

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

Поповой Александры Евгеньевны

по теме «*Диаграммы Юнга в теории макросистем*», представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.01 - «Системный анализ, управление и обработка информации (радиотехника, автоматика, связь)»

Современное развитие и усложнение технического оборудования и информационных сетей требует разработки новых и усовершенствования существующих методов анализа сложных систем для целей прогнозирования, анализа и управления, что и обуславливает актуальность диссертационной работы. В работе Поповой А. Е. исследованы статистические свойства систем, состоящих из неразличимых элементов, которые распределяются по различным состояниям (IDA-системы), а также предложены алгоритмы определения равновесных состояний системы.

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнений и заключается в разработке модели IDA-системы, нахождении явных выражений для ёмкости окрестностей микросостояний и вида диаграммы Юнга для равновесного состояния одномерной IDA-системы, а также в проведении анализа свойств максимальных диаграмм в двумерном случае.

Диссертационная работа выполнена на высоком уровне с использованием современного аппарата математического моделирования, разработана программа для вычисления ёмкости единичной окрестности двумерной диаграммы Юнга.

Основные результаты исследований опубликованы в 9 работах, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК, получено 1 авторское свидетельство на программу для ЭВМ.

К работе имеется следующее замечание:

на странице 11 автореферата автор указывает, что установлены закономерности, позволяющие получить равновесные диаграммы Юнга для заданного числа клеток (видимо, для одномерного случая), но, к сожалению, не приводит эти закономерности.

Отмеченное замечание не снижает научной и практической ценности диссертационной работы.

По объёму и качеству проведённых исследований, новизне полученных результатов, их научной и практической значимости диссертационная работа Поповой Александры Евгеньевны на тему «*Диаграммы Юнга в теории макросистем*» соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы, Попова Александра Евгеньевна, заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.01 - «Системный анализ, управление и обработка информации (радиотехника, автоматика, связь)».

Доцент
кафедры «Управления строительством»
Института экономики, менеджмента и
информационных технологий
ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный
архитектурно-строительный университет»,
кандидат технических наук
Научная специальность
05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах»
Почтовый адрес: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, д. 84
т. 276-40-07

Фёдорова Ирина Владимировна

Подпись Федоровой И.В. заверяю:
нач. ОК - АК. Калюков -