

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ИНФЛЯЦИИ И БЕЗРАБОТИЦЫ В РОССИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФУНКЦИИ ФИЛИПСА

Демченко Д.И.

научный руководитель д-р экон. наук Демченко С.К.

Сибирский федеральный университет

Торгово-экономический институт

Цель работы – исследовать взаимосвязь между темпами инфляции и безработицы в условиях Российской экономики.

Сравнение конкретных данных об изменении инфляции и безработицы приводило многих исследователей к убеждению, что между двумя этими явлениями существует взаимосвязь. Наглядное представление о соотношении нормы безработицы и уровня инфляции дает так называемая кривая Филлипса. Английский экономист А.У. Филлипс в конце 50-х гг. XX в. обнаружил зависимость между нормой безработицы и приростом заработной платы. Анализируя данные о величине безработицы и зарплаты за более чем 100-летний период, он установил, что норма безработицы и зарплата имеют стойкую обратную связь. Филлипс пришел к выводу, что существует низкий уровень безработицы, равный 6-7 %, при котором уровень заработной платы стабилен. Когда безработица падает ниже этого значения, то уровень заработной платы повышается, причем темпы прироста зарплаты увеличиваются по мере приближения безработицы к своему минимальному значению. И, наоборот, в условиях массовой безработицы уровень заработной платы снижается.

В дальнейшем кривая Филлипса была модернизирована путем замены ставки заработной платы темпами роста цен. В таком виде кривую Филлипса стали использовать для разработки экономической политики. В долгосрочном периоде кривая Филлипса представляет собой вертикальную прямую, иначе говоря, показывает отсутствие зависимости между уровнем инфляции и уровнем безработицы.

Кривая Филлипса показывает обратную взаимозависимость между темпами инфляции и нормой безработицы. Чем выше темп инфляции, тем ниже доля безработных.

Уровень инфляции показывает средний уровень изменения цен товаров и услуг относительно базисного периода; используется в качестве показателя инфляции и выражается в процентах за год. Далее будут представлены данные относительно этого показателя за 10 предшествующих лет (табл.1).

Таблица 1 – Уровень инфляции в России по годам, %

Год	Уровень инфляции, %
2003	11,99
2004	11,74
2005	10,91
2006	9,00
2007	11,87
2008	13,28
2009	8,80
2010	8,78
2011	6,10
2012	6,58

Уровень безработицы - доля безработных в общей величине рабочей силы. Это отношение численности безработных определенной возрастной группы к численности экономически активного населения соответствующей возрастной группы, выраженной в процентах.

Ниже представлены усредненные данные по занятости населения и уровне безработицы в России за 10 предшествующих лет в таблице 2.

Таблица 2 - Усредненные статистические данные о безработице в России по годам, тыс.чел.

Годы	Экономически активное население	Занятые	Безработные	Уровень Безработицы, %
2003	72 391	66 432	5 959	5,50
2004	72 950	67 275	5 675	6,60
2005	73 432	68 169	5 263	7,47
2006	74 167	68 855	5 312	8,42
2007	75 159	70 570	4 588	6,32
2008	75 757	70 965	4 791	6,11
2009	75 658	69 285	6 373	7,16
2010	75 440	69 804	5 636	7,17
2011	75 800	70 800	5 000	7,78
2012	75 647	71 516	4 131	8,23

Уровень безработицы - одна из самых главных характеристик, описывающая экономику страны или региона. Практически всегда считается, что чем выше уровень безработицы, тем хуже экономическая ситуация и ниже уровень жизни населения.

Согласно текущим данным о занятости населения в России, уровень безработицы в декабре 2012 года составил 5,28%, сократившись на 0,13% по сравнению с ноябрем (5,41%), и на 0,82% по сравнению с декабрем 2011 года (6,10%).

Численность экономически активного населения в декабре 2012 года составила 75313 тыс.чел. Уменьшение составило 229 тыс.чел. (-0,30%) по сравнению с ноябрем 2012 года (75 542 тыс.) и 287 тыс. (-0,38%) по сравнению с декабрем 2011 года (75600 тыс.чел).

Из общего числа экономически активного населения 71 335 тыс.чел. были трудоустроены, и численность трудоустроенных людей уменьшилась на 122 тыс.чел. (-0,17%) по сравнению с ноябрем 2012 года, когда было 71 457 тысяч занятых людей, и на 335 тыс. (0,47%) по сравнению с декабрем 2011 года, когда 71 млн. людей имело работу.

В это же самое время, количество безработных в декабре 2012 года составило 3 978 тыс.чел. При этом снижение составило 107 тысяч человек (-2,62%) по сравнению с ноябрем 2012 года (4 085 тыс.) и 622 тыс.чел. (-13,52%) в сравнении с декабрем 2011года. (4 600 тыс.).

Динамика показателей уровня инфляции и безработицы за период 2003-2012гг. представлена на рисунке 1.

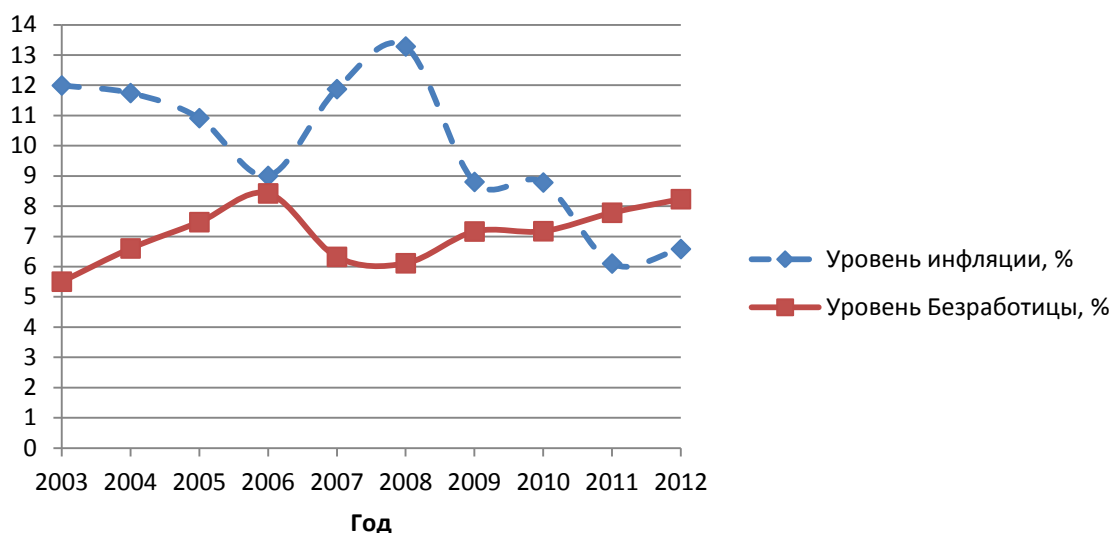


Рисунок 1 – График динамики показателей за ряд лет

Нами рассматривалась функция Филлипса следующего вида:

$$\Pi = \Pi_e - b(U - U_e) + v,$$

где: Π — уровень инфляции,

Π_e — ожидаемый уровень инфляции,

$(U - U_e)$ — отклонение безработицы от естественного уровня — циклическая безработица,

$b > 0$ — коэффициент,

v — шоки предложения.

После подстановки данных по инфляции и безработице за период 2009-2012гг. в России нами была получена функция Филлипса следующего вида:

$$i = 0,322 + 1,028 u, \text{ где:}$$

i — уровень инфляции, по годам, %;

u — уровень безработицы, по годам, %.

$b < 0$.

Скорректированный коэффициент детерминации $R^2 = 0,556$, т.е. 55,6% вариации зависимой переменной объясняется моделью.

Уравнение регрессии в целом значимо на уровне 17% по статистике Фишера.

Коэффициенты уравнения регрессии значимы на уровне 17% по статистике Стьюдента.

Кривая Филлипса за период 2009-2012гг. представлен на рисунке 2.

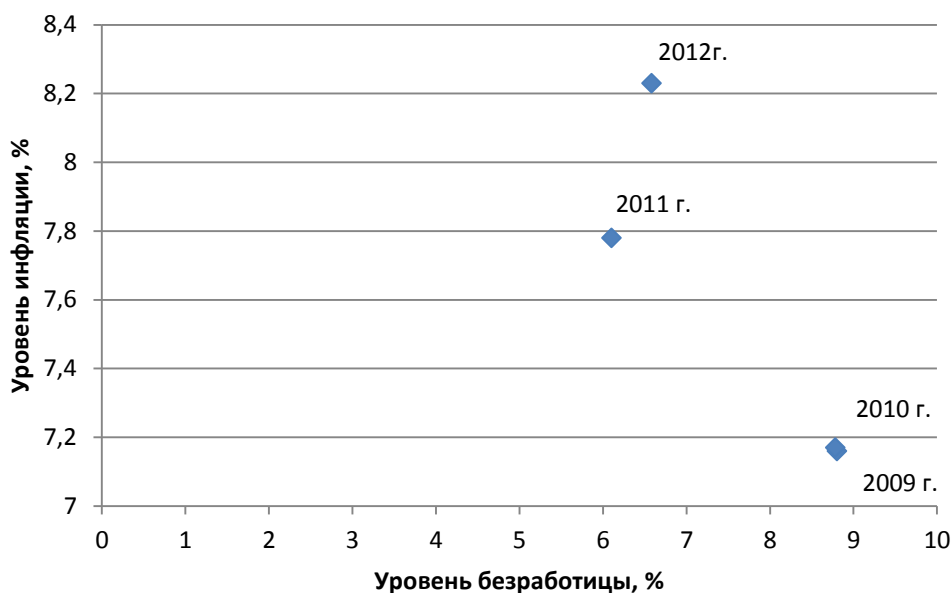


Рисунок 2 – Кривая Филлипса в России за анализируемый период

Итак, ограничение уровня безработицы при помощи государственных расходов не дает продолжительного положительного эффекта. Более того, оно приводит к росту инфляции, если исходный уровень безработицы ниже естественного уровня. Следовательно, необходимо искать новые пути решения проблемы безработицы.

Естественный уровень безработицы есть уровень, стабилизирующий инфляцию. Он определяется как средний уровень безработицы за длительный период (за 10 и более лет), и ему соответствует естественный (потенциальный) объем ВВП. Естественный уровень безработицы различается по странам и периодам. Его факторами являются: изменение доли молодежи и женщин в составе рабочей силы; частота структурных сдвигов в экономике; степень развития страхования по безработице; жесткость заработной платы, порождающей "безработицу ожидания", связанную с ожиданиями хорошо оплачиваемой работы; уровень законодательно установленной минимальной заработной платы.