спективы развития регионов РФ во многом зависят от состояния дорог и, в первую очередь, необходимо провести обновление региональной автодорожной инфраструктуры, существенно увеличить объем ассигнований на дорожное строительство и содержание автодорог, добиться ритмичного финансирования работ в течение года, перейти к применению новых материалов, позволяющих кардинально увеличить срок эксплуатации дорожного покрытия.

Литература

1. *Аржанухина, С.П.* Нормативно-методическое обеспечение развития инновационной деятельности в дорожном хозяйстве / С.П. Аржанухина, А.А. Сухов, А.В. Кочетков // Инновации. – 2011. – № 7. – С. 90–93.

2. *Гасилов, В.В.* Влияние вахтового метода осуществления дорожно-строительных работ на качество объектов / В.В. Гасилов, Е.В. Григораш, М.А. Шибаева // Предпринимательство. – 2006. – № 6. – С. 64–67.

3. *Еремеева, А.С.* Актуальные проблемы финансового обеспечения дорожной отрасли / А.С. Еремеева // Экономические исследования. – 2012. – № 3. – URL: http://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-finansovogo-obespecheniya-dorozhnoy-otrasli (дата обращения: 13.03.2014). Научная библиотека КиберЛенинка: http://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-finansovogo-obespecheniya-dorozhnoy-otrasli#ixzz2voeREvvQ

4. Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования (утв. письмом Минтранса РФ от 17.03.2004 N ОС-28/1270-ис). – URL: http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base = EXP;n=434031

5. Официальный печатный орган Министерства транспорта РФ. Транспорт России. Автомобильные дороги. – URL: http://www.transportrussia.ru/avtomobilnye-dorogi/skvoz-prizmu-innovatsiy.html

6. Публичный доклад о результатах деятельности Департамента дорожного хозяйства и транспорта Вологодской области за 2012 г.: утв. начальником Департамента дорожного хозяйства и транспорта Вологодской области от 15.01.2013г. – URL: file:///C:/Users/user4/Downloads/-files-dronchkovskij%20(4).pdf

7. Распоряжение Минтранса России от 10.09.2002 № ОС-754-р «О введении в действие «Временного руководства по организации освоения инноваций при проектировании, строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог и сооружений на них». – URL: http://www.bestpravo.ru/rossijskoje/vr-pravo/c6p.htm

8. Стратегия развития сети автомобильных дорог регионального значения на период до 2020 года // Департамент дорожного хозяйства Вологодской области, г. Вологда, 2007 год. – URL: file:///C:/Users/user4/Downloads/-files-02_11-02_11_10_03.pdf

УДК 311.14

О.Ю. Озерова

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ: ОБЪЕКТИВИСТСКИЙ ПОДХОД

В данной статье автор приводит оценку качества жизни населения Вологодской области за 2013 год по методике, разработанной ЦСКП Северо-Запад. В основу методики положен расчет индекса качества жизни населения.

Качество жизни населения. интегральный показатель, Вологодская область.

In this article the author gives an assessment of quality of life in the Vologda region in 2013 by the technique developed CSCP Northwest. The procedure is based on the calculation of the index of quality of people's life.

Quality of life. integral index, Vologda region.

Проблематика, стоящая за понятием «качество жизни», является в настоящее время объектом научных исследований во многих областях знания, прежде всего в социологии и экономике. В дискуссию о качестве жизни вовлечены исследовательские центры, правительственные органы, различные международные организации. Это многостороннее и комплексное понятие, которое включает в себя вопросы жизни, быта, мировоззрения, потребления, окружающей среды, психики, поведения, общественной и трудовой деятельности отдельной личности, социальных групп, слоев и классов и т.д. Именно в силу своего комплексного характера понятие «качество жизни» стало предметом исследования, интерпретации и теоретических обобщений ряда гуманитарных наук: философии, социологии, экономики, социальной психологии, демографии и т.д. [3].

Неоднозначность понятия «качество жизни» приводит к возникновению различных способов его исследования. Качество жизни населения страны, региона определяется множеством различных компонентов социально-экономической жизни. А показателями, позволяющими измерить качество жизни, могут выступить те из них, которые в наиболее полном объеме отражают реальные условия жизни граждан, их можно называть интегральными индикаторами.

Современные концепции исследования качества жизни выстроены в ключе измерения как объективных, так и субъективных показателей в виде интегрального показателя жизнедеятельности человека на базе объективных условий жизни и на основе изучения степени удовлетворенности условиями жизнедеятельности. В данном исследовании мы будем рас-

сматривать объективистский подход, в котором используются в основном статистические и административные данные [2].

Состояние качества жизни населения в регионе характеризуется набором показателей, рассчитанных на основе математических вычислений и данных статистической отчетности региона. Набор показателей для каждого периода времени одинаков. Показатели, характеризующие состояние отдельных составляющих социально-экономической жизни населения региона, могут быть сгруппированы в обобщающие показатели, так называемые блоки, которые, в свою очередь, составляют систему оценки качества жизни. Предполагается, что выбранная система показателей достаточно полно описывает качество жизни в регионе (рис. 1) [1].



Рис. 1. Трехуровневая схема построения оценки качества жизни населения [1]

Для расчета интегрального показателя качества жизни населения Вологодской области и г. Череповца в частности будем использовать методику, разработанную экспертами центра социально-консервативной политики в Северо-Западном федеральном округе (ЦСКП). Санкт-Петербург является разветвленным аналитическим центром, выступающим разработчиком программных документов, концепций устойчивого территориального развития страны, стратегий социально-экономического развития регионов. Однако апробирование указанной методики происходило на Новгородской области [5]. Выбор данной методики обусловлен возможностью измерения уровня качества жизни населения не только в регионе, но и в отдельных муниципальных образованиях.

В основу методики положен расчет индекса качества жизни населения – интегрального показателя, агрегирующего частные показатели жизни населения, которые отражают уровень развития и степень удовлетворения всего комплекса потребностей и интересов людей. Он позволит проводить оценку степени достижения поставленных целей в управлении социально-экономическим развитием региона.

Расчет интегральной оценки качества жизни населения в муниципальной методике включает несколько этапов:

– выборка и расчет административных и статистических показателей;

– приведение показателей в сопоставимый вид с областью в целом по каждому показателю;

– расчет групповых критериев качества жизни;

– введение в расчет коэффициентов весомости;

– расчет интегральной объективной оценки качества жизни населения.

Ниже представлены показатели, характеризующие Вологодскую область и г. Череповец. Их можно разделить на 5 групп: «Качество населения» (коэффициент $К_1$), «Благосостояние населения» (коэффициент $К_2$), «Качество трудовой жизни» (коэффициент $К_3$), «Качество социальной сферы» (коэффициент К4), «Качество безопасности жизнедеятельности» (коэффициент $К_5$). В табл. 1 представлены значения показателей по всем пяти группам. Далее рассчитываются индикаторы преимуществ для первой группы показателей.

В табл. 2 представлены получившиеся значения (табл. 2).

Таблица 1

Показатели, характеризующие качество жизни населения в Вологодской области и г. Череповце (2013 г.)

1. Качество населения	Череповец	Вологодская область
1	2	3
1. Коэффициент рождаемости	13,46	13,80
– число родившихся	4263	16472
– среднегодовая численность населения	316758	1193371
2. Коэффициент напряженности на рынке труда чел./вак.	0,7	0,8
3. Неустойчивость семьи и сиротство	0,30	0,35
– численность родителей, лишенных родительских прав в отчетном году	138	533
– численность родителей, ограниченных в родительских правах в отчетном году	42	112
4. Уровень социальной патологии	3,82	3,47
– численность жителей, больных наркоманией, состоящих на учете в лечебных учреждениях) на 1000 чел. нас.	1209	4138
5. Динамика физического здоровья населения	8,03	8,84
6. Коэффициент нагрузки на трудоспособное население	0,39	0,41
– численность детей в возрасте 0–15 лет	53854	205232
– численность лиц старше трудоспособного возраста	68 758	283443

Продолжение табл. 1

1	2	3
2. Благосостояние населения		
1. Покупательная способность	2,99	3,3
– среднемесячная номинальная зарплата занятого населения	25591,42	24903
– среднегодовая величина прожиточного минимума трудоспособного населения	8 569	7474
2. Коэффициент бедности по заявленному признаку	16,2	17,2
– численность населения с доходами ниже прожиточного минимума	51314,796	205259,8
3. Обеспеченность экономическими активами	348,85	280,7
– число собственных легковых автомобилей в пользовании населения	110500	334979
4. Обеспеченность жильем	23,6	27
3. Качество трудовой сферы		
1 Уровень занятости экономически активного населения	0,91	0,92
– численность экономически активного населения (тыс. чел.)	98,23	657,7
– численность безработных (тыс. чел.)	8,37	52,1
2. Средняя продолжительность поиска работы безработными (мес.)	5,1	6,2
3. Уровень производственного травматизма	2,8	3,0
4. Качество социальной сферы		
1. Развитость профилактической медицины	0,67	0,6
2. Охват детей дошкольными учреждениями	0,95	0,70
– численность детей, посещающих дошкольные учреждения	19,3	70,7
– численность детей дошкольного возраста	20,3	101,28
3. Охват детей школьного возраста дополнительным образованием	0,54	0,52
4. Благоустроенность общеобразовательных учреждений	1,00	0,97
5. Уровень благоустройства жилищного фонда	81,2	57,6
6. Охват населения спортивными секциями, клубами и физкультурно-оздоровительными группами	156,32	150,84
– численность населения, занимающихся в секциях, клубах и физкультурно-оздоровительных группах	49516	180010
7. Протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающая нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения	0,1	0,74
5. Безопасность жизнедеятельности		
1. Уровень криминогенности	23,09	20,77
– число зарегистрированных преступлений	7315	24783
2. Уровень безопасности дорожного движения	2,14	2,21
– количество пострадавших	678	2642
3. Смертность от самоубийств	0,21	0,23

Таблица 2

Значения индикаторов преимуществ по категории «Качество населения»

Наименование показателя в методике	Содержание показателя	Значение сравнительного индикатора
Коэффициент рождаемости	Число родившихся на 1000 чел. населения	0,98
Коэффициент напряженности на рынке труда	Численность лиц с профессиональным образованием / численность занятых	0,88
Неустойчивость семьи и сиротство	Численность родителей, лишенных родительских прав и ограниченных в родительских правах в отчетном году в расчете на 1000 чел. населения	0,86
Уровень социальной патологии	Численность больных наркоманией, алкоголизмом, токсикоманиям, состоящих на учете в лечебных учреждениях, в расчете на 1 тыс. чел. населения	1,10
Динамика физического здоровья населения	Численность населения с первичной инвалидностью в расчете на 1 тыс. чел. населения	0,91
Коэффициент нагрузки на трудоспособное население	Численность детей в возрасте 0–15 лет и старше трудоспособного возраста в расчете на 1000 чел. населения	0,95

Таким образом, значение показателя $K_1 \approx 0{,}943$:

$$K_1 = \sqrt[6]{K_{1,1} \cdot K_{1,2} \cdot K_{1,3} \cdot K_{1,4} \cdot K_{1,5} \cdot K_{1,6}} =$$
$$= \sqrt[6]{0{,}98 \cdot 0{,}88 \cdot 0{,}86 \cdot 1{,}10 \cdot 0{,}91 \cdot 0{,}95} \approx 0{,}943$$

В табл. 3 представлены значения индикаторов преимуществ по категории «Качество населения» (табл. 3).

Таким образом, значение показателя $K_2 \approx 0{,}98$:

$$K_2 = \sqrt[4]{K_{2,1} \cdot K_{2,2} \cdot K_{2,3} \cdot K_{2,4}} \approx 0{,}98.$$

Далее показаны значения индикаторов преимуществ по категории «Качество трудовой жизни» (табл. 4).

Таким образом, значение показателя $K_3 \approx 0{,}910$:

$$K_3 = \sqrt[3]{K_{3,1} \cdot K_{3,2} \cdot K_{3,3}} = \sqrt[3]{0{,}99 \cdot 0{,}82 \cdot 0{,}93} \approx 0{,}910.$$

Ниже представлены значения индикаторов преимуществ по категории «Качество социальной сферы» (табл. 5).

Таблица 3

Значения индикаторов преимуществ по категории «Благосостояние населения»

Наименование показателя в методике	Содержание показателя	Значение сравнительного индикатора
Покупательная способность средней номинальной начисленной заработной плате	Отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы к величине прожиточного минимума, %	0,90
Коэффициент бедности по заявленному признаку	Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, состоящего на учете в органах социальной защиты населения, в общей численности населения	0,94
Обеспеченность экономическими активами	Количество собственных легковых автомобилей на 1000 чел. населения	1,24
Обеспеченность жильем	Площадь жилищ, приходящихся на 1 жителя (кв. м. жилой площади на человека)	0,87

Таблица 4

Значения индикаторов преимуществ по категории «Качество трудовой жизни»

Наименование показателя в методике	Содержание показателя	Значение сравнительного индикатора
Уровень занятости экономически активного населения	Отношение численности экономически активного населения за вычетом численности безработных к численности экономически активного населения, %	0,99
Средняя продолжительность поиска работы безработными (мес.)	Отношение суммы периодов поиска работы безработными к общей численности зарегистрированных безработных, мес.	0,82
Уровень производственного травматизма	Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве с потерей трудоспособности на один рабочий день и более в расчете на 1000 человек среднесписочной численности работающих	0,93

Таблица 5

Значения индикаторов преимуществ по категории «Качество социальной сферы»

Наименование показателя в методике	Содержание показателя	Значение сравнительного индикатора
1	2	3
Развитость профилактической медицины	Охват работающего населения профилактическими медицинскими осмотрами, %	1,1
Охват детей дошкольными учреждениями	отношение численности детей, посещающих дошкольные учреждения, к численности детей дошкольного возраста, %	1,36
Охват детей школьного возраста дополнительным образованием	Отношение численности детей, посещающих учреждения дополнительного образования к численности детей 6–18 лет, %	1,04
Благоустроенность общеобразовательных учреждений	Доля общеобразовательных учреждений, благоустроенных водоснабжением, канализацией, отоплением (село), %	1,03

Продолжение табл. 5

1	2	3
Уровень благоустройства жилищного фонда	Доля жилищного фонда, оборудованного всеми видами благоустройства	1,41
Охват населения спортивными секциями, клубами и физкультурно-оздоровительными группами	Число участников спортивных формирований в расчете на 1000 чел. населения	1,04
Протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающая нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения	Протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающая нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения	0,14

Критерий $K_4 \approx 0{,}85$:

$$K_4 = \sqrt[7]{K_{4,1} \cdot K_{4,2} \cdot K_{4,3} \cdot K_{4,4} \cdot K_{4,5} \cdot K_{4,6} \cdot K_{4,7}} = \\ = \sqrt[7]{1{,}1 \cdot 1{,}36 \cdot 1{,}04 \cdot 1{,}03 \cdot 1{,}41 \cdot 1{,}04 \cdot 1{,}14} \approx 0{,}85.$$

Далее представлены значения индикаторов преимуществ по категории «Безопасность жизнедеятельности» (табл. 6).

Таблица 6

Значения индикаторов преимуществ по категории «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование показателя в методике	Содержание показателя	Значение сравнительного индикатора
Уровень криминогенности	Число зарегистрированных преступлений в расчете на 100 тыс. чел. населения	1,11
Уровень безопасности дорожного движения	Численность пострадавших при ДТП в расчете на 10 тыс. чел. населения	0,97
Смертность от самоубийств	Количество случаев суицида на 100 тыс. чел.	0,91

Критерий $K_5 \approx 0{,}99$:

$$K_5 = \sqrt[3]{K_{5,1} \cdot K_{5,2} \cdot K_{5,3}} \approx 0{,}99.$$

Сформированные критерии качества жизни применительно к муниципальным образованиям Вологодской области могут иметь неодинаковую для населения значимость при оценке условий жизнедеятельности. Для учета в оценке качества жизни населения приоритетности критериев используются коэффициенты их весомости (значимости), получаемые из социологических опросов населения или путем экспертных оценок со стороны государственных и муниципальных служащих. Сумма весовых коэффициентов по всем пяти критериям должна составлять 1. В нашем случае значения коэффициентов весомости установлены специалистами ЦСКП Северо-запад, которые представлены в табл. 7.

Таблица 7

Значения коэффициентов весомости критериев качества жизни населения

Наименование критерия качества жизни	Значение весовых коэффициентов
Качество населения	0,20
Благосостояние населения	0,24
Качество трудовой жизни	0,18
Качество социальной сферы	0,21
Качество безопасности жизнедеятельности	0,17
Итого:	1

Таким образом, интегральный показатель качества жизни населения Вологодской области равняется 0,934:

$$КЖН = (0{,}2 \cdot 0{,}943) + (0{,}24 \cdot 0{,}98) + (0{,}18 \cdot 0{,}91) + \\ + (0{,}21^* \cdot 0{,}85) + (0{,}17 \cdot 0{,}99) = 0{,}934.$$

Значение интегрального показателя качества жизни населения по Вологодской области достаточно высок, но значение показателя в данном случае зависит так же от показателей качества жизни по отдельным категориям в муниципальных образованиях области (в нашем исследовании – Вологда и Череповец). Соответственно, качество жизни в регионе сопоставимо с качеством жизни в крупных городах области. Также стоит отметить, что, не смотря на то, что интегральный показатель качества жизни близок к 1, по отдельным группам показатели недостаточно высоки. Так, в результате расчетов и сопоставления статистических данных мы видим, что в Вологодской области недостаточно высок коэффициент рождаемости (13,8), к тому же, на сегодняшний день коэффициент смертности составляет 15,0, что говорит о естественной убыли населения. Но стоит также отметить, что в г. Череповце коэффициент рождаемости еще ниже, чем в среднем по области (13,46).

Таким образом, если рассмотреть значения индикаторов преимуществ в виде лепестковой диаграммы по отдельным 5 категориям («Качество населения», «Благосостояние населения», «Качество трудовой жизни», «Качество социальной сферы» и «Качество безопасности жизнедеятельности»), то можно наглядно определить, в каких областях положение дел лучше, а в каких хуже (рис. 2).

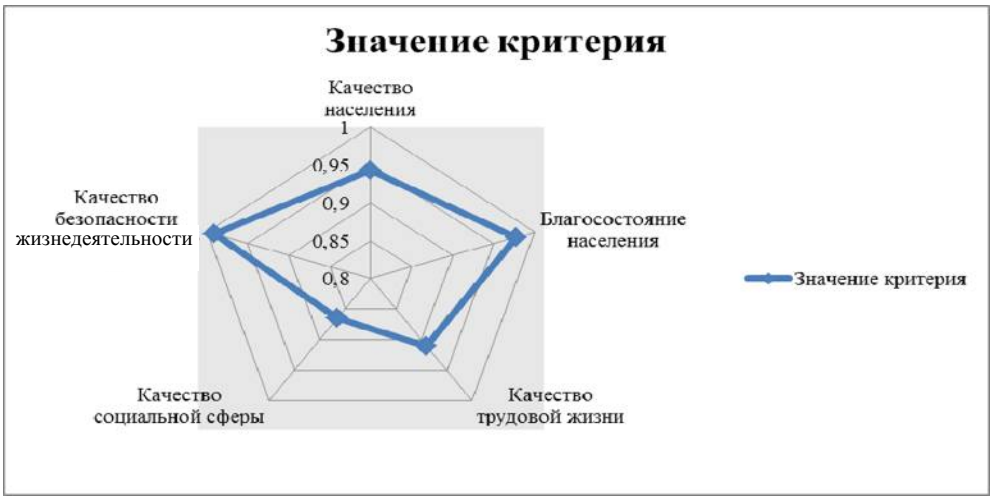


Рис. 2. Лепестковая диаграмма по значениям индикаторов преимуществ

В результате проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1) предложенная методика расчета интегрального показателя качества жизни населения может быть рекомендована для оценки реализации мероприятий, направленных на повышение качества жизни и социально-экономического развития муниципальных образований и региона в целом;

2) использование лепестковой диаграммы позволяет представить наглядную картину состояния качества жизни муниципального образования в пяти направлениях;

3) предложенная методика оценки качества жизни населения муниципальных образований любого региона способствует выявлению наиболее проблемных среди них, требующих повышенного внимания.

Но, несмотря на достоинства используемой методики, нельзя не отметить существующие недостатки, которые уменьшают практическую значимость результатов. Используемая методика содержит в себе достаточно много показателей, характеризующие качество жизни населения с различных сторон, но не использует показателей, связанных с условиями жизни населения (доступность жилья, обеспеченность услугами ЖКХ, наличием детских площадок в придворовых территориях, экологические условия и т.д.). Как отмечают многие специалисты [2], [3], [4], качество жизни населения – интегральная категория, содержащая в себе три основных компонента: уровень, образ и условия жизни. В данной методике отсутствуют показатели, характеризующие категорию «условия жизни». К тому же стоит отметить, что проведенном исследовании использовались только статистические данные (объективный подход) и не учитывались какие-либо мнения населения по разным вопросам (субъективный подход).

Таким образом, для повышения эффективности используемой методики автором предлагается добавить в список используемых показателей добавить индикаторы, характеризующие условия жизни населения. Вторым этапом расчета интегрального индекса качества жизни населения может стать анализ субъективной информации (на основании социологических опросов).

Литература

1. *Андреева, О.Н.* Уровень и качество жизни: содержание понятий и их составляющие / О.Н. Андреева // Ойкумена. – 2012. – № 4. – URL: http://www.ojkum.ru/arc/2012_04/2012_04_09.html

2. *Богатенкова, Е.Ю.* Регулирование качества жизни населения: проблемы и подходы к решению / Е.Ю. Богатенкова. – URL: http://cyberleninka.ru/article/regulirovanie-kachestva-zhizni-naseleniya-problemy-i-podhody-k-resheniyu/pdf

3. *Гаврилова, Т.В.* Принципы и методы исследования качества жизни населения / Т.В. Гаврилова // Технологии качества жизни. – 2004. – Т. 4. – № 2. – С. 1–11.

4. *Горшенина, Е.В.* Система индикаторов уровня и качества жизни населения в регионе-субъекте РФ / Е.В. Горшенина // Региональные экономические исследования: теория и практика. – Тверь, 2009.

5. Методика оценки качества жизни населения Новгородской области. – URL: http://www.protown.ru/ russia/obl/articles/7701.html

6. Мониторинг состояния наркоситуации в Вологодской области в 2013 г.

7. *Попова, В.И.* Интегральная оценка уровня и качества жизни населения субъектов Северо-Западного Федерального округа / В.И. Попова, Р.В. Дубиничев // Экономика региона. (ИСЭРТ РАН). – 2009. – № 4. – С. 224–227.

8. Постановление об утверждении государственной программы «Развитие здравоохранения Вологодской области 2014–2020 гг.»

9. Публичный доклад о результатах деятельности мэра г. Череповца за 2013 г.

10. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области.