

DEVELOPMENT OF THE INTERNATIONAL TRADE IN THE CONDITIONS OF THE DIGITALIZATION OF THE ECONOMY (ON THE EXAMPLE OF THE TECHNOLOGY OF THE INTERNET OF THINGS)

© 2019 Pavlovskii Vadim Alexandrovich
Student

© 2019 Lukin Gleb Alexandrovich
Student

Samara State University of Economics
E-mail: pavlovskii526@gmail.com, slipknot.gleb@gmail.com

The article identifies ways to reduce trade costs through the increasing introduction of digital technologies. Tendencies of further improvement of the tracking system of shipments and the cargoes are highlighted. The current state of the development process of the Internet of Things technology in Russia and possible barriers to their further implementation are described.

Keywords: digital technology, cargo tracking, Internet of Things.

УДК 311.1
Код РИНЦ 06.00.00

ПЕРИОДИЗАЦИЯ ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2019 Попкова Анна Витальевна*
студент

Новосибирский государственный университет экономики и управления "НИНХ"
E-mail: a.v.popkova@nsuem.ru

В статье представлены результаты анализа интегральной оценки уровня жизни населения Новосибирской области, полученной на основе метода многомерной средней. При этом исследована динамика интегрального показателя в период 2000 - 2017 гг. Выделены однокачественные периоды, отражающие определенный характер социально-экономического положения региона на протяжении рассматриваемого времени.

Ключевые слова: уровень жизни, интегральный показатель, многомерная средняя, ряды динамики, периодизация.

Согласно основам конституционного строя, Российская Федерация является социальным государством, политика которого направлена на создание усло-

* Научный руководитель - **Лосева Анна Валериевна**, кандидат экономических наук.

вий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека³. То есть, одна из основополагающих целей государственного управления - создание условий, необходимых для достижения высокого уровня жизни граждан. Показатели уровня жизни, таким образом, являются одним из важнейших критериев оценки эффективности управления, что обуславливает актуальность выбранной темы¹.

Под уровнем жизни понимают обеспеченность населения необходимыми материальными благами и услугами, достигнутый уровень их потребления, степень удовлетворения физиологических, материальных и других потребностей. Понятие уровня жизни многомерно, в следствие чего возникает проблема обобщающей количественной оценки. В статистических исследованиях нередко ставится вопрос формирования комплексного показателя, характеризующего все стороны уровня жизни населения, однако общепризнанных критериев оценки на данный момент не существует. В международной практике центральное место среди таких показателей занимает индекс человеческого развития^{1,2}.

Для оценки уровня жизни в соответствии с применяемой в России методикой используется следующая система показателей, характеризующих уровень жизни:

- 1) показатели доходов населения;
- 2) показатели расходов и потребления;
- 3) показатели накопленного личного имущества;
- 4) показатели социально, экономической дифференциации населения;
- 5) показатели, характеризующие условия жизнедеятельности населения;
- 6) обобщающие показатели.

Для формирования интегрального показателя уровня жизни в Новосибирской области (НСО) нами были использованы обобщающие показатели (индикаторы), а именно: ожидаемая продолжительность жизни; уровень безработицы; среднедушевые доходы, пересчитанные в сопоставимые цены с помощью индекса потребительских цен; доля населения с доходами, ниже прожиточного минимума. Источниками данных для анализа послужили база ЕМИСС, сборники и базы данных Федеральной службы государственной статистики.

Исходные данные были предварительно пронормированы по максимальному значению, после чего была рассчитана многомерная средняя, объединяющая все вышеперечисленные индикаторы в единую интегральную оценку. При нормировании учитывался разнонаправленный характер влияния отдельных индикаторов на уровень жизни населения. Таким образом, получена интерпретация: чем больше величина скорректированной многомерной средней, тем благоприятнее уровень жизни.

Следующим этапом анализа было исследование динамики полученной многомерной средней с выделением однокачественных периодов. Периодизация проведена для промежутка времени с 2000 по 2017 гг. Далее осуществлена искусственная периодизация путем разбиения совокупности на пять равных интервалов: с относительно низким уровнем жизни, ниже среднего, средним, выше среднего и высокими уровнями жизни. Проверка через критерий Стюдента показывает, что весь исследуемый период является однокачественным, но данный критерий не всегда дает желаемые результаты даже при очевидном делении на некоторые периоды в виду жестких ограничений (Таблица 1).

**Периодизация интегрального показателя уровня жизни населения
НСО в 2000-2017гг.**

Уровень жизни	Периоды
Высокий	2008 г., 2010 - 2017 гг.
Выше среднего	2005, 2007 гг., 2009 г.
Средний	2004 г.
Ниже среднего	2002 , 2003 гг.
Низкий	2000 , 2001 гг.

Источник: на основе расчетов автора.

Более наглядно изменения в уровне жизни демонстрирует динамика многомерной средней, приведенная на рисунке 1. Как видно, уровень жизни в целом растет, однако, заметно влияние Мирового финансового кризиса в 2008 году и валютного кризиса в России в 2014-2015 гг.

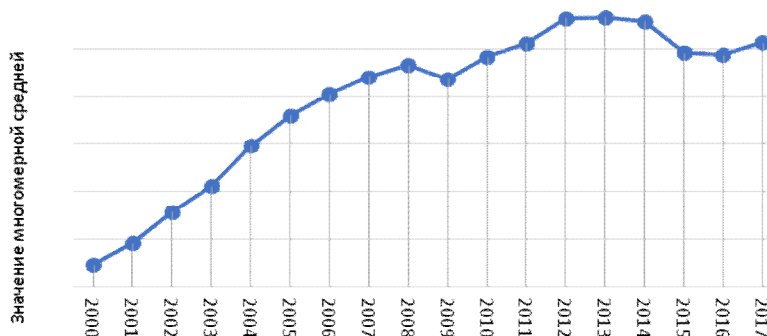


Рис. 1. Динамика многомерной средней, характеризующей уровень жизни НСО 2000-2017 гг.

Динамика многомерной средней объясняется динамикой входящих в нее показателей. Показатели, имеющие обратную зависимость с уровнем жизни - доля населения с доходами ниже прожиточного минимума и уровень безработицы - демонстрируют тенденцию к снижению, а показатели, имеющие прямую связь - ожидаемая продолжительность жизни и среднедушевые денежные доходы - тенденцию к повышению^{6,7}.

Уровень жизни во многом определяется именно доходами населения, т.к. именно от них, главным образом, зависит степень удовлетворения потребностей. Для осуществления периодизации были использованы доходы в сопоставимых ценах (в ценах 2000 года), т.к. среднедушевые доходы в текущих ценах, т.е. номинальные, не учитывают влияние инфляции, что создает видимость более существенного их увеличения, что хорошо видно из графика, представленного на рисунке 2.

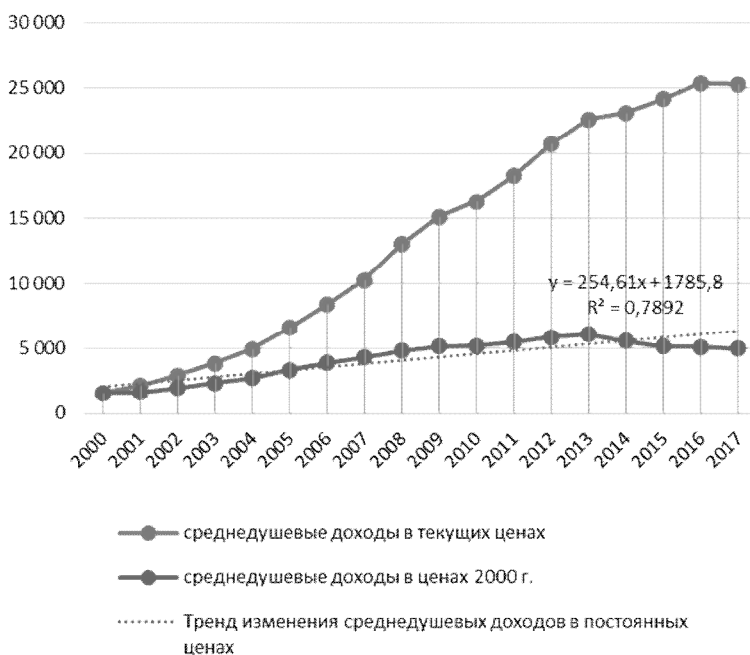


Рис. 2. Среднедушевые доходы населения НСО в текущих и постоянных ценах в 2000 - 2017 гг., руб.

Для формирования более полных выводов по изменению уровня жизни в Новосибирской области нами было рассмотрено неравенство населения региона по доходам, отраженное в таких показателях как коэффициент Джини и децильный коэффициент дифференциации. По данным показателям наблюдается явная тенденция к снижению. При этом в последние годы они заметно отличаются от среднероссийского уровня в лучшую сторону (Таблица 2).

Таблица 2

Сравнение показателей дифференциации населения Новосибирской области с общероссийским уровнем, 2000 - 2017 гг.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Децильный коэффициент							
РФ	16,6	16,2	16,4	16,3	16,0	15,7	15,5	15,3
НСО	15,1	14,9	15,8	15,3	12,8	11,4	11,9	10,7
	Коэффициент Джини							
РФ	0,421	0,417	0,420	0,419	0,416	0,413	0,412	0,410
НСО	0,408	0,406	0,415	0,410	0,385	0,369	0,375	0,360

Таким образом, динамика показателей неравенства по Новосибирской области с 2000 по 2017 годы, демонстрирует понижательный тренд, а значит, распределение доходов становится относительно все более равномерным.

Проведенный анализ уровня жизни НСО и его периодизацией с помощью интегратора, включающего выбранные базовые показатели, позволяет сделать вывод о его все более высоком уровне, начиная с 2010 года относительно прошлых лет. В том числе одна из важнейших характеристик уровня жизни - доходы, и в сопоставимых ценах, судя по построенному уравнению тренда, демонстрирует тенденцию к росту, хоть и наблюдается некоторый их спад с 2014 года. Положительные изменения наблюдаются и в дифференциации населения по доходам, однако, расслоение все еще значительное.

¹ Андрущенко Е.С., Горячих М.В. Сравнительный анализ уровня жизни населения некоторых регионов РФ // Кант. 2017. №2 (23). С. 101 - 106.

² Белехова Г.В., Россосанский А.И. Уровень жизни в оценках населения // Проблемы развития территории. 2015. №5 (79). С. 77 - 96.

³ Конституция Российской Федерации : от 12 декабря 1993 года. : (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ30 декабря 2008 № 6-ФКЗ и № 8 - ФКЗ). URL: <http://www.consultant.ru/>

⁴ Единая межведомственная информационно - статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/>.

⁵ Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/>

⁶ Регионы России. Социально, экономические показатели. Стат. сб. / Росстат. - 2002, 2017 гг. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156

⁷ Социальное положение и уровень жизни населения России. Статистический сборник / Росстат. - 2003, 2017 гг. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138698314188

PERIODIZATION OF THE INTEGRAL INDEX OF LIVING STANDARD OF POPULATION OF THE NOVOSIBIRSK REGION

© 2019 Popkova Anna Vitalievna
Student

Novosibirsk State University of Economics and Management
E-mail: a.v.popkova@nsuem.ru

The article presents the results of the analysis of the integrated assessment of living standards of the population of the Novosibirsk region, obtained on the basis of the method of multidimensional average. Thus, we investigated the dynamics of the integral index in the period 2000 - 2017 yr. In addition homogeneous periods, reflecting the specific nature of the socio-economic situation of the region throughout this time, are allocated.

Keywords: living standard of population, integral index, multidimensional average, time series, periods.