

Spis treści

Rozdział 1

Innowacyjność procesów i produktów

Innowacyjny sposób nadbudowy pieca obrotowego instalacją WHR	13
<i>Adam Cenian, Jerzy Duda, Wojciech Putra</i>	
Bariery i kierunki rozwoju innowacyjności w gazownictwie	23
<i>Miroslaw Czerw, Krzysztof Ejsmont</i>	
Narzędzie wspomagające ocenę poziomu wdrażania eko-innowacyjności przedsiębiorstw ...	33
<i>Ewa Dostatni, Izabela Rojek, Joanna Czekala</i>	
Rzeczywistość innowacyjnych przedsiębiorstw — symulacja w notacji automatów komórkowych ...	45
<i>Wacław Gierulski, Bożena Kaczmarska</i>	
Perspektywy rozwoju innowacji we współczesnych przedsiębiorstwach	57
<i>Dominika Jagoda-Sobalak, Iwona Łapunka</i>	
Charakterystyka metod druku 3D	67
<i>Marcin Kwapisz</i>	
E-papier jako innowacja organizacyjno-technologiczna w zaopatrzeniu produkcji	75
<i>Mikołaj Radota, Izabela Kudelska</i>	
Innowacyjna głowica do drukarek 3D — początkowe etapy komercjalizacji	83
<i>Anna Rębosz-Kurdek, Wacław Gierulski, Artur Szmidt</i>	
Systemy produktowo-usługowe w poligrafii	95
<i>Mariusz Salwin, Jan Lipiak, Krzysztof Krystosiak</i>	
Analiza metod projektowania systemów produktowo-usługowych	103
<i>Mariusz Salwin, Krzysztof Santarek</i>	
Badanie wpływu kreatywności innowatorów na rozwój innowacji w wybranych przedsiębiorstwach produkcyjnych	113
<i>Kamila Tomczak-Horyń, Ryszard Knosala</i>	
Potencjał otwartych danych z perspektywy innowacyjności organizacji	123
<i>Jędrzej Wierczkowski</i>	
Ochrona patentowa wyników prac badawczo-rozwojowych w Polsce — wybrane aspekty ...	133
<i>Joanna Wiśniewska, Krzysztof Janasz</i>	
Bibliografia	145

Rozdział 2

Zarządzanie organizacjami i zespołami ludzkimi

Próba wdrażania zwinnych metod zarządzania w wybranym dziale przedsiębiorstwa	155
<i>Grzegorz Ćwikła, Krzysztof Bańczyk</i>	
Rola HR Business Partnera w zarządzaniu zespołem produkcyjnym	165
<i>Natalia Dernowska</i>	
Zarządzanie firmą w gospodarce cyfrowej	171
<i>Stanisław Łobejko</i>	
Wdrażanie innowacji w procesy personalne organizacji	181
<i>Teresa Myjak</i>	
Pojęcia i wybrane współczesne problemy zarządzania zasobami ludzkimi	189
<i>Marcin Skinder, Ewa Kułpa</i>	
Planowanie struktury kompetencji zespołu nauczycieli odpornej na nieoczekiwaną absencję pracowników	199
<i>Eryk Szwarc, Grzegorz Bocewicz, Irena Bach-Dąbrowska</i>	
Zespołowe uczenie się w przedsiębiorstwie	211
<i>Barbara Wasilewska</i>	
Koncepcja zarządzania i strategii rozwoju publicznej instytucji rynku pracy	221
<i>Piotr Woźniak</i>	
Bibliografia	231

Rozdział 3

Efektywność i produktywność przedsiębiorstw

Badanie integracyjne czynników ergonomicznych i efektywnościowych z zastosowaniem metody obserwacyjnej na przykładzie procesów pracy w branży spożywczej	239
<i>Joanna Bartnicka, Patrycja Kabiesz</i>	
Analiza technologiczności konstrukcji z punktu widzenia kosztów docelowych w warunkach jednostkowej i małoseryjnej produkcji wyrobów	251
<i>Łukasz Byrdy, Ivan Kuric, Dariusz Więcek</i>	
Koncepcja zarządzania dokonaniaми jako koncepcja usprawniania działania organizacji	263
<i>Katarzyna Dąbrowska</i>	
Ocena efektywności transportu ciężarowego dalekobieżnego — studium przypadku	273
<i>Edmund Lorenowicz</i>	
Współczesne metody kalkulacji kosztów własnych zleceń produkcyjnych	287
<i>Józef Matuszek, Ewa Kaczmar</i>	
Procesy logistyczne w ocenie produktywności przedsiębiorstwa produkcyjnego	299
<i>Michaela Rostek, Ryszard Knosala</i>	
Wybór technologii odzysku ciepła odpadowego na przykładzie przemysłu cementowego	309
<i>Jacek Tomasiak, Mariusz Kołosowski</i>	
Metody szacowania kosztów projektowanych elementów maszyn w warunkach jednostkowej i małoseryjnej produkcji	321
<i>Dorota Więcek</i>	
Metody pomiaru efektywności energetycznej w przedsiębiorstwach produkcyjnych	333
<i>Bohdan Wojciechowski, Łukasz Grudzień</i>	
Bibliografia	347

Rozdział 4

Organizacja i zarządzanie produkcją

Problem przepływu ze sprzężeniami czasowymi maszyn	355
<i>Wojciech Bożejko, Radostaw Idzikowski, Mieczysław Wodecki</i>	
Wybrane aspekty planowania produkcji w przedsiębiorstwie z branży maszynowej — studium przypadku	365
<i>Jolanta Brzozowska, Arkadiusz Gola, Katarzyna Antosz</i>	
Zastosowanie metody 5S w procesie organizacji wybranych struktur produkcyjnych — studium przypadków	375
<i>Antoni Domagała</i>	
Lean w magazynowaniu i transporcie — zasady, straty, techniki	385
<i>Bartłomiej Gładysz</i>	
Lean w magazynowaniu i transporcie — analiza możliwości zastosowania	397
<i>Bartłomiej Gładysz</i>	
Harmonogramowanie montażu sekcji okrętowych z uwzględnieniem problematyki balansowania linii prefabrykacyjnej	405
<i>Remigiusz Iwańkiewicz, Justyna Lemke</i>	
Koncepcja typologii metod optymalizacji rozmieszczenia stanowisk roboczych	417
<i>Mateusz Kikołski</i>	
Balansowanie linii montażowej ze stacjami obsługi wieloosobowej w warunkach ograniczeń przestrzennych	427
<i>Damian Krenczyk, Karol Dziki</i>	
Cyberfizyczna inżynieria produkcji, czyli miejsce inżynierii produkcji w Przemśle 4.0	439
<i>Krzysztof Nowacki, Bożena Gajdzik, Sandra Grabowska</i>	
Analiza przyczyn opóźnień procesu produkcyjnego — studium przypadku	449
<i>Szymon Pawlak, Krzysztof Nowacki</i>	
Analiza raportów reklamacyjnych w celu usprawnienia procesu produkcyjnego na przykładzie przedsiębiorstwa przemysłowego	457
<i>Roksana Poloczek, Marzena Kuczyńska-Chałada, Joanna Furman</i>	
Założenia modelu biznesu opartego na sieciowej współpracy w ramach koncepcji Przemysłu 4.0	467
<i>Sebastian Saniuk, Sandra Grabowska, Bożena Gajdzik</i>	
Model produkcji wieloasortymentowej w algebrze max-plus	477
<i>Jarosław Stańczyk</i>	
Planowanie i harmonogramowanie zadań w systemach niejednorodnych	487
<i>Agnieszka Szopa, Bożena Skotud</i>	
Kryteria oceny przekształcenia linii montażowej ze struktury szeregowej w strukturę komórkową	497
<i>Patryk Zwierzyński</i>	
Bibliografia	505

Rozdział 5

Inżynieria procesów wytwarzania

Innowacyjne metody obróbki powierzchni płaskich na docierarkach	517
<i>Adam Barylski</i>	
Możliwości zastosowania technologii metalurgii proszków w wybranych gałęziach przemysłu	529
<i>Jesica Biś, Bartosz Koczurkiewicz</i>	

Ocena ryzyka procesu produkcyjnego mąk pszennych z wykorzystaniem analizy FMEA ...	539
<i>Anna Burduk, Weronika Pyra</i>	
Analiza procesu produkcyjnego z wykorzystaniem narzędzia VSM z filozofii Lean Manufacturing na przykładzie przedsiębiorstwa produkcyjnego	551
<i>Tomasz Chlebus, Dawid Mołdżeń</i>	
Identyfikacja stopnia zużycia frezu na podstawie analizy sygnału akustycznego	561
<i>Edward Koźłowski, Dariusz Mazurkiewicz, Tomasz Zabiński</i>	
Porównanie wybranych właściwości użytkowych powłok nakładanych metodą galwaniczną	573
<i>Beata Oleksiak, Bożena Gajdzik</i>	
System identyfikacji bieżącego stanu procesu produkcyjnego z wykorzystaniem technologii IoT	585
<i>Jakub Pizoń, Jerzy Lipski, Tomasz Cieplak</i>	
Teoretyczno-doświadczalna analiza procesu wytwarzania tarcz ściernych przeznaczonych do szlifowania wykończeniowego powierzchni granitowych	595
<i>Paweł Rajczyk, Marcin Knapirski</i>	
Bibliografia	607

Rozdział 6

Zarządzanie wiedzą, wspomaganie decyzji

Informatyczne wspomaganie wyboru odpowiednich projektów obiektów mieszkalnych i komercyjnych dla różnych grup klientów	615
<i>Zbigniew Buchalski</i>	
Zastosowanie systemu wspomagania decyzji w doborze stolarki okiennej i drzwiowej	625
<i>Zbigniew Buchalski</i>	
Wykorzystanie narzędzia controllingu do oceny funkcjonowania technologii	635
<i>Krzysztof Ejsmont</i>	
Hurtownia danych narzędziem wspomagającym podejmowanie decyzji	647
<i>Marian Kopczewski, Witalis Pellowski</i>	
Matematyka w kształceniu współczesnych inżynierów	657
<i>Anna Kuczmazewska, Józef Kuczmazewski</i>	
Rola wiedzy i zarządzanie wiedzą w organizacji opartej na wiedzy	665
<i>Teresa Myjak</i>	
Pozyskiwanie wiedzy z danych przemysłowych do wspomagania decyzji w procesie produkcyjnym	675
<i>Lukasz Paśko, Monika Piróg, Galina Setlak</i>	
Narzędzia CPQ we wspomaganiu procesów decyzyjnych w ramach koncepcji Przemysł 4.0	687
<i>Krzysztof Senczyna</i>	
TIPHS: Otwarta platforma sieciowa dla wspierania procesu edukacyjnego z zakresu Industry 4.0	697
<i>Dorota Stadnicka, Paweł Litwin, Jarosław Sęp</i>	
Prognozowanie w inżynierii produkcji w świetle przeglądu literatury	707
<i>Cezary Winkowski</i>	
Bibliografia	717

Rozdział 7 Inżynieria jakości

Wykorzystanie metod statystycznych w procesach kontroli i badań odbiorczych w branży motoryzacyjnej	727
<i>Ewa Golińska, Dariusz Piłta</i>	
Ocena ryzyka w procesie produkcyjnym na przykładzie przedsiębiorstwa branży metalurgicznej	737
<i>Aleksandra Greń, Marta Pomiełtorz-Łoska</i>	
Suszenie mikrofalowo-próżniowe korzenia marchwi z redukcją mocy mikrofal — kinetyka suszenia i skurcz suszarniczy	749
<i>Klaudiusz Jafoszyński, Mariusz Surma, Beata Cieniawska, Ryszard Serafin</i>	
Zastosowanie metod sztucznej inteligencji do monitorowania procesów produkcyjnych i interpretacji kart kontrolnych Shewharta	759
<i>Andrzej Jarczoch, Wioletta Marczak</i>	
Determinanty jakości w projektowaniu i zarządzaniu procesem wytwarzania wybranej grupy kompozytów magnetycznych	769
<i>Dorota Klimecka-Tatar</i>	
Analiza przyczyn niezgodności technologicznych wyprasek z tworzywa termoplastycznego	779
<i>Kamil Koftało, Krzysztof Nowacki</i>	
Statystyczna Kontrola Procesu — wybrane zagadnienia	787
<i>Roman Kulesza, Mariusz Salwin, Tadeusz Sataciński</i>	
Badania korzyści z wdrożeń systemu zarządzania jakością, środowiskowego i bhp	797
<i>Andrzej Pacana</i>	
Zapewnianie jakości w przemyśle szklarskim z wykorzystaniem metod eksploracji danych	807
<i>Lukasz Paśko</i>	
Możliwość wykorzystania suszenia fontannowego oraz dodatku nośnika do utylizacji odpadów po procesie produkcji soków warzywnych	819
<i>Mariusz Surma, Klaudiusz Jafoszyński, Beata Cieniawska, Ryszard Serafin</i>	
Bibliografia	829

Rozdział 8 Kształtowanie środowiska i bezpieczeństwo pracy

Modelowanie z zastosowaniem logiki rozmytej wpływu czynników środowiska pracy na ergonomiczną jakość wybranego stanowiska pracy	839
<i>Karina Janisz, Liliana Sopata</i>	
Analiza zagrożeń pożarowych w wybranym zakładzie	851
<i>Anna Kawalek, Katarzyna Choromańska</i>	
Bezpieczeństwo pracy w polskich przedsiębiorstwach „małej wielkości”, ze szczególnym uwzględnieniem profilu produkcyjnego — wybrane aspekty	859
<i>Jerzy B. Lewandowski, Marta Niciejewska</i>	
Obciążenie psychiczne pracownika w ocenie ergonomiczności pracy	869
<i>Teresa Lis, Krzysztof Nowacki, Karolina Łakomy</i>	
Metoda doboru ustrojów wibroakustycznych tłumiących drgania	877
<i>Karolina Łakomy, Krzysztof Nowacki</i>	

Ograniczanie niezgodności w zakresie wymagań zasadniczych dla maszyn eksploatowanych w przedsiębiorstwach produkcyjnych	887
<i>Tomasz Matysa</i>	
Bezpieczeństwo pracowników zatrudnionych na podstawie umowy tymczasowej	897
<i>Krzysztof Nowacki</i>	
Ocena obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego podczas pracy operatorów wycinarki wodnej z wykorzystaniem metody RULA	905
<i>Michał Pałęga, Marcin Knapirski</i>	
Wykorzystanie egzoskieletów w pracach osób z obciążeniami mięśniowo-szkieletowymi ...	917
<i>Marek Szkudlarek</i>	
Bibliografia	925

Rozdział 9

Cyfryzacja produkcji

Studium przypadku wspartej komputerowo kontroli kompletowanych produktów jako przykład wbudowanej odporności na błędy	931
<i>Jarosław Chrobot</i>	
Technologie informatyczne w Lean Management	939
<i>Barbłomiej Gładysz, Krzysztof Santarek</i>	
Hurtownia danych przemysłowych	951
<i>Andrzej Kamiński</i>	
System zarządzania treścią jako element budowania wizerunku firmy	961
<i>Aleksander Krzyż, Klaudiusz Jafoszyński, Mariusz Surma</i>	
Możliwości aplikacyjne skanowania laserowego w procesie wizualizacji hali produkcyjnej	971
<i>Józef Matuszek, Karolina Kłapoczek</i>	
Wykorzystanie skanerów 3D w procesie projektowania zrobotyzowanych stanowisk produkcyjnych	981
<i>Lukasz Sobaszek, Arkadiusz Goła, Antoni Świć, Grzegorz Zadóra</i>	
Cyfryzacja i jej wpływ na proces produkcji górniczej	993
<i>Kinga Stecuła, Jarosław Brodny, Dorota Palka</i>	
Cyfryzacja przedsiębiorstw świadczących usługi komunalne — ocena przypadku	1001
<i>Marek Wirkus, Waldemar Kosiedowski</i>	
Bibliografia	1011
Indeks	1017