

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF SOCIAL AND HUMAN SCIENCES

ISSN 2224-5294

Volume 6, Number 305 (2016), 166 – 171

**THE FEATURES OF STATISTICAL ESTIMATION OF INDICATORS
OF POPULATION'S LIVING STANDARD AND INCOMES**

E. Arinov, V. M. Zhrebtcov, L. R. Kundakova

arinov91@mail.ru

Zhezkazgan University named after O.A. Baykonurov, Zhezkazgan, Kazakhstan

Key words: living standard, income of the population, index of consumer prices, the index of the money's purchasing power.

Abstract. This article discusses the issues such as statistical estimation of the living standard and income of population, social standards and needs, the main indicators of the living standard. The features of the statistical methods of living standard's estimation in domestic and world practice are considered. Practical examples in which calculated the basic indicators of living standards and incomes of the population are given.

УДК 311:330.59

**ОСОБЕННОСТИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
УРОВНЯ ЖИЗНИ И ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ**

Е. Аринов, В.М. Жеребцов, Л.Р. Кундакова

Жезказганский университет им. О. А. Байконурова, Жезказган, Казахстан

Ключевые слова: уровень жизни, доходы населения, индекс потребительских цен, индекс покупательной способности денег.

Аннотация. В данной статье рассмотрены такие вопросы, как статистическая оценка уровня жизни и доходов населения, социальные нормативы и потребности, основные индикаторы уровня жизни. Рассмотрены особенности статистических методов оценки уровня жизни в отечественной и мировой практике. Приведены практические примеры, в которых рассчитаны основные индикаторы уровня жизни и доходов населения.

Уровень жизни населения является социально-экономической категорией и оценивается уровнем и степенью удовлетворения потребностей людей в материальных благах и культурно-бытовых услугах.

Уровень жизни как характеристика благосостояния народа является важнейшим элементом более широкого понятия «образ жизни».

Динамика и дифференциация уровня жизни определяются уровнем развития производительных сил, объемом и структурой национального богатства, производством и использованием ВНП, характером распределения и перераспределения доходов. Многие элементы жизненного уровня взаимосвязаны между собой, однако они имеют значительные особенности и специфику, поэтому для их комплексной характеристики требуется использование системы специфических показателей.

В международной практике признана невозможность использования какого-либо единого показателя для характеристики уровня жизни, так как отсутствует рациональный способ объединения разнородных показателей уровня жизни в единый показатель.

На практике показатели, используемые для характеристики уровня жизни, условно разделены на три вида[1-3]:

1. Синтетические стоимостные показатели (ВНП, фонд потребления, совокупные доходы населения и т.п.);

2. Натуральные показатели для измерения объема потребления материальных благ (обеспеченность личным имуществом и продуктами питания, число перевезенных пассажиров и т.п.);

3. Показатели пропорции и структуры распределения благосостояния (распределение населения по группам доходности, показатели концентрации и дифференциации доходов и потребления и т.д.).

Как видим, уровень жизни характеризуется, прежде всего, показателями потребления, однако уровень и структура потребления существенно детерминируется теми ресурсами, которые имеются в распоряжении каждого отдельного человека, каждой семьи и общества в целом. Однако наряду с указанными показателями собственного потребления в систему показателей уровня жизни входит и ряд показателей для характеристики возможностей потребления (фонд потребления, уровень дохода и т.д.). В зарубежных странах на уровне государственной статистики принята система показателей, учитывающая социальное развитие и уровень жизни. Например, в Российской Федерации принята система оценки уровня жизни с использованием 284 основных показателей, сведенных в 20 тематических групп, адаптированных к современным условиям. Эта система показателей включает следующие разделы:

1. Обобщающие показатели (ВНП, фонд потребления, индекс стоимости жизни и т.д.);
2. Доходы населения;
3. Потребление и расходы населения;
4. Денежные сбережения населения;
5. Накопленное имущество и жилищные условия;
6. Социальная дифференциация населения;
7. Малообеспеченные слои населения.

Степень удовлетворения личных потребностей зависит в основном от размеров доходов населения, а основными источниками доходов населения являются:

1. Заработка плата и другие выплаты, получаемые работниками за свой труд;
2. Доходы от индивидуальной трудовой деятельности;
3. Выплаты и льготы из общественных фондов потребления;
4. Доходы от собственности;
5. Доходы от личного подсобного хозяйства, сада или огорода;
6. Выигрыши в лотерею, призы за победу в соревнованиях и конкурсах и т.д.

С юридической точки зрения доходы делятся на законные и незаконные (в рамках теневой экономики).

Для оценки уровня и структуры доходов населения используется ряд показателей, характеризующих доходы в различных аспектах.

Одним из основных показателей является объем личных доходов населения, полученных в денежной форме или в натуральных показателях, которые могут быть рассчитаны прямым путем для отдельных домохозяйств на основе статистики семейных бюджетов.

Общие или совокупные доходы населения (СДН) определяются суммированием личных доходов и стоимости бесплатных или на льготных условиях, предоставляемых населению за счет общественных фондов потребления.

Указанные выше показатели, рассчитанные в ценах текущего периода, называются в общем номинальными показателями доходов, однако они не определяют реального содержания доходов, т.е. они не показывают, какое количество материальных благ и услуг доступно населению при сложившейся конъюнктуре доходов, при этом владельцы доходы должны уплатить индивидуальные налоги, а такие сделать другие обязательные отчисления. Так, вычитая из личных номинальных доходов (ЛНД) налоги, обязательные платежи и взносы в общественные организации (НП), определяют личные располагаемые доходы (ЛРД) населения, т.е. ту часть личных доходов, направляемых их владельцам на потребление и сбережение[4]:

$$\text{ЛРД} = \text{ЛНД} - \text{НП}, \quad (1)$$

При этом доля этой части в общем объеме доходов составит с учетом (1):

$$\alpha = \frac{\text{ЛРД}}{\text{ЛНД}} = \frac{\text{ЛНД} - \text{НП}}{\text{ЛНД}}. \quad (2)$$

Кроме того, между номинальным и реальным показателями доходов может быть существенное расхождение в связи с изменением покупательной способности денег – показателя, обратного уровню цен.

Реальное значение показателя дохода получают при расчетах с использованием постоянных цен, а также, когда изменение цен корректируется с помощью индексов покупательной способности денег ($I_{П.С.Д}$) или на основе индексов цен на потребительские товары и услуги (I_p). С поправкой на изменение потребительских цен рассчитывается величина реальных располагаемых доходов населения (РРД):

$$РРД = (ЛНД - НП) \cdot I_{П.С.Д} = ЛНД \cdot \alpha \cdot I_{П.С.Д}, \quad (3)$$

$$\text{где: } I_{П.С.Д} = 1/I_p. \quad (4)$$

Аналогично рассчитываются реальные общие доходы (РОД) населения, определяемые в основе совокупными доходами населения (СДН) с поправкой на покупательскую способность денег:

$$РОД = СДН \cdot I_{П.С.Д} = СДН/I_p. \quad (5)$$

Для характеристики динамики этих показателей строятся соответствующие индексы, например, индекс реально располагаемых доходов ($I_{Р.Р.Д}$).

$$I_{Р.Р.Д} = \frac{РРД_1}{РРД_0} = \frac{ЛНД_1 \cdot \alpha_1 \cdot I_{П.С.Д}}{ЛНД_0 \cdot \alpha_0} = I_{ЛНД} \cdot I_\alpha \cdot I_{П.С.Д} \quad (6)$$

$$\text{где: } I_\alpha = \frac{\alpha_1}{\alpha_0}; I_{ЛНД} = \frac{РРД_1}{РРД_0}$$

Отсюда следует, что скорость изменения реальных доходов зависит от следующих трех факторов: темпов номинальных доходов, изменения ставок налоговых платежей и изменения покупательской способности денег ($I_{П.С.Д}$).

Статические органы Республики Казахстан для расчета индексов цен и тарифов на платные услуги ведут ежемесячную регистрацию цен на товары (продовольственные и непродовольственные) и услуги, при этом обследование проводится по широкой номенклатуре товаров (до 650 позиций), реализуемых по различным каналам. Следует также отметить, что регистрируются цены предложения, которые, как правило, отличаются от цен покупки.

Индекс потребительских цен рассчитывается как результат деления суммы произведенений цен текущего года на выпуск базисного года на сумму производства уровня цен и выпуска базисного года. Результат выражается в процентах.

Общий индекс потребительских цен рассчитывается по следующей формуле:

$$I_p = \sum q_1 P_0 / \sum q_0 P_0 \cdot 100\%. \quad (7)$$

где: q_1 , q_0 – цена в текущем и базисном периоде соответственно;

P_0 – выпуск в базисном периоде

Величину I_p , рассчитываемую по формуле (7), называют также индексом стоимости жизни, который показывает, насколько больше средств население стало тратить на потребительские расходы (покупка продуктов питания, товаров и услуг) в текущем периоде по сравнению с базисным, если бы при изменении цен уровень потребления остался бы также базисным, т.е. прежним.

Подобный расчет корректен при условии, что за анализируемый период не произойдет существенных изменений в структуре потребительских расходов.

К важным показателям статистики уровня жизни относят также показатели прожиточного минимума и минимального потребительского бюджета.

Прожиточный минимум – это есть уровень дохода для обеспечения приобретения минимального набора благ и услуг, а минимальный потребительский бюджет – это стоимость набора материальных благ и услуг, соответствующего прожиточному минимуму.

Теоретически эти показатели близки, но на практике методические указания по их расчету отличаются по числу расчетных показателей.

Так методика расчета прожиточного минимума рассчитана на короткий кризисный период времени по десяти показателям минимума потребления продуктов питания, включая также расчет минимума остальных расходов на базе косвенных расчетов.

Методика расчета минимального потребительского бюджета основана на учете большого числа показателей и нормативов минимального потребления.

Величина прожиточного минимума на региональном уровне определяется органами исполнительной власти на местах, исходя из локальных особенностей и ресурсных возможностей, при этом порядок расчета основан на следующих принципах.

Так, прожиточный минимум представляет собой показатель объема и структуры потребления важнейших материальных благ и услуг на минимально допустимом уровне для обеспечения условий поддержания активного физического состояния взрослых, а также социального и физического развития детей и подростков.

Бюджет прожиточного минимума является стоимостной оценкой натурального набора прожиточного минимума, включая также в себя расходы на налоги и другие обязательные платежи.

Потребности населения могут значительно дифференцироваться в зависимости от его социально-демографических характеристик и условий проживания, в связи с этим прожиточный минимум рассчитывается не только в среднем на душу населения или на семью, но и отдельно для различных возрастных категорий:

- детей до 7 лет;
- подростков от 7 до 15 лет;
- трудоспособных граждан;
- пенсионеров.

Прожиточный минимум конкретной семьи определяется ее фактическим составом и величиной.

Основой всех расчетов является набор продуктов питания прожиточного минимума продовольственных товаров, объединенных в 10 агрегированных групп: хлебопродукты, картофель, овощи, фрукты, ягоды, мясопродукты, молокопродукты, рыбопродукты, яйца, сахар, кондитерские изделия, масло растительное и маргарин.

Подобные наборы рассчитываются как по отдельным категориям населения, так и по отдельным территориальным зонам страны с учетом природно-климатических условий.

Стоимостная оценка расходов бюджета прожиточного минимума на продукты питания рассчитывается путем оценки стоимости натурального набора по каждой группе товаров на основе средних цен покупки соответствующих товаров, при этом средние цены на продукты питания определяются по данным статистики домашних хозяйств.

Общая величина бюджета прожиточного минимума включает в себя, помимо расходов на питания затраты на непродовольственные товары, услуги, налоги и другие обязательные платежи и определяется расчетом на основе стоимости продовольственного набора и структуры бюджета прожиточного минимума.

Для обеспечения репрезентативности расчетов используется фактически сложившаяся структура 10% наименее обеспеченных семей в базовом периоде. В случае, если фактические данные по региону отсутствуют, используется ориентировочная структура расходов.

Анализ доходов семьи (домохозяйств) начинается с вычисления общих их уровней, а затем анализируются роль различных источников в формировании доходов, а также факторы, определяющие их уровень и структуру, при этом сопоставляются доходы разных социальных групп населения, а также групп, различающихся по статусу занятости, составу семей и т.д.

В структуре доходов выделяются следующие источники:

1. Оплата труда и доход от предпринимательской деятельности, в т.ч. отдельно оплата труда по найму;
2. Пенсии (трудовые и социальные);
3. Стипендии;
4. Пособия (по видам);
5. Дивиденды и выплаты по акциям и другим ценным бумагам, а также доходы от собственности;
6. Поступления от страхования;
7. Поступления с банковских счетов;
8. Поступления от продажи акций и других ценных бумаг;
9. Поступления от продажи недвижимости (по видам);
10. Поступления от продажи иностранной валюты;
11. Кредиты, ссуды, долги;
12. Прочие поступления.

Кроме того, учитывается также остаток денег на начало анализируемого периода, так называемая переходящая сумма.

Вышеназванные денежные доходы являются мобильной частью совокупного дохода, которая по усмотрению их владельцев расходуется на приобретение различных материальных благ, а также на оплату потребительских услуг или может аккумулироваться в виде накоплений.

Доходы, полученные в виде бесплатных или частично оплачиваемых льгот, бесплатных услуг, потребляемых населением за счет общественных или целевых фондов, являются иммобилльной частью совокупного дохода.

Они также определяют уровень жизни, являясь строго целевыми, т.е. не могут быть заменены суммой денег, эквивалентной стоимости этих услуг и льгот.

Достаточно детально и подробно анализируются статистические данные также с целью изучения направлений использования доходов населением, при этом укрупненная структура расходов по целевому назначению имеет вид:

1. Покупка продуктов питания;
2. Расходы на общественное питание;
3. Покупка непродовольственных товаров, в т.ч.:
 - одежды, белья, обуви, тканей;
 - предметов длительного пользования;
 - средств гигиены, медикаментов, стройматериалов и т.д.;
4. Денежные расходы на оплату услуг;
5. Прочие расходы;
6. Накопления (счета в банках, покупка ценных бумаг, иностранной валюты и т.д.);
7. Остаток денег на руках.

Анализ проводится в разрезе отдельных социально-демографических и доходных групп населения в территориальном аспекте, а также с использованием детальных стоимостных оценок по видам и способам потребления.

Величины доходов и расходов населения характеризуют не только бюджеты семей, но используются также для построения балансов денежных доходов и расходов населения и определения счета домашнего хозяйства в системе национальных счетов.

Пример 1. Рассчитать индекс потребительских цен и индекс покупательской способности денег, исходя из следующих данных:

Таблица 1 – Данные для расчета

№ п/п	Продовольственная группа	Потребление на душу населения в базисном периоде в год, кг.	Средние цены на отдельные виды потребительских товаров, на конец года в тенге	
			Базисный период (2013г.), цена за 1 кг.	Отчётный период(2014г.), цена за 1 кг.
1	Хлебопродукты и крупы и изделия	124	186	215
2	Овощи	88	102	114
3	Мясо и мясопродукты	70	1060	1146
4	Молоко и молочные продукты	229	329	358
5	Масла и жиры	53	829	883

Примечание: Составлено на основе данных Комитета по статистике Министерства Национальной экономики РК[5]

Требуется оценить также уровень реального дохода индивида в отчетном периоде, если его номинальный доход составил 80000 тенге, и рассчитать индексы цен по приведенному набору товарных групп.

Решение.

1. Расчет стоимости набора продуктов в ценах базисного периода:
 $124 \cdot 186 + 88 \cdot 102 + 70 \cdot 1060 + 229 \cdot 329 + 53 \cdot 829 = 225518$ тг.

2. Расчет стоимости набора продуктов в ценах отчетного периода:
 $124 \cdot 215 + 88 \cdot 114 + 70 \cdot 1146 + 229 \cdot 358 + 53 \cdot 883 = 245693$ тг.

3. Расчет индекса потребительских цен:

$$I_p = \frac{245693}{225518} \cdot 100\% = 109\%$$

4. Расчет индекса покупательской способности денег:

$$I_{П.С.Д.} = \frac{225518}{245693} = 0,92$$

5. Определение реального дохода:

$RД=0,92\cdot80000=73600$ тенге.

6. Расчет индексов цен по продовольственной группе:

$$i_1 = \frac{215}{186} = 1,16; i_2 = \frac{114}{102} = 1,12; i_3 = \frac{1146}{1060} = 1,08; i_4 = \frac{358}{329} = 1,09;$$

$$i_5 = \frac{883}{829} = 1,07.$$

Пример 2. Совокупный доход семьи из 3-х человек составил в текущем месяце 240000 тенге при обязательных выплатах в 54%.

Определить реальный располагаемый доход (РРД) семьи в данном периоде, если индекс потребительских цен составил 109%.

Решение.

По формуле (3) находим с учетом, что ЛНД=240000тг., НП=240000•0,54=129600тг., $I_{n.c.d.} = \frac{1}{1,09} = 0,92$,

$$РРД = (ЛНД - НП) \cdot I_{n.c.d.} = (240000 - 129600) \cdot 0,92 = 101568 \text{ тг.}$$

Таким образом, уровень жизни является одной из важнейших социальных категорий, которая характеризует структуру потребностей человека и возможности их удовлетворения. Важнейшими составляющими уровня жизни выступают доходы населения и его социальное обеспечение, потребление им материальных благ и услуг, условия жизни.

Особенности статической оценки уровня жизни населения заключаются в анализе и выявлении изменений его благосостояния.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Статистика рынка товаров и услуг./Под ред. И.К.Беляевского. – М.: Финансы и статистика, 1995.
- [2] Экономика и статистика фирм./Под ред. С.Д. Ильинской С.Д. – М.: Финансы и статистика, 1997.
- [3] Чернова Т.В. Экономическая статистика: Учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТРГУ, 1999. 140с.
- [4] Общая теория статистики./Под ред. О.Э. Башиной, А.А. Спириной.–М.: Финансы и статистика, 2003.
- [5] Казахстан в 2014 году. Статистический ежегодник. [Электронный ресурс].–2015.–URL: <http://stat.gov.kz>. (дата обращения: 30.10.2015г.)

REFERENCES

- [1] Statistics of market of goods and services. / Ed. I.K.Belyaevsky. - M.: Finance and Statistics, 1995. (in Russ.).
- [2] Economics and Statistics firms. / Ed. S.D. Ilyenkov SD - M.: Finance and Statistics, 1997. (in Russ.).
- [3] Chernova T.V. Economic statistics: Textbook. Taganrog: TSURE, 1999. 140p. (in Russ.).
- [4] The General Theory of Statistics. / Ed. O.E. Bashina, A.A. Spirina. M.: Finance and Statistics, 2003. (in Russ.).
- [5] Kazakhstan in 2014. Statistical Yearbook. [Electronic resource].-2015.-URL: <http://stat.gov.kz>. (date of treatment: 30.10.2015) (in Russ.).

ӨМІР ДЕНГЕЙІМЕН ТҮРГЫН КІРІСТЕРІНІҢ ҚӨРСЕТКІШ БАҒАЛАУЛАРЫНЫҢ СТАТИСТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Е. Аринов, В.М. Жеребцов, Л.Р. Кундакова

Ә. Байқоныров атындағы Жезқазған университеті, Жезқазған, Қазақстан

Түйін сөздер: өмір денгейі, тұрғын кірістері, тұтыныс баға индексі, ақшаның сатып алу мүмкіндігінің индексі.

Аннотация. Мақалада өмір денгейіне және тұрғындар кірістеріне статистикалық бағалау, тұрмыстық норматив және оны қолдануы мен өмір денгейінің негізгі индикаторлары қарастырылған.

Отандагы және алемдік тәжірибеде өмір денгейін бағалаудың статистикалық әдістерінің ерекшеліктері қөрсетілген. Тәжірибелі мысалдар негізгі өмір денгейі индикаторы мен тұрғындар кірісін анықтауга арналған.

Поступила 21.01.2016 г.