

Rozdział 1

Cyfryzacja produkcji i przedsiębiorstw

Przykład systemu informatycznego wspomagającego automatyczne znakowanie produktów mechanicznych
Jarosław Chrobot

Przykład zastosowania narzędzi *business intelligence* do analizy danych produkcyjnych i laboratoryjnych
Grzegorz Ćwikła

Propedeutyka zarządzania rozwojem wyrobów z wykorzystaniem platformy 3DEXPERIENCE
Jan Duda, Łukasz Gola, Sylwester Oleszek

Modelowanie procesów akwizycji danych produkcyjnych w systemach Przemysłowego Internetu Rzeczy
Kamil Krot, Bartosz Poskart, Grzegorz Iskierka, Bolesław Telesiński

Mieszana rzeczywistość (MR) w zastosowaniach przemysłowych
Thomas Kaiser, Daniel Medyński, Krzysztof Kolbusz, Piotr Motyka, Julita Drzazga

Przegląd i analiza wybranych koncepcji związanych z działaniem człowieka w świecie cyberrealnym
Sylwester Oleszek

Model działania w cyklu życia produktu w rzeczywistości cyberrealnej
Sylwester Oleszek

Narzędzia generatywnej sztucznej inteligencji – metody oceny w kontekście idei Przemysłu 4.0 i Przemysłu 5.0
Ilona Pawełoszek, Jędrzej Wieczorkowski

Identyfikacja kluczowych obszarów badawczych Przemysłu 5.0 w światowej literaturze
Sebastian Saniuk, Sandra Grabowska

Rola sztucznej inteligencji w doskonaleniu procesów zarządzania wiedzą
Edyta Skarzyńska, Joanna Paliszkievicz

Demonstrator na potrzeby konserwacji predykcyjnej z wykorzystaniem Internetu Rzeczy
Bolesław Telesiński, Grzegorz Iskierka, Bartosz Poskart, Kamil Krot

Porównanie skuteczności skanerów 3D w generowaniu modeli stopy do projektowania kopyta szewskiego – analiza dokładności pomiarów i jakości obrazu
Karolina Wrześniowska, Cezary Grabowik

Bibliografia

Rozdział 2

Automatyzacja i robotyzacja procesów

Weryfikacja dokładności pozycjonowania efektora robota przemysłowego z zastosowaniem cyfrowej korelacji obrazów
Grzegorz Iskierka, Bartosz Poskart, Kamil Krot

Automatyzacja procesu produkcji opakowań tekturowych
Agnieszka Kurc-Lisiecka, Aleksander Lisiecki, Lilianna Wojtynek, Marek Ziemian

Retrofitting i autodiagnostyka stanowisk zrobotyzowanych
Bartosz Poskart, Grzegorz Iskierka, Kamil Krot

Bibliografia

Rozdział 3

Innowacyjność procesów i produktów

Zwiększanie innowacyjności przedsiębiorstw produkcyjnych poprzez inicjatywy wspierania talentów Deep Tech w kontekście wyzwań Przemysłu 4.0

Joanna Helman, Maria Rosienkiewicz, Mateusz Molasy, Mariusz Cholewa, Anna Górecka, Michael Winokur, Dan R. Kohen-Vacs, Arriel Benis, Athith Sagar, Maxime Bourgain, Giovanni Berselli

Wielokryterialna ocena innowacyjnych rozwiązań

Bożena Kaczmarska, Wacław Gierulski

Koncepcja rozwoju przedsiębiorczości technologicznej w środowisku akademickim poprzez wykorzystanie platformy internetowej opartej na idei otwartych innowacji

Mateusz Molasy, Joanna Helman, Mariusz Cholewa, Maria Rosienkiewicz, Anna Górecka

Analiza potrzeb polskich przedsiębiorstw produkcyjnych w zakresie wdrażania technologii Przemysłu 4.0 – wyniki badań z branży motoryzacyjnej i metalowej

Justyna Patalas-Maliszewska, Sławomir Kłós

Rola remanufacturingu w erze rewolucji Przemysłu 4.0 i Przemysłu 5.0

Łukasz Wójcik, Jakub Pizoń, Arkadiusz Gola, Anna Rudawska

Bibliografia

Rozdział 4

Inżynieria procesów wytwarzania

Analiza czasochłonności docierania jednotarczowego powierzchni płaskich elementów ceramicznych – studium przypadku

Adam Barylski

Problemy obróbki ubytkowej hybrydowych konstrukcji przekładkowych

Elżbieta Doluk

Zapewnienie jakości złączy miedzianych ogniw baterii spawanych laserowo

Aleksander Lisiecki, Agnieszka Kurc-Lisiecka, Grzegorz Chrobak, Sebastian Stano, Lilianna Wojtynek, Marek Ziemian, Maksymilian Biernat

Analiza i ocena ryzyka na przykładzie procesu produkcji drobnych urządzeń medycznych

Jakub Zimowicz, Anna Burduk

Bibliografia

Rozdział 5

Logistyka i łańcuchy dostaw

Hybrydowy algorytm kwantowy dla problemu dystrybucji z terminami dostaw

Wojciech Bożejko, Mariusz Uchroński, Mieczysław Wodecki

Dostarczanie zamówień w restauracji jako dynamiczny problem marszrutyzacji

Radosław Idzikowski, Michał Jaroszczyk

Model zarządzania relacjami w łańcuchu dostaw
Andrzej Kozina, Tomasz Małkus

Cyfrowa identyfikacja informacji w polskich przedsiębiorstwach – badania ankietowe
Izabela Kudelska, Mariusz Piechowski, Rafał Niedbał

Analiza doboru środków i techniki mocowania w zależności od rodzaju nadwozia na przykładzie transportu stali w kręgach
Agnieszka Kurc-Lisiecka, Marek Ziemian, Aleksander Lisiecki, Lilianna Wojtynek

Wsparcie zarządzania wizualnego (VM) w procesach logistycznych
Piotr Motyka, Daniel Medyński, Magdalena Dąbrowska, Krzysztof Kolbusz, Julita Drzazga

Zastosowanie mechanizmów uczenia ze wzmocnieniem w algorytmach genetycznych
Piotr Paweł Nowak, Radosław Idzikowski

Bibliografia

Rozdział 6

Inżynieria jakości produkcji i usług

Metoda oceny jakości ekologicznej wyrobu
Ewa Dostatni, Anna Dudkowiak, Izabela Rojek, Oskar Dzięgielewski

Ocena jakości procesu wytwarzania w odwzorowaniu cyfrowym produkcji korpusu wodomierza
Agnieszka Kujawińska, Magdalena Diering, Artur Meller, Jędrzej Iglewski, Krzysztof Żywicki, Adam Hamrol, Marcin Suszyński, Marta Grabowska, Justyna Trojanowska, Paulina Rewers

Zastosowanie metody FMEA do analizy procesu produkcji opakowań dla branży vendingowej
Agnieszka Kurc-Lisiecka, Lilianna Wojtynek, Aleksander Lisiecki, Marek Ziemian

Analiza możliwości zastosowania badań nieniszczących w procesie kontroli jakości połączeń klejowych
Izabela Miturska-Barańska

Analiza czynników sukcesu w kształtowaniu strategii rozwoju przedsiębiorstw odlewniczych
Andrzej Pacana, Karolina Czerwińska

Możliwość wykorzystania procesu suszenia jako metody zagospodarowania odpadów powstałych w procesie produkcji soków owocowych
Mariusz Surma, Klaudiusz Jałoszyński, Kamil Steciuk, Ryszard Serafin

Bibliografia

Rozdział 7

Zarządzanie zespołami ludzkimi i efektywność przedsiębiorstw

Wpływ opóźnienia aktualizacji planu na rentowność i terminowość prac projektowych na podstawie analizy baz danych systemu Wayman ERP – studium przypadku
Piotr Bilon

Znaczenie dostępności zasobów ludzkich w procesie szacowania czasu montażu wyrobów złożonych
Jolanta Brzozowska, Arkadiusz Gola, Antoni Świć

Analiza problemu rozruchu i stabilności pracy manualnej linii montażowej
Adrian Kampa

Identyfikacja czynników wpływających na efektywność procesu produkcyjnego w przedsiębiorstwie branży przetwórstwa drzewnego – wyniki badań

Anna Korpala, Katarzyna Antosz, Ryszard Wyczółkowski

Określanie kosztów stanowiskowych w procesach produkcji wyrobów

Józef Matuszek, Ewa Kaczmar-Kolny

Ocenianie pracowników w przedsiębiorstwach sektora MSP w kontekście zachodzących zmian

Teresa Myjak

Mierzenie efektywności przedsiębiorstw w obszarze ESG

Małgorzata Wiktoria Paprocka

Podejście do kultury kosztów na etapie projektowania wyrobu w warunkach produkcji jednostkowej i małoseryjnej

Dorota Więcek

Bibliografia

Rozdział 8

Organizacja pracy, produkcji i eksploatacji

Mapa procesów jako narzędzie optymalizacji działań przedsiębiorstwa

Magdalena Jarzyńska, Wioleta Rakowska, Aleksander Gwiazda

Projektowanie przepływu produkcji z zastosowaniem technik harmonogramowania i dyskretnych modeli symulacyjnych – studium przypadku

Damian Krenczyk, Krzysztof Kalinowski

Zarządzanie ryzykiem przez producenta w procesie projektowania i budowy maszyn technologicznych

Tomasz Małysa

Algorytm genetyczny oraz Tabu Search w problemie harmonogramowania zadań

Kamil Musiał

Analiza awaryjności maszyn jako element organizacji utrzymania ruchu

Szymon Pawlak, Andrzej Krzysztof Miranowicz, Krzysztof Nowacki

Zróznicowanie warunków pracy w zatrudnieniu tymczasowym na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa produkcyjnego – analiza przypadku

Bernadeta Rajchel, Natalia Ferenc

Bibliografia

Rozdział 9

Ochrona środowiska

Cyrkularny model „produkt jako usługa” – ocena poziomu dojrzałości stosowania praktyk w zakresie ponownego zagospodarowania dla sprzętu AGD

Paulina Golińska-Dawson, Alicja Pender, Zofia Zysnarska

Porównanie emisji zanieczyszczeń związanych z eksploatacją samochodów z napędem elektrycznym i z silnikiem spalinowym poprzez analizę *well-to-whell*

Dariusz Michalski, Daniel Dębowski

Analiza śladu ekologicznego w fazie pozyskiwania i ekstrakcji materiałów baterii litowo-jonowej stosowanej w pojazdach elektrycznych

Dominika Siwiec, Andrzej Pacana

Planowanie proaktywnego utrzymania zasobów w modelu „produkt jako usługa”

Eryk Szwarc, Paulina Golińska-Dawson, Grzegorz Bocewicz, Zbigniew Banaszak

Bibliografia

Indeks