

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА В РФ

Порубова П.В.

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева,
Россия, 443086, г. Самара, Московское шоссе, д. 34, Тел.: +7 (846) 267-43-70,
E-mail: por-polina@yandex.ru

Инвестиции в основной капитал являются общепризнанным фактором экономической динамики, в особенности в рамках кейнсианской и неокейнсианской концепции экономического роста. Данные теории создали ряд математических моделей, описывающих взаимодействие инвестиций с объемом национального производства, однако изучение этих взаимосвязей и верификация моделей на основе статистических характеристик конкретных стран остается актуальной научной и практической задачей.

В данном исследовании было проведено эконометрическое моделирование временных рядов показателей реального объема инвестиций и реального ВВП РФ (РСФСР) за длительный период 1965-2016 годы, что позволило выявить циклические колебания инвестиций в основной капитал продолжительностью 6, 9, 17, 24 и 34 года.

Построена модель взаимосвязей ВВП и инвестиций в основной капитал для РФ, учитывающая процессы мультипликации и акселерации, верифицированная для периода рыночной экономики на основе статистических данных за период 2000-2016 годы. Исследования в частности показали, что в анализируемый период коэффициент мультипликации составлял около 5, а коэффициент акселерации приблизительно равен 1. Итоговая модель в виде конечно-разностного уравнения второго порядка может быть использована для прогнозирования макропоказателей и принятия управленческих решений. В частности, расчеты показали, что для обеспечения прироста реального ВВП на 3% в год необходимо удвоение автономных инвестиций. Анализ чувствительности модели показал наибольшую зависимость экономического роста от коэффициента акселерации, чем от параметра мультипликации.

Литература.

1. Федеральная служба государственной статистики - URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 16.03.2017)
2. Народное хозяйство РСФСР. Проект «Исторические материалы» - URL: <http://istmat.info/node/21356> (дата обращения: 16.03.2017).
3. Гераськин М.И., Порубова П.В. Анализ макроэкономических процессов в России с использованием кейнсианских моделей // Материалы XII Всерос. школы-конференции молодых ученых, 7–11 сент. 2015 г, Волгоград / под общ. ред. Д.А. Новикова, А.А. Воронина - М. : ИПУ РАН, 2015, Стр. 207-215