

УДК 330.322.5

**А.А. ВОРОБЬЕВ,**

*ассистент,*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**С.Н. КОТЕНКОВА,**

*кандидат экономических наук, доцент,*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

## **АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИИ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПОВЫШЕНИЯ**

**Аннотация.** В статье модернизирована методика оценки качества жизни населения, на основе которой проведен сравнительный анализ качества жизни регионов Приволжского Федерального округа России, выявлены проблемы отдельных регионов и даны рекомендации по их решению.

**Ключевые слова:** качество жизни, сводный интегральный индекс качества жизни, уровень доходов населения, уровень развития потребительского рынка, обеспеченность населения жильем, сводный индекс благоустройства, коэффициент миграции.

В современном мире, в постоянно меняющихся условиях, достижение социально-экономического процветания страны невозможно без устранения причин существенного дисбаланса в развитии регионов. Выявление причин неоднородности в развитии регионов является одним из приоритетных направлений региональной экономики и возможно только при использовании социально-экономической статистики, которая предполагает измерение количественных характеристик массовых явлений и процессов в экономике и социальной сфере. Сложность анализа состоит в учете широкого спектра социально-экономических показателей, которые сильно коррелируют между собой и оказывают существенное влияние на сбалансированное социально-экономическое развитие региона. Одним из таких комплексных показателей является качество жизни.

Качество жизни – одна из важнейших комплексных социально-экономических категорий, характеризующих жизнь населения через степень удовлетворения материальных, духовных и социальных потребностей общества [2]. Основная проблема данной категории заключается в измерении и формировании оптимального состава критериев качества жизни. Она является актуальной как в теоретическом аспекте, так как не существует общего мнения среди научной элиты в определении единой

методики оценки, так и в практическом аспекте, в связи с тем, что правильно выбранная методика является эффективным инструментом в определении социально-экономических проблем, связанных с качеством жизни населения. От правильно выстроенной методики оценки данной категории зависит уровень социальной напряженности, определение приоритетных направлений развития, выбор механизмов оказания государственной поддержки в целях повышения качества жизни и, как следствие, достижение сбалансированного социально-экономического развития того или иного субъекта.

Определение оптимального состава критериев оценки качества жизни возможно лишь при полном их соответствии постоянно растущим потребностям населения. Наличие такой связи обусловлено тем, что в условиях ограниченности ресурсов необходим выбор наилучшего варианта их использования с целью максимально возможного удовлетворения потребностей населения, а правильно выстроенная методика оценки качества жизни позволит проводить постоянный мониторинг тенденций изменений и подобрать наилучший вариант использования ресурсов, который обеспечит максимальный результат при минимальных затратах. Поэтому в условиях существующего парадокса ограниченности ресурсов и неограниченности потребностей человека эф-

фактивное использование ресурсов с целью максимизации степени удовлетворенности потребностей общества является условием сбалансированного социально-экономического развития регионов.

В настоящее время мировая научная элита уже достигла единства во мнениях по концептуальным основам категории качества жизни, но остается нерешенным вопрос относительно методологии оценки данной категории.

В продолжение темы международных исследований в области качества жизни необходимо также обратить внимание на один из ключевых и общепризнанных международных показателей – индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП). Данный индекс учитывает три наиболее важных фактора: здоровье и продолжительность жизни, доступ к знаниям и уровень жизни населения (доходы) [3]. Простота расчета и доступный исходный набор ключевых показателей делают эту методику удобной для применения в большинстве странах мира, но очевидно, что она далеко не полностью отражает сущность категории качества жизни.

Существует некоторая тенденция при комплексной оценке качества жизни населения, которая заключается в использовании тех составных факторов, которые наиболее оптимально отражают потребности общества. Среди таких факторов принято выделять доходы населения, развитость потребительского рынка, состояние окружающей среды, качественное образование и здравоохранение и многое другое. На основе анализа данных факторов можно определить основные проблемы регионов, их специфику и особенности развития.

Качество жизни – одна из важнейших социально-экономических категорий, характеризующих жизнь населения того или иного субъекта. Проведение исследования данной категории при использовании модернизированной методики С.А. Тимониной, И.В. Гришиной и А.О. Польшева предполагает расчет сводного интегрального индекса в совокупности по нескольким блокам, в основу которых положены различные статистические данные [4].

Суть модернизированной методики состоит в расчете сводного интегрального индекса качества жизни при использовании индексного

метода прямой и обратной связи, для индексации статистических показателей и метода анализа иерархий для определения весовых коэффициентов составных факторов, на основе предпочтений людей.

На первом этапе исследования, важной задачей является приведение статистических данных к общему виду. В условиях наличия диаметрально противоположных по своей сути, по своему влиянию на развитие региона показателей, целесообразным является использование индексного метода прямой и обратной связи [1]. Суть данного метода заключается в определении характера влияния данного показателя на социально-экономическое состояние исследуемого объекта. Если показатель носит положительный характер, то это является признаком прямой связи и в таком случае применяется формула (1):

$$\frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}; \quad (1)$$

в случае если показатель оказывает негативное влияние на социально-экономическое состояние исследуемого объекта, то это является признаком обратной связи, а, следовательно, необходимо использовать формулу (2):

$$\frac{x_{\max} - x_i}{x_{\max} - x_{\min}}; \quad (2)$$

где  $x_i$  – показатель индексируемого субъекта за отчетный период;  $x_{\min}$  – минимальный показатель среди всех субъектов за отчетный период;  $x_{\max}$  – максимальный показатель среди всех субъектов за отчетный период.

Индексация статистических данных производится по показателям 7 блоков, каждый из которых характеризует весь спектр важнейших компонентов и значимых аспектов качества жизни населения.

В блоке № 1 «Уровень доходов населения» предлагается проанализировать три основных показателя: среднедушевые денежные доходы населения; соотношение денежных доходов и величины прожиточного минимума и доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума. Первые два показателя являются следствием прямой зависимости, а последний – обратной. Таким образом, ин-

дексирование статистических данных первых двух показателей производится по формуле (1), а последнего – по формуле (2).

В состав блока № 2 «Уровень развития потребительского рынка» входят такие показатели, как оборот розничной торговли на душу населения и объем платных услуг на душу населения. Индексирование данных показателей производится по формуле (1).

Блок № 3 «Обеспеченность населения жильем и качество жилищных условий», по мнению автора методики, можно охарактеризовать с помощью таких показателей, как общая площадь жилых помещений, приходящаяся на одного жителя, и сводный индекс благоустройства, который характеризует качество жилищных условий. Первый показатель представляет собой отношение общей площади жилых помещений к численности населения субъекта в расчетный период времени, а второй показатель отражает степень оснащенности жилых помещений различными коммунальными благами. Индексация обоих показателей производится по формуле (1).

Следующий блок № 4 «Обеспеченность населения основными материальными благами» включает в себя два показателя: число собственных легковых автомобилей на 1000 человек населения и число персональных компьютеров на 100 домохозяйств. Оба этих показателя индексируются по формуле (1).

Блок № 5 «Уровень развития здравоохранения и образования» является одним из важнейших составляющих категории качества жизни, сюда входят такие показатели, как: обеспеченность населения врачами на 10000 человек населения; обеспеченность населения амбулаторно-поликлиническими учреждениями на 10000 человек; доля квалифицированных кадров в общей численности занятых в экономике; коэффициент младенческой смертности. Первые три показателя индексируются по формуле (1), а последний – по формуле (2).

Блок № 6 «Состояние окружающей природной среды» является относительно новой составляющей качества жизни населения, сюда входят: объем выбросов загрязняющих веществ на единицу территории с учетом плотности населения и сброс загрязненных веществ в

поверхностные водные объекты с учетом плотности населения. Оба этих показателя индексируются по формуле (2), так как имеют обратную связь.

Последней категорией, оказывающей, по мнению автора методики, существенное влияние на качество жизни населения, является блок № 7 «Состояние рынка труда и миграционная привлекательность». Для анализа данного блока были выбраны следующие показатели: уровень общей безработицы экономически активного населения; удельный вес безработных, ищущих работу больше 12 месяцев; коэффициент миграционной привлекательности региона. Первые два показателя индексируются по формуле (2), а последний – по формуле (1).

По результатам каждого блока высчитываются индексы средних значений, которые в дальнейшем можно преобразовать в сводный (интегральный) индекс качества жизни населения регионов по формуле (3):

$$QL_{it} = \frac{\sum_1^z x_{zit} k_{zt}}{\sum_1^z k_{zt}}; \quad (3)$$

где  $x_{zit}$  – интегральный индекс качества жизни населения ( $QL$  – сокращ. от англ. *quality of life*)  $i$ -го субъекта Российской Федерации в  $t$ -м временном периоде, сопоставимый со среднероссийским уровнем, принятым за 1;  $x_{zit}$  – сводный индекс  $z$ -го компонента (блока) качества жизни населения  $i$ -го субъекта Российской Федерации в  $t$ -м временном периоде;  $k_{zt}$  – весовой коэффициент значимости  $z$ -го компонента (блока) качества жизни населения в  $t$ -м временном периоде;  $z$  – количество компонентов (блоков) качества жизни населения, включенных в расчет интегрального индекса качества жизни населения каждого субъекта Российской Федерации (для предложенного состава показателей  $z = 7$ ).

Одним из ключевых этапов данной методики является определение весовых коэффициентов каждого блока на основе метода анализа иерархий [5]. При построении матрицы парных сравнений используются усредненные данные результатов проведенного опроса репрезентативной выборки по определению важности того или иного блока при попарном сравнении.

Таблица 1

## Распределение коэффициентов влияния параметров

значимость	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4	Блок 5	Блок 6	Блок 7	среднее геом.	Вектор локальн. приоритетов	Коэф. вл. пар.
Блок 1	1	5	3	4	2	7	6	3,07171	0,367722	36,7722
Блок 2	1/5	1	1/3	1/2	1/3	2	1	0,53023	0,063475	6,34753
Блок 3	1/3	3	1	2	1	5	4	1,4678	0,175714	17,5714
Блок 4	1/4	2	1/2	1	1/2	3	2	0,84919	0,101659	10,1659
Блок 5	1/2	3	1	2	1	5	3	1,57042	0,187999	18,7999
Блок 6	1/7	1/2	1/5	1/3	1/5	1	1/4	0,31367	0,03755	3,75499
Блок 7	1/6	1	1/4	1/2	1/3	4	1	0,55032	0,065880	6,58804
сумма	2,59	15,5	6,28	10,33	5,37	27	17,25	8,35333	1	100
								собств. число =	7,251077	
								индекс согласов.=	0,050215	
								отнош. согласов.=	0,040496	матрица соглас. верно

Из таблицы видно, что наиболее важными составными факторами категории качества жизни населения для опрошенной выборки являются: блок № 1 «Уровень доходов населения»; блок № 5 «Уровень развития здравоохранения и образования» и блок № 3 «Обеспеченность населения жильем и качество жилищных условий».

Сводный (интегральный) индекс качества жизни – это комплексный показатель, отражающий различные аспекты жизнедеятельности населения. Важным дополнением для данного показателя является определение уровня влияния различных составных факторов категории качества жизни, которые выбираются на основании предпочтений людей. Такое определение коэффициентов влияния дает возможность воссоздать наиболее реалистичную картину состояния качества жизни населения того или иного субъекта.

На основе полученных показателей сводного (интегрального) индекса качества жизни населения регионов Приволжского федерального округа, отраженных в приложении 1, можно сделать несколько выводов. По состоянию качества жизни в 2014 г. лидирующее положение в Приволжском федеральном округе занимают Республика Татарстан (итоговый индекс по всем 7 блокам равен 0,79), Нижегородская об-

ласть (0,73) и Самарская область (0,64). Регионами-аутсайдерами являются Республика Мордовия (0,36) и Республика Марий Эл (0,21).

Для того чтобы определить уровень изменения сводного (интегрального) индекса качества жизни населения и характер его динамики, необходимо обратиться к графику, представленному в приложении 2. Анализируя представленный график, можно сделать несколько выводов относительно изменения уровня качества жизни регионов Приволжского федерального округа. Лидеры рейтинга по уровню качества жизни населения – Республика Татарстан и Нижегородская область – имеют положительную динамику по исследуемому показателю. Итоговый индекс по Республике Татарстан, с 2002 г. по 2014 г. вырос на 17,9 %, тогда как данный показатель по Нижегородской области скромнее – 12,3 %. В Самарской области расчет показателя сводного (интегрального) индекса качества жизни продемонстрировал негативную динамику, а именно: итоговый индекс снизился на 21,9 %, что стало абсолютным антирекордом по округу. Рекордные показатели по уровню прироста итогового индекса качества жизни населения демонстрирует Пензенская область, где с 2002 г. по 2014 г. итоговый индекс увеличился на 22,5 % и к концу 2014 г. составил 0,49.



Проведенный анализ по 7 блокам позволяет сделать выводы, что высокие показатели качества жизни населения в регионах-лидерах обусловлены, прежде всего, социально ориентированной политикой властей региона, позволяющей сохранить сеть социальной инфраструктуры (блок № 3 и блок № 5), снизить уровень безработицы (блок № 7), стоимость жизни и уровень дифференциации доходов населения (блок № 1). Помимо этого власти региона успешно проводят политику по содействию развитию малого и среднего предпринимательства в различных межотраслевых секторах экономики, таких как: агропромышленный, строительный, нефтедобывающий, металлургический, топливно-энергетический и другие. Данная политика оказывает положительное влияние на развитие потребительского рынка (блок № 2), что в свою очередь повышает уровень обеспеченности населения основными материальными благами (блок № 4).

Необходимо также отметить улучшающуюся демографическую ситуацию этих регионов, а также повышение общего состояния здоровья и образованности населения (блок № 5).

Следствием проблемы низкого качества жизни в Республике Марий Эл и Республике Мордовия стал самый низкий уровень социально-экономического развития в Приволжском федеральном округе, который проявляется: в низком уровне доходов населения в сочетании с самым высоким в ПФО уровнем бедности и безработицы; в медленных процессах урбанизации из-за слаборазвитой инфраструктуры регионов; а также в низком качестве предоставляемых услуг в сфере здравоохранения и образования. Следствием этого является миграция населения в другие, более комфортные, регионы.

Проведенное исследование выявило существенную дифференциацию показателей качества жизни населения регионов Приволжского федерального округа. Причиной данной дифференциации является неравномерное развитие составных факторов качества жизни населения, которое влияет на сбалансированное социально-экономическое развитие региона. Подробный анализ категории качества жизни населения позволяет определить сильные

и слабые стороны каждого региона, что в свою очередь способствует разработке точечной политики по решению основных проблем. Такая точечная политика должна опираться на комплекс рекомендаций по повышению уровня качества жизни населения, который должен быть разработан относительно каждого составного фактора (блока).

Основной проблемой регионов является низкий уровень доходов населения. Очевидно, что решение данной проблемы невозможно без вмешательства органов государственной власти, которые должны, в первую очередь, менять законодательную базу в данной сфере. Для того чтобы быстро и эффективно решить данную проблему, необходимо повысить уровень минимального размера оплаты труда и различных социальных выплат. Помимо этого властям всерьез необходимо задуматься о налоговом послаблении для физических и юридических лиц. Примером может служить Республика Татарстан, где уже с 2008 г. действует упрощенная система налогообложения. Такие меры способствуют быстрому аккумулированию денежных средств в руках населения, а, следовательно, это подталкивает их к удовлетворению новых потребностей, что в свою очередь стимулирует рост уровня производства малого и среднего бизнеса. Рост уровня производительности малого и среднего бизнеса решает еще несколько задач, среди которых повышение уровня развитости потребительского рынка и развитие рынка труда. Уровень развитости потребительского рынка имеет сильную зависимость от уровня обеспеченности населения основными материальными благами, т. е. рост денежных доходов населения сопровождается ростом спроса на различные основные материальные блага, что подталкивает к повышению уровня предложения на рынке. Проблема развития рынка труда в таких условиях решается сама собой: если происходит рост производительности в сфере малого и среднего бизнеса, то, соответственно, появляется дефицит рабочей силы, который может покрываться как за счет собственного населения, так и за счет миграционного притока. Примером является региональная политика Нижегородской области, направленная на повышение уровня занятости

населения: власти данного региона нацелены на создание дополнительных рабочих мест посредством привлечений инвестиций в регион. Перечисленные выше проблемы сильно взаимосвязаны и разработка мероприятий по их решению всегда будет носить циклический характер.

Другая проблемная сторона категории качества жизни населения – это уровень развития здравоохранения и образования. Для повышения уровня образования и здравоохранения в первую очередь необходимо провести техническую модернизацию. Также рост уровня образованности и здоровья населения возможен при разработке новых, более усложненных стандартов, соблюдение которых необходимо усиленно контролировать. Помимо этого, решение проблемы низкого уровня здоровья населения возможно при решении других сопутствующих проблем. Среди них можно выделить ухудшение состояния природной окружающей среды и низкий уровень качества жилищных условий. Решение первой проблемы многими регионами фактически игнорируется, а все потому, что затраты на реализацию комплексных мероприятий достаточно высоки. Поэтому в таких условиях остается только ужесточать наказание физических и юридических лиц за загрязнение окружающей природной среды и повышать стандарты по очистке загрязняющих веществ. Реализация данных мероприятий заставит задуматься о коммерческой целесообразности загрязнения, что должно повлиять на улучшение общего состояния окружающей природной среды, а значит, снизится уровень заболеваемости населения.

Решение проблемы низкого качества жилищных условий возможно при реализации следующих мероприятий: стимулирование повышения качества предоставляемых управляющими домохозяйствами жилищно-коммунальных услуг посредством снижения на них тарифов органами местного самоуправления;

реализация федеральной и региональной жилищной политики (например, программа переселения из ветхого и аварийного жилья); создание благоприятных условий для застройщиков и постоянный мониторинг качества предоставления жилищно-коммунальных услуг.

Таким образом, решение перечисленных выше проблем носит циклический характер, что подтверждается высоким уровнем взаимосвязи составных факторов качества жизни населения. Реализация комплексной региональной социально-экономической политики с использованием описанных выше мероприятий гарантирует решение данных проблем, повышение уровня качества жизни населения и, следовательно, достижение сбалансированного социально-экономического развития региона.

### Литература

1. Воробьев А.А. Качество жизни как показатель эффективности государственного управления // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 6. – С. 18–21.
2. Глебова И.С., Кундакян Р.М. Качество жизни и управление привлекательностью условий проживания в крупнейших городах России. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2011. – 214 с.
3. Горбунова О.Н. Индекс человеческого развития: Изменение методики. Индекс России в мире и среди стран постсоветского пространства // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 11. – С. 78–81.
4. Гришина И.В., Полынев А.О., Тимонин С.А. Качество жизни населения регионов России: методология исследования и результаты комплексной оценки // Современные производительные силы. От догоняющего к опережающему развитию. – 2012. – № 1. – С. 70–84.
5. Саати Т., Вачнадзе Р.Г. Принятие решений. Метод анализа иерархий. // Радио и связь. – 1993. – С. 20–25.
6. Федеральная служба государственной статистики // Регионы России. Социально-экономические показатели. – 2014. – № 1. – URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_14p/Main.htm)

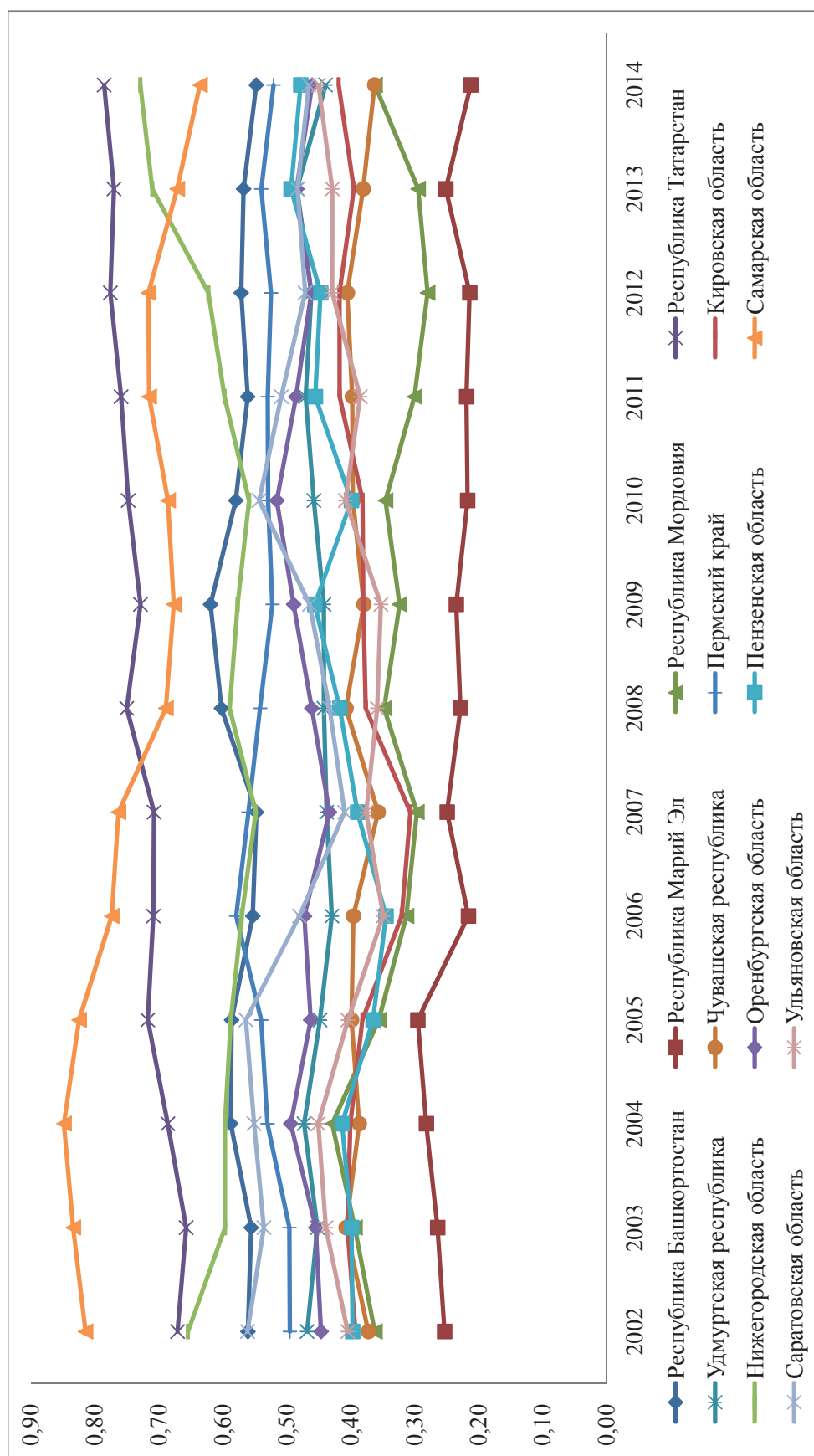
## Приложение 1

Итоговая таблица сводных (интегральных) индексов качества жизни регионов ПФО за 2002–2014 г.

ПФО	Годы												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Республика Башкортостан	0,56	0,56	0,59	0,59	0,55	0,55	0,60	0,62	0,58	0,56	0,57	0,57	0,55
Республика Марий Эл	0,25	0,26	0,28	0,30	0,22	0,25	0,23	0,24	0,22	0,22	0,21	0,25	0,21
Республика Мордовия	0,36	0,39	0,43	0,36	0,31	0,30	0,35	0,32	0,35	0,30	0,28	0,30	0,36
Республика Татарстан	0,67	0,66	0,69	0,72	0,71	0,71	0,75	0,73	0,75	0,76	0,78	0,77	0,79
Удмуртская республика	0,47	0,45	0,47	0,45	0,43	0,44	0,44	0,44	0,46	0,47	0,46	0,48	0,44
Чувашская республика	0,37	0,41	0,39	0,40	0,40	0,36	0,41	0,38	0,40	0,40	0,41	0,38	0,36
Пермский край	0,50	0,50	0,53	0,54	0,58	0,56	0,54	0,52	0,53	0,53	0,53	0,54	0,52
Кировская область	0,39	0,41	0,40	0,38	0,32	0,31	0,38	0,38	0,38	0,42	0,42	0,40	0,42
Нижегородская область	0,65	0,60	0,60	0,59	0,57	0,55	0,59	0,58	0,56	0,60	0,62	0,71	0,73
Оренбургская область	0,45	0,46	0,49	0,46	0,47	0,43	0,46	0,49	0,52	0,49	0,46	0,48	0,46
Пензенская область	0,40	0,40	0,41	0,37	0,35	0,39	0,42	0,46	0,40	0,46	0,45	0,49	0,49
Самарская область	0,82	0,83	0,85	0,83	0,77	0,76	0,69	0,68	0,69	0,72	0,72	0,67	0,64
Саратовская область	0,56	0,54	0,55	0,56	0,48	0,41	0,43	0,46	0,54	0,51	0,47	0,48	0,47
Ульяновская область	0,41	0,44	0,45	0,40	0,35	0,38	0,36	0,35	0,41	0,39	0,43	0,43	0,45

## Приложение 2

График 1. Итоговые результаты расчета сводного (интегрального) индекса качества жизни регионов ПФО за период 2002–2014 г.





**Информация об авторах**

**Воробьев Андрей Анатольевич**, ассистент кафедры Государственного и муниципального управления, Институт управления, экономики и финансов, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:**andrew\_russia@mail.ru

**Котенкова Светлана Николаевна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления, Институт управления, экономики и финансов, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:**svetlanakotenkova@yandex.ru

**A.A. VOROBYEV,**

*Assistant Lecturer,*

*Kazan (Volga region) Federal University*

**S.N. KOTENKOVA,**

*PhD in Economics, Associate Professor,*

*Kazan (Volga Region) Federal University*

**ANALYSIS OF THE QUALITY OF LIFE IN THE REGIONS OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT OF RUSSIA AND OPPORTUNITIES FOR ITS IMPROVEMENT**

**Abstract.** This article makes an attempt to update a method of assessment of the quality of life that was used for a comparative analysis of this index in the regions of the Volga Federal District of Russia. We identified the challenges faced by different regions and made recommendations to overcome them.

**Keywords:** quality of life, combined integral index of quality of life, income level, consumer market development level, housing availability, composite index of urban amenities provision, migration rate.