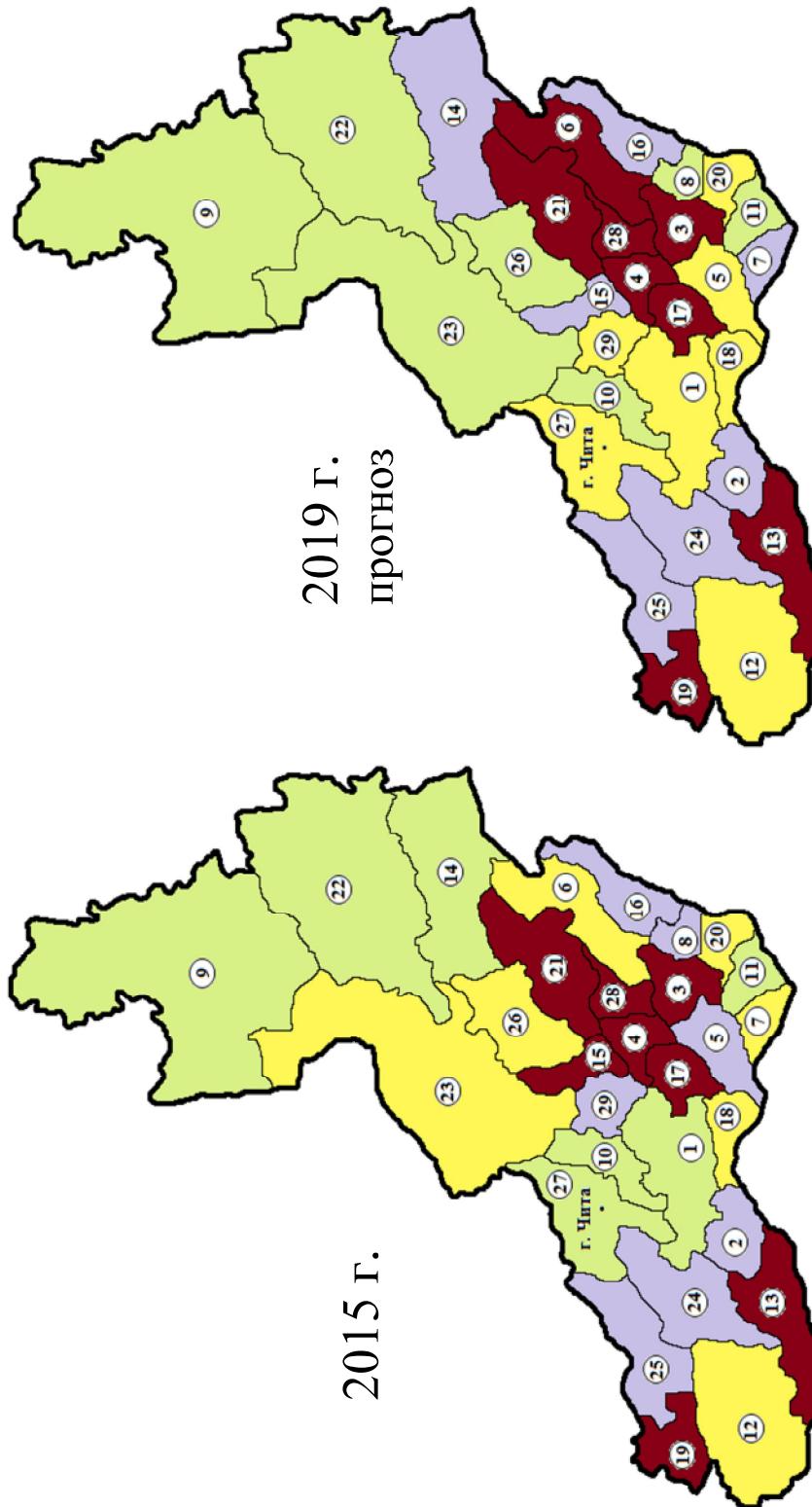


Рис. 2. Карта-схема распределения рейтинговых оценок по интегральному показателю «Качество и уровень жизни» населения муниципальных районов Забайкальского края

**Лидеры**

**Стагнирующие**

**Депрессивные**

**Кризисные**

Муниципальные районы: 1 – Агинский бурятский округ; 2 – Акчинский; 3 – Александрово-Заводской; 4 – Балейский; 5 – Борзинский; 6 – Газимуро-Заводской; 7 – Забайкальский; 8 – Калганский; 9 – Каларский; 10 – Краснокаменский; 11 – Красночикойский; 12 – Краснотурьинский; 13 – Кыринский; 14 – Могочинский; 15 – Нерчинский; 16 – Нерчинско-Заводской; 17 – Оловянинский; 18 – Ононский; 19 – Пограничный; 20 – Приаргунский; 21 – Сретенский; 22 – Тунгиро-Олекминский; 23 – Тунгокоченский; 24 – Улутовский; 25 – Хилокский; 26 – Чернышевский; 27 – Читинский; 28 – Шелонгуйский; 29 – Шилкинский

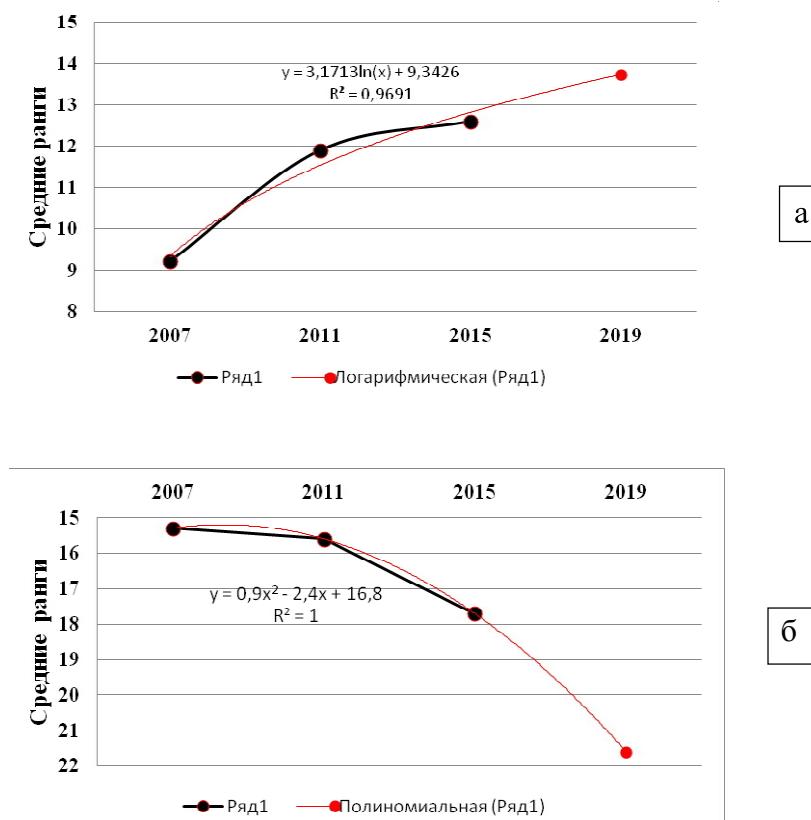


Рис. 3. Примеры определения прогнозных показателей для муниципального района-лидера  
(а) – Агинский Бурятский округ, (б) – Оловянинский муниципальный район

Fig. 3. Examples of determining the targets for the municipal district leader (a) – Aga Buryat district,  
(b) – Olovyanaya municipal district

Анализ показал, что ведущими W-показателями, определяющими депрессивность и кризисность муниципальных образований края, являются относительно большая численность постоянного населения старше трудоспособного возраста; относительно большая доля пенсионеров в сравнении с количеством занятых в экономике; повышенная безработица во всех ее проявлениях (общая, молодежь в возрасте 18...29 лет, женская безработица); прогрессирующая болезненность с диагнозами алкоголизм и алкогольные психозы, наркологические расстройства; относительно большое количество преступлений; экологические проблемы; разнообразные жилищные проблемы.

Следствием низкого качества жизни являются низкий коэффициент брачно-

сти, высокий коэффициент смертности, естественная и миграционная убыль населения.

**Выходы.** Обстоятельный анализ выявленных тенденций в изменениях качества и уровня жизни населения каждого муниципального образования Забайкальского края за исследованные периоды (см. карты-схемы на рис. 1 и 2) требует привлечения дополнительных материалов и статистических данных различного уровня, а также мнений экспертов различных направлений социально-экономической деятельности, руководителей муниципальных образований и работников соответствующих министерств и ведомств Забайкальского края.

Возможно, что дополнительную информацию для такого анализа дадут ди-

аграммы, отображающие площадное соотношение муниципальных образований Забайкальского края с различными уров-

нями качества жизни населения за исследованный девятилетний период с 2007 по 2015 гг. (рис. 4).

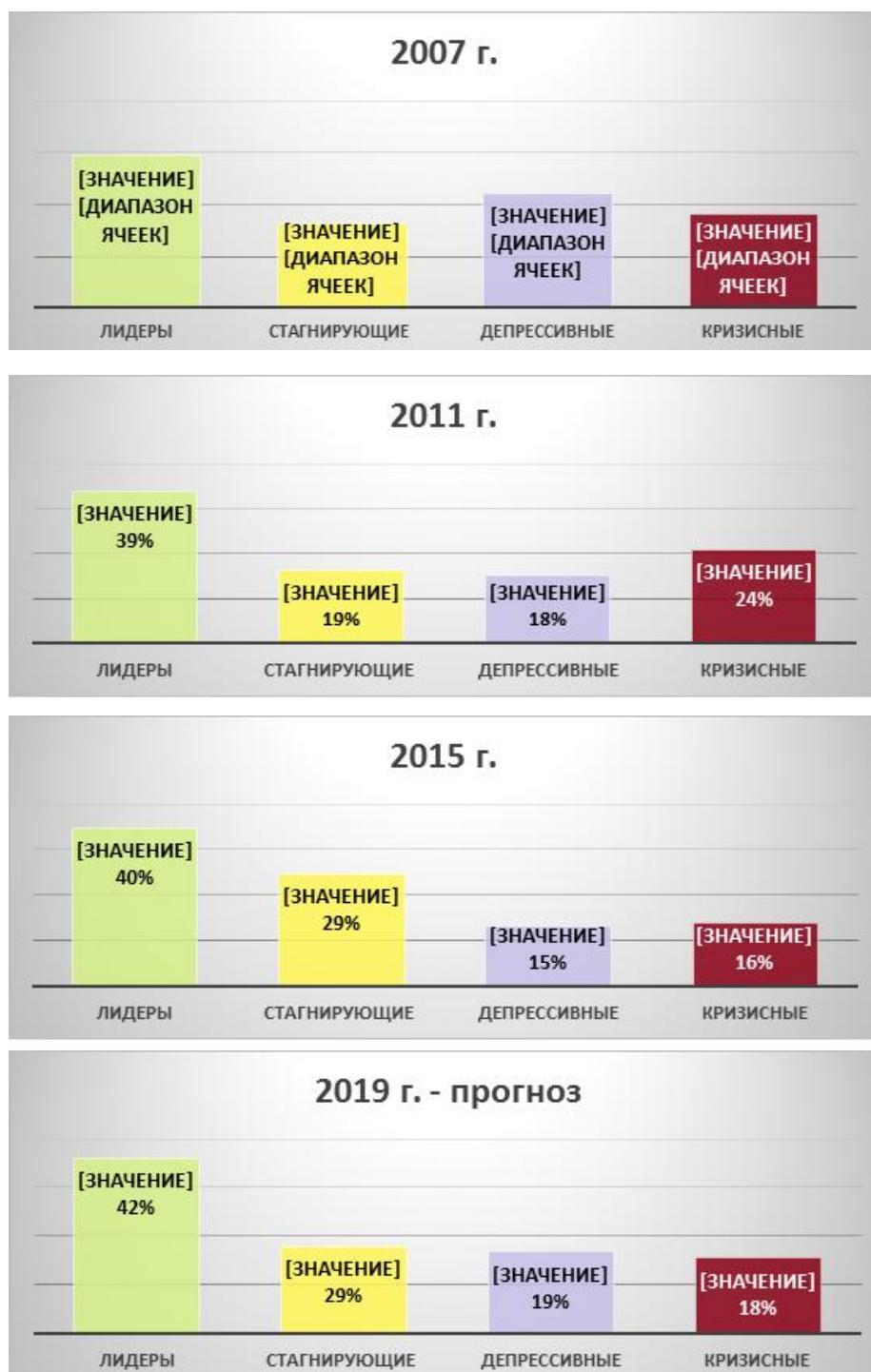


Рис. 4. Диаграммы, отображающие площадное соотношение муниципальных образований Забайкальского края с различными уровнями жизни населения

Fig. 4 Diagrams, showing the square correlation of municipal institutions of Transbaikal Region with different people's way of life

Предварительной анализ показал, что за весь исследованный период изучения, включая период прогноза, около 40 % территории Забайкальского края можно отнести к относительно устойчивым территориям с практически сохраняющимися показателями качества жизни населения; территории стагнирующего состояния проявляют тенденцию площадного распространения приблизительно с 20 до 30 %; территории

депрессивного состояния с 2007 по 2015 гг. выявляли четкую тенденцию к сокращению, однако прогноз на 2019 г. показывает обратную тенденцию – площадное распространение на пятую часть территории Забайкальского края; территории кризисного состояния при незначительных колебаниях площадного распространения составляют за весь период мониторинга около 20 %.

### Список литературы

---

1. Биктимирова З. З. Качество жизни: проблемы измерения и оценки // Экономика региона. 2005. № 2 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-zhizni-problemy-izmereniya-i-otsenki> (дата обращения: 13.01.2017).
2. Бобков В. Н., Васильев В. П., Гулогина А. А. Одинцова Е. В., Смирнов М. А. Качество и уровень жизни населения: территориальный разрез // Экономист. 2008. № 1. С. 39–45.
3. Данилина Л. Е., Салин В. Н. Анализ подходов к измерению качества жизни // Статистика и экономика. 2015. № 4 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/analiz-podkhodov-k-izmereniyu-kachestva-zhizni> (дата обращения: 14.01.2017).
4. Краевой наркологический диспансер [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kndchita.ru/menu/9> (дата обращения: 02.02.2017).
5. Курченков В. В., Митрофанов И. В. Уровень жизни населения Южного Федерального округа // Уровень жизни населения регионов России. 2007. № 2. С. 50–60.
6. Романова И. В., Якимов М. А. Сопоставление уровня жизни населения Забайкальского края: муниципальный срез // Вестник ЧитГУ. 2008. № 6 (51). С. 200–217.
7. Симакина М. А. Сущность концепции качества жизни в современных российских исследованиях // Молодой ученый. 2012. № 5. С. 210–214.
8. Соловьева Е. В. Разработка и реализация моделей измерения латентных переменных с нечеткими множествами данных: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.13.18. Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2014. 19 с.
9. Социальная статистика / под ред. И. И. Елисеевой. М.: Финансы и статистика, 2002. 489 с.
10. Социально-экономическое положение городских округов и муниципальных районов Забайкальского края: стат. сб. / Забайкалькрайстат. Чита, 2012. 152 с.
11. Социально-экономическое положение городских округов и муниципальных районов Забайкальского края: стат. сб. / Забайкалькрайстат. Чита, 2016. 147 с.
12. Социальный паспорт муниципальных районов и городских округов Читинской области – 2008: стат. сб. / Забайкалькрайстат. Чита, 2008. 232 с.
13. Спиридонов С. П. Индикаторы качества жизни и методологии их формирования // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. 2010. № 10–12 (31). С. 208–223.
14. Токарский Б. Л., Токарская Н. М. Определение взаимосвязи качества жизни с уровнем жизни населения // Известия ИГЭА. 2011. № 4 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-vzaimosvyazi-kachestva-zhizni-s-urovnem-zhizni-naseleniya> (дата обращения: 09.01.2017).
15. Smith E. V., Smith M. S. Introduction to Rasch Measurement. Theory, Models and Applications. Maple Grove, Minnesota: JAM Press, 2004. 689 p.
16. Wilson M. Constructing Measures: An item Response Modeling Approach. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum associates, 2005. 228 p.

**References**

1. Biktimirova Z. Z. Ekonomika regiona (The economy of the region), 2005, no. 2 Available at: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-zhizni-problemy-izmereniya-i-otsenki> (date of access 13.01.2017).
2. Bobkov V. N., Vasiliev V. P., Gulyugina E. V., Odintsov A. A., Smirnov M. A. *Ekonomist* (The Economist), 2008, no. 1, pp. 39–45.
3. Danilina L. E., Salin V. N. *Statistika i ekonomika* (Statistics and Economics), 2015, no. 4 Available at: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/analiz-podhodov-k-izmereniyu-kachestva-zhizni> (date of access 14.01.2017).
4. *Kraevoy narkologicheskiy dispanser* (Regional Drug dispensary) Available at: <http://www.kndchita.ru/menu/9> (date of access 02.02.2017).
5. Kurchenkov V. V., Mitrofanov I. V. *Uroven zhizni naseleniya regionov Rossii* (The standard of living of the population of Russia), 2007, no. 2, pp. 50–60.
6. Romanova I. V., Yakimov M. A. *Vestn. Chit. Gos. Univ.* (Bulletin of ChitGU), 2008, no. 6 (51), pp. 200–217.
7. Simakina M. A. *Molodoy ucheny* (Young scientist), 2012, no. 5, pp. 210–214.
8. Solovieva E. V. Development and implementation of models of measurement of latent variables with fuzzy data sets [Razrabotka i realizatsiya modeley izmereniya latentnyh peremennyyh s nechetkimi mnozhestvami dannyyh]: abstract. dis. ... cand. tehn. sciences: 05.13.18. Voronezh: Voronezh State Technical University, 2014. 19 p.
9. *Sotsialnaya statistika* [Social statistics]; ed. I. I. Eliseeva. Moscow: Finance and Statistics, 2002. 489 p.
10. *Sotsialno-ekonomiceskoe polozhenie gorodskih okrugov i munitsipalnyh rayonov Zabaykalskogo kraya* [The socio-economic situation of the city districts and municipal areas of the Transbaikal Region]: Collected articles. Chita, 2012. 152 p.
11. *Sotsialno-ekonomiceskoe polozhenie gorodskih okrugov i munitsipalnyh rayonov Zabaykalskogo kraya* [The socio-economic situation of the city districts and municipal areas of the Transbaikal Region]: Collected articles. Chita, 2016. 147 p.
12. *Sotsialny pasport munitsipalnyh rayonov i gorodskih okrugov Chitinskoy oblasti – 2008* [Social passport of municipal and urban districts of the Chita region – 2008]: Collected articles. Chita, 2008. 232 p.
13. Spiridonov S. P. *Voprosy sovremennoy nauki i praktiki. Universitet im. V. I. Vernadskogo* (Problems of modern science and practice. University named after V. I. Vernadsky), 2010, no. 10–12 (31), pp. 208–223.
14. Tokarsky B. L., Tokarskaya N. M. *Izvestiya IGEA* (Proceedings of the ISEA), 2011, no. 4 Available at: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-vzaimosvyazi-kachestva-zhizni-s-urovnem-zhizni-naseleniya> (date of access 09.01.2017).
15. Smith E. V., Smith M. S. *Introduction to Rasch Measurement. Theory, Models and Applications* [Introduction to Rasch Measurement. Theory, Models and Applications]. Maple Grove, Minnesota: JAM Press, 2004. 689 p.
16. Wilson M. *Constructing Measures: An item Response Modeling Approach* [Constructing Measures: An item Response Modeling Approach]. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum associates, 2005. 228 p.

**Коротко об авторе****Briefly about the author**

**Романов Валерий Григорьевич**, д-р геол.-минерал. наук, профессор кафедры «Социально-правовые дисциплины», Забайкальский государственный университет, г. Чита. Россия. Область научных интересов: региональные социально-экономические проблемы  
vgromanow@yandex.ru

Valery Romanov, doctor of geol.-mineralogical sciences, professor, Social and Legal Disciplines, Transbaikal State University, Chita. Russia. Sphere of scientific interests: Regional social and economic problems

**Образец цитирования**

Романов В. Г. Качество и уровень жизни населения муниципальных образований Забайкальского края: девятилетний тренд и статистический прогноз // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2017. Т. 23. № 2. С. 119–133. DOI: 10.21209/2227-9245-2017-23-2-119-133

Romanov V. Quality and living standards of the population of municipalities of the Transbaikal Region: nine-year trend and statistical forecast // Transbaikal State University Journal, 2017, vol. 23, no. 2, pp. 119–133.

Дата поступления статьи: 20.02.2017 г.  
Дата опубликования статьи: 28.02.2017 г.