

## SPIS TREŚCI

<b>CZEŚĆ VII. LOGISTYKA, ŁAŃCUCHY DOSTAW (cd.).....</b>	<b>9</b>
<i>Kostrzewa Martyna: Zarządzanie relacjami w logistyce.....</i>	11
<i>Kulisz Monika, Dudak Agata: Zarządzanie magazynem na przykładzie procesu komisjonowania towarów w hurtowni produktów spożywczych .....</i>	22
<i>Lorencowicz Edmund, Sulisz Justyna: Wpływ wybranych czynników na ceny oleju napędowego w Polsce .....</i>	32
<i>Masłowski Dariusz, Kulińska Ewa, Dendera-Gruszka Małgorzata, Kłak Anna: Wpływ infrastruktury drogowej na bezpieczeństwo ruchu drogowego .....</i>	41
<i>Nürnberg Mariusz, Iwan Stanisław: Perspektywy stosowania samochodów elektrycznych w logistyce miejskiej na przykładzie realizacji usług kurierskich.....</i>	54
<i>Osyphuk Oleksandra: Wykorzystanie giełd transportowych a kształtowanie jakości usług transportowych w drogowych przewozach ładunków .....</i>	67
<i>Serafin Ryszard: Diagnostowanie niestabilności dostaw w adaptacyjnym systemie zarządzania ryzykiem zaopatrzenia produkcji powtarzalnej.....</i>	76
<i>Szymonik Andrzej, Chudzik Daniel: Zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego w łańcuchu dostaw .....</i>	88
<b>CZEŚĆ VIII. ZARZĄDZANIE WIEDZĄ, TRANSFER WIEDZY, SYSTEMY WSPOMAGANIA PODEJMOWANIA DECYZJI.....</b>	<b>99</b>
<i>Stadnicka Dorota, Litwin Paweł, Antosz Katarzyna, Perłowski Ryszard, Rzucidło Arkadiusz: Doskonalenie procesu planowania produkcji z wykorzystaniem elementów koncepcji Lean Manufacturing i Przemysł 4.0. Część I. Gra dydaktyczna.....</i>	101
<i>Antosz Katarzyna, Stadnicka Dorota, Litwin Paweł, Perłowski Ryszard, Rzucidło Arkadiusz, Sęp Jarosław: Doskonalenie procesu planowania produkcji z wykorzystaniem elementów koncepcji Lean Manufacturing i Przemysł 4.0. Część II. Metody i narzędzia .....</i>	113
<i>Chodakowska Ewa: Koncepcja analizy wyłaniających się technologii za pomocą metody DEA i zbiorów przybliżonych.....</i>	125

<b>Górski Filip:</b> Budowa elastycznych aplikacji rzeczywistości wirtualnej do treningu przemysłowego .....	137
<b>Kuczmazewski Józef:</b> Kształcenie kadr dla „Przemysł 4” .....	149
<b>Nonas Beata, Prusak Rafał, Staniewska Ewa:</b> Zarządzanie wiedzą w zakresie celów polityki bezpieczeństwa wybranego przedsiębiorstwa .....	155
<b>Rzucidło Arkadiusz, Stadnicka Dorota, Antosz Katarzyna, Perłowski Ryszard, Litwin Paweł:</b> Identyfikacja i eliminacja strat w pracach biurowych i w pracy z wiedzą – gra dydaktyczna .....	165
<b>Sabał Maciej, Łyp-Wrońska Katarzyna, Wzorek Agata, Olkiewicz Marcin:</b> Oddziaływanie wsparcia systemowego projektów B+R na innowacyjność w Polsce ...	177
<b>Sąsiadek Michał, Basl Josef:</b> Świadomość i poziom wdrożenia koncepcji Przemysł 4.0 w wybranych polskich i czeskich przedsiębiorstwach .....	189
<b>Stadnicka Dorota, Litwin Paweł, Antosz Katarzyna, Perłowski Ryszard, Rzucidło Arkadiusz:</b> Istota pracy z wiedzą i analiza strat występujących w pracy z wiedzą oraz możliwości ich eliminacji .....	199
<b>Waszkowski Robert:</b> Spread page - wielowymiarowe modelowanie i analiza procesów biznesowych .....	211
<b>Wittbrodt Piotr, Łapuńska Iwona:</b> Metoda wielokryterialnego wspomaganie decyzji do szacowania stanu zużycia narzędzia .....	222
<b>CZEŚĆ IX. INŻYNIERIA JAKOŚCI PRODUKCJI I USŁUG.....</b>	<b>229</b>
<b>Grudowski Piotr, Kałużna Magdalena:</b> Uwarunkowania dotyczące wdrażania zakładowej kontroli produkcji w sektorze MŚP .....	231
<b>Jałoszyński Klaudiusz, Surma Mariusz, Stępień Bogdan, Paślawska Marta:</b> Analiza suszenia mikrofalowo-próżniowego korzenia skorzonery. Kinetyka suszenia i skurcz suszarniczy .....	239
<b>Komarnicka Anna, Sąsiadek Michał, Nahirny Taras:</b> Wyzwania przemysłu motoryzacyjnego w świetle wprowadzania standardów IATF 16949:2016 .....	251
<b>Ligarski Mariusz J.:</b> Istota audytu i jego rola w systemie zarządzania jakością .....	261
<b>Olszewska Anna M.:</b> Analiza porównawcza wybranych modeli dojrzałości jakościowej .....	272

<i>Pałęga Michał, Knapieński Marcin, Rydz Dariusz: Identyfikacja i ocena zagrożeń bezpieczeństwa informacji za pomocą wybranych instrumentów zarządzania jakością .....</i>	283
<i>Pawlak Szymon, Nowacki Krzysztof: Identyfikacja niezgodności wynikających z zasad zakładowej kontroli produkcji.....</i>	296
<i>Rywacka Katarzyna, Kosieradzka Anna: Analiza i ocena raportów pokontrolnych pod względem niezgodności i działań korygujących w przedsiębiorstwach branży spożywczej.....</i>	304
<i>Siwiec Dominika, Czerwińska Karolina: Zastosowanie wybranych narzędzi jakości w diagnostyce niezgodności odlewów w przemyśle motoryzacyjnym .....</i>	315
<i>Skalik Paulina, Prusak Rafał, Górka Monika: Ocena i identyfikacja niezgodności w celu doskonalenia jakości w wybranym procesie wytwarzania .....</i>	326
<i>Surma Mariusz, Jałozzyński Klaudiusz, Paślawska Marta, Stępień Bogdan, Krzys Aleksander: Analiza suszenia kolendry w stałym złożu z okresowym mieszaniem.....</i>	338
<i>Wilczyński Filip, Nowakowski Michał: Nowoczesne metody kontroli jakości na przykładzie badania zwężki Venturiego przy użyciu mobilnego skanera 3D .....</i>	350
<i>Winkowska Justyna, Winkowski Cezary: Proces kontroli jakości opakowań w przemyśle poligraficznym .....</i>	359
<i>Winkowska Justyna, Winkowski Cezary: Przegląd metod i narzędzi jakości wykorzystywanych w przedsiębiorstwie produkcyjnym.....</i>	370
<b>CZEŚĆ X. KSZTAŁTOWANIE ŚRODOWISKA PRACY, BEZPIECZEŃSTWO PRACY.....</b>	<b>383</b>
<i>Bajdur Wioletta M., Roman Magdalena: Badania i analiza wypadków przy pracy w przedsiębiorstwie produkującym ceramikę użytkową metodą TOL.....</i>	385
<i>Bartnicka Joanna, Kabiesz Patrycja: Znaczenie ergonomii w działalności przedsiębiorstw – przekrojowe studium literatury .....</i>	397
<i>Ejsmont Krzysztof: Inteligentne technologie – pomiar i ocena wymiaru społecznego .....</i>	409
<i>Gabryelewicz Izabela: System rejestracji i analizy odchyień od stanu normalnego jako element prewencji wypadkowej – część 1. Ogólne założenia systemu.....</i>	420
<i>Gabryelewicz Izabela, Kowal Edward, Krupa Patryk, Jarzębińska Magdalena: System rejestracji i analizy odchyień od stanu normalnego jako element prewencji wypadkowej – część 2 – studium przypadku.....</i>	428

<i>Idzikowski Adam, Stasiak Lidia, Konodyba-Rorat Bogna: Ocena bezpieczeństwa pracy na stanowisku doradcy z funkcją kasjera w sektorze bankowym .....</i>	439
<i>Krupa Patryk, Patalas-Maliszewska Justyna, Kowal Edward, Gabryelewicz Izabela: System poprawy bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie produkcyjnym...</i>	451
<i>Lis Teresa, Nowacki Krzysztof, Łakomy Karolina: Ekologiczne aspekty recyklingu odpadów hutniczych zawierających żelazo .....</i>	463
<i>Łakomy Karolina, Nowacki Krzysztof: Ocena dokładności szacowania poziomu ryzyka zawodowego na stanowiskach przemysłowych .....</i>	471
<i>Pacana Andrzej: Analiza porównawcza przyczyn i skutków wdrożeń systemu zarządzania środowiskowego i bhp.....</i>	482
<i>Szajkowska Karolina, Kujawińska Agnieszka, Starzyńska Beata, Lis Katarzyna: Ocena obciążenia fizycznego na stanowisku pracy kontrolera jakości z udziałem osób z niepełnosprawnością słuchu z zastosowaniem metody OWAS oraz RULA.....</i>	493
<i>Wojtyto Dorota: Środowisko pracy biurowej i nowy obszar zagrożeń spowodowany roślinami niebezpiecznymi.....</i>	504
<b>CZĘŚĆ XI. ZARZĄDZANIE UTRZYMANIEM RUCHU .....</b>	<b>513</b>
<i>Janisz Karina, Liszka Marzena: Analiza efektywności wykorzystania maszyny na wybranej linii produkcyjnej.....</i>	515
<i>Jasiulewicz-Kaczmarek Małgorzata: Identyfikacja czynników utrzymania ruchu istotnych dla rozwoju zrównoważonych procesów produkcyjnych .....</i>	526
<i>Kikolski Mateusz: Reorganizacja układu hali produkcyjnej za pomocą metody SLP..</i>	536
<i>Piechowski Mariusz, Jasiulewicz-Kaczmarek Małgorzata, Wyczółkowski Ryszard: Koncepcja zastosowania metody FMEA do wspomagania działań prewencyjnych i proaktywnych w utrzymaniu ruchu.....</i>	545
<b>CZĘŚĆ XII. TECHNIKI INFORMATYCZNE, METODY SYMULACYJNE W ZARZĄDZANIU PRZEDSIĘBIORSTWEM I INŻYNIERII PRODUKCJI .....</b>	<b>557</b>
<i>Chlebus Tomasz: Mapowanie procesów przygotowania oferty realizacji przedsięwzięcia budowlanego .....</i>	559

<b>Chrobot Jarosław:</b> Konfigurowalne systemy sterowania przepływem produkcji.....	572
<b>Dostatni Ewa, Grabowska Marta, Barkowska Joanna:</b> Projekt metody obliczania kosztów recyklingu w fazie likwidacji wyrobu.....	584
<b>Gajdzik Bożena:</b> Prognozowanie zmian wielkości produkcji stali w Polsce metodą analizy pola sił.....	596
<b>Kamiński Andrzej:</b> Koncepcja zintegrowanego systemu wspomagającego diagnostykę przemysłową.....	608
<b>Kłosowski Grzegorz, Rymarczyk Tomasz:</b> Neuronowy sterownik do dezynfekcji tulei papierowych promieniami UV-C .....	615
<b>Kozłowski Edward, Mazurkiewicz Dariusz, Kowalska Beata, Kowalski Dariusz:</b> Application of Holt-Winter method in water consumption prediction .....	627
<b>Kwapisz Marcin, Garstka Tomasz, Knapiński Marcin:</b> Możliwości stanowisk opartych o sterowniki PLC Siemens S7-1200 .....	635
<b>Łobejko Stanisław:</b> Strategie cyfryzacji przedsiębiorstw.....	641
<b>Nowakowski Piotr, Wojdas Paweł:</b> Zastosowanie komputerowo wspomaganego projektowania w wizualizacji procesów demontażu, na przykładzie linii przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.....	653
<b>Parys Tomasz:</b> System ERP III przykładem zintegrowanego systemu informatycznego ery mobilnej komunikacji.....	664
<b>Pawlewski Paweł:</b> Praktyczne zastosowanie podejścia multimodalnego w modelowaniu symulacyjnym systemów produkcyjnych i montażowych.....	673
<b>Plinta Dariusz, Dulina Luboslav:</b> Kształtowanie systemów produkcyjnych z wykorzystaniem technologii rozszerzonej rzeczywistości .....	682
<b>Rojek Izabela:</b> System ekspertowy wspomagający projektowanie procesu technologicznego.....	692
<b>Stańczyk Jarosław:</b> Generator max-plus algebraicznych równań stanu systemów produkcyjnych.....	704
<b>Torbacki Witold:</b> Metodyka wyboru i wdrożenia systemu ERP w dobie rozwoju Przemysłu 4.0.....	716