

CONTENTS

THEORY AND METHODS OF SIGNAL PROCESSING

Solomentsev O. V., Zaliskyi M. Yu., Herasymenko T. S., Cheked I. V. Test for Condition Degradation Detection of Radio Electronic Equipment.....	11
Vasyliiev V. M., Vasyliiev D. V., Naumenko K. V. Multilateration Aircraft Tracking using Stochastic Filtering Techniques.....	17
Sushchenko O. A., Golitsyn V. O. Data Processing of Barometric Altimeter.....	24
Mukhina M. P., Mladentseva K. S., Barkulova I. V. Expert Estimations for Informativeness and Recognition of Selected Terrain.....	30
Sineglazov V. M., Hotsyanivskyy V. P. Image Processing with Liver MRI Convolutional Neural Network.....	36
Sineglazov V. M., Omelchenko M. O. Image Processing of CT with Help of a Convolutional Neural Network.....	41

AUTOMATIC CONTROL SYSTEMS

Pusyryov O. L., Volkogon V. O., Alekseev O. M., Ushakov V. V. Development of Airframe Design Elements Control Technique under Operational Conditions.....	46
Melnychenko M. M., Osadchy S. I., Zozulya V. A. Identification of the Signals in Position Control Circuits of a Hexapod Platform.....	51
Tovkach S. S. CUDA-Based Technology for Improving the Efficiency of the Aircraft Motion.....	58

COMPUTER-AIDED DESIGN SYSTEMS

Chumachenko O. I. Deep Learning Classifier Based on NEFPROX Neural Network.....	63
Sineglazov V. M., Ziganshin A. A., Vasylenko M. P. Optimal Selection of Wind Turbine Blade Profile.....	67
Tupitsin M. F., Ziganshin A. A., Stepanenko I. O. Experimental Checking of Reversibility Theorem for Axially Symmetric Body with Empennage.....	72

TRANSPORT SYSTEMS

Zuiev O. V. Ground Radio Navigation Systems Maintenance Processes Improvement.....	78
Lapchuk D. A., Oleshchenko L. M. Information System for Urban Bike Trails Data Collection and Analysis.....	84
Mukhina M. P., Prymak A. P. Gaussian Particle Filtering Block of Navigation Data.....	89
Kemenyash Yu. M. Fluid Motion Mathematical Model Development in a Partially Filled Cavity.....	94

MATHEMATICAL MODELING OF PROCESSES AND SYSTEMS**Goncharenko A. V.**Alternativeness of Control and Power Equipment Repair Versus Purchasing According
to the Preferences of the Options.....98**Kyrychenko V. V.**

Andoyer–Deprit Variables use to the Hess Gyroscope Phase Trajectories Exploring.....102

Lysenko O. I., Tachinina O. M.

Optimal Principle for Dynamical System with Alterative Orbiting.....108

Sineglazov V. M., Raduchych D. S.

Analysis of using Software Packages for Imaging in Medical Diagnostics.....114

Requirements for Articles.....119

ЗМІСТ

ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИ ОБРОБЛЕННЯ СИГНАЛІВ

Соломенцев О. В., Заліський М. Ю., Герасименко Т. С., Чекед І. В. Тест для виявлення погіршення стану радіоелектронного обладнання.....	11
Васильєв В. М., Васильєв Д. В., Науменко К. В. Мультилатераційне супроводження літаків з використанням стохастичної фільтрації.....	17
Сущенко О. А., Голицин В. О. Оброблення даних барометричного альтіметра.....	24
Мухіна М. П., Младенцева К. С., Баркулова І. В. Експертне оцінювання інформативності та розпізнавання обраного рельєфу місцевості.....	30
Синєглазов В. М., Хоцянівський В. П. Оброблення зображень МРТ печінки за допомогою згорткової нейронної мережі.....	36
Синєглазов В. М., Омельченко М. О. Оброблення зображень КТ печінки за допомогою згорткової нейронної мережі.....	41

СИСТЕМИ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ

Пузирьов О. Л., Волкогон В. О., Алексєєв О. М., Ушаков В. В. Розробка методу контролю елементів конструкції планеру повітряних суден в умовах експлуатації...46	46
Мельніченко М. М., Осадчий С. І., Зозуля В. А. Ідентифікація сигналів в трактах керування платформи гексапода.....	51
Товкач С. С. Технологія CUDA для підвищення ефективності руху повітряного судна.....	58

АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ ПРОЕКТУВАННЯ

Чумаченко О. І. Класифікатор глибокого навчання на основі нейронної мережі NEFPROX.....	63
Синєглазов В. М., Зіганшин А. А., Василенко М. П. Оптимальний вибір профілю лопаті ротора вітроенергетичної установки.....	67
Тупіцин М. Ф., Зіганшин А. А., Степаненко І. О. Експериментальна перевірка теореми оборотності для осесиметричного тіла з оперенням.....	72

ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ

Зуєв О. В. Вдосконалення процесів технічного обслуговування наземних радіонавігаційних систем.....	78
Лапчук Д. А., Олещенко Л. М. Інформаційна система збору та аналізу даних про міські веломаршрути.....	84
Мухіна М. П., Примак А. П. Блок гауссової фільтрації частинок навігаційних даних.....	89
Кеменяш Ю. М. Розробка математичної моделі руху рідини в частково-заповненій порожнині.....	94

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ТА СИСТЕМ**Гончаренко А. В.**

Альтернативність ремонту контрольного та енергетичного обладнання проти придбання відповідно до переваг такого варіанту вибору.....98

Кириченко В. В.

Використання змінних Андуайє–Депрі для вивчення фазових траєкторій гіроскопа Гесса.....102

Лисенко О. І., Тачиніна О. М.

Принцип оптимальності для траєкторії виведення динамічної системи з альтернативою.....108

Синєглазов В. М., Радучич Д. С.

Аналіз використання програмних пакетів для обробки зображень у медичній діагностиці.....114

Вимоги до оформлення статей.....119