

*Регион: экономика и социология, 2011, № 3, с. 70–77*

## МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА ИНТЕГРАЛЬНОГО ИНДЕКСА БЛАГОСОСТОЯНИЯ ДЛЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ СРАВНЕНИЙ

С.В. Домнина

*Самарский институт «Высшая школа приватизации  
и предпринимательства»*

### Аннотация

Обоснована необходимость разработки адаптивно-рациональной модели интегрального индекса благосостояния, включающего показатели статистики, социологических и экспертных опросов, для межрегиональных сравнений. Разработаны алгоритм расчета интегрального индекса и перечень количественных показателей. Проведено ранжирование регионов по составляющим благосостояния, что позволит выявить их сильные и слабые стороны и скорректировать социально-экономическую политику в целях повышения уровня и качества жизни населения.

**Ключевые слова:** благосостояние, индекс благосостояния населения региона, типология регионов, ранжирование регионов

### Abstract

We show that, for the interregional comparisons purposes, there is a necessity to develop a wellbeing index model which uses adaptive rational interpolation and which includes the statistical indicators and data of public and expert opinion polling. We offer a list of quantitative indicators and an algorithm to calculate an integrated index. The regional rating according to the wellbeing items is presented which allows identifying the regional weak and strong points

and correcting the socio-economic policy to have the higher level and quality of life of the population.

**Keywords:** wellbeing, regional wellbeing index, regional typology, regional rating

Оценка проводимой социально-экономической политики – это важный инструмент мониторинга и обратной связи как критериев ее эффективности [1–4]. До сих пор остаются слабо изученными методологические проблемы формирования интегральной оценки применительно к категории «региональное благосостояние», которая не рассматривается как целостная система, имеющая сложную структуру. Кроме того, при определении перечня показателей, характеризующих благосостояние населения региона, упор делается на количественных критериях. На базе всестороннего анализа подходов к оценке благосостояния в настоящей работе обосновывается необходимость разработки адаптивно-рациональной модели интегрального индекса благосостояния, включающего в себя не только показатели официальной статистики, но также данные социологических и экспертных опросов.

Представляется целесообразным оценивать благосостояние населения региона с помощью показателя «индекс благосостояния населения региона» (ИБНР). При расчете ИБНР можно будет использовать, с одной стороны, количественные показатели официальной статистики, характеризующие благосостояние сравниваемых регионов, а с другой – социологические и экспертные оценки. Алгоритм расчета индекса благосостояния населения региона показан на рис. 1.

Количественными показателями ИБНР послужили 43 показателя официальной статистики, отражающие 22 составляющие благосостояния. Их перечень приведен в табл. 1.

Нами рассчитаны составляющие ИБНР для регионов Приволжского федерального округа за 2003–2009 гг. Динамика ИБНР с учетом экспертной оценки значимости составных показателей представлена на рис. 2. Из рисунка видно, что регионы ПФО можно подразделить на три группы по уровню благосостояния: с низким, средним и высоким уровнем благосостояния (табл. 2).

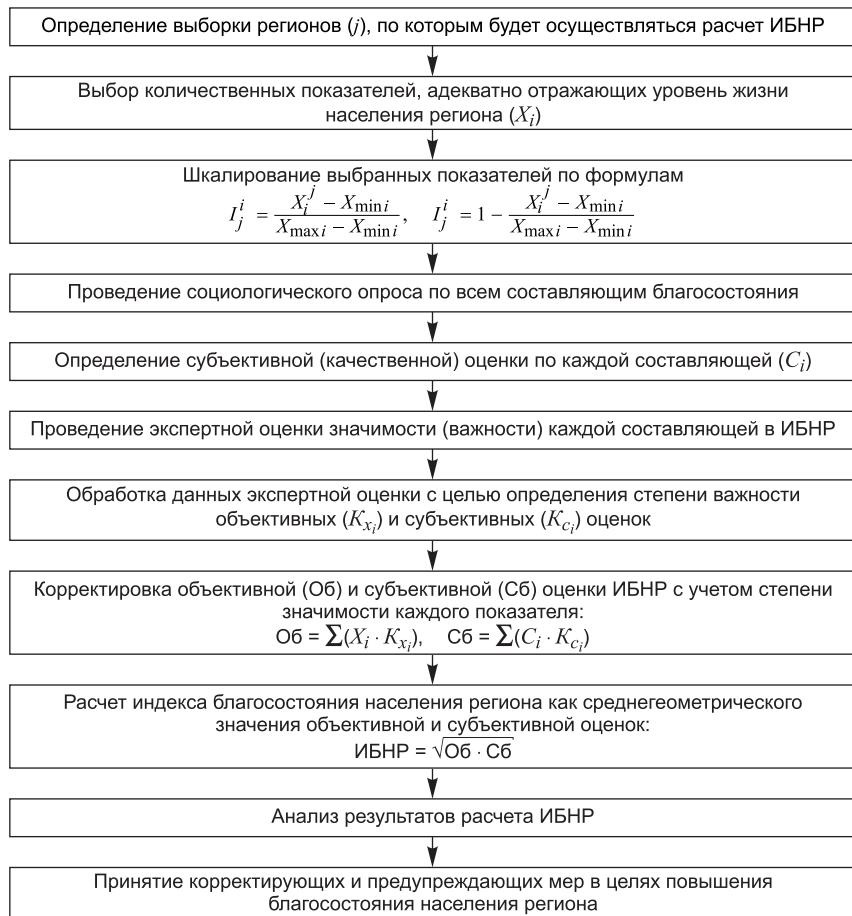


Рис. 1. Алгоритм расчета индекса благосостояния населения региона

К регионам – лидерам по уровню благосостояния населения относятся, в частности, Самарская область и Республика Татарстан. ИБНР в Самарской области в 2003–2009 гг. принимал значение от 0,55 до 0,62. При этом наблюдалась тенденция к снижению. Так, уровень 2009 г. составил 91,7% от уровня 2003 г. (рис. 3). В Республике Татарстан, наоборот, с 2003 по 2009 г. отмечено увеличение значения ИБНР с 0,53 до 0,58, т.е. на 9,4% (рис. 4).

Таблица 1

**Количественные показатели благосостояния населения региона**

Составляющая благосостояния	Показатели официальной статистики
Климатическая	Средняя годовая температура воздуха ( $X_1$ )
Ресурсная	Обеспеченность населения доброкачественной и условно доброкачественной питьевой водой ( $X_2$ )
Производственная	ВРП на душу населения ( $X_3$ )
Доходная	Среднедушевые денежные доходы ( $X_4$ ); среднемесячная номинальная начисленная заработка плата ( $X_5$ ); средний размер назначенных пенсий ( $X_6$ )
Обменная	Индекс потребительских цен на продовольственные товары ( $X_7$ ); стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг ( $X_8$ )
Распределительная	Коэффициент Джини ( $X_9$ ); коэффициент фондов ( $X_{10}$ )
Потребительская	Потребительские расходы в среднем на душу населения ( $X_{11}$ ); процент покупок товаров и оплат услуг в структуре использования денежных доходов населения ( $X_{12}$ )
Предпринимательская	Инвестиции в основной капитал на душу населения ( $X_{13}$ ); число малых предприятий ( $X_{14}$ )
Имущественная	Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя ( $X_{15}$ ); число собственных легковых автомобилей на 1000 чел. нас. ( $X_{16}$ )
Финансовая	Средний размер вклада (депозита) физических лиц на валютных счетах в Сбербанке РФ ( $X_{17}$ ); процент прироста финансовых активов в структуре использования денежных доходов населения ( $X_{18}$ )
Досуговая	Кол-во спортивных залов ( $X_{19}$ ); библиотечный фонд общедоступных библиотек на 1000 чел. ( $X_{20}$ ); число отправленных туристов (граждан России) ( $X_{21}$ )
Безопасность	Кол-во зарегистрированных убийств и покушений на убийство ( $X_{22}$ ); кол-во зарегистрированных преступлений на 100 тыс. чел. нас. ( $X_{23}$ )
Интеллектуальная	Кол-во созданных передовых производственных технологий ( $X_{24}$ ); внутренние затраты на научные исследования и разработки ( $X_{25}$ )

Окончание табл. 1

Составляющая благосостояния	Показатели официальной статистики
Экологическая	Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты ( $X_{26}$ ); выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников ( $X_{27}$ ); кол-во зарегистрированных экологических преступлений ( $X_{28}$ )
Медицинская	Индекс обеспеченности врачами ( $X_{29}$ ); заболеваемость на 1000 чел. нас. ( $X_{30}$ )
Демографическая	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении ( $X_{31}$ ); соотношение кол-ва браков и разводов ( $X_{32}$ )
Психологическая	Заболеваемость населения психическими расстройствами и расстройствами поведения в среднем на 100 тыс. чел. нас. ( $X_{33}$ )
Социальная	Уровень безработицы ( $X_{34}$ ); расходы на социальную политику в консолидированном бюджете субъекта РФ ( $X_{35}$ )
Культурная	Численность зрителей театров на 1000 чел. ( $X_{36}$ ); число посещений музеев на 1000 чел. нас. ( $X_{37}$ )
Образовательная	Число студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования на 10 тыс. чел. нас. ( $X_{38}$ ); численность студентов государственных и муниципальных образовательных учреждений среднего профессионального образования на 10 тыс. чел. нас. ( $X_{39}$ )
Инфраструктурная	Густота автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием ( $X_{40}$ ); удельный вес автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования ( $X_{41}$ )
Информационно-коммуникационная	Число персональных компьютеров на 100 работников ( $X_{42}$ ); затраты на информационные и коммуникационные технологии ( $X_{43}$ )

Для выявления показателей, отрицательно влияющих на ИБНР, все 43 шкалированных показателя были проранжированы. Матрица «сильные – слабые составляющие благосостояния населения региона» отражает более детальный результат анализа влияния составляющих благосостояния на величину показателя ИБНР (табл. 3). Проведенный анализ показывает наличие в Самарской области большого

Методика построения и анализа интегрального индекса благосостояния  
для межрегиональных сравнений

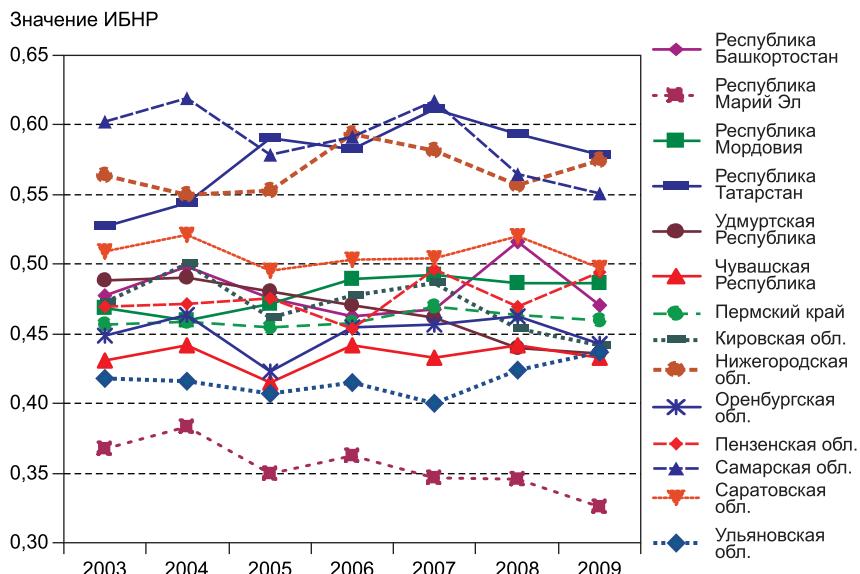


Рис. 2. Динамика показателя ИБНР за 2003–2009 гг. по регионам Приволжского федерального округа

Таблица 2

**Типология регионов Приволжского федерального округа по уровню благосостояния населения, 2003–2009 гг.**

Значение индекса	Регионы	Уровень благосостояния
До 0,4	Республика Марий Эл	Низкий
0,4–0,5	Республика Башкортостан (2003–2007, 2009 гг.), Республика Мордовия, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Пермский край, Кировская обл., Оренбургская обл., Пензенская обл., Ульяновская обл., Саратовская обл. (2005–2009 гг.)	Средний
Выше 0,5	Республика Татарстан, Нижегородская обл., Самарская обл., Саратовская обл. (2003, 2004, 2008 гг.), Республика Башкортостан (2008 г.)	Высокий

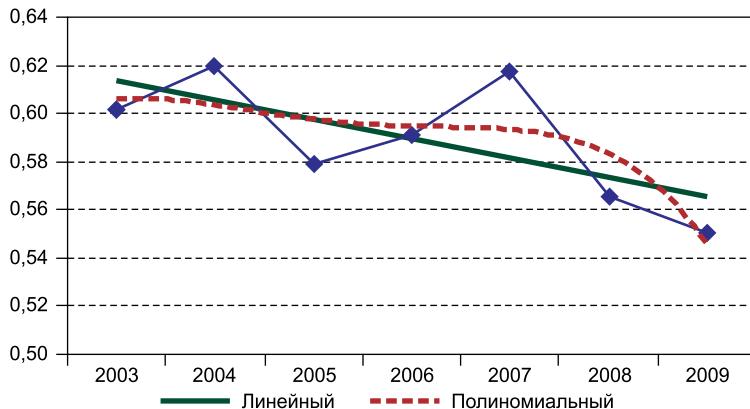


Рис. 3. Динамика индекса благосостояния населения Самарской области

количества сильных сторон по сравнению с Республикой Татарстан (десять против семи), а снижение значения ИБНР может говорить о том, что не в полной мере используется потенциал региона в области повышения благосостояния.

Таким образом, предложенный индекс благосостояния и ранжирование регионов по 43 показателям, входящим в состав ИБНР, позволяют выявить слабые и сильные стороны региона и на основе этого

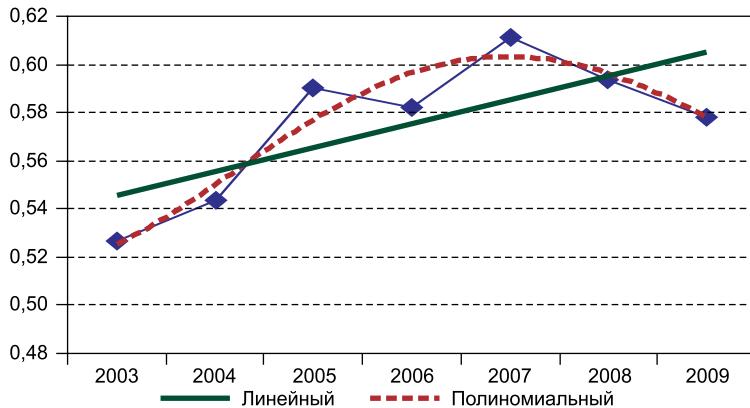


Рис. 4. Динамика индекса благосостояния населения Республики Татарстан

Таблица 3

**Матрица влияния на ИБНР составляющих благосостояния населения  
Самарской области**

Влияние на ИБНР	Составляющие благосостояния	
Положительное влияние (1–5-е места)	Климатическая Производственная Доходная Социальная Обменная	Предпринимательская Имущественная Интеллектуальная Психологическая Информационно-коммуникационная
Среднее влияние (6–10-е места)	Ресурсная Потребительная Финансовая Экологическая Медицинская	Демографическая Образовательная Культурная Инфраструктурная Досуговая
Отрицательное влияние (11–14-е места)	Распределительная	Безопасность

выработать соответствующую политику в области повышения благосостояния его населения.

### Литература

1. Бондарев А. Мониторинг социально-экономического развития региона // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 4. – С. 187–202.
2. Айвазян С.А. Разработка и анализ интегральных индикаторов качества жизни населения Самарской области. – М.: ЦЭМИ РАН, 2005. – 124 с.
3. Айвазян С.А. Россия в межстрановом анализе синтетических категорий качества жизни населения. – URL: [http://www.hse.ru/journals/wrldross/vol01\\_4/Ivazian1.htm](http://www.hse.ru/journals/wrldross/vol01_4/Ivazian1.htm) (дата обращения 15.03.2011).
4. Кудряшова Е.В. Методика построения и анализа интегральных показателей качества жизни населения // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2005. – № 3 (12). Спец. вып.: Актуальные проблемы экономики и права. – С. 115–124.

*Рукопись статьи поступила в редакцию 10.06.2011 г.*

© Домнина С.В., 2011