

променлива еластичност на замяната на производствените фактори, тези функции не са тествани емпирично. Акцентът изцяло е поставен върху класическата функция на Коб - Дъглас.

Причината за използването на Коб - Дъгласовата функция се свързва с убежденията на авторите, че тя е най-подходяща за характеризиране на брутния вътрешен продукт на България, тъй като между труда и капитала съществува определено заместване (Гладнишки, 2005). Невъзможността за определяне на степента на това заместване на практика ограничава прилагането на CES и VES-функциите.

В поредица от публикации съм направил опит за тестване на валидността на различните теории за замяната между производствените фактори. С използване на тримесечни данни за брутния вътрешен продукт, бруто капиталобразуването и броя на заетите лица, обхващащи периода от първото тримесечие на 1996 г. до първото тримесечие на 2007 г., са приложени три подхода - директно специфициране на производствената функция (Петков, 2009б), индиректен (гъвкав) подход чрез прилагането на трансформацията на Бокс - Кокс (Петков, 2008) и индиректен подход, основаващ се на трансцендентната логаритмична (транслог) апроксимация на производствената функция (Петков, 2009а). В друго изследване (Петков, 2009в) анализът на агрегираните производствени функции в България се разширява, като са използвани различни показатели, с които се обхващат, характеризират и измерват класическите понятия "производство", "труд" и "капитал". За отразяване на производствения резултат се използват макроикономическите показатели "брутна добавена стойност" (БДС) и "брутен вътрешен продукт" (БВП). Трудът се измерва с променливите "брой на заетите лица" и "общо отработени човечески часове". При определяне на стойността на капитала се използват два подхода. Първият се състои в проследяване на динамиката на капитала през изследвания период чрез обвързване на неговата стойност с бруто образуването на основен капитал и потреблението на основен капитал. При втория подход като показатели - заместители на капитала, директно се използват макроикономическите показатели бруто капиталобразуване, бруто образуване на основен капитал и потребление на основен капитал.

Общото в цитираните изследвания е, че оценката на агрегираната производствена функция се осъществява както с включването, така и без включване на експоненциален елемент, характеризиращ влиянието на неутралния технически прогрес (тренда). Влиянието на тренда се установява с традиционните иконометрични методи - обикновен метод на най-малките квадрати, нелинеен метод на най-малките квадрати и метод на максималното правдоподобие. Изводите от тези изследвания са няколко, но най-важният се