

ZBIGNIEW ZIOŁO

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska
Pedagogical University of Krakow, Poland

Wpływ pandemii na zmiany zachowań podmiotów gospodarczych

The impact of a pandemic on changes in the behaviour of economic entities

Streszczenie: Postępujące procesy rozwoju gospodarczego, społecznego i kulturowego zostały niepodziewanie zakłócone przez pandemię COVID-19. Jej negatywne skutki w różnym zakresie wpłynęły na zmianę funkcjonowania podmiotów gospodarczych i układów przestrzennych w skali świata, poszczególnych kontynentów, krajów, a także układów regionalnych i lokalnych. W literaturze przedmiotu podejmowane są analizy dotyczące rozmaitych aspektów dotyczących wpływu pandemii na funkcjonowanie i uwarunkowania rozwoju sektorów gospodarczych, firm oraz gospodarki krajów. W niniejszym artykule podjęto próbę konstrukcji modelu pozwalającego na całościowe ujęcie wpływu pandemii na zachowania podmiotów gospodarczych i układów przestrzennych. W odniesieniu do funkcjonowania dotychczasowej struktury gospodarczej określono zmiany uwarunkowań działalności firm i sytuacji społeczno-gospodarczej, które dokonują się pod wpływem pandemii. Zaproponowane ujęcie pozwala na całościowe przedstawienie oddziaływania kryzysu na zmiany warunków działalności firm w nowej sytuacji społeczno-gospodarczej. Następnie dokonano częściowej empirycznej weryfikacji zaproponowanego ujęcia na wybranych przykładach zachowania działalności przemysłu, budownictwa, firm i sektorów przemysłowych, w tym przemysłu samochodowego.

Abstract: The ongoing processes of economic, social and cultural development were unexpectedly disturbed by the emerging COVID-19 pandemic. Its negative effects, to a different extent, changed the functioning of economic entities and spatial systems in the world, individual continents and countries, as well as regional and local systems. In the literature on the subject, analyses are carried out on various aspects, the impact of a pandemic on the functioning and conditions for the development of economic sectors, companies and the economy of individual countries. In these considerations, an attempt was made to construct a model that would allow for a comprehensive understanding of the impact of a pandemic on the behaviour of economic entities and spatial systems. Against the background of the outline of the functioning of the current economic structure, changes were made in the conditions of business operations and the socio-economic situation taking place under the influence of the pandemic. The proposed approach allows for a comprehensive presentation of the impact of the crisis on changes in the operating conditions of companies in the new socio-economic situation resulting from the emerging pandemic. Then, a partial empirical verification of the proposed approach was performed on selected examples of the behaviour of industry and construction, selected companies and industrial sectors, including the automotive industry.

Słowa kluczowe: kryzys; pandemia COVID-19; zachowanie firm; sektory przemysłowe

Keywords: crisis; COVID-19 pandemic; company behaviour; industrial sectors

Otrzymano: 6 czerwca 2022

Received: 6 June 2022

Zaakceptowano: 16 czerwca 2022

Accepted: 16 June 2022

Sugerowana cytacja / Suggested citation

Zioło, Z. (2022). Wpływ pandemii na zmiany zachowań podmiotów gospodarczych. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 36(2), 7–26. doi: <https://doi.org/10.24917/20801653.362.1>

WSTĘP

Nasilające się procesy rozwoju technologicznego i ekonomicznego, a także powiązania techniczne, kooperacyjne, surowcowe i kapitałowo-finansowe w zasadniczym stopniu wpływają na przemiany potencjału gospodarczego, społecznego oraz kulturowego poszczególnych krajów, regionów i układów lokalnych. Znaczący wpływ na ich kierunki i tempo wywierają zmieniające się uwarunkowania polityczne, możliwości inwestowania, efektywnego wykorzystania zasobów produkcyjno-usługowych podmiotów gospodarczych oraz jakość działalności instytucji rządowych, pozarządowych i samorządowych. Często w odmiennym stopniu decydują one o uwarunkowaniach działalności gospodarczej firm w różnej skali układów przestrzennych, od skali światowej i kontynentalnej poprzez skale krajowe po skale regionalne i lokalne. Dotychczasowe kierunki i tempo rozwoju w istotnym stopniu zakłócają działania pojawiających się czynników losowych, wpływających na hamowanie procesów rozwojowych i ograniczanie działalności gospodarczej. Na tym tle podjęto próbę całościowego ujęcia wpływu pandemii na uwarunkowania zachowań przemysłu i usług oraz wybranych sektorów i podmiotów gospodarczych. Zwrócono uwagę na negatywne oddziaływania pandemii na procesy rozwojowe, pogłębiającą się sytuację kryzysową, a także zmieniające się relacje między podmiotami gospodarczymi i ich otoczeniem. Rozprzestrzeniająca się pandemia COVID-19 w różnym stopniu wpływa na działalność ekonomiczną poszczególnych sektorów i firm, wymusza wprowadzanie określonych instrumentów prawno-administracyjnych mających na celu ograniczanie tempa rozprzestrzeniania negatywnych skutków działania wirusa, a także zachowanie firm i układów przestrzennych. Należy nadmienić, że niekorzystną sytuację pandemii wzmacniają zmieniające się uwarunkowania klimatyczne, nasilająca się konkurencja między światowymi biegunami wzrostu społeczno-gospodarczego, konflikty militarne, a także dostęp do nowych technologii, źródeł zaopatrzenia surowcowego, zasobów pracy oraz rynków zbytu.

Ze względu na konsekwencje społeczne, ekonomiczne, polityczne i kulturowe problematyka pandemii stanowi obszar dużego zainteresowania badaczy, czego odzwierciedleniem są literatura przedmiotu i publicystyka, podejmujące problematykę wpływu pandemii na podmioty gospodarcze, sektory gospodarki oraz zachowania społeczne i kulturowe różnych grup ludności.

M. Gorynia (2020, 2021) porusza wielowątkową problematykę zmian zachowań układu światowego w obliczu pandemii. Podkreśla, jak można poradzić sobie w czasie pandemii, prezentuje różne wymiary tego zjawiska, jak również określa przyszłość procesów globalizacji i ich wpływ na koncepcje rozwoju. Zwraca też uwagę na wizję i odpowiada na pytanie, co nas czeka po opanowaniu pandemii w układzie sektorowym i przestrzennym. M. Gorynia i P. Trąpczyński (2021) analizują wpływ pandemii na poziom umiędzynarodowienia firm oraz zachowania polskich przedsiębiorców działających

na rynkach międzynarodowych. M. Gorynia i W. Budner (2021) określają regionalny wymiar pandemii oraz jej wpływ na nową sytuację, także po jej ustąpieniu.

Problematykę kształtowania gospodarki regionalnej w obliczu kryzysu wywołanego pandemią podjęli J. Kudełko, K. Wałachowski i D. Żmija (2020). Badacze zwrócili uwagę na społeczno-gospodarcze konsekwencje wywołane pandemią, działania podejmowane przez Unię Europejską oraz rekomendowane działania wobec wyzwań rozwojowych gospodarek regionalnych. W. Gadomski (2020a, 2020b) podejmuje problematykę zakłócania globalnych sieci dostaw oraz zachowań firm – na tym tle analizuje on dokonujące się przemiany w gospodarce Stanów Zjednoczonych i Chin. W. Hańcza (2020) na podstawie wyników badań ankietowych omawia możliwe zachowania małych firm produkujących części i komponenty w warunkach nasilającej się pandemii.

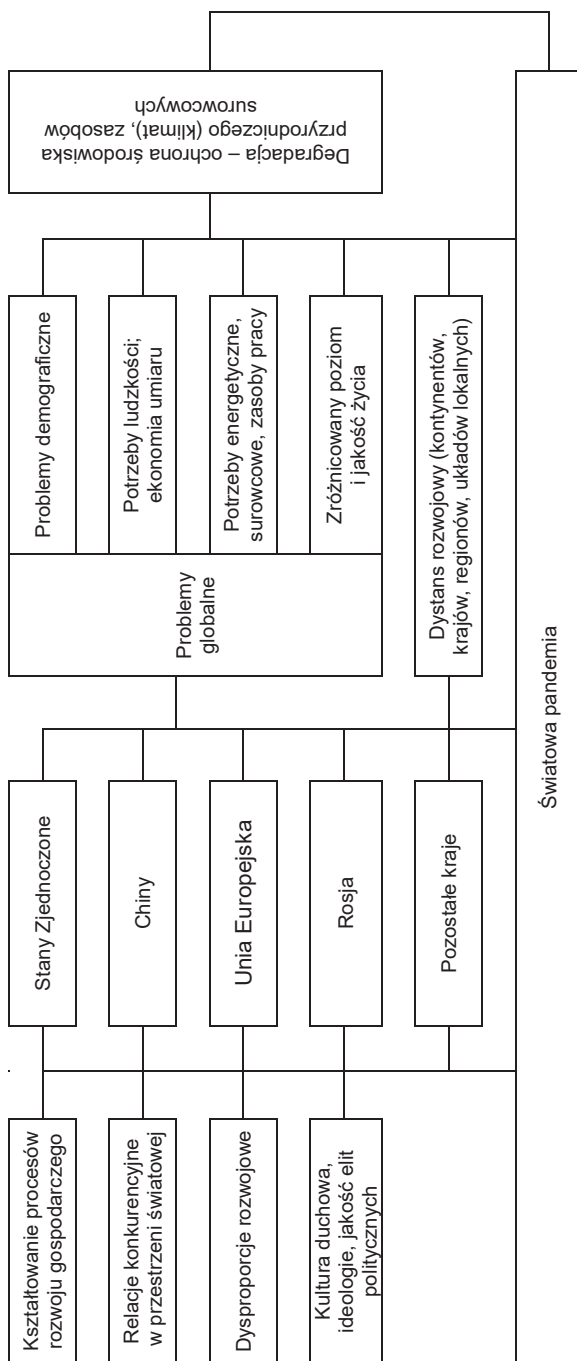
Na zmianę uwarunkowań światowego rozwoju gospodarczego w okresie pandemii zwracają uwagę Baldwin, Weder di Mauro (2020), IMF (2020) i WTO (2020). Podkreślają trudności w działalności firm związane z rozrywanymi powiązaniem technologicznymi i rynkowymi. Określają stopień odporność wiodących firm, gospodarki światowej, a także krajów rozwiniętych na kryzys wywołany pandemią. Kryzys pandemii w różnym stopniu wpłynął na zachowanie poszczególnych branż przemysłu (Mysior, 2020; Błaszczak, 2020), szczególnie negatywnie ograniczając działalność przemysłu motoryzacyjnego (Stojczew, 2021).

Wydaje się, że dotychczasowe wyniki prac badawczych, podejmujące wybrane problemy zachowania gospodarki światowej, poszczególnych krajów i przedsiębiorstw, oraz badania własne pozwalają na podjęcie próby zaproponowania całościowego ujęcia syntetyzującego wyniki dotychczasowych opracowań w ujęciu holistycznym. Ujęcie to wskazuje na dużą złożoność przemian dokonujących się pod wpływem zakłóceń wywołanych pandemią w układach sektorowo-przestrzennych. Pozwala na ujmowanie szczegółowych badań tej problematyki na tle całościowego mechanizmu oddziaływania pandemii na gospodarkę oraz na podejmowanie działań ograniczających negatywne skutki pandemii. Zaproponowane podejście badawcze wskazuje na liczne powiązania funkcjonalne występujące między wyróżnionymi elementami modelu. Naruszenie wartości lub podjęcia określonej decyzji w jednym z nich wpływa na zasadzie sprzężeń łańcuchowych i zwrotnych na zmianę zachowań pozostałych elementów. Umożliwia więc budowanie układów symulacyjnych, pozwalających na ocenę programowanych zmian dokonujących się w wyniku zakładanych decyzji w strukturach podmiotów gospodarczych i gospodarstw domowych, a także związanych z rozwojem działalności inwestycyjnej, jak również podejmowaniem decyzji politycznych na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym.

UWARUNKOWANIA DZIAŁALNOŚCI FIRM PRZEMYSŁOWYCH I USŁUGOWYCH

Uwarunkowania działalności i rozwój podmiotów gospodarczych są bardzo złożone (rycina 1). Wpływają na nie dotychczasowe i stale zmieniające się procesy rozwoju cywilizacyjnego, zmierzające do budowania społeczeństwa informacyjnego i wdrażania reguł gospodarki, w której podstawową bazę ekonomiczną przejmują nauka. W światowych układach przestrzennych część krajów i regionów pozostaje jeszcze w fazie industrialnej, w której podstawową bazę rozwoju stanowi działalność przemysłowa, lub w fazie postindustrialnej, rozwijającej się na bazie działalności usługowej.

Rycina 1. Funkcjonowanie działalności gospodarczej podmiotów gospodarczych



W światowej przestrzeni zjawisku temu towarzyszy nasilająca się konkurencja w zakresie dostępu do nowych technologii i nowoczesnych produktów, dostępu do źródeł zaopatrzenia surowcowego, zwłaszcza surowców strategicznych, mających istotny wpływ na wytwarzanie nowatorskich produktów, oraz dostępności do obszarów rynkowych (Kołodko, 2010a, 2010b; Marshal 2017, 2010). Nakładają się na to zróżnicowana kultura duchowa, odmienne ideologie oraz jakość elit politycznych poszczególnych państw (Koneczny, 1935; Huntington, 2008).

W procesie przemian światowej przestrzeni geograficznej istotną rolę odgrywają intensywnie rozwijające się i dominujące bieguny wzrostu gospodarczego: Stany Zjednoczone, Chiny, Unia Europejska, Japonia, Rosja. Kształtują się one często na podstawie odmiennej bazy ekonomicznej, ponadto odznaczają się różnym dostępem do najnowszych technologii i produktów oraz różnym poziomem rozwoju społecznego i kulturowego. Coraz silniej zaznaczają się między nimi także relacje konkurencyjne o dominującą pozycję w gospodarce światowej czy chęć podporządkowania sobie gospodarek poszczególnych krajów (Zioło I., Zioło Z., 2020).

W wyniku nasilającego się rozwoju cywilizacyjnego i zwiększających się powiązań społeczno-gospodarczych pojawiają się nowe globalne problemy, których nie są w stanie rozwiązać nawet najbogatsze kraje. Obejmują one problemy demograficzne, które w odmiennym stopniu kształtują się w przestrzeni światowej. Kraje rozwinięte ekonomicznie, wraz z narastającym dobrobytem oraz wewnętrzną polaryzacją społeczną, mają poważne problemy demograficzne związane ze starzeniem się społeczeństwa. Inne kraje borykają się z kolei z zachwianą strukturą płci w wyniku określonej polityki ograniczania urodzeń czy z postępującą selekcją społeczną, przejawiającą się odplywem ludności o wyższych zasobach intelektualnych z krajów mniej rozwiniętych do państw bardziej rozwiniętych. Migracja ta wpływa na brak wykształconej kadry w krajach mniej rozwiniętych, co w znacznym stopniu ogranicza ich obecne i przyszłe możliwości rozwojowe. Równocześnie prężny rozwój demograficzny ludności na obszarach o niskim poziomie rozwoju gospodarczego oraz niski poziom wykształcenia ludności nie są w stanie zastąpić starzejących się pracowników na obszarach ekonomicznie rozwiniętych. Napływ tej kategorii ludności na tereny krajów rozwiniętych zwiększa konieczność zapewnienia im publicznej pomocy materialnej, bez natychmiastowej możliwości wdrażania jej w struktury funkcjonalne w nowych dla nich uwarunkowaniach. Pojawiają się przy tym trudności w zakresie szybkiej adaptacji do życia w warunkach wyższego poziomu rozwoju cywilizacyjnego. Obecna sytuacja wynika niewątpliwie z błędów w stosowanej wcześniej polityce rozwoju demograficznego i migracji ludnościowej przy zaniechaniu reguł kultury duchowej. W konsekwencji stwarza to w krajach rozwiniętych negatywne zjawiska nasilającej się konfrontacji cywilizacyjnej, związanej głównie z różnymi zasobami intelektualnymi migrantów oraz z ich sferą duchową.

Wzrost demograficzny i rosnące potrzeby ludności, zwłaszcza w zakresie dóbr luksusowych, doprowadziły do degradacji środowiska przyrodniczego. Dążenie do podnoszenia efektywności wytwarzania oraz braku wprowadzenia pewnych norm technicznych wpływają na gromadzenie ogromnej ilości odpadów na składowiskach zużytych przedmiotów lub w morzach i oceanach, m.in. sprzętu elektronicznego, transportowego, odpadów radioaktywnych, komunalnych i innych¹. Nieograniczone potrzeby społeczne

¹ Na przykład nieustalenie ogólnie przyjętych norm technicznych dla sprzętu elektrotechnicznego wpływa na brak możliwości wykorzystania zasilaczy do różnego typu telefonów komórkowych

nałożyły się na ograniczone możliwości zasobów środowiska przyrodniczego, co przejawia się m.in. nasilającymi się zmianami klimatycznymi. W celu ograniczenia tego negatywnego zjawiska stworzono ideę ekonomii umiaru, która wiąże się z poszanowaniem reguł etycznych przez producentów i społeczeństwo. Należy więc podkreślić, że dotychczasowy rozwój gospodarczy doprowadził do negatywnych skutków związanych z naruszeniem równowagi między zasobami środowiska przyrodniczego a rozwojem cywilizacyjnym człowieka, co będzie stwarzać coraz mniej niekorzystne warunki dla dalszego rozwoju i warunków życia.

Do istotnych problemów globalnych należą także rosnące potrzeby energetyczne oraz rozwijanie technologii na rzecz wykorzystania energii odnawialnej. Potrzebne są nowe surowce, głównie metale rzadkie, które umożliwiają dalszy rozwój technologiczny, zwłaszcza związany z przekazywaniem informacji, badaniami naukowymi i projektowymi, robotyzacją, wytwarzaniem nowoczesnych asortymentów produkcji przemysłowej oraz działalnością usługową (Pitron, 2019).

Szczególnie ważnym zagadnieniem jest ograniczanie procesów polaryzacji i dążenia do wyrównywania poziomu i jakości życia w strukturach społecznych różnej skali układów przestrzennych, od skali światowej po skalę lokalną. Nasilająca się polaryzacja skutkuje zwiększaniem nierówności społecznych oraz narastającym niezadowoleniem, które prowadzi do zjawisk patologicznych, zakłócających harmonijny rozwój ekonomiczny i kulturowy².

ZMIANY UWARUNKOWAŃ FUNKCJONOWANIA FIRM POD WPŁYWEM PANDEMII

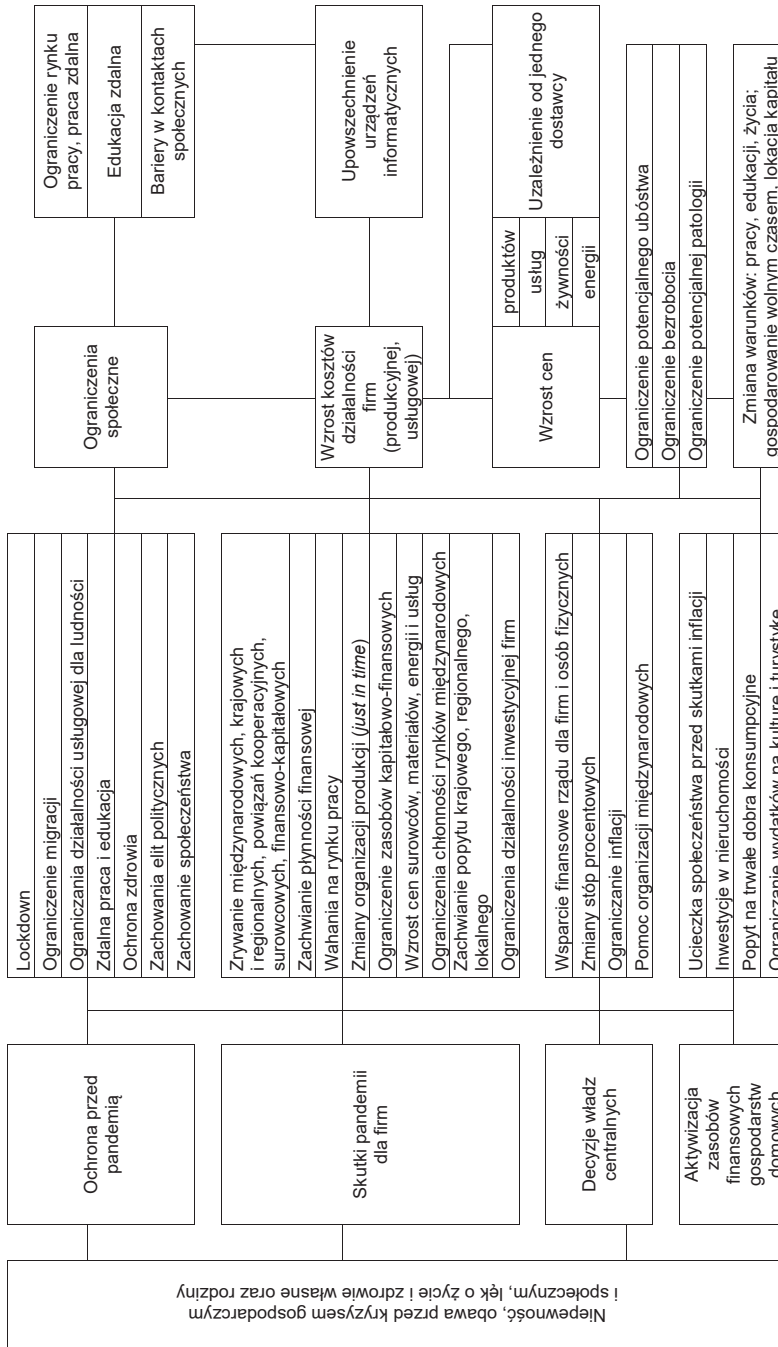
Dotychczasowy proces rozwoju społeczno-gospodarczego i kulturowego w poważnym zakresie zakłóciła rozprzestrzeniająca się pandemia COVID-19. Wpłynęła ona na zmianę zachowań społeczeństwa oraz uwarunkowań, a także na możliwości dalszego rozwoju działalności gospodarczej firm produkcyjnych i usługowych oraz funkcjonowania instytucji. W konsekwencji został zachwiany dotychczasowy proces zachowań podmiotów gospodarczych wywołany pojawiającym się kryzysem. Nadto pogłębiają go wdrażane nowe instrumenty prawno-administracyjne, mające na celu ograniczenie tempa rozprzestrzeniania się negatywnych skutków działania wirusa (Baldwin, 2020; Gorynia, 2021; OECD, 2020).

Na zmianę uwarunkowań funkcjonowania podmiotów gospodarczych w okresie pandemii wpływa także wiele negatywnych zjawisk związanych z możliwością prowadzenia działalności gospodarczej, obawą przed narastającym kryzysem gospodarczym, społecznym czy politycznym, a także lęk o życie i zdrowie własne oraz rodziny. W zaistniałej sytuacji podstawowe znaczenie mają: ochrona przed pandemią, zapobieganie pojawianiu się negatywnych skutków jej wpływu na działalność firm, a także decyzje

i komputerów. Równocześnie, ze względu na chęć obniżania kosztów, taniej wykorzystywać do produkcji surowce aniżeli materiały uzyskiwane w wyniku recyklingu. W konsekwencji wiele wyeksploatowanych i przestarzałych technicznie produktów, np. samolotów, samochodów, sprzętu elektronicznego, pozostaje na złomowiskach. Wynika to z faktu, że surowiec pochodzący z krajów pozostających na niższym poziomie rozwoju jest tańszy niż produkty otrzymane w wyniku recyklingu.

² Ograniczanie rozmiarów klasy średniej prowadzi do zmniejszania rynku wewnętrznego, obniżania zasobów intelektualnych ludności oraz rosnącego niezadowolenia społecznego, zakłócającego procesy kształtowania społecznego i kulturowego.

Rycina 2. Zmiany warunków rozwoju działalności firm pod wpływem pandemii



Źródło: opracowanie własne

władz centralnych i zachowania gospodarstw domowych, zwłaszcza w odniesieniu do gospodarowania zgromadzonymi zasobami finansowymi i kapitałowymi (rycina 2).

W celu zmniejszenia tempa rozprzestrzeniania pandemii i jej negatywnych skutków władze centralne podjęły decyzje ograniczające możliwość przemieszczania się ludności i pracowników (lockdown). Ograniczono dojazdy do pracy i pracę na stanowiskach, które mogły przyczynić się do rozprzestrzenienia wirusa. Na wielu stanowiskach ograniczono pracę do niezbędnych potrzeb funkcjonowania firm i instytucji oraz gospodarki i życia społeczeństwa. W wielu firmach i instytucjach wprowadzono pracę zdalną, podobnie na wszystkich poziomach kształcenia podjęto zdalne nauczanie. Zmieniono warunki pracy i zadania służby zdrowia, która w głównym stopniu była odpowiedzialna za ograniczanie negatywnych skutków pandemii. Wszystko to wpłynęło na zmianę zachowań elit politycznych i społeczeństwa, które zajmowały się dostosowaniem warunków społeczno-gospodarczych i kulturowych do sytuacji pandemicznej.

Poważne skutki pandemii zaznaczyły się w zakresie możliwości działalności gospodarczej firm. Przejawiały się one w ograniczaniu produkcji i działalności usługowej w wyniku zrywania w skali światowej, krajowej i regionalnej łańcuchów powiązań kooperacyjnych, surowcowych i energetycznych oraz zachwiania płynności finansowej. Wpłynęło to także na kurczenie się i zmianę struktury rynków pracy. Doszło do zmiany organizacji działalności firm, zwłaszcza ograniczenia dostaw na czas (*just in time*). Wcześniej system dostaw surowców i produktów na czas obniżał koszty działalności firm związane ze zmniejszającymi się rozmiarami zamrożenia kapitału w działalności magazynowej dostaw kooperacyjnych surowców, podzespołów i zbytu gotowych wyrobów. W nowej sytuacji, wobec niepewności terminowych dostaw, firmy zmuszone są do tworzenia i składowania zapasów, aby ograniczyć zahamowania produkcyjne i utrzymać płynność finansową. Ograniczenie rozmiarów produkcji i działalności usługowej zachwiało rynkiem, co przejawiało się zmniejszeniem zasobów kapitałowych i finansowych oraz wzrostem cen surowców, materiałów i energii. Niestabilna sytuacja gospodarcza wpłynęła na recesję popytową rynków międzynarodowych, krajowych, regionalnych i lokalnych. Wynikały one w znacznym stopniu ze zmiany priorytetów potrzeb, co znalazło swoje odzwierciedlenie w strukturze popytu firm, instytucji i gospodarstw domowych. Zmniejszenie popytu, zwłaszcza konsumpcyjnego, przyczyniło się do znacznego ograniczenia produkcji lub zaniku działalności wytwórczej i usługowej. Doprowadziło to do wzrostu kosztów wytwarzania, które przyczyniają się do wzrostu cen oferowanych produktów, wynikających także z inflacji oraz różnego systemu dotacji z budżetu państwa dla firm i gospodarstw domowych. W wyniku relacji konkurencyjnych i działań politycznych następowało odchodzenie odbiorców od jednego dostawcy (np. surowców energetycznych) oraz dążenie do redystrybucji źródeł dostaw. Ograniczanie rozmiarów rynku pracy doprowadza do zmniejszania strumieni finansowych płynących do gospodarstw domowych, co z kolei wpływa na rosnące bezrobocie, wzrost ubóstwa oraz wzrost zjawisk patologicznych. Ta nowa sytuacja oddziałuje na akumulację finansową firm oraz ograniczanie ich działalności inwestycyjnej.

Praca zdalna i zdalna edukacja miały pozytywny wpływ na wzrost wiedzy i przyspieszenie upowszechnienia się urządzeń informatycznych w działalności podmiotów gospodarczych, instytucji i gospodarstw domowych.

W celu ograniczania negatywnych skutków recesji gospodarczej, zwłaszcza w zakresie dążenia do utrzymania rozmiarów rynku pracy i możliwości zapewnienia warunków życia gospodarstw domowych, władze centralne podejmują działania na rzecz

wsparcia finansowego firm, instytucji i ludności. Aby utrzymać określony poziom życia i możliwości funkcjonowania podmiotów gospodarczych, podjęto działania prowadzące do ograniczania spadku wartości pieniądza i hamowania rosnącej inflacji.

Ważnym ogniwem w pobudzaniu rozwoju ekonomicznego są gospodarstwa domowe, zwłaszcza te, które dysponują odpowiednimi zasobami kapitałowymi i finansowymi. Wobec przewidywanego wzrostu inflacji dochodzi do lokowania zasobów finansowych w środkach trwałych, chroniących przed skutkami inflacji. Szczególnie silnie wpłynęło to na aktywizację rynku nieruchomości, zwłaszcza na wzrost popytu na domy i mieszkania oraz trwałe dobra wyposażenia. Inwestycje w zakresie nieruchomości wpływają na potencjalne ograniczanie skutków inflacji, podnoszenie warunków i jakości życia oraz uważane są za dobrą formę lokowania kapitału. Przyczyniają się do aktywizacji sektora budownictwa poprzez wzrost rynku pracy, zapotrzebowania na materiały budowlane i wykończeniowe pomieszczeń mieszkalnych, urządzenie pomieszczeń, a także remonty istniejącej infrastruktury.

WPŁYW EPIDEMII NA KRAJOWE SEKTORY GOSPODARCZE

Pandemia w różnym stopniu wpłynęła na działalność krajowych sektorów gospodarczych. Zmiany zachowań krajowego przemysłu i budownictwa w okresie pandemii ilustruje dynamika wartości produkcji (tabela 1).

Tabela 1. Dynamika wartości produkcji przemysłu i budownictwa w latach 2017–2021

Kwartały	Dynamika (2017 I–III = 100)		Dynamika (kwartał poprzedni = 100)	
	przemysł	budownictwo	przemysł	budownictwo
2017 I–III	100,0	100,0	100,0	100,0
2017 IV–VI	86,7	167,2	86,7	167,2
2017 VII–IX	87,0	196,1	100,3	117,3
2017 X–XII	120,6	229,2	138,6	116,9
2018 I–III	102,7	121,2	85,2	52,9
2018 IV–VI	91,6	198,6	89,1	163,8
2018 VII–IX	92,9	221,3	101,4	111,4
2018 X–XII	127,4	256,9	137,2	116,1
2019 I–III	110,6	133,4	86,9	51,9
2019 IV–VI	96,4	213,9	87,1	160,3
2019 VII–IX	98,0	235,6	101,7	110,2
2019 X–XII	134,7	259,6	137,5	110,2
2020 I–III	114,7	146,3	85,2	56,3
2020 IV–VI	86,1	217,8	75,0	148,9
2020 VII–IX	100,1	217,2	116,3	99,7
2020 X–XII	143,3	247,5	143,2	114,0
2021 I–III	125,3	127,4	87,4	51,5
2021 IV–VI	116,0	232,9	92,6	182,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2017–2021 dynamika produkcji w poszczególnych kwartałach charakteryzowała się dużą zmiennością – wahała się od 75,0% do 149,2%. W procesie tym obserwujemy w miarę regularne wahania sezonowe. Spadkami wartości produkcji przemysłowej

w poszczególnych latach charakteryzują się I i II kwartał, natomiast wzrost wartości zaznacza się w III i IV kwartale. Znacznie większym zróżnicowaniem dynamiki odznacza się sektor budownictwa, najniższe spadki dynamiki jego wartości występują w I kwartale, co jest związane z ograniczeniem prac w okresie zimowym. Różnymi tendencjami przemian odznaczały się poszczególne sektory przemysłowe, na co wskazuje dynamika przychodów ze sprzedaży produktów, towarów i usług (tabela 2).

Tabela 2. Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów (w mln zł)

Sektory	Dynamika 2017–2020	Struktura przychodów				
		2017 I–XII	2018 I–XII	2019 I–XII	2020 I–XII	2021 I–VI
Przemysł	108,46	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Górnictwo i wydobywanie	96,61	3,5	3,6	3,6	3,4	3,1
Przetwórstwo przemysłowe	106,16	82,0	86,9	90,9	87,1	80,2
Gospodarka odpadami; odzysk surowców Δ	153,61	0,9	1,0	1,2	1,4	1,2
Produkcja urządzeń elektrycznych	145,68	4,3	4,7	5,5	6,2	6,3
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego	137,67	1,3	1,4	1,9	1,8	1,4
Produkcja wyrobów tytoniowych	133,52	1,0	1,1	1,1	1,3	1,0
Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja Δ	130,54	1,9	2,0	2,2	2,4	2,1
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę Δ	123,43	12,7	13,1	14,9	15,6	14,6
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	117,89	3,3	3,7	3,9	3,9	3,4
Produkcja napojów	115,50	2,0	2,1	2,4	2,4	1,8
Produkcja wyrobów z metali Δ	114,21	5,2	5,6	5,9	5,9	5,6
Produkcja papieru i wyrobów z papieru	113,69	2,5	2,8	2,8	2,8	2,5
Produkcja artykułów spożywczych	108,43	13,9	13,9	14,8	15,1	12,6
Produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny Δ	108,11	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	107,87	5,5	5,8	6,1	6,0	5,9
produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	106,81	2,7	2,6	2,7	2,9	2,8

pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody	106,70	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4
Produkcja mebli	105,52	2,6	2,7	2,8	2,8	2,5
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	105,45	4,1	4,3	4,3	4,3	4,0
Produkcja wyrobów tekstylnych	103,16	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
Poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	99,20	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6
Produkcja maszyn i urządzeń	97,16	2,8	3,1	3,2	2,8	2,5
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep	93,48	11,0	11,3	11,6	10,3	10,1
Produkcja wyrobów farmaceutycznych	92,81	1,2	1,0	1,0	1,1	0,9
Produkcja odzieży	92,32	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Produkcja metali	91,04	3,8	4,0	3,8	3,4	3,8
Produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej	88,07	9,1	11,0	11,0	8,0	7,6
Produkcja skór i wyrobów skórzanych	79,45	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (lignitu)	78,90	1,8	1,9	1,8	1,5	1,3

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS

W latach 2017–2020 dynamika sprzedaży sektorów wahała się od 153,6% (gospodarka odpadami i odzysk surowców) i 145,7% (produkcja urządzeń elektrycznych) do 79,4% (produkcja ze skór i wyrobów skórzanych) i 78,9% (wydobywanie węgla kamiennego i brunatnego). Zróżnicowana dynamika przychodów ze sprzedaży produktów przemysłowych nawiązuje w znacznym stopniu do: tendencji działań restrukturyzacyjnych dokonujących się pod wpływem rozwoju cywilizacyjnego, spadku sprzedaży produktów szeregu sektorów wynikających z kurczącego się rynku, nasilającej się konkurencji firm zagranicznych oferujących produkty po niższych cenach, a także rozwijającej się pandemii.

W wyniku pandemii dynamika sprzedaży pojazdów samochodowych zmniejszyła się do 93,5%, produkcja metali – do 91,0%, produkcja maszyn i urządzeń – do 97,2%. Światowe działania na rzecz ochrony środowiska wpłynęły na wzrost znaczenia gospodarki odpadami (156,6%) oraz dostaw wody i gospodarowania ściekami (130,6%). Działania na rzecz unowocześnienia działalności produkcyjnej wpłynęły na wzrost produkcji urządzeń elektrycznych (145,7%), pozostałego sprzętu transportowego (137,7%), a także wywarzania energii elektrycznej, gazu i pary (123,4%).

W czasie pandemii szczególnie dynamicznym wzrostem sprzedaży charakteryzowały się maseczki ochronne, laptopy, płyny do dezynfekcji oraz produkcja żywności, zwłaszcza żywności ekologicznej. Przez 11 miesięcy 2020 r. obserwujemy znaczny wzrost wartości sprzedaży w stosunku do miesiąca poprzedniego roku: urządzeń elektrycznych – o 10,5%, gospodarki odpadami – o 10,1%, wyrobów farmaceutycznych – o 6,4%,

wyrobów tytoniowych – o 6,1%, komputerów i elektroniki – o 4,6%, wyrobów z drewna – o 3,7%, wyrobów chemicznych – o 2,2%. Znaczący popyt na komputery na całym świecie wywołał przejścia w wielu firmach i instytucjach na pracę zdalną, w tym także na zdalną edukację i naukę. W konsekwencji krajowy rynek laptopów w II kwartale 2020 r. wzrósł o 96%, a w III kwartale – o 66% (Błaszczak, 2020). Przechodzenie na pracę i edukację zdalną stwarzało korzystne warunki dla rozwoju działalności firm informatycznych dostarczających odpowiedni sprzęt i oprogramowanie. Pandemia umożliwiła rozwój działalności firm związanych z ochroną zdrowia, które wobec rosnącego popytu osiągały wzrost dochodów i zysków (Mysior, 2020).

Pandemia w niewielkim stopniu wpłynęła na ograniczenie działalności sektora budowlanego. Znaczący wpływ wywiera tu polityka krajowa, która poprzez system działań ekonomicznych oddziałuje na realizację dużych inwestycji infrastrukturalnych oraz na rozwój działalności związanych z nim firm związanych. Mają one na celu podnoszenie jakości krajowych powiązań sieciowych oraz dostosowanie ich w pewnym zakresie do europejskiej sytuacji obronnej. Prócz tego inwestycje te realizują ważny postulat ograniczania zjawiska bezrobocia. Zarysowana dynamika sprzedaży produkcji budownictwa wynika z faktu, że wiele dużych firm realizowało rozpoczęte przed pandemią wielkie inwestycje infrastrukturalne, w tym budownictwo infrastruktury transportowej. Następował także rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz firm związanych z wykończeniem wewnątrz i pracami dekoratorskimi. Rozwój inwestycji mieszkaniowych w pewnym zakresie ograniczał również ich znaczne niedobory. Nadto wobec wizji rosnącej inflacji coraz częściej staje się zakup mieszkań z przeznaczeniem na wynajem, a działalność ta traktowana jest jako pewna forma lokacji nadwyżek finansowych. Równocześnie wzrósł popyt na remonty i modernizację techniczną wybudowanych wcześniej domów i mieszkań. Na rozwój budownictwa wpływały także początkowo stosunkowo niskie ceny materiałów budowlanych i wykończeniowych oraz niższa presja wynagrodzeń, wynikająca z niepewności o miejsca pracy. Nadto rozwój branży budowlanej w mniejszym stopniu hamowały rozrywane łańcuchy dostaw, które wywierają istotny wpływ na ograniczanie działalności sektorów przemysłowych.

WPŁYW PANDEMII NA PRZEMYSŁ MOTORYZACYJNY

Znaczne ograniczenie działalności produkcyjnej przemysłu wielu branż wynikało z opóźnień w dostawach półprzewodników (czipów). Elementy te znajdują powszechne zastosowanie w większości produktów przemysłowych, takich jak: pralki, lodówki, laptopy, konsole do gier, samochody. Światowe trudności związane z dostawami półprzewodników powstały już na początku pandemii (Lesman, 2021; Koziół, 2021). Kryzys w tym zakresie pogłębiły: pożar w japońskiej fabryce półprzewodników, który całkowicie zniszczył zakład, sroga zima w Teksasie, która wpłynęła na znaczne opóźnienia dostaw, a także susza na Tajwanie. Na ograniczenie produkcji przemysłowej wpłynął także system dostaw podzespołów, zwłaszcza system *just in time*, który dominuje przede wszystkim w przemyśle motoryzacyjnym, lotniczym i elektronicznym. Zgodnie z tym systemem dostawy podzespołów do fabryk montujących są dostarczane do fabryk w ściśle wyznaczonym czasie, kiedy mają być one wykorzystane w wytwarzaniu wyrobów finalnych. System ten, jak już wspomniano, wpływa na znaczne zmniejszenie kosztów magazynowania zapasów surowców, półproduktów, części zamiennych czy podzespołów, co przyczynia się do obniżenia kosztów produkcji końcowej. Wobec braku półprzewodników – a jednocześnie

przy chęci utrzymania produkcji – niektóre koncerny samochodowe zdecydowały się na produkcję samochodów bez czipów. Samochody te czekają na specjalnych parkingach do momentu uzupełnienia brakujących elementów³.

W konsekwencji pandemia szczególnie negatywnie wpłynęła na działalność produkcyjną przemysłu samochodowego. W pierwszych 10 miesiącach 2020 r. w światowym przemyśle motoryzacyjnym produkcja pojazdów zmniejszyła się o 21%. Najpoważniejsza recesja zaznaczyła się w Indonezji, gdzie produkcja ta spadła o 50%, z kolei w Tajlandii, Brazylii, Kanadzie spadła prawie 40%. W UE spadek ten wynosił 31%. Wynika to z częściowego zamykania działalności produkcyjnej wielu fabryk lub ich czasowego ograniczania. W krajach azjatyckich, z wyjątkiem Indonezji i Tajlandii, zaznaczyła się mniejsza recesja. W Chinach produkcja samochodów spadła o 19%, na Tajwanie – o 9%, w Korei Południowej – o 12%, a w Japonii – o 22% (Śliwa, 2020).

Najpoważniejsze trudności mają przedsiębiorstwa, które są związane z dostawami podzespołów i części z Chin, zwłaszcza elementów wyposażenia pojazdów. W efekcie Fabryka Hyundai, w której rocznie produkowano 1,5 mln samochodów, musiała zatrzymać produkcję, gdyż chińscy producenci nie dostarczyli niezbędnych wiązek elektrycznych.

Przez ostatnie 17 lat, aż do kryzysu wywołanego pandemią, europejski koncern Airbus charakteryzował się bardzo dynamicznym rozwojem rynku i rosnącą produkcją samolotów pasażerskich. W 2019 r. dostarczył 863 samoloty dla 99 odbiorców, w tym 173 szerokokadłubowe, i osiągnął największe przychody (70,5 mld euro). W 2020 r., czyli w pierwszym roku pandemii, dostarczył tylko 566 samolotów, a jego dochody zmniejszyły się do 50 mld euro. Obecnie na świecie lata ponad 12 tys. samolotów Airbusa, przy czym zamówienia koncernu na najbliższe lata obliczono wcześniej na prawie 700 samolotów. O kryzysie produkcyjnym koncernu świadczy fakt, że wytwarzał trzy samoloty dziennie (Goławski, 2021).

W Fabryce Samsunga, producenta m.in. smartfonów, stwierdzono jeden przypadek zachorowania na koronawirusa. W konsekwencji 1500 pracowników zostało objętych kwarantanną, a produkcję przeniesiono do innego kraju. Na skutek tego akcje koncernu na światowej giełdzie spadły o prawie 4% (Comarch, 2020).

Doświadczenia wynikające ze zrywania łańcuchów dostaw i uzależnienia się od jednego producenta części i podzespołów wpływają na negatywną ocenę dotychczasowego systemu dostaw. W uwarunkowaniach pandemii przedstawiciele branży samochodowej odnoszą się krytycznie do powszechnie stosowanego do tej pory systemu *just in time*, a jednocześnie zwracają uwagę na konieczność magazynowania i zabezpieczenia dostaw ważnych elementów oraz podzespołów produkcyjnych. Aby uniezależnić się od producentów, głównie z tańszych państw azjatyckich, firmy motoryzacyjne podejmują działania prowadzące do zmniejszenia zależności od dotychczasowych dostawców, głównie półprzewodników i różnego rodzaju wyposażenia samochodów. W tym celu budują fabryki wytwarzające części i podzespoły w miejscu lokalizacji firmy lub w najbliższej odległości (Comarch, 2021).

Podobne trudności pojawiły się na terenie krajów UE. Głównie na skutek zrywania łańcucha dostaw podstawowych komponentów, a szczególnie braku półprzewodników,

³ Południowoamerykańskie zakłady Volkswagena zdecydowały się na produkcję samochodów bez wyświetlaczy multimedialnych. Podobne rozwiązania w produkcji pojazdów bez potrzebnych półprzewodników wprowadzono w modelach Fox, Nivus, Polo i Virtus.

wystąpiły przerwy w produkcji, a sprzedaż nowych samochodów zmniejszyła się o ok. 25%⁴. Działające w Polsce fabryki samochodów w 2020 r. w stosunku do roku poprzedniego zmniejszyły produkcję o 31,2%, m.in. w fabryce Volkswagena w Poznaniu produkcja spadła o 22%, w zakładzie FCA Poland w Tychach – o 33,9%, a w fabryce Opel Manufacturing Poland w Gliwicach – o blisko 50%. W efekcie wywołany przez pandemię kryzys gospodarczy przyczynił się w 2020 r. do spadku wartości sprzedaży przemysłu motoryzacyjnego o 10,7%, co w skali kraju stanowi 9,5% wartości produkcji sprzedanej przetwórstwa przemysłowego. Sytuacja kryzysowa wpłynęła także na spadek inwestycji przemysłu motoryzacyjnego – z 9,1 mld zł w 2019 r. do 7,5 mld zł w 2020 r. (Woźniak, 2021). Ograniczenie produkcji nowych samochodów stwarza korzystne warunki dla rozwoju rynku samochodów używanych, ich napraw, zwiększania obrotu częściami zamiennymi oraz wzrostu popytu na usługi i zwiększanie ich marży.

Pomimo pandemii w krajowym przemyśle samochodowym planowana jest poważna restrukturyzacja działalności wielu fabryk. Ze względu na przewidywane korzystne efekty ekonomiczne rozważa się zmianę działalności fabryk samochodów w Gliwicach firm Opel oraz PSA. W grudniu 2021 r. planowano zakończenie produkcji m.in. Opla Astry. W zamian – za kwotę 300 mln euro – ma powstać nowy wielki zakład Stellantis o zwiększonej powierzchni hal produkcyjnych, z 180 tys. m² do 255 tys. m². Decyzja o nowej inwestycji zapadła jeszcze w 2019 r., a więc przed pandemią. Pandemia nieco opóźnia plany inwestycyjne, w wyniku czego dopiero w kwietniu 2022 r. planowano wyprodukować 40–50 tys. pojazdów. Zakładało się, że nowy zakład ma funkcjonować zgodnie z regułami przemysłu 4.0, a na oddziale karoserii stopień automatyzacji ma wynosić ok. 98%. Na halach fabryki mają funkcjonować autonomiczne pociągi, które bez pomocy operatorów będą w stanie przewozić kilkutonowe ładunki. Z obecnie pracujących 2 tys. osób aż 500 zostało czasowo oddelegowanych w celu zdobywania nowych umiejętności w zagranicznych zakładach – mają one powrócić do fabryki wraz z chwilą podjęcia w niej działalności produkcyjnej. Ponadto planuje się zatrudnić 500 nowych osób (Comarch, 2021d).

WPŁYW PANDEMII NA ZACHWIANIE PŁYNNOCI FINANSOWEJ

Podstawowym zadaniem w działalności produkcyjnej czy usługowej firmy jest utrzymanie płynności finansowej, którą w znacznym stopniu zakłóciła pandemia (KRD, 2021). W 2020 r. w Krajowym Rejestrze Długów znajdowało się 282 tys. zadłużonych firm, na łączną kwotę 11,6 mld zł. Wśród nich najpoważniejszy udział mają firmy jednoosobowe, które stanowią aż 65% ogólnej liczby. Dlatego w warunkach kryzysu dla 48,7% przedsiębiorstw najpoważniejszym problemem jest utrzymanie płynności finansowej. Jako główną przyczynę jej zachwiania wskazuje się: trudności z pozyskaniem nowych kontraktów (45,2%), trudności w utrzymaniu dotychczasowych stałych kontrahentów (40,5%), opóźnienia terminów płatności wystawionych faktur za dostarczone produkty i wykonane usługi (34,4%), trudności z pozyskiwaniem środków na prowadzenie działalności gospodarczej (32,4), utrzymanie stałych dostawców półprzewodników

⁴ Okresowe wstrzymanie produkcji samochodów wystąpiło we wszystkich fabrykach działających nie tylko na terenie Polski, lecz także na terenie Czech. W celu utrzymania załogi firma Volkswagen Poland w Poznaniu, podobnie jak fabryka Stellantis w Tychach, nie zwolniła pracowników, a czas przestoju przeznaczyła na wykorzystanie zaległych urlopów pracowniczych, urlopy wypoczynkowe lub jako dni wolne z powodu wypracowanych nadgodzin (Comarch, 2021c).

(24,4%). Właściciele firm wskazują także na pewne zjawiska patologiczne związane z: opóźnieniem płatności za wykonane prace, nieetycznym zachowaniem partnerów, w tym celowe wstrzymywanie i wydłużanie terminów płatności. Poważną barierą jest także niekorzystna sytuacja stałych klientów, którzy znajdują się w trudnej sytuacji i przestają być odbiorcami oferowanych do tej pory produktów i usług. Wielu przedsiębiorców uważa, że na ograniczanie ich działalności wpływa także sytuacja kryzysowa, w której wyniku pojawia się konieczność gromadzenia odpowiednich środków kapitałowo-finansowych na tzw. czarną godzinę.

WPŁYW PANDEMII NA MAŁE FIRMY

Kryzys pandemii wpływa także w różnym stopniu na małe firmy wytwarzające części i komponenty dla przedsiębiorstw produkujących gotowe produkty. Ogólny obraz tej sytuacji zebrano w tabeli 3, przedstawiającej sytuację w firmach, które odpowiedziały na ankietę przeprowadzoną w dniach 15–22 kwietnia 2020 r. (Hańcza 2020).

Tabela 3. Zachowania firm produkujących części i komponente dla przemysłu motoryzacyjnego (kwiecień 2020)

Treść pytań	Ocena przedsiębiorców	Procent odpowiedzi
Zachowania działalności produkcyjnej w firmie, produkcja została:	przerwana	38,8
	w dużym stopniu ograniczona	46,9
	ograniczona w niewielkim stopniu	12,2
	odbywa się tak jak przed kryzysem	2
Czynniki przerwania produkcji w okresie pandemii:	spadek popytu ze strony producentów samochodów (VM)	73,7
	spadkiem popytu ze strony niezależnego rynku (AM)	5,3
	spadkiem popytu ze strony VM i AM	15,8
	inne przyczyny	6,3
Anulowanie lub ograniczanie zamówień przez klientów:	w bardzo dużym stopniu	40,0
	w znacznym stopniu	56,7
	w niewielkim stopniu	3,3
	nie obserwuje	0,0
Główne przyczyny spadku zamówień:	spadek ze strony producentów (VM)	33,3
	spadek ze strony niezależnego rynku	30,0
	nie obserwujemy spadku zamówień	36,7
Działania ochronne firmy przed zakażeniem pracowników	„home office” dla części lub wszystkich pracowników	87,2
	kontrola temperatury ciała	55,0
	środki dezynfekcji w każdym dziale firmy	86,1
	dotatkowa odzież ochronna	51,0
	rezygnacja udziału w spotkaniach zewnętrznych	81,0
	zakaz wizyt osób niezaszczepionych w firmie	72,0
	ograniczenie kontaktu pracowników firmy z kurierami i kierowcami	82,0
	inne działania	13,0

Spadek produkcji w firmie w marcu 2020, w porównaniu z marcem 2019 (udział firm)	nie spadła	13,3
	do 10%	13,3
	10% do 20%	16,7
	20% do 40%	23,3
	40% do 60%	20,0
	60% do 80%	10,0
	ponad 80%	3,3
Wpływ pandemii na popyt produktów firmy w najbliższych miesiącach	bardzo duży spadek popytu	26,7
	znaczący spadek popytu	63,3
	niewielki spadek popytu	10,0
	popyt pozostanie bez zmian	0,0
Czy pandemia wpłynęła na brak personelu ze względu na odmowę pracy przez pracowników	w znacznym stopniu	13,3
	w niewielki stopniu	53,3
	nie odczuwa	33,3
Problemy z dostawami towarów i surowców	bardzo duże problemy	6,7
	znaczne problemy	26,7
	niewielkie problemy	56,7
	brak problemów	10,0
Czy w związku z przeciągającym się kryzysem firma planuje redukcję zatrudnienia	rozważa to już teraz	26,7
	jeżeli kryzys potrwa dłużej niż miesiąc	16,7
	jeżeli kryzys potrwa dłużej niż 2 miesiące	16,7
	jeżeli kryzys potrwa dłużej niż 3 miesiące	23,3
	nie	10,0
	jeszcze nie wiadomo	6,7
Ocena użyteczności tarczy antykryzysowych	będą bardzo przydatne dla firmy	6,7
	tylko niektóre, będą solidnym wsparciem	20,0
	skorzystanie w niewielkim stopniu	40,0
	w ogóle nie będą wykorzystane	23,3
	jeszcze brak wiedzy na ten temat	10,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Hańcza, 2020

Przywołane dane wskazują, że w znacznej części firm (46,9%) w wyniku pandemii produkcja została ograniczona bądź wstrzymana (38,6%). W głównym stopniu wpłynął na to spadek popytu na wytwarzane przez nie elementy i podzespoły, zwłaszcza wśród producentów samochodów (7,7%). Sytuacja kryzysowa w bardzo dużym i w znacznym stopniu wpłynęła na anulowanie lub ograniczenie wielkości dotychczasowych zamówień (96,7%). W konsekwencji w marcu 2020 r. w stosunku do marca 2019 r. znacząca liczba firm (23,3%) cechowała się spadkiem produkcji od 20% do 40%. Aż 20% firm wykazało spadek od 40% do 60%. Również w następnych miesiącach większość właścicieli firm przewidywała utrzymujący się spadek popytu na oferowane produkty (63,3%). Ponad połowa firm (56,7%) przewiduje niewielkie trudności w zakresie dostaw towarów i surowców dla kontynuowania swojej działalności wytwórczej.

Ważnym problemem społecznym dla państwa pozostaje utrzymanie rynków pracy, co ma zapobiegać bezrobociu. W zależności od kryzysu przedsiębiorcy planują w różnym okresie redukcję zatrudnienia. W 26,7% firm rozważa się ograniczenie liczby pracowników w razie nasilającego się kryzysu, a 23,3% firm przewiduje się takie ograniczenie, jeżeli kryzys będzie trwał dłużej niż 3 miesiące. W celu zachowania działalności firm

i zmniejszenia bezrobocia oferowane są przez władze centralne tzw. tarcze antykryzysowe. Aż 40% zbadanych firm przewiduje, że skorzysta z tarcz antykryzysowych w niewielkim stopniu, 23,3% nie będzie z nich korzystać, a tylko 20% uważa, że stanowią one solidne wsparcie⁵.

WPŁYW KRYZYSU NA PRZESTRZENNE ZMIANY PRZEMYSŁU I BUDOWNICTWA

Zróżnicowana dynamika poszczególnych sektorów wpływa na zmianę struktury przestrzennej przemysłu krajowego (tabela 4).

Tabela 4. Zmiana potencjału przemysłu według województw w latach 2010–2021 (w miesiącach I-X)

Województwa	Przemysł		Budownictwo	
	produkcja sprzedana	przeciętne zatrudnienie	produkcja sprzedana	przeciętne zatrudnienie
	I-X 2020 = 100	I-X 2020 = 100	I-X 2020 = 100	I-X 2020 = 100
Polska	114,9	100,5	112,1	99,4
Dolnośląskie	120,7	101,2	103,2	99,7
Kujawsko-pomorskie	110,4	99,6	120,5	99,9
Lubelskie	114,8	100,6	113,5	99,9
Lubuskie	108,4	99,8	115,7	99,8
Łódzkie	111,8	99,7	119,6	104,1
Małopolskie	115,8	101,3	111,4	97,1
Mazowieckie	112,8	100,0	107,2	98,6
Opolskie	113,4	102,1	125,9	103,3
Podkarpackie	118,9	100,9	114,6	105,4
Podlaskie	108,8	102,3	98,0	100,6
Pomorskie	111,6	99,7	111,0	100,9
Śląskie	114,0	99,9	117,9	94,6
Świętokrzyskie	111,6	100,4	88,8	95,1
Warmińsko-mazurskie	113,8	101,9	104,3	100,1
Wielkopolskie	110,0	101,0	120,2	101,6
Zachodniopomorskie	114,3	99,6	148,2	103,3

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS

W pierwszych trzech kwartałach 2021 r. produkcja sprzedana przemysłu wzrosła do 114,9%, a w przemyśle poszczególnych województw wahała się między 108,4 a 120,7%. Najniższą dynamiką wartości sprzedaży charakteryzowały się województwa najsłabiej uprzemysłowione, w których przemysł reprezentowany jest przez

⁵ Wyniki badań odnoszą się do firm, których właściciele odpowiedzieli na postawione pytania. Należy zaznaczyć, że stosunek do badań ankietowych jest bardzo różny. Występują bowiem zarówno osoby nastawione optymistycznie, chcące dowartościować wyniki swojej działalności i pozytywnie ustosunkować się do postawionych pytań, jak i osoby pesymistycznie odnoszące się do swojej działalności, które są w niewielkim stopniu zadowolone lub niezadowolone z bieżącej sytuacji. Znaczna część respondentów odpowiada, że nie interesuje ich ankieta.

mniejsze przedsiębiorstwa pracujące głównie na potrzeby regionalne (lubelskie – 108,8%, podlaskie – 108,8%). Najwyższą dynamiką odznaczają się województwa najbardziej uprzemysłowione, powiązane z kapitałem zagranicznym. Zlokalizowane na ich obszarze firmy w znacznym stopniu współpracują z dużymi korporacjami międzynarodowymi (dolnośląskie – 120,7%, podkarpackie – 118,9%). Natomiast dynamika przeciętnego zatrudnienia w przemyśle nieznacznie wzrosła – do 100,5%, a na terenie poszczególnych województw wahała się od 99,6 do 101,2%. Znacznie osłabienie tej dynamiki nastąpiło w województwach charakteryzujących się występowaniem przemysłu związanego głównie z rynkiem krajowym (kujawsko-pomorskie, lubuskie) i w województwach, na których terenie podejmowana jest restrukturyzacja dużych przedsiębiorstw (łódzkie, pomorskie, śląskie, zachodniopomorskie). Natomiast najwyższą dynamiką odznaczają się województwa objęte programem aktywizacji gospodarczej (podlaskie) oraz województwo opolskie, które jest atrakcyjne ze względu na położenie w sąsiedztwie województw przemysłowych (dolnośląskiego i śląskiego). Dysproporcje w zakresie dynamiki produkcji sprzedanej i zatrudnienia wynikają z działalności inwestycyjnej oraz zmian organizacyjnych w stosunku do rosnącej wydajności pracy.

Większą zmiennością dynamiki wartości sprzedaży i przeciętnego zatrudnienia odznacza się budownictwo. Związane jest to z realizacją zwłaszcza dużych inwestycji, które już zostały zakończone, brakiem nowych działań inwestycyjnych wobec rosnącego ryzyka związanego z sytuacją kryzysową oraz nieatrakcyjnością podejmowania inwestycji na obszarach słabiej rozwiniętych. Znaczący wpływ na opisaną tu sytuację wywiera polityka krajowa, która poprzez system działań ekonomicznych wpływa na realizację dużych inwestycji infrastrukturalnych o funkcjach europejskich oraz krajowych oraz rozwój działalności związanych z nimi firm. Ma to na celu podnoszenie jakości krajowej przestrzeni sieciowej, a także aktywizację rynku pracy.

UWAGI KOŃCOWE

Niekorzystne uwarunkowania rozwoju działalności firm, gospodarstw domowych i układów przestrzennych pogłębia kryzys powstały w znacznym stopniu pod wpływem pandemii oraz sytuacja polityczna przekładająca się na gwałtowny wzrost cen energii na rynkach europejskim i światowym. W konsekwencji kryzysu wywołanego pandemią oraz podjętych działań wojennych następuje dalsze rozrywanie dotychczasowych światowych i europejskich powiązań technologicznych, energetycznych, kapitałowo-finansowych, kooperacyjnych, rynkowych, a także kontaktów w zakresie zaopatrzenia surowcowego, zwłaszcza pierwiastków ziem rzadkich. Przyczyniło się to do spadku tempa rozwoju gospodarczego, społecznego oraz kulturowego poszczególnych krajów i regionów, który wpływa na ograniczone możliwości rozwoju działalności podmiotów gospodarczych przy jednoczesnym wzroście nakładów na zwiększanie potencjału obronnego. Te nowe uwarunkowania wywołują negatywne konsekwencje i stwarzają nowe złożone problemy ograniczające możliwości rozwijania firm, wielu sektorów i gospodarek poszczególnych krajów, regionów i układów lokalnych. Nowa sytuacja wymaga podejmowania odpowiednich działań mających na celu ograniczenie negatywnego wpływu kryzysu na procesy rozwojowe, w tym na kondycję ekonomiczną podmiotów gospodarczych. Działania te nie mogą mieć na celu wyłącznie przywrócenia gospodarki do stanu sprzed kryzysu pandemii i niekorzystnej sytuacji politycznej. Wymagają także

transformacji gospodarki i działalności gospodarczej firm, które dzięki wykorzystaniu nauki i wiedzy będą wytwarzać bardziej nowoczesne, konkurencyjne produkty.

Istotną rolę w tym procesie, obok postaw politycznych i społeczno-kulturowych, odgrywają podmioty gospodarcze, dla których ważnym problemem staje się ograniczanie zasobów pracy. Dlatego powinny być tworzone jak najkorzystniejsze możliwości ich rozwoju technologicznego, które przy mniejszym zatrudnieniu pozwolą na zwiększenie wydajności pracy. Winny one wynikać z impulsów płynących z otoczenia społecznego, politycznego i instytucjonalnego, które będą pobudzać dalszy rozwój działalności produkcyjnej i usługowej poszczególnych firm. Należy nadmienić, że podmioty gospodarcze stanowią różnorodny zbiór i charakteryzują się: różnicowanym potencjałem techniczno-ekonomicznym, różnymi funkcjami w gospodarce światowej, krajowej, regionalnej i lokalnej, odmiennymi pasywnymi i aktywnymi powiązaniem produkcyjnymi, kapitałowymi (wraz z ich otoczeniem). Dlatego kryzys wpływa – często w odmiennym stopniu – na poszczególne sektory i tereny działalności gospodarczej. Należy przyjąć, że w sytuacji pandemii podmioty gospodarcze muszą dostosować się do zmieniających się warunków otoczenia, by mogły przetrwać czasy kryzysu, a następnie, w jak najlepszej kondycji finansowej, reagować na nowe wyzwania technologiczne, organizacyjne i prawne oraz zmieniające się otoczenie rynkowe. W takich okolicznościach wzrasta znaczenie edukacji przedsiębiorczości, mającej na celu poznawanie złożonych mechanizmów funkcjonowania i rozwoju gospodarki, społeczeństwa, podnoszenie aspiracji społecznych rozwoju kultury oraz doskonalenie metod zarządzania złożonymi procesami przemian różnorodnych firm, gospodarstw domowych i układów przestrzennych.

Literatura

References

- Baldwin R., Weder di Mauro, B. (2020). Economics in the Time of COVID-19. VoxEU.org, eBook, CEPR Press.
- Błaszczak, A. (2020). Rynkowi wygrani czasów korona wirusa. *Rzeczpospolita*, 29.12.2020.
- Budner, W., Gorynia, M. (2021). Czy pandemia zmieni miasta i regiony? *Obserwator Finansowy*, 8.06.2021
- Comarch. (2020). Koronawirus a przemysł. *Fabryki w Polsce*, 28.02.2020.
- Comarch. (2021a). Volkswagen wstrzymuje produkcję. *Fabryki w Polsce*, 20.10.2021.
- Comarch. (2021b). Jak półprzewodniki wywróciły świat motoryzacji? *Fabryki w Polsce*, 1.11.2021.
- Comarch. 2021c. Kolejna przerwa w produkcji. Dlaczego fabryka Stellantis nie pracuje? *Fabryki w Polsce*, 2.09.2021.
- Comarch. (2021d). Nowa historia fabryki w Gliwicach. *Fabryki w Polsce*, 21.07.2021.
- Gadomski, W. (2020a). Zwycięscy i przegrani w pandemii. *Obserwator Finansowy*, 28.09.2020.
- Gadomski, W. (2020b). Epidemia korona wirusa zakłóca globalne sieci dostaw. *Obserwator Finansowy*, 28.02.2020.
- Gadomski, W. (2020c). Kryzysy zmieniają gospodarkę. *Obserwator Finansowy*, 24.04.2020.
- Gorynia, M. (2020). Czy COVID-19 zmieni gospodarkę i nasze myślenie. *Rzeczpospolita*, 23.06.2020.
- Gorynia, M. (2021). *Świat w obliczu pandemii*. Warszawa: Wydawnictwo CeDeWu.
- Gorynia, M., Jankowska B. (2021). COVID-19 a współpraca przedsiębiorstw. *Obserwator Finansowy*, 12.01.2021.
- Gorynia, M., Trąpczyński P. (2021). Polscy eksporterzy patrzą na pandemię. *Obserwator Finansowy*, 21.06.2021.
- Goławski, A. (2021). Europejskie skrzydła. *Rzeczpospolita*, 9.07.2021.
- Hańcza, W. (2020). Korona wirus a przemysł produkcji części i komponentów. *Moto Focus*, 22.04.2020.

- Huntington, S.P. (2008). *Zderzenie cywilizacji*. Warszawa: Warszawskie Wydawnictwo Literackie MUZA.
- IMF. (2020). *World Economic Outlook*. April: The Great Lockdown.
- Kołodko, G.W. (2010a). *Wędrujący świat*. Warszawa: Wydawnictwo Pruszyński Media.
- Kołodko, G.W. (2010b). *Świat na wyciągnięcie myśli*. Warszawa: Wydawnictwo Pruszyński Media.
- Koneczny, F. (1935). *O wielości cywilizacji*. Kraków: Gebethner i Wolff.
- Kozieł, H. (2021). Zagrożone serce świata mikroprocesorów. *Rzeczpospolita*, 29.06.2021.
- KRD. (2021). W pandemii przedsiębiorcy doceniają płynność finansową. *Rzeczpospolita*, 29.11.2021.
- Kudełko, J., Wałachowski, K., Żmija, D. (2020). *Gospodarka regionalna w obliczu kryzysu wywołanego pandemią COVID-19*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- Lesman, U. (2021). Dramatyczny brak chipów. Ford zamyka fabrykę. *Rzeczpospolita*, 13.01.2021.
- Marshall, T. (2017). *Więźniowie geografii*. Warszawa: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Marshall, T. (2021). *Potęga geografii*. Warszawa: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Mysior, J. (2020). Branże i spółki „starej gospodarki” odporne na korona wirusa. *Rzeczpospolita*, 1.12.2020.
- OECD. (2020). *Territorial impact of COVID-19: managing the crisis across levels of government*.
- Pitron, G. (2019). *Wojna o metale rzadkie*. Warszawa: Wydawnictwo Kogut.
- Smil, V. (2008). *Global Catastrophes and Trends. The next fifty years*. London: The MIT Press.
- Stojczew, K. (2021). Ocena wpływu pandemii COVID-19 na sytuację w branży motoryzacyjnej w Polsce. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 35(2), 64–84.
- Śliwa, M. (2020). Spadek światowej produkcji samochodów. *Rzeczpospolita*, 29.12.2020.
- Woźniak, A. (2021). Polski przemysł motoryzacyjny odczuwa skutki pandemii. *Rzeczpospolita* 17.11.2021.
- WTO. (2020). *Trade in services in the context of COVID-19*. Pozyskano z: <https://roscongress.org/en/materials/torgovlya-uslugami-v-kontekste-COVID-19/> (dostęp: 20.06.2020).
- Zioło I., Zioło Z. (2020). Przestrzeń geograficzna jako przedmiot poznania i zarządzania. W: W. Jagodziński, W. Rakowski (red.), *Szlakami geografii ekonomicznej. Księga Jubileuszowa dedykowana Profesorowi Kazimierzowi Kucińskiemu*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe, 47–62.

Zbigniew Zioło, prof. dr hab., Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Instytut Geografii, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, dr nauk przyrodniczych, dr hab. i prof. nauk ekonomicznych. Zainteresowania badawcze: teoria i metodologia gospodarki przestrzennej, geografii ekonomicznej, polityki gospodarczej oraz rozwoju regionalnego.

Zbigniew Zioło, professor, Pedagogical University of Krakow, Institute of Geography, Department of Entrepreneurship and Spatial Management, PhD in natural sciences, professor of economic sciences. Research interests: theory and methodology of spatial management, economic geography, economic policy and regional development.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6316-1034>

Adres/Address:

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie
Instytut Geografii
Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej
ul. Podchorążych 2
30-084 Kraków, Polska
e-mail: zbziolo@onet.pl