

А

**ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ  
ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН  
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

№ 2 (46)

2018

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ  
ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ**

<i>Попов А. А., Холдонов А. А.</i> Структурная оптимизация нечетких регрессионных моделей с минимизацией ошибки прогноза на обучающей и тестовой выборке.....	5
<i>Приймак А. А.</i> Использование нейронных сетей для выделения составляющих в режиме реального времени.....	18
<i>Ляпин А. М.</i> Методика сбора и интеллектуального анализа коротких сообщений из сети Интернет с целью выявления внештатных ситуаций в дорожно-транспортной инфраструктуре.....	27
<i>Токарев А. Н.</i> Уменьшение нагрузки и повышение производительности вычислений в распределенных вычислительных системах с ненадежными узлами.....	37
<i>Шумилина Н. А.</i> Информационно-управляющая система для решения управленческих задач проектов промышленных предприятий с учетом риска отказа оборудования.....	48
<i>Дементьев Е. А., Кан В. В., Свистунов Б. Л.</i> Принятие решений о степени сформированности профессиональных компетенций студентов на основе мониторинга остаточных знаний .....	64
<i>Бождай А. С., Евсеева Ю. И.</i> Метод рефлексивной самоадаптации программных систем.....	74

**ЭЛЕКТРОНИКА, ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА  
И РАДИОТЕХНИКА**

<i>Попов Д. И.</i> Анализ эффективности подавления пассивных помех режекторными фильтрами .....	87
---	----

**МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ**

<i>Зверовщиков А. Е., Соловков Б. В., Зверовщиков Е. А.</i> Совершенствование режимов операции формования детали из термопласта на основе моделирования процесса заливки в САЕ-системе.....	96
---	----

<b>Казанцев И. А., Бычков В. И., Казанцев А. И.</b> Влияние теплофизических свойств поршней на эксплуатационные характеристики двигателей внутреннего сгорания .....	107
<b>Митин С. Г., Бочкарев П. Ю.</b> Модели и методики автоматизации процедур разработки структур технологических операций, реализуемых на оборудовании токарной группы.....	119
<b>Попов В. М., Афонькина В. А., Левинский В. Н., Майоров В. И.</b> Определение энергоэффективности машины цилиндрического типа для инфракрасной сушки высоковлажного биологического сырья в сравнении с аналогом .....	131
<b>Алехин С. Н., Алехин А. С., Петросов С. П., Никишин В. В.</b> Исследование условий процесса уравнивания в жидкостном автобалансирующем устройстве стиральных машин .....	140
<b>Богомолов А. И., Муйземнек А. Ю., Карташова Е. Д.</b> Модели сопротивления деформированию и разрушению дискретно-тканевых преград при ударном нагружении .....	154

UNIVERSITY PROCEEDINGS  
VOLGA REGION  
ENGINEERING SCIENCES

№ 2 (46)

2018

CONTENT

COMPUTER SCIENCE, COMPUTER  
ENGINEERING AND CONTROL

<i>Popov A. A., Kholdonov A. A.</i> Structural optimization of fuzzy regression models with minimization of a forecast error on a training and test sample .....	6
<i>Priymak A. A.</i> The use of neural networks for isolation of components in real time.....	18
<i>Lyapin A. M.</i> Method for collection and intellectual analysis of short communications from the Internet network for the identification of extra situations in road transport infrastructure .....	27
<i>Tokarev A. N.</i> Load reducing and capability rise of calculations in distributed computational systems with unreliable nodes .....	37
<i>Shumilina N. A.</i> Information management system for solving the management tasks of projects of industrial enterprises risk-based on equipment failure .....	48
<i>Dement'ev E. A., Kan V. V., Svistunov B. L.</i> Decision-making of the degree of professional formation competences of students based on monitoring residual knowledge.....	64
<i>Bozhday A. S., Evseeva Yu. I.</i> Reflex self-adaptation method of software systems .....	74

ELECTRONICS, MEASURING EQUIPMENT  
AND RADIO ENGINEERING

<i>Popov D. I.</i> Analysis of the efficiency of the passive hindrances' suppression with rector filters .....	87
--	----

MACHINE SCIENCE AND BUILDING

<i>Zverovshchikov A. E., Solovkov B. V., Zverovshchikov E. A.</i> Perfection of the operation modes of forming details from thermoplast based on modeling the filling process in the CAE-system.....	96
--	----

<b>Kazantsev I. A., Bychkov V. I., Kazantsev A. I.</b> Impact of thermophysical properties of piston on the operational characteristics of internal combustion engines .....	107
<b>Mitin S. G., Bochkarev P. Yu.</b> Models and methods of automation of procedures for development of structures of technological operations implemented on the equipment of the large group.....	119
<b>Popov V. M., Afon'kina V. A., Levinskiy V. N., Mayorov V. I.</b> Determination of energy efficiency of a cylindrical type machine for infrared drying of a highly mobile biological raw material in comparison with analog.....	131
<b>Alekhin S. N., Alekhin A. S., Petrosov S. P., Nikishin V. V.</b> Study of the conditions process of equilibration in the liquid autobalancing device for washing machines .....	140
<b>Bogomolov A. I., Muyzemnek A. Yu., Kartashova E. D.</b> Models of resistance to deformation and destruction of discrete-tissue overcomes under shock loading .....	154