

Analiza porównawcza funkcjonalności przedsiębiorstw według „Katalogu Branżowego – Napędy i Sterowanie” w latach 2018–2019

Marian A. Partyka, Alfred Paszek

1. Wprowadzenie

Podstawowym celem przedsiębiorstwa jest dostosowanie swojej oferty do potrzeb rynku. W trakcie dynamicznego rozwoju produkcji i usług, przy wzrastających wymaganiach klientów nabiera to szczególnego znaczenia. Przedsiębiorstwa powinny prowadzić skuteczne działania związane z marketingiem oraz doskonaleniem wizerunku firmy na tle istniejącej konkurencji. Dotyczy to nie tylko nowych firm powstających na rynku, ale również firm z ugruntowaną już pozycją. Klientom zależy na wiarygodnych informacjach dotyczących firm, które spełniłyby ich oczekiwania. Z tego względu ważna jest odpowiednia prezentacja oraz reklama firmy, docierająca do szerokiego kręgu odbiorców. Możliwości w tym zakresie obecnie jest wiele, np. prezentacja w katalogach branżowych i czasopismach fachowych, udział w specjalistycznych targach i konferencjach tematycznych, publikowanie materiałów na stronach internetowych itd.

W prezentowanym artykule przedstawiono przykład zastosowania „Katalogu Branżowego – Napędy i Sterowanie” w zdobywaniu wiarygodnych i cennych informacji o zamieszczonych ofertach firm. Katalog stanowi profesjonalnie uporządkowane i stale aktualizowane źródło informacji. Struktura katalogu i sposób przydzielania każdej informacji do odpowiedniego działu znacznie ułatwiają znalezienie odpowiednich partnerów biznesowych, np. dostawców elementów i systemów, kooperantów w procesach produkcyjnych lub odbiorców urządzeń technicznych. Istotną przewagą katalogu branżowego jest fakt, że każdej z wyróżnionych dziedzin poświęcony jest oddzielny zakres tematyczny, a informacje pogrupowane są w wielu szczegółowych kategoriach. Dzięki temu można szybko znaleźć potrzebne informacje. Katalog branżowy miesięcznika „Napędy i Sterowanie” zawiera uporządkowany tematycznie i alfabetycznie spis firm oferujących swoje produkty i usługi dla szeroko pojętej branży technicznej. Każda firma jest przydzielona do określonych zakresów funkcjonalności. Odbiorca znajduje w katalogu m.in. dane teleadresowe oraz informacje o ofercie i profilu działalności zamieszczonych firm. Zebrane opinie pozwalają stwierdzić, że katalog ma wypracowaną dobrą pozycję na rynku, ułatwiając nawiązywanie nowych kontaktów biznesowych. Katalog wydawany jest w formie książkowej oraz elektronicznej [1, 2].

Właściwie wykonana analiza rynku pozwala na uzyskanie prawidłowego obrazu panującej na nim sytuacji. Dzięki

Streszczenie: W artykule zamieszczono wyniki analizy porównawczej funkcjonalności polskich przedsiębiorstw działających na rynku techniki w latach 2018 i 2019. Skupiono się na ofercie wybranych firm w szerokim zakresie zastosowań, m.in. w hydraulice, pneumatyce, napędach i automatyce. Wykonana analiza porównawcza uwzględnia ilościowe i jakościowe aspekty, wynikające ze zgromadzonych danych. Opracowanie przedstawia dynamikę zmian w danym okresie oraz wnioski z przeprowadzonych badań.

🇬🇧 COMPARATIVE ANALYSIS OF THE FUNCTIONALITY OF FIRMS ACCORDING TO THE „BRANCH CATALOGUE – DRIVES AND CONTROL” FROM THE YEARS 2018 AND 2019

Abstract: This article presents a description and comparison analysis of businesses that are present in the Polish market of hydraulics, pneumatics and propulsion among others. This elaboration contains descriptions of existing change dynamics in the discussed industry sectors as well as a picture of Polish firms and enterprises in the global market of the analyzed branch. The fluctuation of existing Polish businesses in technic market in the years 2018 and 2019 are described.

porównaniu różnych czynników można zauważyć zmiany, jakie zachodzą na polskim rynku np. w hydraulice, pneumatyce, napędach i automatyce. W tym celu wprowadzane są klucze poszukiwań, które powinny być związane z ustalonymi funkcjami kierunkowymi przedsiębiorstw. Funkcje kierunkowe odzwierciedlają wizję i misję danego przedsiębiorstwa i znajdują bezpośrednie przełożenie w działaniach, podejmowanych w przedsiębiorstwie [3, 4, 5].

2. Przeprowadzenie analizy porównawczej funkcjonalności przedsiębiorstw według „Katalogu Branżowego – Napędy i Sterowanie”

Analiza porównawcza funkcjonalności przedsiębiorstw rozpoczyna się od ustalenia funkcji kierunkowych przedsiębiorstw. W wybranych katalogach z lat 2018 i 2019 zamieszczono przedsiębiorstwa przyporządkowane do poszczególnych zakresów

branżowych. Wybrane branże stały się kluczem do przyjęcia funkcji kierunkowych przedsiębiorstw, które zamieszczono w tabeli 1.

Tabela 1. Funkcje kierunkowe przedsiębiorstw

F ₁	Aparatura kontrolno-pomiarowa	F ₇	Napędy
F ₂	Automatyka przemysłowa	F ₈	Oprogramowanie
F ₃	CAD/CAM/CAE	F ₉	Robotyka
F ₄	Elementy i systemy hydrauliczne	F ₁₀	Systemy zasilające
F ₅	Elementy i systemy pneumatyczne	F ₁₁	Utrzymanie ruchu
F ₆	Energoelektronika	F ₁₂	Oleje przemysłowe

Następnie przyjęto symbole, za pomocą których zaznaczane będzie w dalszej analizie występowanie danej firmy w określonym katalogu (tabela 2). Podzielono je według wybranych katalogów, a także wprowadzono wspólny symbol oznaczający, że firma występuje w obydwu katalogach.

Tabela 2. Wykaz symboli analizy porównawczej

□	Firmy z Katalogu Branżowego 2018
○	Firmy z Katalogu Branżowego 2019
⊙	Firmy z Katalogu Branżowego 2018 i 2019

Dalsza analiza polega na opracowaniu zestawienia wybranych funkcji kierunkowych przedsiębiorstw na podstawie danych zawartych w Katalogach Branżowych miesięcznika „Napędy i Sterowanie” z lat 2018 i 2019 (tabela 3). W tym zestawieniu zostały użyte symbole z tabeli 2, którymi zaznaczono występowanie wybranej funkcji kierunkowej przedsiębiorstwa w danym roku.

Tabela 3. Zestawienie analizy porównawczej funkcjonalności przedsiębiorstw w latach 2018–2019

Nazwa firmy	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂
3K TECH Tomasz Kubacki				⊙								
AB-MICRO Sp. z o.o.		⊙	⊙					⊙				
ABB Sp. z o.o.									□			
ABC CONTROL – Rafał Kuder		⊙							⊙			
ABUS Crane Systems Polska Sp. z o.o.											⊙	
Ad Moto Rafał Zawisz											⊙	
Advantech Poland Sp. z o.o.		□										
AEA TECHNIQUE	□											
Alfa-Net Sp. z o.o. Sp. k.								□				
ALLMAR Dystrybutor Automatyki Siemens		□					□					
ANIRO Sp. z o.o.		⊙					⊙					
APS Automatyka Przemysłowa Serwis, HEIDENHAIN	⊙	⊙									⊙	
ARMEL Producent Obudów						⊙						

Nazwa firmy (cd.)	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂
ARNAP Sp. z o.o.							⊙				⊙	
ARVENS Julian Justyński, METRIS.PL	□					□					□	
ASC AUTOMATYKA SYSTEMÓW CHŁODNICZYCH Sp. z o.o.		⊙					⊙					
ASKOM Sp. z o.o.		⊙						⊙				
AUTEMO	○											
Automation Trader		□										
Automationstechnik Sp. z o.o.		⊙							⊙		⊙	
B&R Automatyka Przemysłowa Sp. z o.o.		⊙					⊙					
Badania Termowizyjne TERMOCERT												□
BAUMER Sp. z o.o.	⊙	⊙							⊙			
Beckhoff Automation Sp. z o.o.		□										
BEDIA Motorentechnik GmbH & Co. KG	□	○		○							○	
BEFARED Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów							⊙					
BIALL Sp. z o.o.	⊙											
BIBUS MENOS Sp. z o.o.				⊙	⊙		⊙					
BIKOM-PPHU Ewa Białozorzcyk		⊙										
Biuro Inżynierskie Maciej Zajczkowski	□	□						□				□
Blumenbecker Engineering Polska Sp. z o.o.		⊙							⊙	⊙		
Bosch Rexroth Sp. z o.o.		⊙		⊙					⊙			
BREMAS ERSCE BEL-TRADE Sp. z o.o.		⊙										
BTT AUTOMATYKA Sp. z o.o.		□					□	□				□
C. Otto Gehrckens GmbH&Co.KG				⊙	⊙							
CANTONI MOTOR SA									⊙			
CEL-MAR Sp. j. Zakład Informatyki i Elektroniki		⊙										
Centrum Elektroniki Stosowanej CES Sp. z o.o.		⊙							⊙	⊙		⊙
Centrum HYDRAULIKI DOH Sp. z o.o.				⊙								
Centrum Produkcyjne Pneumatyki „PREMA” Spółka Akcyjna		○					○					○
Centrum Taśm i Pasów Szczepan Jurek												⊙
Clausohm Polska Sp. z o.o.		□										
Cloos Polska Sp. z o.o.										⊙		
Coleman International Sp. z o.o.		⊙										
COMEX SA											⊙	
CompArt Automation Zajdel Spółka Jawna		⊙										
CONEC Polska Sp. z o.o.		⊙										
CoNStel Sp. z o.o.		⊙										

Nazwa firmy (cd.)	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂
CONTROL-SERVICE		⊙					⊙					
DACPOL Sp. z o.o.		⊙				⊙				⊙	⊙	
DAMEL SA							□					
Danfoss Poland Sp. z o.o.							⊙					
DEKRA Polska Sp. z o.o.	□	□		□	□		□					□
Delta Technika Sp. z o.o.					□							
EBRO ARMATUREN Sp. z o.o. Oddział w Polsce								□				
EL-CAB Sp. z o.o.	□	□										
el Giro		⊙										
ELAUTEC KRAKÓW		⊙										
ELBOK Sp. j. Kazimierz Babczyk, Wiesław Oskędra		□										
ELEKTRO-AUTOMATYC		⊙			⊙							
Elektroniczne Wagi Przemysłowe Sp. z o.o. Sp. K.	⊙											
ELHAND TRANSFORMATORY Sp. z o.o.						□	□			□		
ELMARK Automatyka Sp. z o.o.	⊙	⊙										
ELMODIS Sp. z o.o.											□	
ELOKON Polska Sp. z o.o.		⊙									○	
EMA-ELFA Sp. z o.o.		⊙										
ENEL-AUTOMATYKA Sp. z o.o.		⊙					⊙					
Energoelektronika.com.pl						⊙						
EPS SYSTEM										□		
E-T-A Elektrotechnische Apparate GmbH		⊙				○				○	○	
Eurotrafo Sp. z o.o.						⊙				⊙		
Expo Silesia Sp. z o.o.											○	□
Fabryka Kabli MADEX Sp. j.		⊙										
FAMUR S.A.		⊙										
FANUC Polska Sp. z o.o.		○							○			
FAULHABER Polska Sp. z o.o.							⊙					
FENA Sp. z o.o. Fabryka Elementów Napędowych							⊙					
Festo Sp. z o.o.		⊙			⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		
FINDER Polska Sp. z o.o.		○				⊙						
GALIKA Sp. z o.o.							⊙					
GAZELA Mechanika Maszyn				⊙								
GHT Grażyna Wodzińska-Krzakała		⊙										
Gigaom M. Hulacki, P. Wosz Sp. j.		□										
Grupa Azoty AUTOMATYKA Sp. z o.o.	□	□				□	□	□			□	
Grupa Cantoni CELMA INDUKTA SA							⊙					

Nazwa firmy (cd.)	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂
Grupa Cantoni Fabryka Silników Elektrycznych BESEL SA							⊙					
Grupa Cantoni Zakład Maszyn Elektrycznych EMIT SA							⊙					
Hansford Sensors Sp. z o.o.	⊙										⊙	
HARTIMEX Sp. z o.o.	⊙	⊙										
HBM Biuro Inżynierskie Maciej Zajęczkowski	○	○					○				○	
HEKTOS Sławomir Pokraka	⊙			⊙	□		⊙					
HF Inverter Polska Sp. C.							⊙					
HYDAC Sp. z o.o.				⊙								
Hydraulika Siłowa Piotr Napieralski				□								
HYDRO-HURT II				□								
HYDROMAR ZHS				⊙								
HYDROMEGA Sp. z o.o.				⊙								
HYDROSET Sp. z o.o.				□								
igus Sp. z o.o.		⊙							⊙	⊙	⊙	
IMCON-INTEC SC Ryszard Siurek i Halina Pasek-Siurek		⊙								⊙		
IMI International Sp. z o.o. Oddział Precision Engineering		⊙			⊙						⊙	
IMPOL-1 F. Szafrński Sp. j.	⊙	⊙								⊙		
INDASOL Industrial Solution											⊙	
INS Ewa Porzych Przedstawiciel KIS Antriebstechnik GmbH w Polsce											□	
INSTOM Sp. z o.o.		□										
Instytut Automatyki Systemów Energetycznych Sp. z o.o. Centrum Badawczo-Rozwojowe		⊙										
INTER-CONSULTING Wydział Elektroenergetyki											□	
INTROL Sp. z o.o. Sp. k.	□	□						□				
INTROL Sp. z o.o.	○											
Invertex Drives Polska Sp. z o.o.		⊙					⊙				⊙	
ITM Polska									○			
JADAN Automatyka Sp. z o.o.		□						□				
JEAN MUELLER POLSKA Sp. z o.o.							□					
JOTES Stanisław Jackowski		⊙										
KACPEREK MECHANIKA MASZYN		□						□			□	
KARCZ Polska Radiowe Sieci Danych		⊙										
KBR Magneto Sp. j.		⊙					⊙			⊙		
KIPP Polska Sp. z o.o.											⊙	

Nazwa firmy (cd.)	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂
Kobold Instruments Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>											
KOLARZOWSKI, HYDRAULIKA SIŁOWA, PNEUMATYKA, STEROWANIE		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
KOMERC Sp. z o.o.							<input type="checkbox"/>					
KOM-ODLEW Komputerowe Systemy Inżynierskie Sp. z o.o.			<input type="checkbox"/>									
Kompania Elektroniczna Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Krotech Construction Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	
KROTECH Marcin Korczak					<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
KTR Polska Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>					
Kubler Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>											
LAB-EL Elektronika Laboratoryjna Sp. j.	<input type="checkbox"/>											
Lenze Polska Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					
Limatherm Sensor Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
LOVATO ELECTRIC Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
MADEJSKI Spółka Jawna				<input type="checkbox"/>								
Merrid Controls Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>										
Mersen Polska Sp. z o.o.						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MICROSYS spol. s r.o.		<input type="checkbox"/>										
MIKRONIKA		<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
Mitsubishi Electric Europe B.V. (Sp. z o.o.)		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
MOJ SA							<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Multiprojekt Automatyka Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Murrelektronik Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>										
NaviNet		<input type="checkbox"/>										
NIVUS Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>											
NORD Napędy Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					
NORKOM		<input type="checkbox"/>										
NOVA Piotr Bitner Danuta Bitner Spółka Jawna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Nowimex S.C.											<input type="checkbox"/>	
Oberon 3D L.Pietrzak i Wspólnicy Sp.j.	<input type="checkbox"/>											
OPTOSOFT Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>											
PAKS'D Sp. z o.o.				<input type="checkbox"/>								
Parker Hannifin Sales Poland Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
Partner Serwis Sp. z o.o.							<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
PATECH		<input type="checkbox"/>										
PCSHEMATIC			<input type="checkbox"/>									
PEPPERL+FUCHS Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	
pf electronic Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>										
PHU HYDRO-SERWIS				<input type="checkbox"/>								

Nazwa firmy (cd.)	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂
PIN Andrzej Nosal		<input type="checkbox"/>										
Pneumat System Sp. z o.o.					<input type="checkbox"/>							
PNEUMATIK SA					<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	
Powergate Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					
PPUH POLWENT EXPORT-IMPORT Jacek Korczyk							<input type="checkbox"/>					
PPUH STERPOL		<input type="checkbox"/>										
PRODUS SA		<input type="checkbox"/>										
PROGRES AUTOMATYKA Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	
PROMET Spółdzielnia Niewidomych		<input type="checkbox"/>										
Propes Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>										
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe HYDEX Sp. z o.o.				<input type="checkbox"/>								
Przedstawicielstwo Handlowe Paweł Rutkowski (KAMERY - IR)	<input type="checkbox"/>											
Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP										<input type="checkbox"/>		
PTH PNEUMATIC COMPLEX Sp. j.		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>		
PW HYDROKOB Bogumił Kobiela				<input type="checkbox"/>								
RAControls Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Radius-Katowice J. Wzięch - H. Wzięch Technika Napędów								<input type="checkbox"/>				
RELPOL SA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
Reo Croma Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
Rossi Polska Sp. z o.o.								<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
SANYU Sobczak Sp. j.								<input type="checkbox"/>				
Schrack Technik Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SDS-Automatyka Sp. j.		<input type="checkbox"/>										
SDS-Automatyka Sp. z o.o. Sp. k.		<input type="checkbox"/>										
SEM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>
SENSORCOM Automatyka Przemysłowa i Energetyka		<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
SEW-EURODRIVE								<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
SGB-SMIT Transformers Polska											<input type="checkbox"/>	
SIBA Polska Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SICK Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>										
SIMEX Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
SITI-POL Sp. z o.o.								<input type="checkbox"/>				
SKAMER-ACM Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>										
SOLID LINK Sp. z o.o.		<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>				
Staubli Łódź Sp. z o.o.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Stauff Polska Sp. z o.o.				<input type="checkbox"/>								
Steinlen Polska Sp. z o.o.								<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
STERNET Sp. z o.o.								<input type="checkbox"/>				

Nazwa firmy (cd.)	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂
.steute Polska		⊙									⊙	
Stoltronic Polska Sp. z o.o.		□										
TAKOM Sp. z o.o.		⊙										
TARGI KIELCE SA	⊙											
TB-Automation BH Kraków		⊙										
TECHMAK Sp. z o.o.			⊙	⊙								
TECHNICAL Grzegorz Tegos							○				○	
Techno Plus Sp. j.							⊙					
TECHNOKABEL SA	⊙	⊙					⊙			⊙	⊙	
TERM Tomasz Sobczak		⊙				⊙	⊙				⊙	
TERMOAPARATURA WROCLAW	○	○										
TEST-THERM Sp. z o.o.	⊙											
TMEIC Europe Limited	□	□					□					
TR Automatyka Sp. z o.o. Sp. k.	□											
TRANSTOOLS Sp. z o.o.			□				□					
Tripus Polska Sp. z o.o.							□					
TRONIA Sp. z o.o.	⊙											
Tubes International Sp. z o.o.		□	□	□							□	
TURCK Sp. z o.o.		⊙										
TWP Sp. z o.o.							□					
TWT Beata, Jacek, Przemysław Turscy		□										
TWT AUTOMATYKA		○										
TZ Polska Sp. z o.o.							□					
ULTIMA		⊙										
UniMachines - giełda maszyn, MASZYNERIA Sp. z o.o.									⊙			
VACON®, Danfoss Poland Sp. z o.o.							⊙					
VIX Automation								⊙				
Voith Turbo Sp. z o.o.							⊙					
Wamtechnik Sp. z o.o.										□		
WIKA Polska Sp. z o.o. Sp. k.	□											
WROPOL Engineering Sp. z o.o.			⊙									
ZAE Sp. z o.o.		⊙										
Zakład Automatyki KOPOL		⊙										
Zakład Automatyki ZREMB Warszawa Sp. z o.o.		⊙										
Zakład Energoelektroniki TWERD Sp. z o.o.		⊙				⊙	⊙				⊙	
Zakład Instalacji Elektrycznej ELEKTROVAT Damian Mrozik		□					□					
ZAKŁAD PRODUKCJI URZĄDZEŃ AUTOMATYKI Sp. z o.o.		⊙					⊙					
Zakład Przemysłowych Systemów Automatyki Sp. z o.o.		⊙										

Nazwa firmy (cd.)	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂
Zakłady Kablowe BITNER Sp. z o.o.		⊙					⊙					
ZAP Robotyka Sp. z o.o.									⊙			
ZŁOTE RUNO Sp. z o.o.	⊙											
ZW Radiolex Sp. z o.o.		□										

3. Wyniki analizy porównawczej funkcjonalności przedsiębiorstw

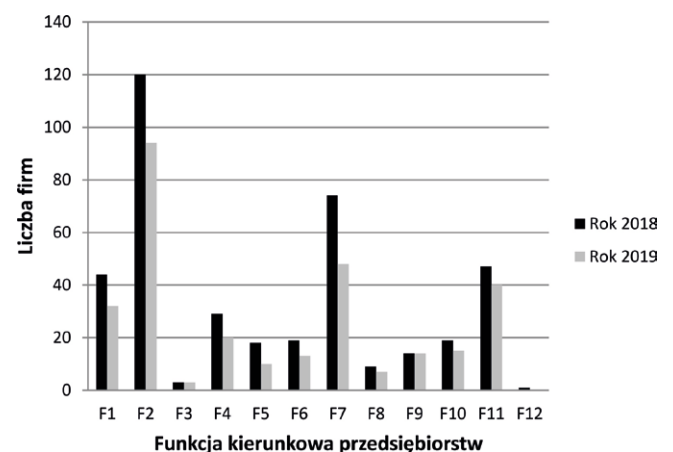
Analiza porównawcza funkcjonalności przedsiębiorstw pokazana w tabeli 3 pozwala ogólnie stwierdzić, że oferta produktowa utrzymywana jest na odpowiednim poziomie, dzięki czemu potrzeby rynku zostają w dużym stopniu zaspokojone. Wyniki analizy ilościowej firm występujących w „Katalogach Branżowych – Napędy i Sterowanie” z lat 2018 i 2019 w poszczególnych funkcjach kierunkowych zamieszczono w tabeli 4.

Tabela 4. Analiza ilościowa firm w latach 2018 i 2019

Funkcja kierunkowa	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F ₆	F ₇	F ₈	F ₉	F ₁₀	F ₁₁	F ₁₂
Liczba firm w 2018 roku	44	120	3	29	18	19	74	9	14	19	47	1
Liczba firm w 2019 roku	32	94	3	20	10	13	48	7	14	15	40	0

Na podstawie danych zgromadzonych w tabeli 4 opracowano wykres obrazujący dynamikę zmian ilościowych w poszczególnych funkcjach kierunkowych w latach 2018–2019 (rys. 1).

Porównując dane zawarte w tabeli 4 oraz na rys. 1, można zauważyć mniejszą liczbę firm zamieszczonych w katalogu branżowym z roku 2019 w stosunku do roku 2018 i to dla prawie wszystkich funkcji kierunkowych przedsiębiorstw. Jedynie dla funkcji: F₃ (CAD/CAM/CAE) oraz F₉ (robotyka) nie nastąpiła żadna zmiana. Największy spadek ilościowy jest dla



Rys. 1. Wykres zmian ilościowych w funkcjach kierunkowych przedsiębiorstw

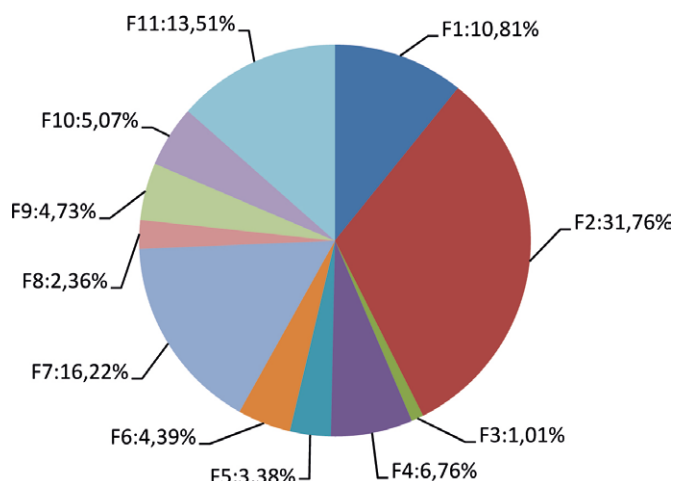
funkcji F2 (automatyka przemysłowa) z liczby firm 120 do 94 oraz dla funkcji F7 (napędy) z liczby firm 74 do 48. Natomiast największy spadek procentowy (nie uwzględniając przy tym funkcji F12, gdzie wartość spadła do zera) został odnotowany w funkcji F5 (elementy i systemy pneumatyczne), a wynosi on 44%. Spadki rzędu 30-procentowego zauważono w funkcjach F4, F6 i F7, a spadki rzędu 20-procentowego – w funkcjach F1, F2, F8 i F10. Na podstawie przytoczonych danych ilościowych można wyciągnąć wnioski dotyczące możliwości wyboru firm z katalogu branżowego w 2019 roku przez potencjalnych klientów w określonych funkcjach kierunkowych:

- największy wybór występuje w obszarze automatyki przemysłowej (F2) – 94 firmy, a dalej napędów (F7) – 48 firm oraz utrzymania ruchu (F11) – 40 firm;
- najmniejsze pole wyboru klienci mają w następujących obszarach: CAD/CAM/CAE (F3) – 3 firmy, oprogramowania (F8) – 7 firm oraz elementów i systemów pneumatycznych (F5) – 10 firm; w porównaniu z poprzednimi katalogami, branża IT jest reprezentowana przez niewielką liczbę firm;
- zupełnie zabrakło w katalogu z 2019 roku branży olejów przemysłowych (F12), chociaż i tak w katalogu z 2018 roku branża ta była reprezentowana tylko przez jedną firmę.

Dane dotyczące liczby firm w określonych funkcjach kierunkowych w roku 2019 można przedstawić w udziale procentowym, odnosząc to do całkowitej liczby funkcji kierunkowych przedsiębiorstw w tym roku wynoszącej 296. Odpowiedni wykres pokazano na rys. 2.

W zakresie analizy jakościowej zestawienia firm w badanym okresie (tabela 3) można wyciągnąć następujące wnioski związane z przedstawianym rynkiem, a mianowicie:

1. Firmy posiadające co najmniej cztery funkcje kierunkowe w 2019 roku, co oznacza dość szeroką funkcjonalność, a tym samym ofertę kierowaną do klienta, np.:
 - Centrum Elektroniki Stosowanej CES Sp. z o.o. – automatyka przemysłowa (F2), energoelektronika (F6), napędy (F7), systemy zasilające (F10);
 - Festo Sp. z o.o. – automatyka przemysłowa (F2), elementy i systemy pneumatyczne (F5), napędy (F7), robotyka (F9), utrzymanie ruchu (F11);
 - Schrack Technic Sp. z o.o. – aparatura kontrolno-pomiarowa (F1), automatyka przemysłowa (F2), napędy (F7), oprogramowanie (F8), systemy zasilające (F10), utrzymanie ruchu (F11) itd.
2. Firmy, które wyspecjalizowały się w 2019 roku w jednej funkcji kierunkowej, np.:
 - 3K TECH Tomasz Kubacki – elementy i systemy hydrauliczne (funkcja F4);
 - FAMUR S.A. – automatyka przemysłowa (F2);
 - Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP – robotyka (F9) itd.
3. Firmy, które zamieściły swoją ofertę w katalogu branżowym w 2019 roku, a nie było ich w katalogu w 2018 roku, tzw. „nowe”, np.:
 - AUTEMO;
 - Centrum Produkcyjne Pneumatyki „PREMA” S.A.;
 - FANUC Polska Sp. z o.o. itd.



Rys. 2. Udział procentowy funkcji kierunkowych przedsiębiorstw w 2019 roku

4. Firmy, które „zniknęły” z katalogu, tzn. były obecne ze swoją ofertą w 2018 roku, a nie zamieściły oferty w roku 2019 albo zmieniły nazwę w 2019 roku, np.:
 - Biuro Inżynierskie Maciej Zajączkowski oraz HBM Biuro Inżynierskie Maciej Zajączkowski;
 - Grupa Azoty AUTOMATYKA Sp. z o.o.;
 - Parker Hannifin Sales Poland Sp. z o.o. itd.
5. Firmy, które rozszerzyły swoją ofertę w roku 2019 w porównaniu z rokiem 2018, np.:
 - ELOKON Polska Sp. z o.o. – dodano funkcję utrzymania ruchu (F11);
 - FINDER Polska Sp. z o.o. – dodano funkcję automatyki przemysłowej (F2).
6. Firmy występujące w spisie reklam „Katalogu Branżowego – Napędy i Sterowanie” 2018, np.: AB-MICRO, APS HEIDENHAIN, Armel itd.

W katalogu branżowym z roku 2019 pojawiło się 10 nowych firm w porównaniu z Katalogiem z roku 2018. Nie jest to duża liczba w stosunku do całkowitej liczby 275 firm objętych analizą. Prawdopodobnie do takiej sytuacji doprowadziła łatwość dostępu oraz rozbudowa stron internetowych z ofertą firm, a także stosowanie wyszukiwarek internetowych, stanowiących dużą konkurencję dla publikacji drukowanych. Zannotowano aż 68 przypadków tzw. „zniknięcia” firm z katalogu w roku 2019 w porównaniu z rokiem 2018. Może to być spowodowane różnymi sytuacjami, np.: firma ulegnie rozwiązaniu i zakończy swoją działalność lub też dokona przebranżowienia swojej oferty. Porównując jednak zestawienie firm dla wykonanej analizy z zestawieniami firm, które znalazły się we wcześniejszych pracach [3, 4, 5], można stwierdzić, że większość firm na stałe korzysta z możliwości zamieszczenia swoich ofert w „Katalogach Branżowych – Napędy i Sterowanie”.

4. Podsumowanie


Przedstawiona analiza porównawcza funkcjonalności przedsiębiorstw według „Katalogów Branżowych – Napędy i Sterowanie” 2018 i 2019 stanowi pewną formalizację graficzną, która pozwala na zobrazowanie aktualnej sytuacji, jaka panuje na polskim rynku. Obecna praca jest kontynuacją cyklu analizy porównawczej, do którego należą już wcześniej opublikowane prace, m.in. [3, 4, 5]. Analiza wymaga aktualizacji wykazu przedsiębiorstw, w czym bardzo pomocne okazują się „Katalogi Branżowe – Napędy i Sterowanie”. Wyniki analizy zawarte w tabeli w postaci graficznego zestawienia pozwalają na szybkie znalezienie wybranej funkcji kierunkowej i jej wypełnienie odpowiednią grupą przedsiębiorstw.

Dokonywana regularnie raz w roku analiza porównawcza „Katalogów Branżowych – Napędy i Sterowanie” pozwala na zobrazowanie ciągłych zmian zachodzących na rynku. Jest to związane z dostosowywaniem się istniejących firm do aktualnych trendów oraz wchodzeniem nowych firm z ofertą spełniającą wymagania potencjalnych klientów. Przeprowadzona analiza porównawcza funkcjonalności przedsiębiorstw pozwala stwierdzić, że większość firm nie zmieniła kierunku swojej działalności. Firmy te tworzą stały wizerunek dla potencjalnych klientów, jednocześnie pogłębiając swoją specjalizację. Trend ten jest w pełni zrozumiały w aspekcie przetrwania na

rynku w warunkach konkurencji, gdzie tylko ścisła specjalizacja pozwala na utrzymanie pozyskanych klientów.

Literatura

- [1] Katalog Branżowy – Napędy i Sterowanie 2018.
- [2] Katalog Branżowy – Napędy i Sterowanie 2019.
- [3] PARTYKA M.A., NATORSKA M.: *Analiza porównawcza funkcjonalności przedsiębiorstw według „Katalogu Branżowego – Napędy i Sterowanie” w latach 2015–2016.* „Napędy i Sterowanie” 1/2017.
- [4] PARTYKA M.A., PASZEK A.: *Analiza porównawcza funkcjonalności przedsiębiorstw według „Katalogu Branżowego – Napędy i Sterowanie” w latach 2016–2017.* „Napędy i Sterowanie” 1/2018.
- [5] PARTYKA M.A., PASZEK A.: *Analiza porównawcza funkcjonalności przedsiębiorstw według „Katalogu Branżowego – Napędy i Sterowanie” w latach 2017–2018.* „Napędy i Sterowanie” 1/2019.

 prof. dr hab. Marian A. PARTYKA jest profesorem zwyczajnym na Wydziale Inżynierii Produkcji i Logistyki Politechniki Opolskiej; e-mail: m.partyka@po.edu.pl

dr inż. Alfred PASZEK jest starszym wykładowcą na Wydziale Inżynierii Produkcji i Logistyki Politechniki Opolskiej; e-mail: a.paszek@po.edu.pl