

Окончание таблицы

Предприятие	Экспортная и конкурентоспособная продукция	Активность предприятия в области инноваций и критических технологий	Средства и механизмы реализации инноваций
ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М. Т. Калашникова»	Активизация деятельности молодых ученых, аспирантов и студентов по участию в научных конкурсах различного уровня, подготовка специалистов в области управления инновационными процессами и обеспечения конкурентоспособности. Регистрация патентов, выполнение научных исследований по научным и научно-техническим программам Министерства образования и науки	Работа по сотрудничеству с крупными предприятиями УР и РФ. В рамках программы МО РФ на развитие приборной базы научных исследований ИжГТУ приобрел уникальное оборудование, позволяющее проводить комплексные исследования различных объектов в следующих областях знаний: при исследовании материалов, в нанометрологии, спектроскопии, медицине, биологии, полупроводниках, тонких пленках, запоминающих устройствах	Финансирование из Министерства образования и науки РФ (тематический план, оборудование (на развитие материально-технической базы), научно-технические программы, федеральные целевые программы, гранты, программа «Энергосбережение»), финансирование из прочих источников (гранты внутренние, хоздоговорные НИР, конференции и выставки, разработка целевых программ (из республиканского бюджета)

#### Библиографические ссылки

1. Дедов Л. А., Боткин О. И. Макроструктурный динамический анализ экономики. – Ч. 1. Основные понятия и приемы макроструктурного анализа / Российская акаде-

мия наук ; Уральское отделение РАН ; Институт экономики. – Екатеринбург : УрО РАН, 2005. – 104 с.

2. Дедов Л. А., Вычужанина Е. Ф. Уточнение оценки макроэкономического структурного сдвига // Журнал экономической теории. – 2014. – № 3. – С. 194–195.

Получено 23.04.2015

УДК 322(470.51)

Л. М. Лабутина, соискатель, ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

## ОБ ОЦЕНКЕ ДИНАМИКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНДИКАТОРОВ (на примере Удмуртской Республики)

**Х**озяйственная система характеризуется как упорядоченная совокупность производительных сил и организационно-экономических отношений, организуемых с целью осуществления хозяйственной деятельности и получения социального и экономического эффекта.

К макроэкономическим показателям, описывающим общую динамику развития хозяйственной системы, относятся:

- валовой региональный продукт  $Y$ , млн руб.;
- объем основных производственных фондов  $K$ , млн руб.;

– инвестиции в основные производственные фонды  $I$ , млн руб.;

– общая численность населения  $P$ , тыс. чел.;

– численность экономически активного населения  $L$ , тыс. чел.;

– денежные доходы населения  $Z$ , млн руб.

Макроэкономические показатели хозяйственной системы УР представлены в табл. 1.

К достаточно объективным относятся индикаторы социального и социально-экономического развития, в которых социальные аспекты играют значительную роль.

Таблица 1. Макроэкономические показатели хозяйственной системы Удмуртской Республики в базисных ценах (в ценах 2011 г.)

Год	$Y$ , млн руб.	$K$ , млн руб.	$I$ , млн руб.	$P$ , чел.	$L$ , чел.	$Z$ , млн руб.
<i>Сглаженные статистические значения</i>						
2006	305 222	749 637	62 892	1544000	843000	111 580
2007	317 137	742 303	68 255	1538000	836000	123 109
2008	319 400	764 814	65 377	1533000	841000	132 649
2009	312 393	759 074	58 097	1528000	852000	162 006
2010	304 346	762 218	54 387	1526000	833000	167 467
2011	304 073	757 722	55 645	1520000	845000	168 034
2012	320 221	717 685	64 571	1510415	849681	143 033
2013	320 821	676 140	57 008	1504124	853172	147 953
2014	321 935	639 974	57 115	1497859	856677	153 044
2015	323 570	608 582	57 313	1491621	860197	158 309
2016	325 732	581 437	57 604	1485408	863731	163 755

Оценка экономической и социальной эффективности функционирования хозяйственной системы региона будет проведена с использованием следующих социально-экономических индикаторов:

- валовой региональный продукт на душу населения  $y_z$ , руб./чел.;
- денежные доходы на душу населения  $z_L$ , руб./чел.;
- отношение денежных доходов к прожиточному минимуму  $\frac{Z}{R}$ , %;
- уровень безработицы  $U$ , %;
- уровень бедности (удельный вес численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в общей численности населения)  $B$ , %;
- ожидаемая продолжительность жизни  $\tau$ , лет.

В табл. 2 приведены статистические данные по индикаторам экономической и социальной эффективности для Удмуртской Республики за период 1996–2011 гг. в ценах 2011 г. [1–8].

С использованием данных, приведенных в табл. 1 и 2, методами корреляционно-регрессионного анализа были получены зависимости индикаторов экономической и социальной эффективности от макроэкономических показателей региона. Параметры регрессионных уравнений представлены в табл. 3.

Результаты прогноза рассматриваемых индикаторов с использованием регрессионных уравнений (см. табл. 3.) представлены в табл. 4.

На рис. 1–6. представлена динамика индикаторов экономической и социальной эффективности развития хозяйственной системы для Удмуртской Республики, приведены расчетные значения, начиная с 2012 г.

**Таблица 2. Статистические данные по социально-экономическим индикаторам Удмуртской Республики (в ценах 2011 г.)**

Год	$y_L$ , руб./чел.	$z_L$ , руб./чел.	$\frac{Z}{R}$ , %	$U$ , %	$B$ , %	$\tau$ , лет
2006	193 114	135 847	212,63	8,40	19,00	66,69
2007	212 582	149 095	217,09	7,90	17,30	66,59
2008	213 716	154 771	235,83	7,90	16,50	67,19
2009	199 525	174 977	254,60	8,70	15,00	68,26
2010	200 595	172 337	244,28	9,30	14,80	68,94
2011	199 423	166 910	263,58	7,00	14,80	69,83

**Таблица 3. Регрессионные уравнения, описывающие влияние макроэкономических показателей на социально-экономические индикаторы**

Наименование индикатора	Регрессионная модель	$R^2$	$F$
Валовой региональный продукт на душу населения	$y_L = 1,108Y + 0,006K - 0,537I - 0,076P + 0,030L - 0,147Z$	0,99	1802*
Денежные доходы на душу населения	$z_L = 0,933Y + 0,024K - 0,974I - 0,047P - 0,107L + 0,496Z$	0,99	3636*
Отношение денежных доходов к прожиточному минимуму	$\frac{Z}{R} = \frac{6,743Y - 2,163K - 11,006I - 1,442P + 4,709L + 5,818Z}{10^6}$	0,99	1657*
Уровень безработицы	$U = \frac{-1,257Y + 0,010K + 2,304I + 0,134P + 0,063L + 0,454Z}{10^6}$	0,99	287*
Уровень бедности	$B = \frac{-8,568Y + 4,282K + 0,041I + 2,602P - 2,187L - 7,639Z}{10^7}$	0,99	2958*
Ожидаемая продолжительность жизни	$\tau = \frac{0,000Y + 0,437K + 6,128I + 3,837P - 1,006L + 7,294Z}{10^5}$	0,99	22773*

\* Значимость на 5%-м уровне.

**Таблица 4. Расчетные значения социально-экономических индикаторов Удмуртской Республики (в ценах 2011 г.)**

Год	$y_L$ , руб./чел.	$z_L$ , руб./чел.	$\frac{Z}{R}$ , %	$U$ , %	$B$ , %	$\tau$ , лет
2006	200 958	134 723	213,66	7,96	19,19	66,03
2007	209 787	147 189	221,66	8,09	16,97	67,01
2008	213 097	157 093	230,11	7,56	16,77	67,38
2009	205 591	171 142	257,62	8,09	14,51	68,75
2010	197 451	172 161	250,11	8,35	15,28	69,05
2011	197 183	169 852	256,36	8,69	14,65	68,80
2012	214 610	162 778	255,13	7,44	13,11	66,93
2013	218 950	172 057	278,26	5,75	10,67	66,37
2014	219 747	174 554	292,23	5,76	8,39	66,31
2015	221 073	177 649	305,53	5,75	6,27	66,30
2016	222 930	181 337	318,27	5,70	4,26	66,32



Рис. 1. Динамика валового регионального продукта на душу населения (в ценах 2011 г.)

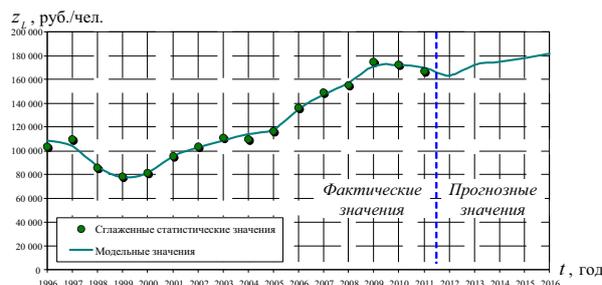


Рис. 2. Динамика денежных доходов на душу населения (в ценах 2011 г.)

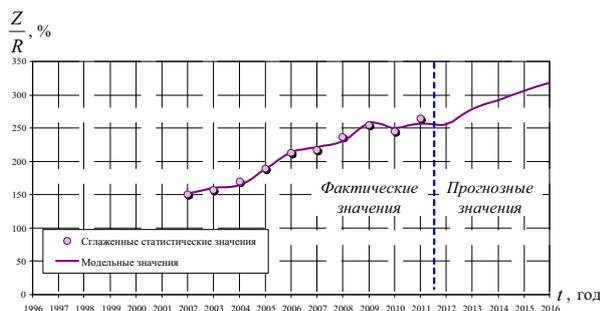


Рис. 3. Динамика отношения денежных доходов к прожиточному минимуму

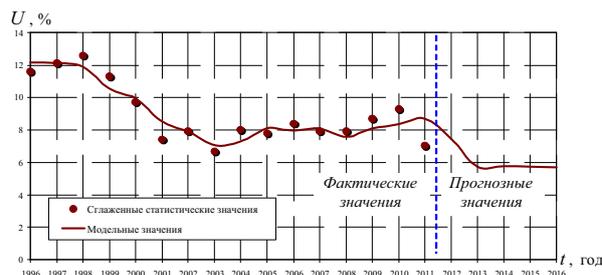


Рис. 4. Динамика уровня безработицы

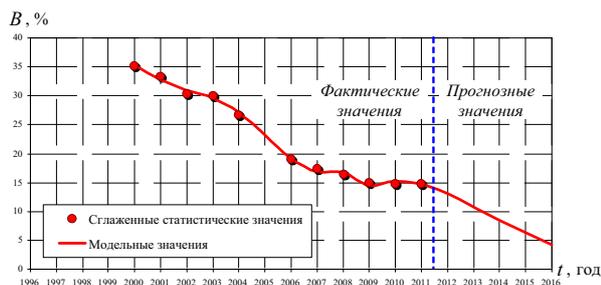


Рис. 5. Динамика уровня бедности

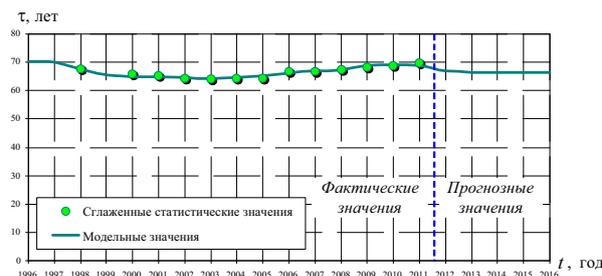


Рис. 6. Динамика ожидаемой продолжительности жизни

Таким образом, проведенные расчеты позволяют сделать вывод, что хозяйственная система Удмуртской Республики обладает потенциалом для стабильного положительного социально-экономического развития.

#### Библиографические ссылки

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#)
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/level/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/level/#)

Получено 24.04.2015

3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour\\_force/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/#)

4. URL: <http://www.udmurt.ru/about/statistics/data/economy2010/2010.php>

5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2003: P32 : стат. сб. – М. : Госкомстат России, 2003. – 895 с.

6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: P32 : стат. сб. – М. : Росстат, 2011. – 990 с.

7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2007: P32 : стат. сб. – М. : Росстат, 2007. – 991 с.

8. Российский статистический ежегодник. 2012: P76 : стат. сб. – М. : Росстат, 2012. – 786 с.