

Главный редактор
Д. А. Леманский, канд. техн. наук,
начальник научно-образовательного
центра ОАО «ГСКБ "Алмаз-Антей"»

Заместители главного редактора:
В. Н. Гридин, д-р техн. наук, проф.,
директор ЦИТИ РАН; А. И. Островерх,
д-р техн. наук, проф., зам. генерального
директора ГКНПЦ им. М. В. Хруничева

Ответственный секретарь
Б. С. Глотов

Редакционный совет:

И. В. Безденежных, канд. техн. наук,
ФГУП "ВИМИ"; Е. И. Бронин, канд. техн.
наук, ОАО «ГСКБ "Алмаз-Антей"»;
А. И. Громов, канд. хим. наук, НИУ
"Высшая школа экономики"; Ю. В. Да-
выдов, канд. техн. наук, ОАО "Туполев";
В. Ф. Евстафьев, д-р техн. наук, проф.,
ФГУП "ВИМИ"; В. Д. Костюков, канд.
техн. наук, ГКНПЦ им. М. В. Хруничева;
Ю. Н. Кофанов, д-р техн. наук, проф.,
МИЭМ; Е. И. Митрушкин, д-р техн. наук,
проф., ОАО «НИИАА»; М. А. Пирогова,
канд. техн. наук, НИУ МЭИ; Е. Б. Судов,
д-р техн. наук, НИЦ CALS-технологий
"Прикладная логистика"; А. В. Цыркoв, д-р
техн. наук, проф., ГКНПЦ им. М. В. Хру-
ничева; Е. И. Шульгин, д-р техн. наук,
НИЦ при президиуме АИИ

☎ редакции (495) 491-77-67
E-mail: izdanie@vimi.ru, ivleva@vimi.ru
http://www.vimi.ru

**Информационные технологии
в проектировании и производстве:**
Науч.-техн. журн./ФГУП "ВИМИ", 2014.
№ 3. С. 1—92

Редактор М. А. Николенко
Компьютерная верстка Н. В. Ильина

Подписано в печать 06.10.2014.
Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 10,7. Уч.-изд. л. 11,0.
Заказ 1823. Тираж 450 экз.
Адрес редакции: 125993, Москва,
Волоколамское ш., 77, ФГУП "ВИМИ".
Отпечатано в ООО «Рояль Упаk».
109052, Москва, Рязанский проспект, д. 4,
стр. 9
Индекс 79378. 10 статей.
Журнал зарегистрирован
в Роскомпечати 14.08.1998 г. Рег. № 018050.

Статьи рецензируются.

© Федеральное государственное унитарное пред-
приятие "Всероссийский научно-исследователь-
ский институт межотраслевой информации —
федеральный информационно-аналитический центр
оборонной промышленности" (ФГУП "ВИМИ"), 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Инновационные технологии решения задач проектирования и моделирования

Галактионов В. А., Бондарев А. Е., Шати́ро Л. З., Михайлова Т. Н.,
Рыжова И. Г. Разработка и тестирование параллельного алгоритма ре-
шения задач оптимизационного анализа..... 3

Казанцев Н. С. Метод цветового выделения человеческих лиц из
цифровых изображений, его алгоритмы, программная реализация и
применение в охранных системах видеонаблюдения 9

Семенов Г. Е., Цыркoв Г. А., Сычѐв В. Н., Цыркoв А. В. Разработка
архитектуры комплекса информационных средств для подготовки про-
изводства сложных технических систем 17

Филатов А. Н., Кременецкая М. Е. Математические модели процес-
сов нисходящего проектирования изделий ракетно-космической тех-
ники 26

Костюков В. Д., Сычѐв В. Н., Цыркoв А. В., Пожарский Н. А., Сели-
верстова А. А. Функции бизнес-процессов технического контроля 31

Островерх А. И., Костюков В. Д., Власкин А. С., Селиверстов Д. А.
Функциональное моделирование процессов измерения физических ве-
личин 45

Кравченко Т. К., Фомин А. В., Огуречников Е. В. Проектирование
системы поддержки принятия решений на основе интеграции системы
имитационного моделирования и хранилища данных 56

Митрушкин Е. И. Инженерный анализ разомкнутой сети массового
обслуживания..... 63

Методы и средства решения комплексных задач проектирования в электронной среде

Маркелов В. В., Камышина Э. Н., Зотьева Д. Е. Методы автоматиза-
ции входного статистического контроля при управлении качеством
изделий электронной техники 68

Курносенко А. Е., Соловьев В. А., Арабов Д. И. Программные модули
для организации совместного проектирования электронной и механи-
ческой составляющих изделия в САПР Solid Edge/NX 85