

# СОДЕРЖАНИЕ

Учредитель – Российский  
новый университет



## ВОЛКОВ В.Г.

Цифровые приборы ночного видения ..... 2

## СМЕЛКОВ В.М.

Высокоточный метод рекурсивной фильтрации видеосигнала,  
реализуемый с доступом online в типовом режиме непрерывного  
экспонирования объекта контроля ..... 14

## ЖУКОВ И.Ю., ДАНИЛКИН В.А.

Построение макромоделей поведения транспортного потока  
при оказании на него внешнего воздействия со стороны  
светофорного регулирования в длительный период наблюдений ..... 18

## СУЧКОВ В.Б.

Метод определения входных сигналов бортовых систем ближней  
радиолокации от объектов сложной формы на основе использования  
их полигональных и многоточечных моделей ..... 25

## ФРОИМСОН М.И., МИХАЙЛОВ Д.М., КОРСАКОВА А.И., СОРОКИНА М.А., КОНДРАТЬЕВ М.Д.

Система определения направления взгляда пользователя  
в режиме реального времени ..... 32

## СМИРНОВ А.С., ЗУЙКОВ А.В., СЫЧЕВ Н.В., КУСАКИН И.И., РУБИН Д.Т.

Применение технологии радиочастотной идентификации в системах контроля  
безопасности транспортировки радиоактивных материалов ..... 35

## МУЛЕЙС Р.Б., САВЧУК А.В., ВАВРЕНЮК А.Б., БАБИЧЕВ А.Д., КАРПОВ А.Ю., ШАПОВАЛОВ Н.К.

Использование RFID-меток со встроенной памятью и совместное применение  
технологий радиочастотной идентификации и ZigBee в системах контроля  
надежности транспортировок ..... 38

## ЗЕНУКОВ Б.В., ЦАРЬКОВ В.В.

Автоматизированная обработка текстовых файлов тарификации  
цифровой УПАТС «МиниКом DX-500C» на рабочем месте TOTС,  
с помощью встроенного в пакет MS-Office VBA-инструментария ..... 41

## АКСЕНОВ В.В.

Оценивание сигнально-помеховой обстановки радиорелейного  
канала передачи данных ..... 45

## ЖУКОВ И.Ю., МИХАЙЛОВ Д.М., ФЕДОРОВ Е.Д., ИВАНОВА Е.В., КОНЕВ В.Н., ХАБИБУЛЛИН Т.Р.

Беспроводная управляемая расширяющаяся эндоскопическая  
капсула для проведения обследования желудочно-кишечного тракта ..... 49

## ЖУКОВ И.Ю., МИХАЙЛОВ Д.М., ФЕДОРОВ Е.Д., ИВАНОВА Е.В., КУКУШКИН А.В., СТАРИКОВСКИЙ А.В., ТОЛСТАЯ А.М.

Повышение эффективности распознавания желудочно-кишечных  
заболеваний в автоматическом режиме на основе анализа изображений  
эндоскопической капсулы ..... 54

## НАГОРНЫЙ С.И.

Метафизика информационных технологий. Продолжение ..... 59

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Зернов В.А.**, д.т.н., профессор  
**Бугаев А.С.**, академик РАН  
**Гуляев Ю.В.**, академик РАН  
**Никитов С.А.**, чл.-корр. РАН  
**Андрюшин О.Ф.**, д.т.н., профессор  
**Волков В.Г.**, д.т.н.  
**Дворянкин С.В.**, д.т.н., профессор  
**Звежинский С.С.**, д.т.н., профессор  
**Крюковский А.С.**, д.ф.-м.н.,  
профессор  
**Лукин Д.С.**, д.ф.-м.н., профессор  
**Минаев В.А.**, д.т.н., профессор  
**Палкин Е.А.**, к.ф.-м.н.  
**Филипповский В.В.**, к.т.н.  
**Черная Г.Г.**

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор – **Черная Г.Г.**  
Научный редактор – **Дворянкин С.В.**  
Научный консультант –  
**Растягаев Д.В.**, к.ф.-м.н.  
Графика – **Абрамов К.Е.**  
Распространение – **Михеев Б.Ю.**

## ИЗДАТЕЛЬ

**ООО «Спецтехника и связь»**  
**Адрес редакции**

111024 Москва,  
ул. Авиамоторная, 55, кор. 31  
Тел./факс: +7 (495) 544-4164,  
тел.: +7(963) 636-8984  
e-mail: rid@rosnou.ru  
e-mail: galina\_chernaya@bk.ru  
<http://www.st-s.ru>

**ISSN 2075-7298**

Индекс в каталоге  
Агентства «Роспечать» **80636**

**Дизайн, верстка –**  
Фащевская И.А.

Тираж 2000 экз.

Отпечатано с готовых диапозитивов  
в ООО «Чебоксарская типография № 1»  
428019, г. Чебоксары,  
пр. И. Яковлева, 15

Журнал входит в «Перечень российских рецензируемых научных журналов,  
в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций  
на соискание учёных степеней доктора и кандидата наук»

Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки РФ.

Рукописи, принимаемые к публикации, проходят научное рецензирование.

Мнение редакции не всегда совпадает с точкой зрения автора.

Редакция не несет ответственности за достоверность сведений, содержащихся  
в рекламе. Перепечатка материалов из журнала допускается только с письменного  
разрешения редакции. В этом случае статья должна сопровождаться ссылкой  
на журнал «Спецтехника и связь».

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой  
по надзору в сфере связи  
и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС77-32855  
от 15 августа 2008 г.

© НОУ ВПО «РосНОУ», 2013 г.