

УДК 691.324.354(478)+504.062

СТРУКТУРА, СОСТАВ, СОДЕРЖАНИЕ И ПРОГНОЗНЫЕ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ ОСНОВНЫХ ОТРАСЛЕЙ И ВЫПУСКА НАИБОЛЕЕ ВАЖНОЙ ПРОДУКЦИИ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ БЕЛАРУСИ ДО 2020 Г.

М. А. Гатих,

гл. научный сотрудник ГУ «БелИСА», д-р техн. наук, профессор

В. А. Рыбак,

директор ЦНИИКИВР, канд. техн. наук, доцент

Дата поступления в редакцию — 26.11.2014 г.

Изложен информационно-аналитический, научно-методический и производственный материал о состоянии и развитии в экономике Беларуси основных социально-экономических, производственных, экспортных, импортных, инвестиционных и других показателей, отражающих совершенствование и развитие наиболее важных секторов народного хозяйства страны в период с 2000 по 2013 гг., и прогнозные оценки их дальнейшего развития до 2020 г., полученные на основе аппроксимации временных рядов.

Set out the information-analytical, scientific and methodical material and production status and development of the Belarusian economy the main socio-economic, production, export, import, investment and other indicators reflecting the improvement and development of the most important sectors of the national economy in the period 2000 to 2013 years and projections for their further development until 2020, obtained by approximating the time series.

Введение

Основная задача и научно-практическое значение данной статьи заключается в том, что в ней отражен важный этап практической реализации теории технологического прогнозирования. Так, на основе информации [1] выполнен системный анализ состояния и развития основных отраслей экономики Беларуси в период с 2000 по 2013 гг., основанной на конкретных количественных и качественных показателях, отражающих динамику поэтапного роста основных секторов реальной экономики (ОСРЭ), совершенствования и формирования современных инновационных технологий и производств.

Экономическая политика

В структуре экономики Беларуси долгое время преобладал промышленный сектор, на

который государство делало ставку для достижения установленных темпов экономического роста. Это привело к низкой доле частных предприятий в формировании ВВП — около 30 % против 60–80 % в соседних странах.

Малый бизнес составляет в экономике страны около 20 % (2012 г.; намечено до 35 %).

Основные макроэкономические пункты Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. [2] состоят в следующем:

- увеличение ВВП на 62–68 % за пять лет;
- рост объема промышленного производства и продукции сельского хозяйства примерно в 1,5 раза;
- увеличение производства услуг в 1,8–1,9 раза;
- рост инвестиций в основной капитал в 1,9–1,97 раза;

– ликвидация дефицита торгового баланса к 2014 г. и выход на положительное сальдо торговли товарами и услугами в 2015 г.

Программой определены семь приоритетов социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг.:

1. развитие человеческого капитала;
2. предпринимательство и инициатива;
3. инновационная экономика;
4. рост экспорта, сбалансированность и эффективность внешней торговли;
5. устойчивое развитие регионов;
6. качественное и доступное жилье;
7. эффективный агропромышленный комплекс.

В 2012 г. рост инфляции в Беларуси составил 21,8 %. По официальному прогнозу на 2014 г., инфляция составит около 11 %, однако в этом сомневаются белорусские независимые эксперты, Всемирный Банк, МВФ и Минэкономразвития РФ.

Инфляция в Беларуси по годам с 2000 г. (рис. 1):

- 2000 г. — 107,5 %;
- 2001 г. — 46,1 %;

- 2002 г. — 34,8 %;
- 2003 г. — 25,4 %;
- 2004 г. — 14,4 %;
- 2005 г. — 8,0 %;
- 2006 г. — 6,6 %;
- 2007 г. — 12,1 %;
- 2008 г. — 13,3 %;
- 2009 г. — 10,1 %;
- 2010 г. — 9,9 %;
- 2011 г. — 108,7 %;
- 2012 г. — 21 %;
- 2013 г. — 18 %.

ВВП, 2010 г.:

– в сопоставимых ценах: в % к соответствующему периоду предыдущего года составил 104,0 (I кв.), 108,9 (II кв.);

– в текущих ценах: 31 527,8 млрд руб. (I кв.), 38 015,1 млрд руб. (II кв.)

В 2011 г. ВВП составил в текущих ценах 247,2 трлн руб. и увеличился, по сравнению с 2010 г., в сопоставимых ценах, на 5,5 %.

В 2012 г. прирост ВВП составил 1,5 %.

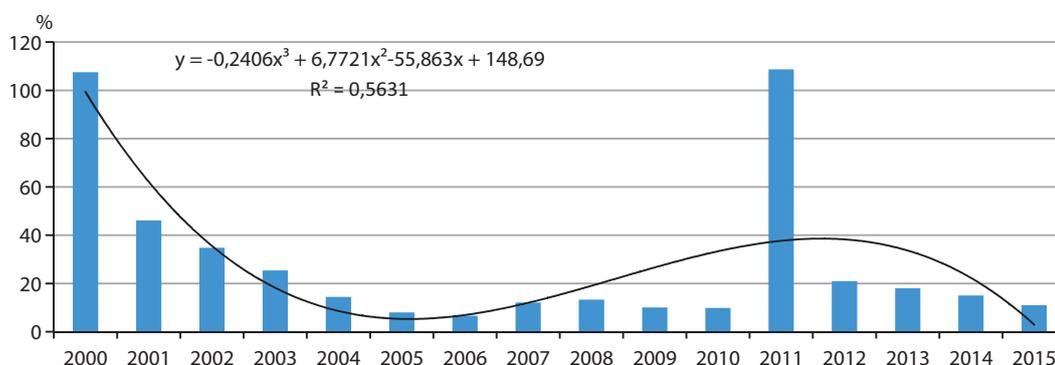


Рис. 1. Инфляция в Беларуси по годам с 2000 г.

Изменения ВВП и прогнозные оценки до 2020 г.

| год | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2015 | 2020 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ВВП в сопоставимых ценах, в % к предыдущему году | 89,6 | 102,8 | 111,4 | 108,4 | 103,4 | 105,8 | 104,7 | 105 | 107 | 111,4 | 109,4 | 110 | 108,6 | 110,2 | 100,2 | 107,7 | 105,5 | 101,5 | 103,5 | 106,2 |
| ВВП на душу населения, тыс. руб. | 11909 | - | - | - | - | 915* | 1722 | 2634 | 3703 | 5088 | 6656 | 8145 | 10015 | 13407 | 14457 | 17330 | 31368 | 55724 | 56381 | 57013 |

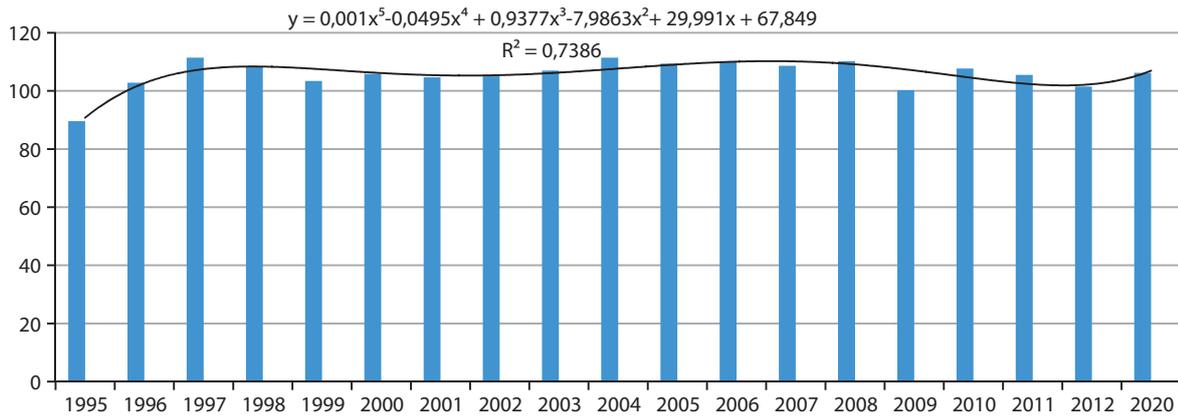


Рис. 2. График изменения ВВП, уравнение его аппроксимации и прогнозные оценки до 2020 г.

График изменения ВВП, уравнение его аппроксимации и прогнозные оценки до 2020 г. см. рис. 2.

Динамика курса белорусского рубля

Ниже показано изменение официального курса белорусского рубля по отношению к доллару США в 1995–2013 гг. (на 31 декабря каждого года; значения до 1999 г. даны с учетом деноминации).

Уравнение аппроксимации и прогноз изменения до 2020 г. см. рис. 3.

Промышленность

Основные отрасли промышленности Беларуси — машиностроение и металлообработка, добыча калийной соли, химическая и нефтехимическая промышленность, электроэнергетика, легкая и пищевая, лесная и деревообрабатывающая промышленность [3, 4].

Производство важнейших видов промышленной продукции до 2012 г. и прогнозная оценка на 2020 г. приведены ниже в табл. 1.

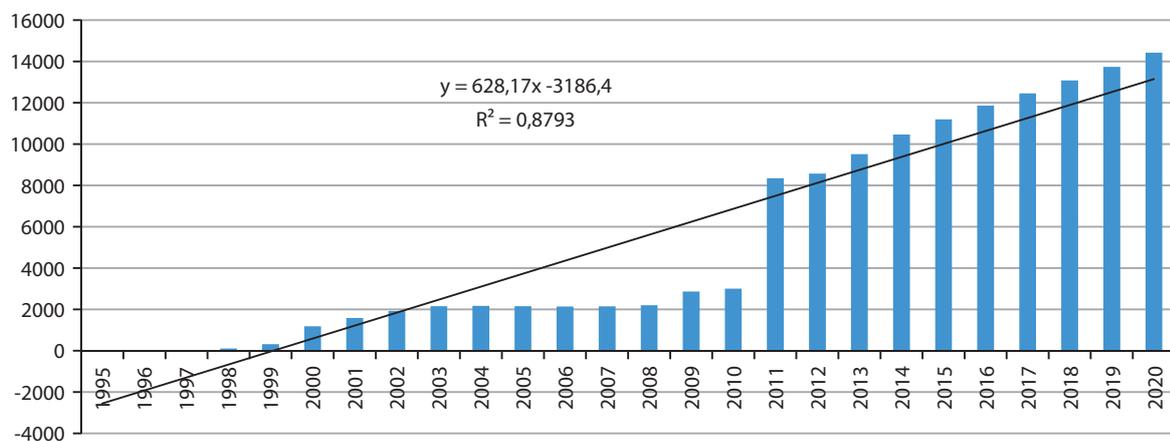


Рис. 3. Уравнение аппроксимации и прогноз изменения до 2020 г.

Таблица 1

Производство важнейших видов промышленной продукции и АПК в период с 2005 по 2012 г. и прогноз на 2020 г.

| Параметры, показатели | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2020 | Уравнение регрессии |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|------------------------|
| 1. Электроэнергия, млрд кВт·ч | 31 | 31,8 | 31,8 | 35,1 | 30,4 | 34,9 | 32 | 30,6 | 33,1 | $y = 0,0333x + 32,05$ |
| 2. Первичная переработка нефти, тыс. т | 19 802 | 21 253 | 21 349 | 21 304 | 21 634 | 16 455 | 20 474 | 21 667 | 23 243,3 | $y = -61.81x + 20 770$ |

| Параметры, показатели | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2020 | Уравнение регрессии |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------------------------|
| 3. Бензин автомобильный, тыс. т | 3330 | 3498 | 3181 | 3330 | 3272 | 3158 | 3135 | 3729 | 3985,1 | $y = 10,131x + 3283,5$ |
| 4. Дизельное топливо, тыс. т | 6426 | 6616 | 6693 | 6720 | 7106 | 6137 | 8842 | 11667 | 12245,9 | $y = 553,99x + 5032,9$ |
| 5. Готовый прокат черных металлов, тыс. т | 1839 | 2047 | 2192 | 2385 | 2298 | 2458 | 2457 | 2599 | 2774,7 | $y = 96,202x + 1851,5$ |
| 6. Шины автомобильные и для сельскохозяйственных машин, тыс. шт. | 3052 | 3563 | 4792 | 5068 | 5073 | 4818 | 5164 | 5732 | 6090,3 | $y = 319,62x + 3219,5$ |
| 7. Минеральные удобрения (в пересчете на 100 % питательных веществ), тыс. т | 5669 | 5469 | 5880 | 5870 | 3390 | 6176 | 6288 | 5858 | 6286,8 | $y = 45,548x + 5370$ |
| 8. в т. ч. азотные удобрения, тыс. т | 684 | 711 | 751 | 728 | 728 | 761 | 798 | 814 | 871,5 | $y = 16,369x + 673,21$ |
| 9. в т. ч. фосфорные удобрения, тыс. т | 141 | 153 | 157 | 175 | 177 | 192 | 185 | 213 | 226,4 | $y = 9,1786x + 132,82$ |
| 10. в т. ч. калийные удобрения, тыс. т | 4844 | 4605 | 4972 | 4967 | 2485 | 5223 | 5306 | 4831 | 5189,0 | $y = 20,06x + 4563,9$ |
| 11. Металлорежущие станки, тыс. шт. | 3,7 | 4,7 | 4,6 | 4,6 | 2,5 | 3,7 | 4,3 | 4,2 | 4,5 | $y = -0,0393x + 4,2143$ |
| 12. Грузовые автомобили, тыс. шт. | 22,3 | 23,2 | 25,5 | 26,3 | 11,5 | 13,3 | 22,8 | 25,9 | 27,5 | $y = -0,3357x + 22,861$ |
| 13. Карьерные самосвалы, шт. | 1438 | 1630 | 1814 | 1861 | 698 | 978 | 1444 | 1671 | 1781,9 | $y = -35,357x + 1600,9$ |
| 14. Троллейбусы, шт. | 147 | 176 | 311 | 446 | 388 | 283 | 207 | 172 | 192,5 | $y = 2,2381x + 256,18$ |
| 15. Автобусы, шт. | 1263 | 2104 | 2160 | 2196 | 1520 | 2080 | 2163 | 2124 | 2274,1 | $y = 64,358x + 1661,6$ |
| 16. Тракторы, тыс. шт. | 41,5 | 49,2 | 59,6 | 65,1 | 45,3 | 44,4 | 59,1 | 71 | 75,2 | $y = 2,269x + 44,189$ |
| 17. Стиральные машины, тыс. шт. | 36,7 | 12,7 | 163,3 | 216,5 | 236,4 | 273,8 | 310,8 | 323,6 | 338,7 | $y = 45,836x - 9,5357$ |
| 18. Холодильники и морозильники, тыс. шт. | 995 | 1050 | 1072 | 1106 | 1007 | 1106 | 1197 | 1263 | 1347,6 | $y = 31,119x + 959,46$ |
| 19. Лампы накаливания и дугоразрядные, млн шт. | 168,8 | 146,6 | 147,1 | 158,3 | 138 | 161,1 | 183,7 | 190,8 | 203,2 | $y = 4,3x + 142,45$ |
| 20. Телевизоры, тыс. шт. | 1308 | 1067 | 702 | 717 | 352 | 446 | 404 | 594 | 647,8 | $y = -112,45x + 1204,8$ |
| 21. Пиломатериалы, тыс. м ³ | 2737 | 2507 | 2461 | 2529 | 2379 | 2571 | 908 | | 176,8 | $y = -194,32x + 3076,1$ |
| 22. Бумага, тыс. т | 69 | 63 | 57 | 56 | 70 | 103 | 111 | | 5,8 | $y = 7,8214x + 44,286$ |
| 23. Цемент, тыс. т | 3131 | 3495 | 3820 | 4219 | 4350 | 4531 | 4625 | | 309,6 | $y = 253x + 3012,4$ |
| 24. Мясо и субпродукты из говядины и телятины, тыс. т | 175 | 190 | 195 | 197 | 232 | 233 | 223 | 209 | 224,9 | $y = 6,5714x + 177,18$ |
| 25. Мясо и субпродукты из свинины, тыс. т | 166 | 191 | 206 | 217 | 230 | 235 | 250 | 272 | 289,0 | $y = 13,536x + 159,96$ |
| 26. Мясо и субпродукты из птиц, тыс. т | 113 | 144 | 161 | 187 | 216 | 253 | 290 | 344 | 360,4 | $y = 31,571x + 71,429$ |
| 27. Изделия колбасные, тыс. т | 257 | 278 | 273 | 307 | 295 | 317 | 290 | 299 | 321,3 | $y = 5,6429x + 264,11$ |
| 28. Полуфабрикаты мясные, включая из мяса птицы, тыс. шт. | 85 | 110 | 122 | 140 | 142 | 164 | 168 | 195 | 205,8 | $y = 14,143x + 77,107$ |
| 29. Масло сливочное, тыс. т | 85 | 88 | 82 | 98 | 116 | 99 | 104 | 113 | 120,5 | $y = 4,1071x + 79,643$ |
| 30. Цельномолочная продукция в пересчете на молоко, тыс. т | 1122 | 1282 | 1326 | 1332 | 1306 | 1495 | 1643 | 1776 | 1884,5 | $y = 81,714x + 1042,5$ |
| 31. Сыры, тыс. т | 82 | 101 | 110 | 128 | 134 | 146 | 142 | 147 | 156,5 | $y = 9,2143x + 82,286$ |

Окончание табл. 1

| Параметры, показатели | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2020 | Уравнение регрессии |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------------------|
| 32. Растительное масло, тыс. т | 42 | 44 | 49 | 82 | 127 | 161 | 182 | 189 | 197,4 | $y = 25x - 3$ |
| 33. Сахар белый, тыс. т | 864 | 814 | 656 | 708 | 759 | 816 | 986 | 863 | 925,2 | $y = 16,476x + 734,11$ |
| 34. Безалкогольные напитки, млн дал | 29 | 34 | 36 | 35 | 32 | 39 | 46 | 47 | 49,9 | $y = 2,2857x + 26,964$ |
| 35. Напитки алкогольные дистиллированные, млн дал | 8,7 | 10,7 | 12,6 | 14,4 | 14,7 | 15,2 | 18,1 | 19,4 | 20,5 | $y = 1,4286x + 7,7964$ |
| 36. Напитки ферментированные (плодовые вина и др.), млн дал | 22,2 | 20,8 | 22 | 20,7 | 19,1 | 20,1 | 18,4 | 14,6 | 16,1 | $y = -0,8631x + 23,621$ |
| 37. Вина игристые, млн дал | 1 | 1 | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,5 | 1,6 | 1,7 | 1,8 | $y = 0,1071x + 0,7714$ |
| 38. Пиво, млн дал | 27,1 | 33,2 | 35,6 | 35,4 | 33,7 | 39,9 | 47,2 | 43,2 | 46,0 | $y = 2,5643x + 25,757$ |
| 39. Табачные изделия, млрд шт. | 12 | 15,7 | 18,7 | 19,5 | 21,1 | 15,1 | 29,6 | 33,2 | 34,8 | $y = 1,9286x + 11,1$ |

Тренды и уравнения регрессии наиболее важных показателей промышленной продукции в период с 2005 по 2020 гг. представлены на рис. 4–6.

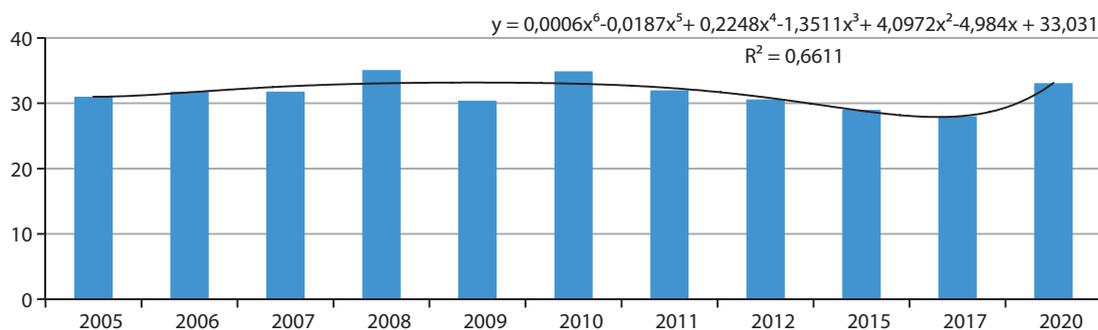


Рис. 4. Электроэнергия, млрд кВт·ч

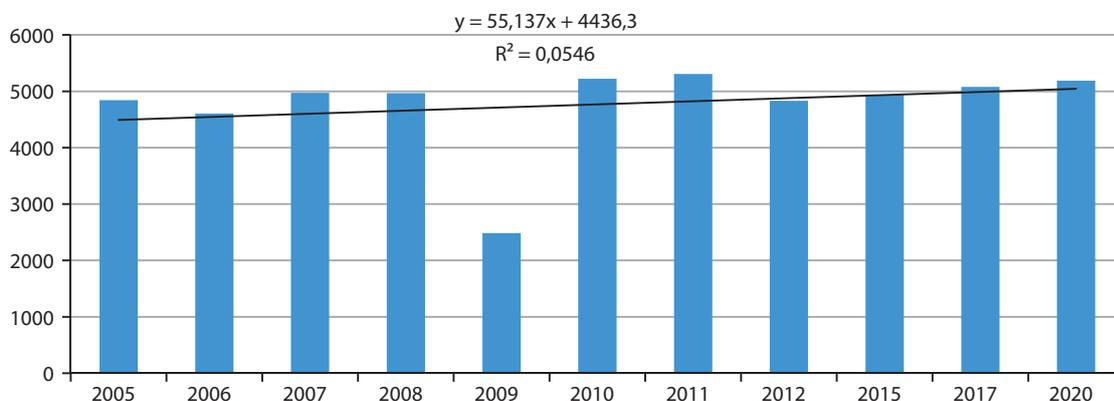


Рис. 5. Калийные удобрения, тыс. т

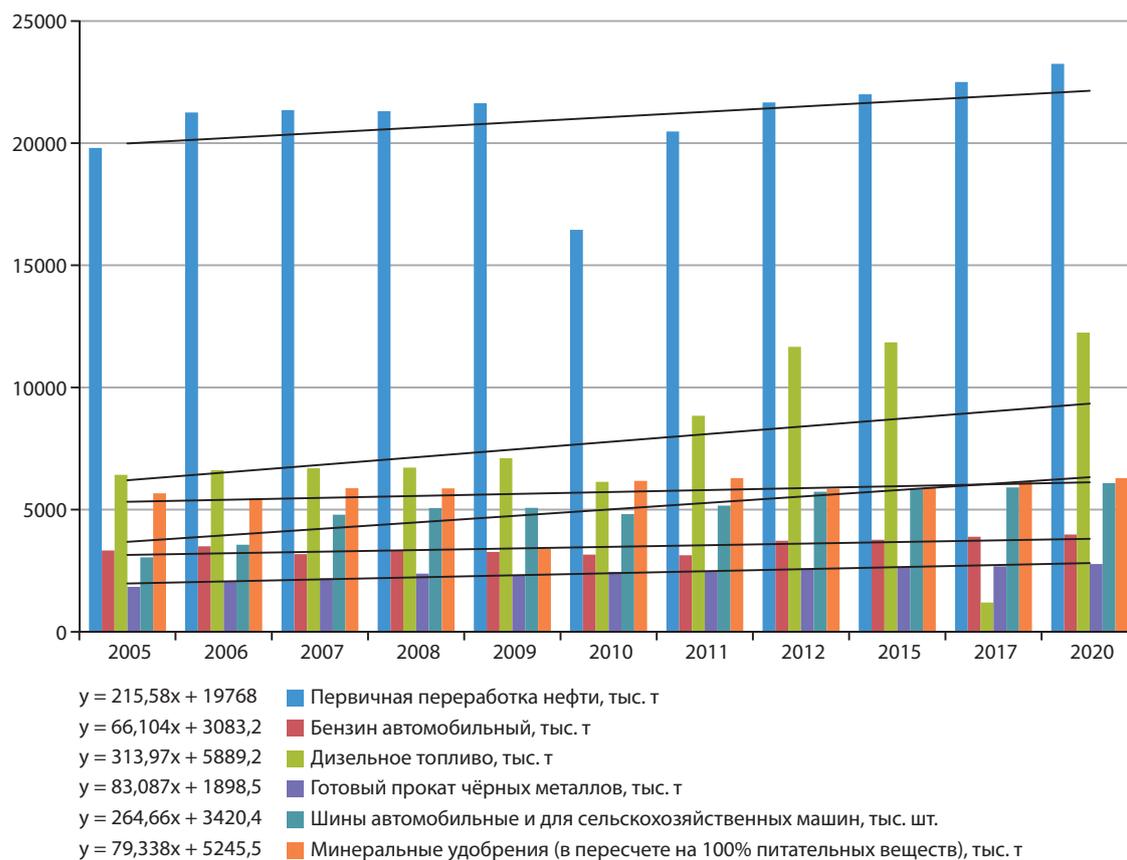


Рис. 6. Наиболее важные показатели промышленной продукции

Топливо-энергетический комплекс

В 2012 г. на месторождениях Республики Беларусь добыто 1,66 млн т сырой нефти, 218 млн м³ природного газа, 2,68 млн т топливного торфа. В 2012 г. 30,7 из 30,8 млрд кВт·ч было произведено на тепловых электростанциях, 70 млн кВт·ч — на ГЭС, еще 6 млн кВт·ч — на других типах электростанций.

Финансы. Банковская система

По данным на 1 июля 2006 г., объем банковских вкладов составлял 6870,8 млрд руб. (704,7 тыс. руб., или 328,7 долл. США на 1 человека). По данным на 1 июля 2005 г. на одного жителя приходилось 490,1 тыс. руб., что было эквивалентно 228 долл. США.

На 1 января 2012 г. в Беларуси в обращении находилось более 9,8 млн банковских пластиковых карт (в том числе — 4,38 млн национальной платежной системы «БелКарт» и 5,48 млн — международных платежных систем), а также установлено 3317 банкоматов, 4071 инфокиоск и 40 729 платежных терминалов.

За 2007 г. вклады населения в белорусских рублях и валюте в белорусских банках увеличились на 35,2 %, составив суммарно более 4,9 млрд долл. США. Депозиты в национальной валюте возросли за год на 1,45 трлн руб., достигнув 6,8 трлн руб., а в иностранной — на 600,3 млн долл. США, достигнув 1,76 млрд долл. США. Таким образом, на 1 января 2008 г. на одного жителя страны приходится 503 долл. США банковских вкладов.

По данным Национального банка Беларуси [5], объем привлеченных денежных средств населения в банковских вкладах, облигациях и сберегательных сертификатах на 1 апреля 2007 г. составил 8,3 трлн руб. Таким образом, в среднем на одного жителя республики на тот момент приходилось 854 тыс. руб. (400 долл. США).

На начало 2010 г. около 70 % белорусских семей имели вклады в белорусских банках. В результате падения курса рубля в 2011 г. вклады населения в банках обесценились в общей сложности на треть — с 3,1 до 2,1 млрд долл. США.

В 2011 г. неоднократно повышалась ставка рефинансирования (рис. 7). С 10 ноября она

установлена в размере 40 % против 10,5 % в начале года. 12 декабря 2011 г. она достигла рекордной отметки в 45 %.

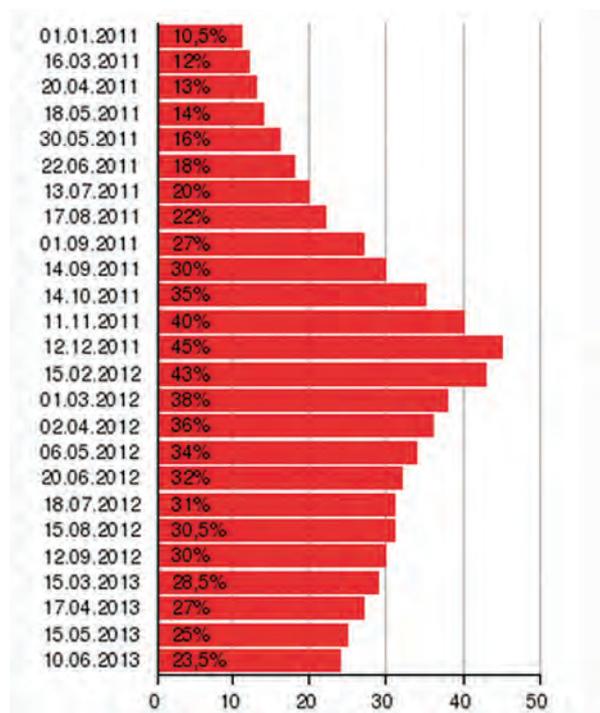


Рис. 7. Изменение ставки рефинансирования в 2011–2013 гг.

По состоянию на 25 марта 2014 г. ставка зафиксирована на отметке в 23,5 %.

Для прогнозирования ставки рефинансирования нами получено следующее уравнение регрессии:

$$y = -1E-05x^5 + 0,0023x^4 - 0,1009x^3 + 1,5258x^2 - 5,802x + 17,109.$$

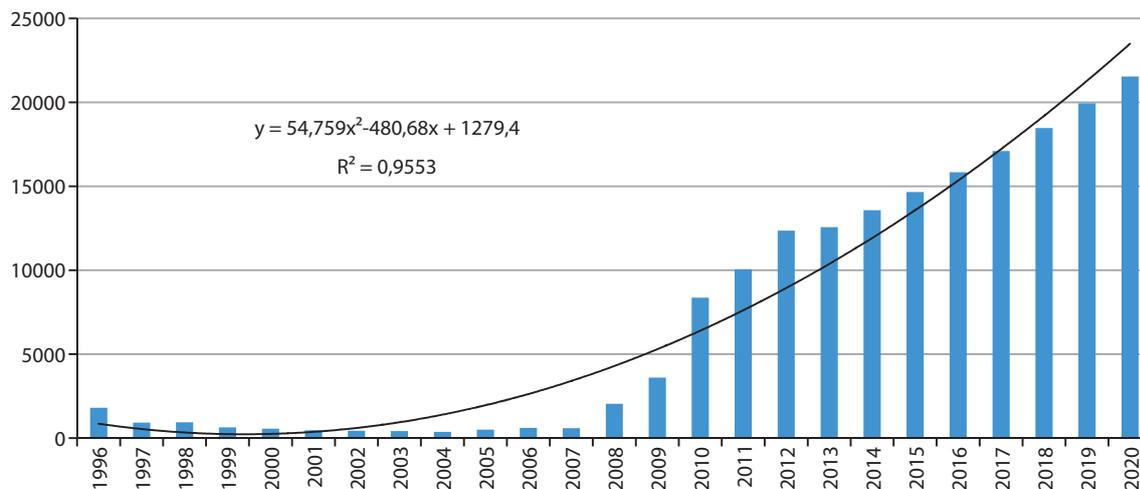


Рис. 8. Внешний долг органов государственного управления Республики Беларусь на 1 января каждого года (в млн долл. США)

При этом точность аппроксимации составила $R^2 = 0,9345$.

Используя данное уравнение, в 2020 г. можно прогнозировать ставку на уровне 9–11 %.

Внешний государственный долг

Внешний долг органов государственного управления Республики Беларусь на 1 января каждого года (в млн долл. США) см. рис 8.

На 1 октября 2009 г.: 6191,2 млн долл. США (при утвержденном Законом Республики Беларусь «О республиканском бюджете на 2009 г.» лимите в 8 млрд долл. США). В структуре внешнего государственного долга кредиты, погашаемые из средств республиканского бюджета, составляют 6074,1 млн долл. США (98,1 %), за счет собственных средств заемщиков — 117,1 млн долл. США (1,9 %). Займы международных финансовых организаций (МВФ, МБРР, ЕБРР): 25,2 % внешнего государственного долга, на кредиты иностранных государств — 74,8 %. Наибольшая доля — кредиты Российской Федерации (50,4 %), МВФ (24,4 %), Китая (12,7 %). Все долгосрочные (на срок более 1 года), при этом отсутствуют займы сроком менее 3 лет, на займы сроком от 3 до 5 лет приходится 1,1 % от общей суммы внешнего государственного долга, сроком более 5 лет — 98,9 %.

На 1 июля 2008 г. (по данным Министерства финансов): 4915,7 млрд руб. (около 2,31 млрд долл. США). Из них задолженность, гарантированная правительством, составляет 673,2 млрд руб. (13,7 % всего внешнего долга), долг центрального правительства составил 4242,4 млрд руб. (86,3 %).

3 августа 2010 г. Беларусь получила 592 млн долл. США от дебютного размещения еврооблигаций.

На 1 января 2011 г. внешний государственный долг Республики Беларусь составил 9687,2 млн долл. США, увеличившись за 2010 г. на 22,8 % по данным Министерства финансов. По данным Национального банка, валовый внешний долг Беларуси на 1 января 2011 г. составил 28 512,1 млн долл. США (увеличившись на 19,2 % за 2010 г.). Валовый внешний долг Беларуси достиг 52,2 % ВВП на 1 января 2011 г. 12,7 млрд долл. США приходилось на краткосрочные долги, 15,7 млрд долл. США — на долгосрочные.

На 1 июня 2011 г. внешний государственный долг составил 10,5 млрд долл. США.

На 1 октября 2012 г. внешний государственный долг составил 12,778,7 млн долл. США, валовый внешний долг — 32,465,9 млн долл. США.

Согласно законодательству, внешним государственным долгом является общая сумма основного долга Беларуси и ее резидентов по внешним государственным займам. Лимит внешнего государственного долга Беларуси на конец 2006 г. установлен в размере 2 млрд долл. США, на 2011 г. — в размере 13 млрд долл. США.

Валютное регулирование

С 19 апреля 2011 г., в связи с начавшимся финансовым кризисом, были отменены ограничения по курсообразованию на внебиржевом

рынке для юридических лиц. 23 мая они были возвращены, в связи с чем сделки на внебиржевом рынке валюты практически прекратились. 14 сентября 2011 г. обменным пунктам банков было разрешено устанавливать собственный курс валюты.

Международные резервные активы

Международные резервные активы Республики Беларусь, рассчитанные по методологии МВФ на 1 января каждого года (в млн долл. США) см. рис. 9.

Торговля

В начале 2013 г. Министерство торговли Республики Беларусь подготовило проект государственного решения, которое предусматривает возможность введения в республике ограничений для крупных торговых сетей. При этом намечается полностью свернуть мелкорозничную торговлю в киосках.

Внешняя торговля

Экспорт, импорт и сальдо внешней торговли Республики Беларусь (в млн долл. США) см. рис. 10.

При сохранении сложившихся тенденций к 2020 г. можно ожидать: экспорт на уровне 65–68 млрд долл. США, импорт — 62–64 млрд долл. США, положительное сальдо — 3–4 млрд долл. США.

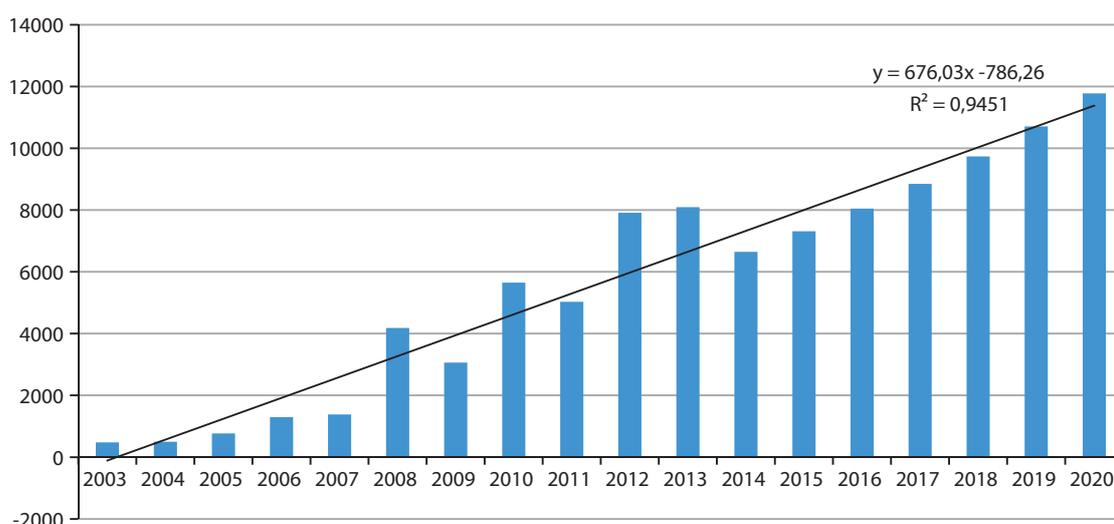


Рис. 9. Международные резервные активы Республики Беларусь, рассчитанные по методологии МВФ на 1 января каждого года (в млн долл. США)

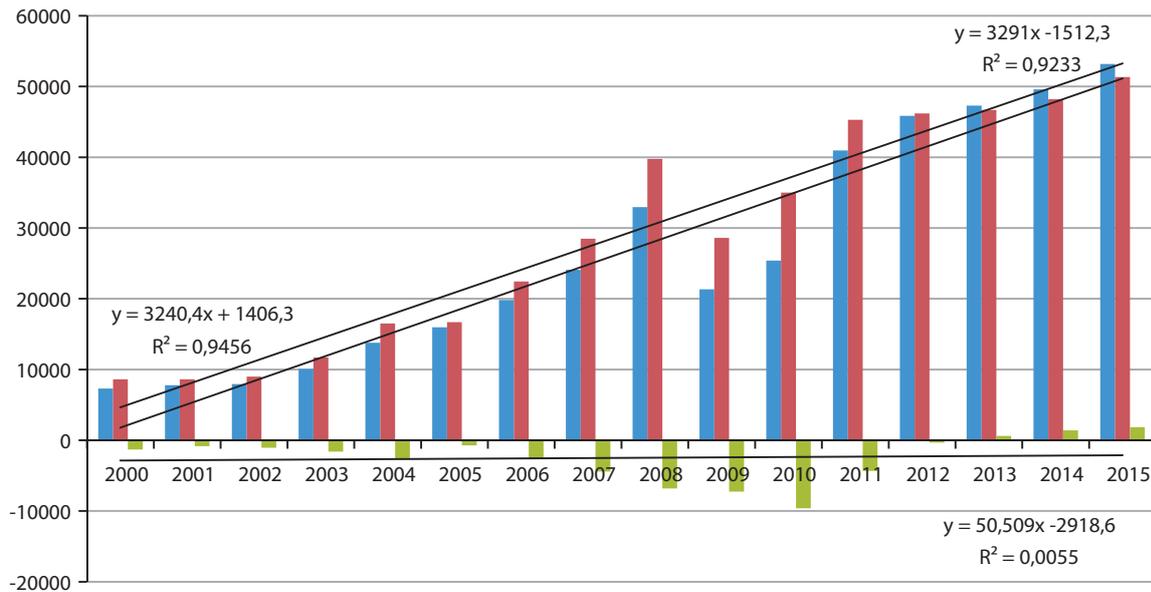


Рис. 10. Экспорт, импорт и сальдо внешней торговли Республики Беларусь (в млн долл. США)

Экономика Беларуси имеет высокую степень открытости: доля экспорта товаров и услуг в ВВП превышает 60 %.

Большая часть товарооборота Белоруссии приходится на страны СНГ. Беларусь в основном сохранила хозяйственные связи с российскими предприятиями и значительный промышленный экспорт в Россию. В Россию, в частности, поступает 60–70 % всего экспорта средств транспорта, машин и оборудования из Беларуси. В 2005 г. на Россию пришлось 5,7 млрд долл. США из 15,9 млрд долл. США белорусского экспорта.

Беларусь экспортирует минеральное топливо, нефть и нефтепродукты, черные металлы, грузовые автомобили (МАЗ, БелАЗ), трактора («Беларус»), дорожно-строительную и коммунальную технику (ОАО «Амкордор»), телевизоры (ОАО «Горизонт», ОАО «Витязь»), холодильники (ЗАО «Атлант»), химические волокна и нити (завод «Полимир»), калийные удобрения (ОАО «Беларуськалий»), продукцию текстильной и легкой промышленности. Основой белорусского экспорта в страны Евросоюза являются энергетические товары, такие как нефть, нефтепродукты, сжиженный газ. В ЕС также экспортируются удобрения, черные металлы и древесина.

Беларусь импортирует минеральное топливо, продукцию химической промышленности, черные металлы, пластмассы и изделия из них, транспортные средства, машины и оборудова-

ние. Большую часть нефти, природного газа и нефтепродуктов Беларусь закупает в России.

В 2005 г. товарооборот увеличился на 8 %, в том числе экспорт — на 16 %, импорт — на 1,3 %.

По данным таможенных органов, Беларусь, импортировав в 2005 г. из России 19,3 млн т нефти за 4,2 млрд долл. США, экспортировала 13,5 млн т нефтепродуктов на 4,9 млрд долл. США.

По данным таможенной статистики [6], в Республике Беларусь объем внешней торговли товарами за 2011 г. составил 87,1 млрд долл. США, что на 45,1 % больше чем за январь — декабрь 2010 г. Товарооборот со странами СНГ составил 48,3 млрд долл. США (55 % общего товарооборота) и по сравнению с январем — декабрем 2010 г. увеличился на 42 %. Товарооборот со странами вне СНГ вырос на 49 % и составил 38,8 млрд долл. США. Экспорт составил 41,1 млрд долл. США (увеличился на 62,6 %). Импорт в 2011 г. составил 46 млрд долл. США (увеличился на 32,3 %).

Основные торговые партнеры Республики Беларусь в 2012 г. по экспорту (табл. 2) (млн долл. США):

- Россия — 14 509;
- Нидерланды — 7551;
- Украина — 4160;
- Латвия — 3270;
- Германия — 1737;
- Литва — 1181;

- Польша — 949;
- Бразилия — 802;
- Италия — 677;
- Казахстан — 674.
- По импорту:
- Россия — 27 551;
- Германия — 2732;
- Китай — 2373;
- Украина — 2309;
- Польша — 1349;
- Италия — 956;
- США — 634;
- Нидерланды — 448;
- Чехия — 441;
- Франция — 436.

Зарплата

На протяжении 2000-х гг. заработная плата увеличивалась и к президентским выборам 2010 г. достигла эквивалента в 500 долл. США. В результате девальвации 23–24 мая 2011 г. заработная плата в долларовом эквиваленте сократилась с 500 до 312 долл. США к маю 2011 г. и до 218 долл. США к сентябрю. Впоследствии заработная плата вновь начала расти.

В среднем за 2012 г. средняя номинальная начисленная заработная плата по Республике Беларусь составила 3 740 148 руб. (около 430 долл. США). Самая низкая заработная плата — у работников гостиниц и ресторанов (2,66 млн рублей — 307 долл. США), работников образования (2,77 млн — 320 долл. США),

Таблица 2

Основные показатели экспорта наиболее важной продукции и уравнения аппроксимации

| Некоторые позиции экспорта / уравнения аппроксимации | 2000 г. | 2001 г. | 2002 г. | 2003 г. | 2004 г. | 2005 г. | 2006 г. | 2007 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2020 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Нефтепродукты, млн т $y = 0,6819x + 8,1115$ | 7,8 | 7,7 | 9,9 | 10,6 | 13 | 13,5 | 14,8 | 15,1 | 15,2 | 15,5 | 11,2 | 15,7 | 17,5 | 18,9 |
| Калийные удобрения, тыс. т $y = 45,604x + 3392,8$ | 2840,0 | 3309,0 | 3330,0 | 3816,0 | 4254,0 | 4288,0 | 3962,0 | 4354,0 | 3797,0 | 1759,0 | 4180,0 | 4698,0 | 3669,0 | 4012,1 |
| Азотные удобрения, тыс. т $y = -9,3846x + 343,15$ | 341,0 | 364,0 | 385,0 | 344,0 | 245,0 | 214,0 | 224,0 | 236,0 | 153,0 | 305,0 | 238,0 | 323,0 | 235,0 | 257,3 |
| Шины, тыс. шт. $y = 207,59x + 1470,5$ | 2007,0 | 2151,0 | 1375,0 | 2334,0 | 2721,0 | 2332,0 | 2636,0 | 3492,0 | 3455,0 | 3808,0 | 3716,0 | 3715,0 | 4265,0 | 4590,8 |
| Химические волокна и нити, тыс. т $y = 0,8516x + 151,04$ | 150,0 | 157,0 | 163,0 | 158,0 | 155,0 | 141,0 | 153,0 | 160,0 | 151,0 | 156,0 | 171,0 | 153,0 | 173,0 | 187,5 |
| Черные металлы, тыс. т $y = 46,236x + 1336,1$ | 1391,0 | 1431,0 | 1452,0 | 1413,0 | 1498,0 | 1631,0 | 1825,0 | 1857,0 | 1903,0 | 1863,0 | 1747,0 | 1774,0 | 1974,0 | 2142,1 |
| Холодильники и морозильники, тыс. шт. $y = 29,17x + 655,19$ | 610,0 | 654,0 | 721,0 | 790,0 | 848,0 | 890,0 | 969,0 | 982,0 | 946,0 | 816,0 | 989,0 | 941,0 | 1016,0 | 1102,5 |
| Телевизоры, мониторы, проекторы, тыс. шт. $y = -16,544x + 566,42$ | 373,0 | 480,0 | 454,0 | 544,0 | 739,0 | 814,0 | 437,0 | 385,0 | 355,0 | 176,0 | 296,0 | 270,0 | 535,0 | 566,9 |
| Тракторы и седельные тягачи, тыс. шт. $y = 3,5989x + 18,269$ | 21,0 | 23,0 | 25,0 | 30,0 | 36,0 | 41,0 | 49,0 | 64,0 | 62,0 | 41,0 | 43,0 | 64,0 | 66,0 | 71,1 |
| Грузовые автомобили, тыс. шт. $y = -0,0802x + 11,754$ | 10,0 | 12,4 | 10,6 | 11,9 | 12,3 | 13,2 | 13,2 | 13,5 | 11,5 | 3,0 | 6,9 | 11,8 | 15,2 | 16,2 |
| Прицепы и полуприцепы, тыс. шт. $y = -0,233x + 21,069$ | 9,0 | 15,7 | 18,4 | 19,3 | 28,9 | 34,0 | 31,2 | 21,7 | 20,9 | 10,2 | 10,6 | 19,9 | 12,9 | 14,6 |
| Молоко и сливки, тыс. т $y = 14,648x + 28,462$ | 49,0 | 57,0 | 57,0 | 75,0 | 94,0 | 119,0 | 153,0 | 161,0 | 167,0 | 180,0 | 195,0 | 186,0 | 210,0 | 226,3 |

сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства (2,77 млн — 320 долл. США), рыболовства и рыбоводства (2,77 млн — 320 долл. США). Самая высокая заработная плата — у работников финансового сектора (6,12 млн — 708 долл. США) и в горнодобывающей промышленности (5,6 млн — 647 долл. США). Самая низкая средняя заработная плата в Брестской области (3,26 млн — 377 долл. США), самая высокая — в Минске (4,8 млн — 555 долл. США). К февралю 2013 г. средняя номинальная начисленная заработная плата достигла 4 504 840 руб. (около 521 долл. США). Месячная минимальная заработная плата в Беларуси с 1 января 2013 г. составляет 1 395 000 руб. Денежные доходы населения Белоруссии в январе — ноябре 2013 г. составили 393,3 трлн руб. в общем объеме или 3 778 900 млн руб. в месяц в расчете на душу населения (394 долл. США в эквиваленте). «Основными источниками формирования денежных доходов населения являются оплата труда и трансферты населению (пенсии, пособия, стипендии и другие трансферты населению), удельный вес которых в общем объеме денежных доходов населения в январе — ноябре 2013 г. составил 85,1 %», — проинформировал Белстат [1].

Занятость в экономике

С 1990 по 2012 г. численность населения в трудоспособном возрасте практически не изменилась при одновременном значительном снижении общей численности населения (табл. 3).

23,6 % населения, занятого в экономике, или 1078 тыс. человек, проживало в 2012 г. в Минске; меньше всего проживает в Гродненской и Могилевской областях — 501 и 491 тыс. соответственно.

В 2012 г. больше всего людей было занято в обрабатывающей промышленности (1036,5 тыс. человек — 22,6 % экономически активного населения), в торговле и ремонте (исключая ремонт в промышленности; 637,2 тыс. — 13,9 %), сельском и лесном хозяйстве (458,5 тыс. — 10 %), образовании (456,7 тыс. — 10 %), строительстве (353,2 тыс. — 7,7 %), транспорте и связи (341,3 тыс. — 7,4 %) и здравоохранении и предоставлении социальных услуг (321,1 тыс. — 7 %).

Таким образом, с использованием методов математического моделирования, корреляционного и регрессионного анализов временных рядов динамики ОСРЭ выполнены информационно-аналитические исследования на основе методики форсайта с использованием

Таблица 3

Изменение численности населения с 1990 по 2012 г.

| Параметр / уравнение аппроксимации | 1990 г. (тыс. человек) | 1995 г. (тыс. человек) | 2000 г. (тыс. человек) | 2005 г. (тыс. человек) | 2010 г. (тыс. человек) | 2011 г. (тыс. человек) | 2012 г. (тыс. человек) | 2015 г. (прогноз) | 2020 г. (прогноз) |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| Общая численность населения $y = -72,433x + 10\,117$ | 10 190,0 | 10 177,0 | 9957,0 | 9630,0 | 9481,0 | 9465,0 | 9464,0 | 9632,0 | 9800,0 |
| в том числе в возрасте моложе трудоспособного; $y = -114,66x + 2374,1$ | 2495,0 | 2350,0 | 1989,0 | 1615,0 | 1513,0 | 1522,0 | 1549,0 | 1574,5 | 1600,0 |
| в трудоспособном возрасте; $y = 4,125x + 5746,9$ | 5665,0 | 5672,0 | 5843,0 | 5944,0 | 5804,0 | 5749,0 | 5687,0 | 5743,5,0 | 5800,0 |
| в возрасте старше трудоспособного $y = 38,1x + 1669,3$ | 2030,0 | 2155,0 | 2125,0 | 2071,0 | 2164,0 | 2194,0 | 2228,0 | 2314,0 | 2400,0 |
| Численность населения, занятого в экономике $y = 1,05x + 4644,4$ | 5151,0 | 4410,0 | 4444,0 | 4414,0 | 4666,0 | 4655,0 | 4577,0 | 4730,0 | 4800,0 |
| Численность пенсионеров $y = 42,392x + 2434$ | 2375,0 | 2659,0 | 2622,0 | 2588,0 | 2615,0 | 2631,0 | 2649,0 | 2774,5,0 | 2900,0 |

аппроксимации сформированных временных рядов, получением и применением уравнений регрессий, гистограмм и трендов, формируемых и определяющих прогнозные оценки данного этапа развития ОСРЭ, позволившие осуществить прогноз совершенствования и развития реальной экономики в период с 2014 по 2020 гг.

Литература:

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>.

2. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. Указ Президента Республики Беларусь от 11 апреля 2011 г. № 136 // Национальный реестр

правовых актов Республики Беларусь. — 2011. — 1/12462.

3. О реструктуризации задолженности и некоторых иных мерах по финансовому оздоровлению убыточных государственных организаций. Указ Президента Республики Беларусь от 13 января 2006 г. № 27 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. — 2006. — № 9, 1/7164.

4. Беларусь в 2013 г.: экономические итоги // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/>.

5. Национальный банк Республики Беларусь // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.nbrb.by/>.

6. Государственный таможенный комитет Республики Беларусь // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://gtk.gov.by/ru/stats/>.