

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Руденко Виктории Алексеевны  
«Спецификация стохастической производственной функции при оценке техни-  
ческой эффективности», представленной на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и  
инструментальные методы экономики».**

Диссертационная работа Руденко В.А. посвящена вопросу получения обоснованных оценок технической эффективности в моделях стохастической производственной функции. В работе можно выделить две основные части: 1) конкретизация детерминированной составляющей производственной функции и 2) исследование вида и взаимосвязи случайных компонент. Первая часть лежит в русле традиционных исследований в названном направлении. Здесь в качестве детерминированной составляющей используется трехфакторная степенная производственная функция, в которой помимо классических факторов производства – труда и физического капитала (основных производственных фондов) – используется интеллектуальный капитал. Научная новизна первой части исследования заключается в разработке новой интегральной оценки интеллектуального капитала, которая основана на классическом экономическом показателе отдачи от активов. Во второй части работы, где исследуется влияние случайных компонент, получены наиболее значимые результаты. Считаю важным особо отметить следующие результаты, обладающие научной новизной.

- Обоснована необходимость проверки справедливости широко используемой предпосылки о независимости случайных компонент стохастической производственной функции с целью получения оценок технической эффективности. Для этого в эмпирическом разделе исследования на основе реальных данных смоделированы зависимые случайные составляющие и показаны примеры вычисления плотности их совместного распределения с помощью аппарата копула-функций.

- Приведены результаты эмпирического анализа, позволяющие сделать вывод о том, что в случае наличия значимых факторов эффективности можно считать справедливой предпосылку о независимости случайных компонент.
- На основании вышеописанных утверждений и проверки статистических гипотез разработана методика спецификации стохастических производственных функций, справедливая для любых  $p$ -факторных моделей.

Следует отметить, что все приведенные результаты имеют важное практическое значение для получения обоснованных оценок технической эффективности, а разработанная методика является крайне актуальной на сегодняшний день.

Вместе с тем, можно сформулировать и некоторые замечания по содержанию автореферата.

- На с. 16 описан разработанный автором способ оценки интеллектуального капитала и указано, что в диссертации «объяснена правомерность использования» всех рассматриваемых оценок. Было бы уместно описать, в чем именно заключается правомерность их использования и что автор подразумевает под этим.
- В автореферате при описании результатов раздела 3.3 (с. 18-19) сказано, что наилучшей моделью признана модель с нормальной купулой. При этом отмечена «близость коэффициентов при основных факторах производства и значительные отличия в оценках параметров ошибки». Данное утверждение не является наглядным. Было бы уместнее привести таблицу с соответствующими оценками параметров, чтобы дать возможность читателю самостоятельно увидеть, какие оценки отличаются, а какие – нет.

Однако отмеченные недостатки являются, скорее, техническими и не снижают практическую и научную значимость диссертационного исследования.

Считаю, что представленная диссертация Руденко В.А. на тему «Спецификация стохастической производственной функции при оценке технической эффективности» выполнена на высоком научном уровне и полностью соответствует

требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, Руденко Виктория Алексеевна, заслуживает присуждения искомой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики».

Заведующий кафедрой "Математика"  
ФГБОУ ВПО Государственного  
университета управления,  
доктор экономических наук,  
профессор



Лебедев В.В.

11.11.2014

Адрес ГУУ: 109542, Москва, Рязанский проспект, 99.

тел. 8 495 3717088

e-mail: lededev.guu@gmail.com

В.В. Лебедев работает в ГУУ  
в должности заведующего кафедрой  
математики  
Ведущий специалист по кадровым  
делам (И.В. Окунева)  
11.11.2014.