**Оценка применимости производственной функции Кобба-Дугласа для российской экономики**

***Приймак И.И.***

*аспирант*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Московская школа экономики, Москва, Россия*

*priymak-irina032000@mail.ru*

Одним из подходов к измерению вклада производственных факторов в экономический рост является метод, предложенный американским экономистом Робертом Солоу. Используя неоклассическую производственную функцию, Солоу посчитал, что прирост валового выпуска в расчете на человеко-час объяснялся в большей степени изменениями технического прогресса (87,2%), и только 12,12% прироста объяснялось изменениями капитала. Расчеты были проведены на основании данных для США за период с 1909 по 1949 год [5].

В данной работе рассматривается обоснование применения производственной функции Кобба-Дугласа в методе Солоу, в том числе для анализа российской экономики. Производственная функция Кобба-Дугласа является предельным вариантом производственной функции с постоянной эластичностью замещения (CES), равной единице. В литературе представлено большое количество работ, использующих функцию Кобба-Дугласа для прогнозирования ВВП и долей доходов, например [1,2,4]. Эмпирические оценки с функцией Кобба-Дугласа оказываются достаточно точными в долгосрочных экономических прогнозах [3].

Рассматривается производственная функция с постоянной эластичностью замещения, которая зависит от двух факторов – капитала и труда, с техническим прогрессом, нейтральным по Хиксу. Если эластичность замещения функции стремится к единице, то данная функция стремится к производственной функции Кобба-Дугласа. В этом случае, используя условия равновесия на рынке труда в совершенной конкуренции, можно показать, что темп прироста реальной заработной платы должен быть равен темпу прироста средней производительности труда, что будет свидетельствовать о применимости функции Кобба-Дугласа для анализа российской экономики. С помощью эконометрических моделей для панельных данных и моделей векторной авторегрессии исследуем указанную взаимосвязь на примере данных для регионов России и страны в целом.

**Литература**

1. Анисимов В. Г., Анисимов Е. Г., Бойко А. П. Метод обоснования применимости производственных функций с постоянной эластичностью замещения к анализу экономических процессов //Вестник Российской таможенной академии. – 2008. – №. 2. – С. 106-110.
2. Шананин А. А. Двойственность по Янгу и агрегирование балансов //Доклады Российской академии наук. Математика, информатика, процессы управления. – 2020. – Т. 493. – №. 0. – С. 81-85.
3. Miller E. An assessment of CES and Cobb-Douglas production functions. – Washington, DC : Congressional Budget Office, 2008. – С. 2008-2005.
4. Onalan O., Basegmez H. Estimation of economic growth using Grey Cobb-Douglas production function: An application for US economy //Journal of Business Economics and Finance. – 2018. – Т. 7. – №. 2. – С. 178-190.
5. Solow R.M. Technical Change and the Aggregate Production Function // Review of Economics and Statistics. – 1957 – vol. 39. P. 312-320.