

Przedmowa	7
1. Wpływ składowej dynamicznej siły nacisku kół jezdnych na bilans energii podczas czołowo-bocznego zderzenia samochodów	9
1.1. Wprowadzenie	9
1.2. Testy zderzeniowe i ich wyniki	12
1.3. Rozważany układ sił i dane do obliczeń	15
1.4. Wyniki obliczeń i ich analiza	20
1.5. Podsumowanie i wnioski	23
Bibliografia	24
2. Analiza możliwości agregacji statystycznych miar zagrożenia wypadkowego podczas oceny porównawczej regionów w Polsce	27
2.1. Wprowadzenie	27
2.2. Obliczenia wskaźników	30
2.3. Wykorzystanie rang opartych na wartościach wskaźników	32
2.4. Normalizacja i unitaryzacja danych do obliczeń	35
2.4.1. Obliczenia wartości unormowanych	36
2.4.2. Obliczenia wartości z_{ij} po unitaryzacji	37
2.5. Obliczenia do wskazania regionów z ekstremalnymi wartościami miar zagrożenia wypadkowego	38
2.6. Analiza wyników obliczeń	40
2.7. Podsumowanie i wnioski	45
Bibliografia	47
3. Profilowanie kierowcy z wykorzystaniem wskaźników dotyczących bezpieczeństwa i jakości prowadzenia pojazdu	49
3.1. Wprowadzenie	49
3.2. Wskaźniki jakości prowadzenia i bezpieczeństwa pojazdu	51
3.2.1. Wyjechanie poza pas ruchu	51
3.2.2. Zmiana pasa ruchu	53
3.2.3. Czas do zmiany pasa ruchu	54
3.2.4. Pozycja pojazdu w przekroju poprzecznym pasa	55
3.2.5. Drobne korekty obrotu kierownicą	56
3.2.6. Odstęp podążania	58
3.2.7. Czas reakcji zwolnienia pedału przyspieszenia	60

3.2.8. Czas reakcji przeniesienia stopy z pedału przyspieszenia na pedał hamulca	60
3.2.9. Czas reakcji hamowania	61
3.2.10. Czas do kolizji	62
3.2.11. Stopień wciśnięcia pedału przyspieszenia	63
3.3. Podsumowanie	63
Bibliografia	64
4. Innowacyjny system wspierający ocenę ryzyka ubezpieczeń komunikacyjnych dedykowany dla UBI (Usage Based Insurance)	69
4.1. Wprowadzenie	69
4.2. Zarządzanie ryzykiem flot biznesowych	70
4.3. Rozwój spersonalizowanych ubezpieczeń komunikacyjnych	72
4.4. Charakterystyka problematyki	73
4.5. Korzyści z zastosowania modelu UBI Globtrak	75
4.6. Metodologia badań	75
4.7. Ocena pozytywna/negatywna	78
4.8. Podsumowanie	78
Bibliografia	80
5. Badania eksperymentalne wpływu wzniesienia na stężenia wybranych składników spalin silnika zasilanego LPG oraz benzyną w symulowanych warunkach jazdy	83
5.1. Wstęp	83
5.2. LPG jako paliwo alternatywne	85
5.3. Zakres i program badań	86
5.4. Obiekt badań	86
5.5. Układy zasilania silnika badanego samochodu	88
5.6. Stanowisko badawcze	89
5.7. Wyniki badań	90
5.8. Podsumowanie	96
Bibliografia	98
6. Deskryptory hałasu miejskiego w nocy	101
6.1. Wstęp	101
6.2. Stacje monitorujące hałas komunikacyjny w Kielcach przy ulicach Łódzkiej i Jesionowej	102
6.3. Wyniki pomiarów	104
6.4. Wnioski	112
Bibliografia	113

7. Nowoczesne rozwiązania w bezpieczeństwie czynnym i biernym użytkowników jednośladów	115
7.1. Wprowadzenie	115
7.2. Wpływ fali nowych pojazdów na liczbę wypadków drogowych	116
7.3. Bike_S – system wypożyczania rowerów miejskich	119
7.4. Skutery	121
7.5. Hulajnogi elektryczne	122
7.6. Bezpieczeństwo czynne	122
7.7. Bezpieczeństwo bierne	124
7.8. Wnioski	126
Bibliografia	126
8. Programy do modelowania i symulacji układów napędowych pojazdów	129
8.1. Wstęp	129
8.2. Analiza możliwości wybranych programów do symulacji i modelowania pojazdów	130
8.3. Model pojazdu elektrycznego w programie AVL Cruise	134
8.4. Wnioski	137
Bibliografia	138
9. Budowanie relacji z klientami – CRM w zakresie usług transportowych	141
9.1. Wstęp	142
9.2. Rozwój systemów wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem	142
9.2.1. Systemy CRM	144
9.2.1.1. Definicje CRM	144
9.2.1.2. CRM operacyjny	145
9.2.1.3. CRM analityczny	146
9.3. Zakończenie	158
Bibliografia	159