

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ДЕНЕЖНОЙ МАССЫ

В статье проводится анализ временного ряда динамики денежной массы в российской экономике за период с 2005 по 2014 годы и строится простейший прогноз на 2016 год.

Ключевые слова: денежная масса, показатели динамики.

Под денежной массой понимают совокупность наличных и безналичных покупательских и платежных средств, обеспечивающих обращение товаров и услуг в экономике, которыми располагают частные лица, институциональные единицы и государство. Объем денежной массы – это один из основных макропоказателей экономики, определяющий размер валового внутреннего продукта, доходов населения и многих других социально-экономических показателей, таких как инфляция, безработица. Для построения и анализа ряда динамики была взята денежная масса в национальном определении в млрд р. Данные представлены за 10 лет, с 2005 по 2014 год. В табл. 1 представлены соответствующие показатели.

Таблица 1

Динамика денежной массы России, млрд р.

Год	Денежная масса в национальном определении, млрд р.
2005	9068,5
2006	13498,1
2007	20138,6
2008	21885,4
2009	21891,5
2010	21908,4
2011	22643,9
2012	25080,6
2013	29167,3
2014	30625,6

В табл. 2 представлены основные показатели динамики, исчисленные базисным способом (по сравнению с 2005 г.) и цепным (по сравнению с предыдущим годом).

* Коноплева Вероника Андреевна – студент, кафедра бухгалтерского учета, анализа, статистики и аудита, Байкальский государственный университет, г. Иркутск.

** Рогачева Ольга Александровна – канд. экон. наук, доцент, кафедра бухгалтерского учета, анализа, статистики и аудита, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, oar30@mail.ru.

Таблица 2

Показатели динамики денежной массы

Год	Денежная масса в национальном определении, млрд р.	Абсолютный прирост, млрд р.	Темп роста, %	Абсолютное содержание 1 % прироста
		цепной	базисный	цепной
2005	9068,5	–	0	–
2006	13498,1	4429,6	4429,6	148,846
2007	20138,6	6640,5	11070,1	149,196
2008	21885,4	1746,8	12816,9	108,674
2009	21891,5	6,1	12823	100,028
2010	21908,4	16,9	12839,9	100,077
2011	22643,9	735,5	13575,4	103,357
2012	25080,6	2436,7	16012,1	110,761
2013	29167,3	4086,7	20098,8	116,294
2014	30625,6	1458,3	21557,1	105,000

По таблице видно, что денежная масса постоянно растет, о чем говорят положительные абсолютные приросты. Максимальный прирост по сравнению с предыдущим годом составил 6640,5 млрд р. в 2007 году, в общем же денежная масса с 2005 по 2014 года выросла на 21557,1 млрд р. Минимальный объем денежной массы был в 2005 году.

Уровни ряда динамики и показатели динамики изменяются неравномерно, поэтому для обобщения процесса развития исчисляются средние показатели. Среднегодовой размер денежной массы в период с 2005 по 2014 год составил 21590,8 млрд р.

Среднегодовой абсолютный прирост составил 2395,23 млрд р., а среднегодовой тем роста 115 %, т.е. денежная масса с 2005 по 2014 год в среднем ежегодно возрастала на 2395,23 млрд р. или на 15 %.

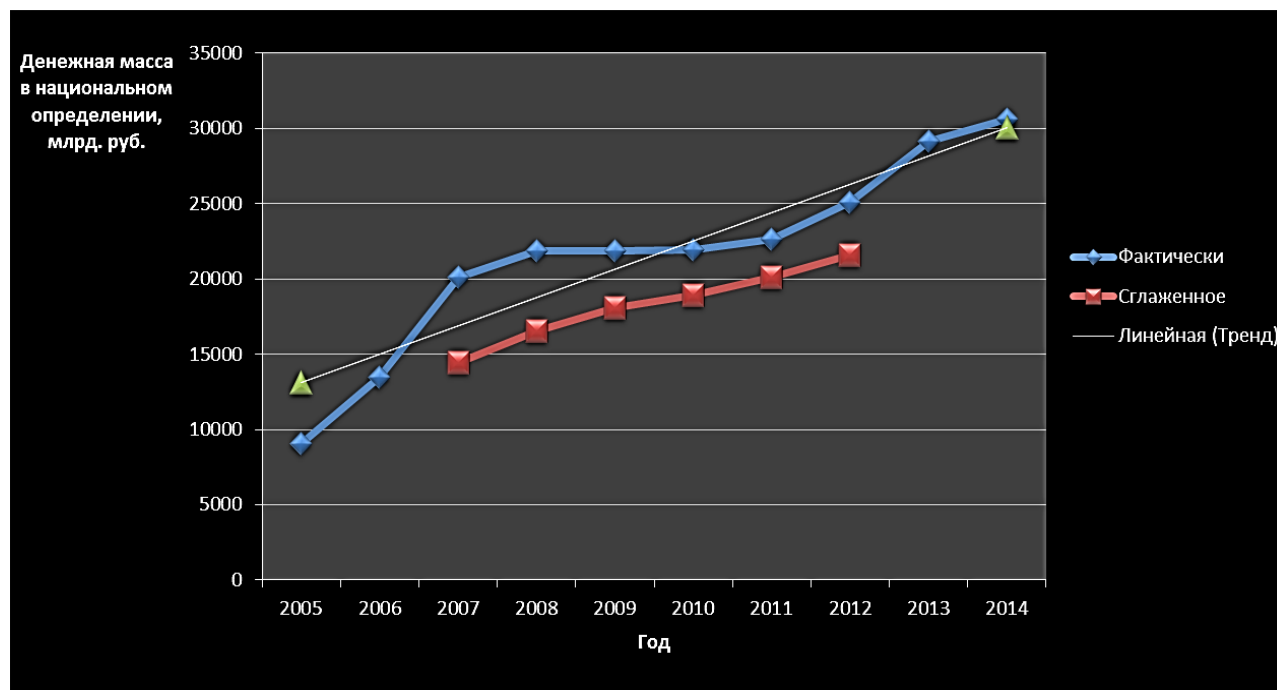
В статье проводилось сглаживание ряда динамики методом скользящей средней и методом аналитического выравнивания. Цель – конкретизация основной тенденции к росту уровней.

Метод скользящей средней заключается в нахождении простой арифметической средней по отдельным периодам анализируемого ряда динамики, что поможет показать более выровненную картину ряда динамики. В нашем исследовании исчислялась 5-членная средняя (за 5 последовательных периодов). На рис. 1. Изображены фактические уровни ряда динамики денежной массы и значения скользящей средней. Линия средних отразила более плавную тенденцию роста денежной массы за анализируемый период времени.

Аналитическое выравнивание заключается в построении плавной линии тенденции (тренда). В исследовании построен линейный тренд, описываемый следующим уравнением: $Y_t = 21590,8 + 1698,38t$.

В этом уравнении свободный член (21590,8) интерпретируется как среднегодовой размер денежной массы, а коэффициент регрессии (1698,38) как среднегодовой абсолютный прирост выровненных уровней ряда динамики.

На рисунке изображен линейный тренд, который показывает четкую прямую тенденцию к росту показателя за анализируемый период.



Графики фактических и выровненных уровней динамики денежной массы

Из графика можно сделать вывод, что еще по фактическим показателям денежной массы была видна тенденция к росту, а метод скользящей средней и линия тренда только подтвердили это. Был отмечен постоянный рост денежной массы, спадов, за взятый период, не наблюдалось.

Прогнозируемое значение на 2016 г. на основе среднего абсолютного прироста составил 34937 млрд р. На основе среднего темпа роста – 40150,57 млрд р.

На основе линейного тренда, прогнозируемое значение денежной массы на 2016 год можно ожидать в пределах от 27221,04 до 39737,92 млрд р. с вероятностью 95 %.

Таким образом, из всех расчетов можно сделать вывод, что денежная масса в национальном выражении постоянно растет (тенденция к росту). Так же прогнозируется повышение в 2015 и 2016 годах. Хочется отметить, что с 2005 года по 2014 год денежная масса выросла на 337,71 %.

Список использованной литературы

1. Финансы России. 2016 : стат. сб. / Росстат. – М., 2016 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138717651859.
2. Рогачева О.А. Статистика (Общая теория статистики) : учеб. пособие / О.А. Рогачева. – Иркутск : Издательство БГУЭП, – 101 с.