

В диссертационный совет ФГОБУ ВО
«Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации» Д505.001.111 по
защите диссертаций на соискание ученой
степени кандидата наук, соискание ученой
степени доктора наук

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации кандидата физико-математических наук, доцента
Жукова Романа Александровича**

**на тему: «Моделирование развития иерархических социально-экономических
систем на основе многоуровневого оптимизационного подхода», представленной
на соискание ученой степени доктора экономических наук по научной
специальности 5.2.2. Математические, статистические
и инструментальные методы в экономике**

Диссертационное исследование направлено на решение важнейшей в рамках экономической теории и практики проблемы обеспечения сбалансированного роста российской экономики в современных условиях и повышения эффективности управления социально-экономическими системами. В работе они рассмотрены с точки зрения их иерархии – иерархическими социально-экономическими системами (СЭС) за счет применения современных методов экономико-математического моделирования и анализа данных. В этой связи актуальность темы диссертационного исследования Р.А. Жукова не вызывает сомнений.

Цель и задачи диссертации отражают логику исследования, объектом которого являются иерархические СЭС, обладающие однородными результативными признаками на всех уровнях управления. Теоретическая значимость работы заключается в разработке методологии оценки результатов функционирования иерархических СЭС, формировании многоуровневого оптимизационного подхода с использованием оптимизационных моделей, позволяющих найти факторы, которые позволяют достичь соответствия фактических результатов нормативным значениям. При этом автор рассматривает варианты экстенсивного и интенсивного развития иерархических СЭС и строит соответствующие оптимизационные модели.

Значительный интерес представляет методология построения динамических нормативов на основе производственных функций и агрегированных производственных функций для элементов и подсистем в рамках пространственно-временной и секторальной классификаций, позволяющих учитывать изменяющиеся условия их функционирования. На базе построенных нормативов автор разработал систему универсальных индикаторов, дающих возможность обеспечить корректность проводимых оценок результатов функционирования разнокачественных и разноуровневых СЭС. Индикаторы использованы для разработки рекомендаций органам управления посредством решения задач оптимизации. Таким образом, автор сумел связать воедино этапы анализа и синтеза решений, обеспечив целостность исследования, характерного для системного подхода в моделировании развития СЭС.

Несомненным достоинством работы является доведение теоретических результатов работы до алгоритмических и программных реализаций. С использованием созданного программного комплекса поддержки принятия решений «ЭФРА» решены ряд практических задач, имеющих важное значение при разработке рекомендаций для региональных органов управления.

Автореферат диссертации раскрывает содержание работы, позволяет судить о высоком качественном уровне проведенного исследования, о новизне и значимости его теоретических и практических результатов. В качестве замечаний по автореферату следует отметить следующие:

1. Не в полной мере описаны результаты верификации построенных производственных функций.

2. Недостаточно полно раскрыты отличия сформулированных оптимизационных задач (из автореферата не ясно: каков вид целевых функций, какова система ограничений, каким образом это увязано с целями функционирования регионов).

3. Практически не представлены архитектурные решения разработанного автором программного комплекса. Целесообразно было расширить его описание в автореферате.

Эти замечания не снижают научной значимости и ценности полученных результатов исследования.

С учетом вышеизложенного, считаю, что представленная к защите диссертация, судя по автореферату, является законченным научным исследованием, соответствующем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Жуков Р.А., заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике.

Профессор кафедры
экономической теории и эконометрики
института управления, экономики и финансов
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»,

доктор технических наук, профессор
«28» 10 2022 г.

Исмагилов Ильяс Идрисович

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
420008, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлевская, д.18, корпус 1
Ilyas.Ismagilov@kpfu.ru

