

В совет по защите диссертаций на соискание
ученой степени д наук, на соискание ученой сте-
пени доктора наук Д 002.073.06 при Федераль-
ном исследовательском центре «Информатика и
управление» Российской академии наук
119333, Москва, ул. Вавилова, д. 44, корп. 2

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ильясова Руслана Хизраилевича на тему «Методология сплайн-моделирования и анализа потоков в экономических системах с переменной структурой» на соискание учёной степени доктора экономических наук по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики

В настоящее время в экономической науке есть устоявшееся понимание потоков как показателя, характеризующего изменения в запасах в единицу времени. Запасы в экономических системах представляют статические состояния в конкретные моменты времени, а потоки – динамические изменения в системе (в запасах) с течением времени. В диссертации Ильясова Р.Х. впервые расширяется понятие потока – с математической точки зрения величиной типа «поток» можно считать изменения во времени любого экономического показателя и его модельной переменной. Тогда при анализе временных рядов возможно взаимное количественное и аналитическое преобразование динамики дискретных состояний и динамики изменений любых экономических показателей.

В непрерывных моделях экономической динамики взаимосвязь между фиксированными значениями экономической переменной и её цепными приростами описывается функцией экономического движения и её производной – мгновенной скоростью изменений. Автор предложил новый подход к изучению экономической динамики через колебания мгновенной скорости роста, разработав на платформе аппарата сплайн-функций и дифференциального исчисления серию математических и инструментальных методов экономического анализа. Полученные разработанными методами сплайн-методологии результаты исследования определили актуальность и новизну диссертационного исследования.

В диссертации разработана новая научная методология моделирования и анализа потоков в трансформационных экономических системах, поставлены задачи и получены решения, отражающие её новизну:

1. В диссертации сформулированы теоретические основы аналитического моделирования потоков в трансформационных экономических системах.

2. Автор обозначил ключевые требования к математическому аппарату исследования – моделирование динамики экономических показателей предложено выполнять сплайн-функциями, адаптирующими свою структуру к изменениям конъюнктуры.

3. В диссертации разработана серия сплайн-моделей динамики потоков в экономике России и других стран, предложены новые методы анализа потоков в евклидовом и фазовом пространствах.

4. Поиск научно-обоснованных решений задачи управления потоками в экономических системах с переменной структурой стал возможен привлечением в анализ эффективного инструментального средства обработки данных – системы компьютерной математики Maple 17.

5. Доказана эффективность анализа потоков методами дифференциального исчисления при изучении экономических тенденций, выявлении «латентных» корреляций, исследовании динамической конкуренции, фазовом анализе сезонности и цикличности, при обращении к физическим эквивалентам экономических потоков.

6. Моделированием процессов без ошибок аппроксимации удалось разработать метод исследования «латентных» взаимосвязей между потоками – в колебаниях мгновенной скорости роста.

7. В диссертации автор предлагает исследовать экономическую конкуренцию потоков математически – с помощью динамического «коэффициента конкуренции».

8. Разработан и применён к изучению цикличности потоков инновационный метод фазового анализа.

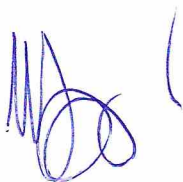
9. Построенная в диссертации сплайн-модель стоимости потока позволила дополнить категориальный аппарат экономической теории термином «экономический импульс».

Вместе с тем, при прочтении автореферата были обнаружены и недостатки. Так, автор на странице 20 автореферата утверждает, что «производные в предложенной методологии исследования потоков занимают особое место, определяя «тенденции» – мгновенную скорость и ускорение экономического роста». В общепринятом представлении под тенденцией понимают сравнительно устойчивое направление развития определённого явления. Хотелось бы уточнить, почему скорость является индикатором направления экономического развития? Однако это замечание не снижает общей положительной оценки представленного исследования.

Автореферат отражает основные положения и результаты исследования. Как можно судить по автореферату, диссертация Ильясова Р.Х. является концептуальным научным трудом, в котором автором предложены новые научно-обоснованные решения проблем моделирования и анализа потоков, что может внести значительный вклад в социально-экономическое развитие страны.

Судя по автореферату, диссертация «Методология сплайн-моделирования и анализа потоков в экономических системах с переменной структурой» соответствует требованиям раздела 2 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в действ. ред.), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук, содержание работы полностью соответствует заявленной специальности, что позволяет мне сделать вывод, что автор, Ильясов Руслан Хизраилевич, заслуживает присуждения учёной степени доктора экономических наук по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики.

Заведующий лабораторией современных проблем региональной экономики Центрального аппарата ФГБНУ «Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук» (адрес: 450054, Республика Башкортостан, Г.О. город Уфа, Пр-кт Октября, д.71; телефон: 8 (347) 235-60-22), доктор экономических наук (08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики), доцент.



Зулькарнай Ильдар Узбекович
27.06.2022

