

Секция «Инновационная экономика и эконометрика»

Эконометрическое моделирование уровня безработицы в Республике Бурятия

Дашиева Баярма Шагдаровна

Студент

Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева,

Учетно-финансовый, Москва, Россия

E-mail: Bayartaa86@mail.ru

Уровень безработицы является основным показателем развития рынка труда, отражающим противоречия в сфере занятости населения и остроту проблемы безработицы. Статистическое исследование динамики безработных в регионе по данным многолетних динамических рядов приобретает особую актуальность, теоретическую и практическую значимость для предвидения возможных последствий принятия управленческих решений по рынку труда.

В работе рассмотрена динамика уровня безработицы в Республике Бурятия за 1992-2011гг. [2]. Динамика безработицы в республике совпадает с общероссийской, однако периоды роста и падения были более резкими из-за слабости экономической базы в республике. Что касается рассматриваемого периода, то временной ряд содержит момент времени – 1998 г., характеризующийся серьезными структурными изменениями в национальной экономике – в августе 1998 г. произошел дефолт, что оказало серьезное влияние на изучаемый признак. Применение теста Чоу позволило сделать вывод об отсутствии структурной стабильности в изучаемом временном ряду, следовательно, для выявления тенденции были использованы кусочно-линейные функции [1]. Для первого подпериода (1992-1998 гг.) получено уравнение линейного тренда со средним годовым абсолютным приростом 3,02%. Для второго подпериода (1999-2011 гг.) тренд указывает на убывающую тенденцию, в среднем за год уровень безработицы сокращался на 0,71%. Уравнение для второго периода и все его параметры значимы. Автокорреляция в остатках отсутствует. Полученные результаты позволили сделать прогноз по второму подпериоду. Прогноз уровня безработицы на 2012 г. составил 9,3%. С уровнем доверия 95% было выдвинуто утверждение, что уровень безработицы будет не ниже 5,8% и не выше 12,8%.

Анализ автокорреляционной функции позволил выявить структуру временного ряда: исследуемый ряд содержит тенденцию и циклические колебания с периодичностью в 3 года. Изучив график, было установлено, что амплитуда циклических колебаний приблизительно постоянна. Это свидетельствует о соответствии этого ряда аддитивной модели. Для расчета ее компонент вначале проведено выравнивание исходных уровней ряда методом скользящей средней. Затем были получены скорректированные значения циклической компоненты. Исключив влияние циклической компоненты, была определена трендовая компонента. Для оценки качества построения модели была использована сумма квадратов абсолютных ошибок. Для данной модели сумма квадратов абсолютных ошибок равна 7,084. По отношению к общей сумме квадратов отклонений уровней ряда от его среднего уровня, равной 113,243, эта величина составляет 6,3%. Следовательно, можно сказать, что аддитивная модель объясняет 93,7% общей вариации уровней временного ряда уровня безработицы за последние 13 лет. Прогноз уровня

Конференция «Ломоносов 2012»

безработицы на 2012г. только по трендовой компоненте составляет 9,5%, по сумме трендовой и циклической компонент – 10,7%. Таким образом, если циклический характер изменения уровня безработицы под воздействием экономических условий подтвердится, то вполне возможно ожидать некоторое повышение уровня безработицы в следующем году по сравнению с предыдущим годом.

Литература

1. Уколова А.В., Шайкина Е.В. Эконометрика: Практикум. М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. 2011.
2. <http://www.gks.ru/> (Федеральная служба государственной статистики России).