

Ю.Ю. ГРОМОВ

доктор техн. наук, профессор

О.Г. ИВАНОВА

М.А. ИВАНОВСКИЙ

Ю.В. МИНИН

Е.Ю. АЛЕКСАНДРОВ

В.М. ТЮТЮННИК

доктор техн. наук, профессор

Тамбовский государственный технический университет

E-Mail: gromovtambov@yandex.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕНЗОРНОГО АНАЛИЗА К ПОСТРОЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ*

Рассмотрены этапы построения информационной системы на основе дерева целей и трансляции внешних представлений. Общая схема решения задач тензорным методом использована для реализации алгоритмической, программной, информационной систем координат и проецированию в эти системы инвариантного объекта. При построении информационной системы необходимо разбить исходную задачу на подзадачи таким образом, чтобы в результате получить решение исходной. Для этого авторами использован метод диакоптики из тензорного анализа. Предложена тензорная технология проектирования информационной системы и рассмотрены этапы её реализации.

Ключевые слова: информационная система, построение, тензорный анализ, метод диакоптики, тензорная технология.

YU.YU. GROMOV

Doctor of Techn. Sciences, Professor

O.G. IVANOVA

M.A. IVANOVSKIY

YU.V. MININ

E.YU. ALEKSANDROV

V.M. TYUTYUNNIK

Doctor of Techn. Sciences, Professor

Tambov State Technical University

E-Mail: gromovtambov@yandex.ru

APPLICATION OF TENSOR ANALYSIS TO INFORMATION SYSTEMS BUILDING

The stages of constructing information system based on the objectives tree and broadcast purposes external views had been reviewed. General scheme for solving tasks with the tensor method used to implement algorithmic, program, and information coordinate systems, and projecting invariant object into these systems. When we build an information system it is necessary to split the original task into subtasks so that resulting in a solution. The authors used for this the of tensor analysis. Tensor technology information system design had been proposed and the stages of its implementation was reviewed.

Key words: information system, build, tensor analysis, diacoptic method, tensor technology.

DOI: 10.25791/pfm.05.2018.241

* Статья написана по материалам доклада на Нобелевском конгрессе – 11 Международной встрече-конференции лауреатов Нобелевских премий и нобелистов «Наука, технологии, общество и Международное Нобелевское движение», которая состоялась в Тамбове (Россия) с 24 по 28 октября 2017 года.