

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Андреева Дмитрия Анатольевича** на тему
«МОДЕЛИ, АЛГОРИТМЫ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА
ФОРМАЛИЗОВАННОГО ОПИСАНИЯ И АНАЛИЗА ТЕХНОЛОГИЙ
ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.13.01 – Системный анализ,
управление и обработка информации (технические системы)

По мере расширения сфер применения информационных систем все более актуальными становятся задачи развития их математического и алгоритмического обеспечения, определяющего функциональные возможности и качество решения возлагаемых на них задач. В связи с этим разработка информационно-аналитического инструментария, обеспечивающего эффективное оперирование компьютерными средствами, для проведения анализа технологий производства продукции, своевременна и актуальна.

Положения, выносимые на защиту, раскрыты в автореферате диссертационной работы Д.А. Андреева посредством рассмотрения состава структуры модели концепта технологического действия, набора аксиоматических свойств для модели формализованного описания технологий, доказательств теоретических утверждений, лежащих в основе функционирования алгоритмов построения формализованного описания технологий, и формульных соотношений для показателей оценки качества с поддержкой нескольких отличительных возможностей формализованного описания технологий и решения ряда задач их анализа.

Практическая значимость диссертации заключается в разработке программного средства, которое иллюстрирует работоспособность предложенных моделей и алгоритмов, обеспечивающих создание и дальнейшую модификацию формализованных описаний технологий с поддержкой нескольких отличительных возможностей в рамках проектирования унифицированных декомпозиционных конструкций. Речь идет об управлении количеством частных концептов на основе признаков декомпозиции, об автоматическом установлении взаимосвязей между полностью сформированными частными концептами и об автоматическом определении полной сформированности целостного концепта. Указанные возможности позволяют ускорить разработку структурных представлений технологий и исключить необходимость принятия интуитивных решений в процессе конструирования формализованных описаний технологий.

Текст автореферата отличается высокой информативностью и лаконичностью описания выполненной работы. Вместе с тем, при прочтении автореферата замечены следующие недочеты:

1. В модели вида (1) говорится о множестве собственных характеристик технологического действия, но при этом в дальнейшем по тексту автореферата это множество больше никак не используется.
2. В следственной части математической записи формулировки теоретического утверждения 6 после знака \forall , по всей видимости, пропущено буквенное обозначение, свидетельствующее о каждом из технологических действий, входящем в объединение.

3. Доказательная база для теоретического утверждения 6 реализуется исходя из того, что $n = 4$. При этом отсутствует обоснование того, что данная ситуация является достаточной.

Однако отмеченные недостатки не снижают научной новизны и практической ценности положений, выносимых на защиту. Основные результаты диссертационной работы достаточно полно отражены в научных журналах и изданиях, работа имеет четкую структуру.

Считаю, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена задача, имеющая существенное значение для проектирования новых информационных систем. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 за № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор работы Д.А. Андреев достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (технические системы).

Отзыв написал

Долгов Юрий Александрович,

Заслуженный работник народного образования ПМР,

действительный член РАЕН,

доктор технических наук, профессор

Доктор технических наук
И.А. Долгов
Т.П. Сидорова
Государственный университет
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
КА. Т.П. Сидорова
МО 1364 г. Тирасполь, ул. 23 Авг.
ИИ