

PRZEGŁĄD TELEKOMUNIKACYJNY – WIADOMOŚCI TELEKOMUNIKACYJNE
Tele-Radio-Elektronika, Informatyka

TELECOMMUNICATION REVIEW – TELECOMMUNICATION NEWS
Tele-Radio-Electronics, Information Technology



3 '2022

Cz. 513
nr inv. 61795

KOLEGIUM REDAKCYJNE

Redaktor naczelny: dr inż. BOGDAN ZBIERZCHOWSKI
Z-ca red. naczelnego: mgr HANNA WASIAK
Redaktorzy: mgr WITOLD GRABOŚ, prof. dr hab. inż. TADEUSZ ŁUBA

Redaktor językowy: mgr HANNA WASIAK
Opracowanie graficzne: dr inż. PAWEŁ TOMASZEWICZ
Redaktor statystyczny: dr inż. GRZEGORZ BOROWIK
Redakcyjna strona internetowa: dr inż. MARIUSZ RAWSKI

RADA PROGRAMOWA

prof. dr hab. inż. Józef Modelski (przewodniczący), mgr inż. Krystyn Antczak,
prof. dr hab. inż. Jerzy Czajkowski, prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrogowski,
dr inż. Andrzej Dulka, mgr inż. Andrzej Grześkowiak, mgr inż. Bertrand Le Guern,
prof. dr hab. inż. Andrzej Jajszczyk, inż. Stefan Kamiński, inż. Zdzisław
Kleszcz, mgr inż. Krzysztof Kwiecień, mgr inż. Zbigniew Lange, prof. dr
hab. inż. Józef Lubacz, dr inż. Janusz Morawski, dr inż. Andrzej Wilk,
prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski, prof. dr hab. inż. Józef Woźniak,
płk dr inż. Mieczysław Żurawski
Redakcja: ul. Ratuszowa 11 (budynek Instytutu Tele- i Radiotechnicznego),
VII piętro, pokój 737, tel. 22 670-08-20 (+ poczta głosowa), tel. kom. 501 222 782.
Przyjęcia interesantów: w godz. 10–14.

Adres do korespondencji: ul. Ratuszowa 11, 03-450 Warszawa 1

E-mail: przeg.tel@sigma-not.pl

Internet: www.przegladtelekomunikacyjny.pl

Czasopismo dostępne wyłącznie w prenumeracie

Artykułów niezamówionych redakcja nie zwraca.

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania skrótów i poprawek w nadesłanych materiałach.

Przygotowanie: Studio DTP Wydawnictwa SIGMA-NOT

Druk i oprawa: Zakład Poligrafii i Kolportażu Wydawnictwa SIGMA-NOT,
www.sigma-not.pl

WYDAWNICTWO
SIGMA-NOT

03-450 Warszawa, ul. Ratuszowa 11

tel.: 22 818-09-18, 22 818-98-32

Internet: <http://www.sigma-not.pl>

Prenumerata

e-mail: prenumerata@sigma-not.pl

Sekretariat

e-mail: sekretariat@sigma-not.pl

Dział Reklamy i Marketingu

e-mail: reklama@sigma-not.pl

Autor za publikację artykułu w czasopiśmie naukowym *Przegląd Telekomunikacyjny i Wiadomości Telekomunikacyjne* otrzymuje 20 punktów zgodnie z komunikatem Ministra Edukacji i Nauki z dnia 1 grudnia 2021 r. w sprawie wykazu czasopism naukowych i recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych.

Zeszyt wydany w wersji elektronicznej jako pierwotnej (referencyjnej)

Zamówienia na ogłoszenia należy kierować pod adresem Redakcji (adres jak wyżej) lub Działu Reklamy i Marketingu Wydawnictwa SIGMA-NOT, ul. Ratuszowa 11, 00-950 Warszawa, tel. 22 827-43-65, fax 22 826-80-16. Za treść i wygląd graficzny ogłoszeń Redakcja nie bierze odpowiedzialności.

Cena zeszytu: 52 zł (w tym 8% VAT)

Nakład (w tym wersja elektroniczna) do 500 egz.

TREŚĆ

Jubileusz 70-lecia Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej – Jacek Stefański	59
A. CZYŻEWSKI, P. ODYA, P. SZCZUKO, B. KOSTEK, A. KWIATKOWSKA, M. LECH, M. KUCEWICZ Technologia CyberOko do diagnozy, rehabilitacji i komunikowania się z pacjentami niewykazującymi oznak przytomności	60
M. KACZMAREK, A. NOWAKOWSKI Rozwój diagnostyki termicznej metodami detekcji podczerwieni i wdrożenie procedur nieinwazyjnej, ilościowej diagnostyki podczerwieni w monitoringu zabiegów kardiologicznych, leczeniu ran oparzeniowych i pooperacyjnych	70
Z. KOWALCZUK, M. CZUBENKO, M. BOSAK System diagnostyki oddechowej oparty na konwolucyjnych sieciach neuronowych	74
D. NIDZWORSKI, K. SIUZDAK, P. NIEDZIAŁKOWSKI, R. BOGDANOWICZ, M. SOBASZEK, J. RYL, P. WEIHER, M. SAWCZAK, E. WNUK, W.A. GODDARD, A. JARMILLO-BOTERO, T. OSSOWSKI, M. GNYBA Szybkie wykrywanie wirusa grypy we wczesnej fazie rozwoju za pomocą sensorów nanodiamentowych domieszkowanych borem	80
A. LANDOWSKA, S. PIETKUN, M. PYKAŁA E-technologie wspomagające terapię dzieci z autyzmem	82
M. RZYMOWSKI, M. GROTH, K. NYKA, Ł. KULAS Innowacyjny system do lokalizacji zasobów dla poprawy efektywności bezpieczeństwa w służbie zdrowia	88

CONTENTS

70 th Anniversary of the Faculty of Electronics, Telecommunications and Informatics – Jacek Stefański	59
A. CZYŻEWSKI, P. ODYA, P. SZCZUKO, B. KOSTEK, A. KWIATKOWSKA, M. LECH, M. KUCEWICZ CyberEye technology for diagnosis, rehabilitation and communication with unconscious patients	60
M. KACZMAREK, A. NOWAKOWSKI Development of thermal diagnostics with infrared detection methods and implementation of non-invasive, quantitative infrared diagnostics procedures in monitoring cardiosurgical procedures, treatment of burn wounds and post-operative wounds	70
Z. KOWALCZUK, M. CZUBENKO, M. BOSAK Respiratory diagnostic system based on convolutional neural networks	74
D. NIDZWORSKI, K. SIUZDAK, P. NIEDZIAŁKOWSKI, R. BOGDANOWICZ, M. SOBASZEK, J. RYL, P. WEIHER, M. SAWCZAK, E. WNUK, W.A. GODDARD, A. JARMILLO-BOTERO, T. OSSOWSKI, M. GNYBA Fast detection of influenza virus at early stages using boron-doped nanodiamond sensors	80
A. LANDOWSKA, S. PIETKUN, M. PYKAŁA E-technologies supporting therapy of children with autism	82
M. RZYMOWSKI, M. GROTH, K. NYKA, Ł. KULAS Innovative assets localization system for improvement of effectiveness and security in the healthcare domain	88