

Zakład Sterowania Ruchem

Zespół Sterowania Ruchem Drogowym

Monografie, książki i ich rozdziały

- **Suda J.:** *Rozwój systemów informacji pasażerskiej w pojazdach transportu publicznego.* W książce: *Zintegrowany transport publiczny w obsłudze miast i regionów, VII Konferencja n-t PublicTrans 2012*, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB, Radom 2012, str. 85 – 96, ISBN 978-83-7789-139-1.
- **Krawczyk G., Cupryjak P.:** *Plany transportowe w Niemczech-ocena funkcjonowania systemu publicznego transportu zbiorowego.* W książce: *Zintegrowany Transport Publiczny w Obsłudze Miast i Regionów – VI Konferencja Naukowo – Techniczna PublicTrans 2011.* Zakopane 26-28.10.2011, ITE, Radom 2011, str. 73-82, ISBN 978-83-7789-044-8.
- **Kawalec P.:** *Analiza i synteza specjalizowanych układów modelowania i sterowania ruchem w transporcie.* Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej - Transport z. 68, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2009.
- **Suda J.:** *Systemy Zarządzania w Transporcie Drogowym.* W książce: *Informatyka Gospodarcza, Tom 3, Rozdział 8: Systemy informatyczne w zarządzaniu transportem.* Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa 2010, str. 221-229, ISBN 978-83-255-1764-9.
- **Suda J.:** *Zarządzanie ruchem pojazdów transportu publicznego obsługujących miasta i regiony.* W książce: *Zintegrowany Transport Publiczny w Obsłudze Miast i Regionów – V Konferencja Naukowo – Techniczna PublicTrans 2010.* Zakopane 2010, ITE, Radom 2010, str. 117-134. ISBN 978-83-7204-957-5
- **Krawczyk G., Rozwałka M.:** *Rola priorytetów transportu publicznego w obsłudze miast i regionów.* W książce: *Zintegrowany Transport Publiczny w Obsłudze Miast i Regionów – V Konferencja Naukowo – Techniczna PublicTrans 2010.* Zakopane 2010, ITE, Radom 2010, str. 57-66. ISBN 978-83-7204-957-5.
- **Krawczyk G., Cupryjak P.:** *Tramwajowe przewozy towarowe w miastach.* W książce: *Zintegrowany Transport Publiczny w Obsłudze Miast i Regionów – IV Konferencja Naukowo – Techniczna PublicTrans 2009.* Zakopane 27-29.X.2009, ITE, Radom 2009, str. 116-126, ISBN 978-83-7204-840-0.

Czasopisma z listy B MNiSW i pozostałe

- **Firląg K.:** Testowanie specjalizowanych urządzeń sterowania ruchem drogowym w strukturach FPGA. *Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej - Transport*, z. 95, 2013, str. 115-124.
- **Firląg K., Kawalec P.:** Budowa modeli specjalizowanych sterowników ruchu drogowego w językach opisu sprzętu. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej* nr 1895, *Transport*, z. 80, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2013, str. 17-27.
- **Kawalec P., Krukowicz T.:** "Wybrane problemy projektowania adaptacyjnej sygnalizacji świetlnej", *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej Transport*, z. 80, str. 53-63, Gliwice, 2013.
- **Krawczyk G., Majchrzak W.:** Wykorzystanie algorytmu genetycznego do wyznaczenia tras linii transportu miejskiego, *Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej – Transport*, z. 95, 2013, str. 257–266.

- **Krukowicz T.:** Sprawdzanie urządzeń drogowej sygnalizacji świetlnej, *Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej - Transport*, z. 95, str. 267-276, 2013.
- **Suda J.:** Rozwój systemów informacji pasażerskiej w pojazdach transportu publicznego. *Autobusy. Technika, eksploatacja, systemy transportowe*, nr 4, 2013.
- **Kawalec P., Sobieszuk-Durka S.:** Analiza zależności między przyjętym algorytmem sterowania na pojedynczym skrzyżowaniu a efektami sterowania obszarowego. *Logistyka*, nr 4/2012, 2012, str. 359-370.
- **Kawalec P., Krukowicz T.:** Wybrane problemy projektowania adaptacyjnej sygnalizacji świetlnej. *Drogi – Budownictwo infrastrukturalne*, 11/2012, Media-Pro Polskie Media Profesjonalne, 2012, str. 27-33.
- **Kawalec P., Koliński D.:** Jednoznaczna metoda opisu funkcji zależnościowych w systemach sterowania ruchem kolejowym. *Drogi – Budownictwo infrastrukturalne*, 3/2012, Media-Pro Polskie Media Profesjonalne, Będzin, 2012, str. 39-45.
- **Kawalec P., Rżysko M.:** Komputerowo wspomaganą specyfikacją funkcji zależnościowych urządzeń srk w językach opisu sprzętu. *Technika Transportu Szynowego*, 9/2012, str. 1605-1614.
- **Kawalec P., Rżysko M.:** Zastosowanie języków opisu sprzętu do specyfikacji urządzeń srk. *Logistyka*, 4/2012, str. 351-358.
- **Krawczyk G., Ziembicki M.:** Analiza powstawania braków taboru w komunikacji miejskiej, *Logistyka*, 4/2012, CD str.779-788.
- **Krukowicz T.:** Wpływ czasów trwania sygnałów pomocniczych w sygnalizacji świetlnej na hamowanie pojazdów ciężkich, *Logistyka*, 4/2012, CD str. 455-462.
- **Chrobot P., Krukowicz T., Wilk P.:** Funkcjonowanie powierzchni akumulacyjnych na skrzyżowaniach z wyspą centralną. *Logistyka*, 6, 2011.
- **Suda J., Kruszewski M.:** Ocena wykorzystania wydzielonego pasa autobusowego na podstawie odcinka Trasy Łazienkowskiej w Warszawie. *Logistyka*, 6/2011, str. 3571-3581.
- **Kawalec P.:** Specjalizowane rekonfigurowane sterowniki poziomu lokalnego w inteligentnych systemach transportowych ITS. *Pomiary Automatyka Kontrola*, vol.57, nr 8, 2011, str. 848-850.
- **Kawalec P., Sobieszuk-Durka S.:** Metody i algorytmy obszarowego sterowania ruchem drogowym. OWPW, *Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej – Transport*, z. 80, 2011, str. 21-48.
- **Kawalec P., Koliński D.:** Jednoznaczna metoda opisu funkcji zależnościowych w systemach sterowania ruchem kolejowym. *Logistyka*, 6/2011, (wersja elektroniczna).
- **Kawalec P., Krukowicz T.:** Modelowanie zmiany programu sygnalizacji za pomocą hierarchicznych grafów przejść automatów skończonych. *Logistyka*, 6/2011, (wersja elektroniczna).
- **Firląg K.:** Projektowanie i realizacja specjalizowanych sterowników ruchu drogowego w reprogramowalnych strukturach logicznych. *Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej - Transport*, z.77, 2011, str. 27-44.
- **Firląg K.:** Metody syntezy i realizacji specjalizowanych sterowników ruchu drogowego w strukturach reprogramowalnych. *Logistyka*, nr 6/2011, (wersja elektroniczna).
- **Krawczyk G., Cupryjak P.:** Plany transportowe w Niemczech-ocena funkcjonowania systemu publicznego transportu zbiorowego. *Technika Transportu Szynowego*, 17(11), 2011, str. 26-29.

- **Firląg K.:** Modelowanie algorytmów sterowania w specjalizowanych sterownikach ruchu drogowego. *Drogi lądowe - powietrzne - wodne*, 1/2010, str. 47-55.
- **Suda J., Kłós A.:** Badanie i ocena zintegrowanego detektora pojazdów. *Logistyka*, 4/2010, str. 1-9, (wersja elektroniczna).
- **Kawalec P.:** Sobieszuk-Durka S.: Wspomagana komputerowo specyfikacja i weryfikacja algorytmów sterowania obszarowego. *Logistyka*, 4/2010, str. 1-11, (wersja elektroniczna).
- **Krukowicz T.:** Wyznaczanie programów przejść międzyfazowych przy wykorzystaniu różnych funkcji celu, Instytut Logistyki i Magazynowania, *Logistyka*, 4/2010, str. 1-12, (wersja elektroniczna).
- **Krukowicz T.:** Poprawa efektywności sterowania adaptacyjnego poprzez optymalizację przejść międzyfazowych, Oficyna Wydawnicza, *Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej - Transport*, z. 72, 2010, str. 59-75.
- **Krawczyk G., Rozwałka M.:** Priorytety w sterowaniu ruchem komunikacji autobusowej, *Logistyka*, 4/2010, str. 1-9, (wersja elektroniczna).
- **Firląg K., Kawalec P.:** Realizacja algorytmów sterowania ruchem drogowym w specjalizowanych sterownikach sprzętowych. *Pomiary Automatyka Kontrola*, 7/2010, str. 721-723.
- **Firląg K., Kawalec P.:** Weryfikacja i testowanie urządzeń sterowania ruchem drogowym realizowanych w układach FPGA. *Drogi lądowe - powietrzne - wodne*, 3/2010, str. 41-51.
- **Firląg K.:** Realizacja specjalizowanych sterowników ruchu drogowego. *Logistyka*, 4/2010, str. 1-8, (wersja elektroniczna)..
- **Kawalec P., Koliński D.:** Modelowanie interlocking'u z zastosowaniem języka opisu sprzętu. *Logistyka*, 6/2010, (wersja elektroniczna).
- **Kawalec P.:** Układy arytmetyki stochastycznej i ich implementacja w strukturach FPGA. *Pomiary Automatyka Kontrola*, 55(8), 2009, str. 627-629.
- **Kawalec P.:** Stochastyczne komparatory ich realizacja w układach FPGA. *Pomiary Automatyka Kontrola*, 55(8), 2009, str. 630-632.
- **Firląg K., Kawalec P.:** Weryfikacja i testowanie urządzeń sterowania ruchem drogowym realizowanych w układach FPGA. *Logistyka*, 6/2009.
- **Firląg K.:** Metody modelowania algorytmów sterowania w specjalizowanych sterownikach ruchu drogowego. *Logistyka*, 6/2009.
- **Chrobot P., Buda M., Polak T.:** Zasady i ocena lokalizacji detektorów dla akomodacyjnego sterowania ruchem drogowym. *Logistyka*, 6/2009, str. 1-8.

Konferencje zagraniczne, międzynarodowe i krajowe

- **Firląg K.:** Testowanie specjalizowanych urządzeń sterowania ruchem drogowym w strukturach FPGA. Materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej *Transport XXI wieku*, Ryn, 2013, str. 84. ISBN 978-83-7814-139-6.
- **Krawczyk G., Majchrzak W.:** Wykorzystanie algorytmu genetycznego do wyznaczenia tras linii transportu miejskiego. Materiały konferencyjne Międzynarodowej Konferencji Naukowej *Transport XXI wieku*, Ryn 2013, str. 142. ISBN 978-83-7814-139-6.
- **Firląg K., Kawalec P.,** Budowa modeli specjalizowanych sterowników ruchu drogowego w językach opisu sprzętu. Materiały IX Konferencji Naukowo-Technicznej *Systemy Transportowe Teoria i Praktyka*, Katowice, 2012, str. 22-23.

- **Kawalec P.**, Analiza metod generowania zmiennych wejściowych dla probabilistycznych modeli procesów transportowych. Materiały IX Konferencji Naukowo-Technicznej **Systemy Transportowe Teoria i Praktyka**, Katowice, 2012, str. 36–37.
- **Kawalec P.**, Sobieszuk–Durka S.: Analysis of the dependences between the adopted control algorithm on a single crossroad and the effects of area control. Proceedings of VIth International Scientific and Technical Conference **Logistic systems theory and practice**, Korytnica, 2012, pp. 101–102.
- **Kawalec P.**, **Krukowicz T.**: Wybrane problemy projektowania adaptacyjnej sygnalizacji świetlnej. Materiały konferencyjne IX Konferencji Naukowo-Technicznej **Systemy Transportowe Teoria i Praktyka**, Katowice, 2012, str. 34–35.
- **Kawalec P.**, Rżysko M.: Application of hardware description languages in specification of railway traffic control devices. Proceedings of VIth International Scientific and Technical Conference **Logistic systems theory and practice**, Korytnica, 2012, pp. 99–100.
- **Kawalec P.**, Rżysko M.: Computer aided specification of railway interlocking functions using hardware description languages. Proceedings of 16th International Conference **Computer Systems Aided Science, Industry and Transport TransComp 2012**, Zakopane, 2012.
- **Krawczyk G.**, Ziembicki M.: Analiza powstawania braków taboru w komunikacji miejskiej, IV Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna **Systemy Logistyczne Teoria i Praktyka**, Korytnica, 11-14.09.2012, str. 197-198.
- **Krukowicz T.**: Wpływ czasów trwania sygnałów pomocniczych w sygnalizacji świetlnej na hamowanie pojazdów ciężkich, IV Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna **Systemy Logistyczne Teoria i Praktyka**, Korytnica, 11-14.09.2012, str. 121-122.

Inne osiągnięcia (patenty, wdrożenia, współpraca z przemysłem, nagrody itp.)

- **Suda J.**: „Wymagania dla rozszerzonej funkcjonalności pojazdowych urządzeń systemu łączności alarmowej” Opracowanie niepublikowane, wykonano dla MZA sp. z o.o. Prezentowano w MZA Warszawa 7.03.2012 r.
- **Suda J.**: *Systemy ITS wdrożone i przewidziane do wdrożenia w MZA Sp. z o.o.* Opracowanie niepublikowane dla MZA Sp. z o.o. Prezentowano w MZA Warszawa 28.05.2012 r.
- **Suda J.**: *Koncepcja budowy systemu zarządzania ruchem pojazdów Miejskich Zakładów Autobusowych w Warszawie.* Opracowanie niepublikowane dla MZA Sp. z o.o. Prezentowano w MZA Warszawa 02.08.2012 r.
- **Suda J.**: *Wymagania funkcjonalne dla „Oprogramowania Sewera Łączności Alarmowej”.* Opracowanie niepublikowane dla MZA Sp. z o.o. Prezentowano w MZA Warszawa 05.12.2012 r.
- **Suda J.**: *Układy programowania detekcji pieszych w mikroprocesorowym sterowniku sygnalizacji świetlnej EC2.* Sprawozdanie z Grantu Rektorskiego realizowanego przez studentów Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Ruchu Drogowego. Wydział Transportu PW, Warszawa, styczeń 2012.
- **Suda J.**: *Sprawozdanie z pracy Układy programowania detekcji pieszych w mikroprocesorowym sterowniku sygnalizacji świetlnej EC2.* Opracowanie niepublikowane, 2011.
- **Suda J.**: *Koncepcja scenariuszy testowych aplikacji programowej Odchyłka, narzędzia dyspozytorów Centrali Nadzoru Ruchu w operatywnym zarządzaniu ruchem pojazdów MZA Sp. o.o.,* Opracowania niepublikowane. Warszawa 2010, 2011.

- **Suda J.:** Wymagania dla autokomputera Systemu Zarządzania Ruchem Autobusów. Opracowanie niepublikowane dla MZA Sp. z o. o., 2011.
- **Buda M.:** Zajęcia dydaktyczne dotyczące *Metod adaptacyjnego sterownia ruchem drogowym i budowy algorytmów sterowania akomodacyjnego*. Studia podyplomowe prowadzone przez Politechnikę Krakowską, Wydział Inżynierii Lądowej, 2011.
- **Buda M.,** Zajęcia dydaktyczne na podyplomowych studiach uzupełniających. Tematyka zajęć: *Zagadnienia adaptacyjnego sterownia ruchem drogowym*. Politechnika Krakowska, wrzesień 2010.
- **Suda J.:** *Analiza automatycznych Systemów Dyspozytorskich dla Miejskiego Transportu Publicznego*. Opracowanie niepublikowane dla MZA Sp. z o.o., Warszawa, styczeń 2010.
- **Suda J.:** *Metoda określania harmonogramu i lokalizacji punktów pomiarowych dla oceny punktualności autobusów*. Opracowanie niepublikowane. Warszawa 2010.
- **Suda J.:** *Strategia spółki MZA w zakresie wprowadzania Telematycznych Systemów Zarządzania Ruchem Pojazdów*. Materiały przygotowane dla opracowania wizji i misji Spółki. Opracowanie wewnętrzne niepublikowane. Warszawa 2010.
- **Buda M., Krukowicz T.:** Sterowanie akomodacyjne – skrzyżowania izolowane. Materiały pomocnicze do wykładu z przedmiotu *Sterowanie Ruchem Drogowym*. Studia podyplomowe – Politechnika Krakowska 2009, stron 58.
- **Suda J.:** Opracowanie opinii rozwiązania projektu krawędzi peronu przystankowego na modernizowanej trasie WZ. Opracowanie wykonano dla MZA sp. z o.o., Warszawa 2009.
- **Suda J.:** Opracowanie procedur operacyjnych Wydziału Nadzoru Ruchu MZA. Opracowanie wykonano dla MZA sp. z o.o., Warszawa 2009.
- **Suda J.:** Opracowanie Systemu Zasilania Awaryjnego dla urządzeń Systemu Alarmowej Łączności Radiowej (AŁR) zainstalowanych w autobusach i pogotowiacz technicznych MZA sp. z o.o., Warszawa 2009.
- **Suda J.:** Opracowanie wymagań i procedur dla utrzymania wysokiej gotowości technicznej urządzeń Systemu Alarmowej Łączności Radiowej zainstalowanych w autobusach i pogotowiacz technicznych MZA Sp. z o.o., Warszawa 2009.
- **Suda J.:** Opracowanie opinii na temat: *Koncepcja rozwoju Inteligentnych Systemów Transportowych (ITS) na terenie Warszawy*. Opracowano dla Biura Drogownictwa Urzędu Miasta St. Warszawy, 2009.

Prace i projekty badawcze

- **Krukowicz T.:** Metoda określania warunków czasowych funkcjonowania algorytmów sterowania adaptacyjnego. Grant Dziekana WT PW. Warszawa 2011.