

Rozdział 3. Wpływ pandemii i wojny w Ukrainie na działalność operacyjną przedsiębiorstw

<https://doi.org/10.18559/978-83-8211-268-9/3>



Dariusz Nowak

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

dariusz.nowak@ue.poznan.pl

Impact of the pandemic and the war in Ukraine on the business operation

This chapter examines the effects of two significant crises of the 21st century: the COVID-19 pandemic and the war in Ukraine, on business operations. Both events presented unpredictable challenges that disrupted the global economy, affecting supply chains, commodity prices, resource availability and market stability. The pandemic introduced numerous restrictions, including lockdowns, mandatory remote work and sanitary restrictions, which forced changes in business models and operational strategies. In turn, the war in Ukraine deepened these problems, causing inflation, rising energy prices and further trade disruptions.

It can be emphasised that these crises had a synergistic impact on companies, leading to the need to quickly adapt business models, reduce operational risk and implement strategies that would limit the negative effects of these events. The pandemic and the war have emphasised the importance of flexibility, innovation and adaptability as key factors for survival in a turbulent economic environment. The purpose of this chapter is to analyze the adaptive measures undertaken by enterprises in the face of these crises and to identify effective adaptive and operational strategies that enable businesses to build resilience and sustain operations during periods of crisis. The methodology is based on a literature review and case studies illustrating diverse approaches that companies adopt to address complex challenges. The findings indicate a wide range of actions taken by companies, such as accelerating digitalisation, developing e-commerce, implementing flexible working, optimising costs and diversifying supply sources. The concepts of reshoring, nearshoring and friendshoring have become popular and have increased the stability of supply chains. The pandemic became a catalyst for organisational transformation, including the implementation of new technologies and more flexible operating models. The war in Ukraine forced companies to quickly seek new markets, suppliers and strategies, improving their resilience to future crises.

Sugerowane cytowanie

Nowak, D. (2025). Wpływ pandemii i wojny w Ukrainie na działalność operacyjną przedsiębiorstw. W: S. Narojczyk, D. Nowak, F. Remlein i K. Romanchuk, *Przedsiębiorstwa w erze globalnych kryzysów i przemian technologicznych. Aspekty ekonomiczne, społeczne i prawne* (s. 51–65). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. <https://doi.org/10.18559/978-83-8211-268-9/3>



Ta książka jest udostępniana na licencji Creative Commons – Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0 Międzynarodowe

The originality of the chapter lies in the comprehensive approach to examining the synergistic impact of two global crises on the operational activities of enterprises. It is emphasised that despite the negative effects, both crises accelerated transformations in management and created the foundations for lasting changes in the operations of enterprises.

Keywords: COVID-19 pandemic, Ukraine war, supply chains, digitalisation, business strategies, operational resilience, market changes.

Wprowadzenie

Lata 20. XXI wieku stanowią okres pełen wyzwań i zagrożeń dla światowej gospodarki, wynikających zarówno z długotrwałych trendów, jak i nagłych, nieprzewidywalnych zdarzeń. Szczególnie istotne, o globalnym zasięgu, były pandemia i kryzys zdrowotny oraz napięcia geopolityczne, w tym wojny domowe, konflikty terytorialne i międzypaństwowe. Prócz wskazanych zagrożeń na funkcjonowanie przedsiębiorstw oddziałują również takie kwestie, jak zmiany klimatyczne, wyczerpywanie się zasobów, nierówności społeczne i ekonomiczne, gwałtowny rozwój automatyzacji i cyfryzacji, zagrożenia cyberatakami, rosnące zadłużenie, problemy demograficzne. Doprowadziły one do zakłóceń w łańcuchach dostaw, wzrostu kosztów produkcji oraz ograniczenia dostępności zasobów. W rezultacie wiele przedsiębiorstw zmuszonych zostało do przeprowadzenia restrukturyzacji, zmiany modeli biznesowych oraz zwiększenia inwestycji w nowe technologie i zrównoważony rozwój.

Należy zaznaczyć, że pandemia COVID-19 i konflikt między Rosją a Ukrainą były nieprzewidywalnymi wydarzeniami, które wystawiły przedsiębiorstwa na niespotykane wcześniej zagrożenia. Pandemia wprowadziła restrykcje, które szczególnie dotknęły branże związane z konsumpcją, takie jak gastronomia, hotelarstwo czy transport, powodując spadek popytu i przychodów oraz poważne problemy finansowe. Zakłóciła również łańcuchy dostaw i zmusiła wiele firm do ograniczenia lub wstrzymania produkcji. Wojna w Ukrainie pogłębiła te problemy, powodując wzrost cen surowców, inflację oraz zakłócenia w łańcuchach dostaw, co dodatkowo zwiększyło niepewność ekonomiczną i spowolniło wzrost gospodarczy.

W obliczu tak złożonych wyzwań kluczowe staje się określenie skutecznych strategii adaptacyjnych i operacyjnych, które umożliwiają przedsiębiorstwom budowanie odporności oraz utrzymanie działalności w obliczu takich kryzysów jak te wywołane pandemią COVID-19 i wojną w Ukrainie. W odpowiedzi na owe wyzwania przedsiębiorstwa musiały przemyśleć swoje strategie operacyjne, dywersyfikować źródła zaopatrzenia oraz budować ekonomiczną odporność, aby lepiej reagować na zewnętrzne zagrożenia i zabezpieczyć swoją przyszłość. Celem rozdziału jest przedstawienie wyników badań nad rodzajami i skutecznością tych dostosowań.

3.1. Działalność przedsiębiorstw w okresie pandemii i wojny w Ukrainie

Podczas pandemii COVID-19 rządy na całym świecie podjęły decyzję o wprowadzeniu wielu uwarunkowań o charakterze prawnym i administracyjnym, których celem było ograniczenie rozprzestrzeniania się pandemii. W Polsce już na samym początku władze szybko zdecydowały się na wprowadzenie szeregu zakazów, mających na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się wirusa, co znalazło bezpośrednie odzwierciedlenie w działalności przedsiębiorstw, w tym w szczególności produkcyjnych. Obejmowały one szerokie spektrum zakazów począwszy od ograniczeń w przemieszczaniu się, poprzez zamknięcie placówek oświatowych i kulturalnych, a kończąc na zaostrzeniu kontroli na granicach i miejscach publicznych (Ligaj i Pawlos, 2021). Przedsiębiorstwa zostały zmuszone do przestrzegania określonych wymogów sanitarnych i zdrowotnych, wdrażania elastycznych form zatrudnienia, zapewnienia środków ochrony osobistej, ograniczenia liczby pracowników mogących jednocześnie przebywać w miejscu pracy oraz czasowego zamknięcia niektórych zakładów produkcyjnych, co znacząco wpłynęło na ich zdolności produkcyjne. Wymóg przestrzegania nowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz konieczność adaptacji do pracy zdalnej tam, gdzie było to możliwe, wymagały od przedsiębiorstw dodatkowych inwestycji w infrastrukturę i technologie. Wdrożone restrykcje wpłynęły na funkcjonowanie społeczeństwa, przedsiębiorstw, gospodarki, wzrost bezrobocia, a także zakłóciły relacje międzyludzkie i biznesowe. Ponadto przyczyniły się do ogólnokrajowej recesji, która znalazła odzwierciedlenie w spadku PKB o około 2,5% w stosunku do roku 2019. Negatywny trend został spotęgowany wojną w Ukrainie, inflacja drastycznie wzrosła, osiągając w 2022 roku poziom 14,4%, i 11,9% w kolejnym.

Wdrożone przez państwo restrykcje spowodowały w wielu przypadkach znaczny spadek przychodów przy jednoczesnej konieczności ponoszenia kosztów stałych. Znaczna liczba firm, reprezentujących różne branże, poniosła dość duże straty z tytułu konieczności szybkiego pozbycia się bądź utylizacji zapasów o krótkim terminie przydatności do spożycia. Zerwaniu uległy również więzi kooperacyjne, wiele przedsiębiorstw ze względu na brak możliwości prowadzenia działalności gospodarczej rozwiązało w trybie natychmiastowym porozumienia dotyczące dostaw surowców, materiałów i produktów. Producenci musieli ograniczyć skalę działalności i podjąć dodatkowe inicjatywy, których celem było pozbycie się nadmiernych zapasów wyrobów gotowych i towarów.

Restrykcje epidemiczne dotknęły również sektor przemysłowy. Wiele firm zostało zmuszonych do zawieszenia bądź ograniczenia działalności operacyjnej ze względu na problemy z siłą roboczą. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy był

z jednej strony brak możliwości zapewnienia bezpieczeństwa załodze, zwłaszcza w produkcji, z drugiej absencja pracowników spowodowana chorobą lub obawą przed zarażeniem. Przedsiębiorstwa musiały zatem szybko dostosować swoje procesy produkcyjne do nowych wymogów sanitarno-epidemicznych, co w niektórych przypadkach wymagało znacznych nakładów finansowych, połączonych z zapewnieniem odpowiednich środków ochrony osobistej, czy zmiany układu przestrzennego na liniach produkcyjnych. Bardzo istotnym wyzwaniem, związanym z zapewnieniem ciągłości produkcji, były również ograniczenia w dostawach, szczególnie dla tych producentów, którzy wykorzystywali surowce i materiały importowane z innych krajów. Zamknięcie granic, wprowadzenie restrykcji tranzytowych oraz globalne zakłócenia w łańcuchach dostaw spowodowały, że do wielu firm nie docierało niezbędne zaopatrzenie, co w konsekwencji prowadziło do opóźnień w produkcji lub jej całkowitego zawieszenia. Wskazane ograniczenia miały negatywny wpływ na wydajność przemysłu, jego rentowność i produktywność, co spowodowało spadek zdolności do aktywnej konkurencji na rynku, długoterminowych strat finansowych oraz utraty zaufania ze strony kontrahentów (Barboukov i Nowak, 2021). W opinii przedsiębiorców brak przejrzystości procesu decyzyjnego, ciągle zaskakiwanie kolejnymi ograniczeniami oraz brak logicznej spójności między sytuacją epidemiczną a zakresem oraz uciążliwością narzuconych restrykcji spowodowało, że firmy funkcjonowały w warunkach dużej niepewności i permanentnego zagrożenia.

Należy jednak podkreślić, że pandemia miała również pozytywny wpływ na działalność niektórych przedsiębiorstw (rysunek 3.1). Wzrost popytu zaobserwowano szczególnie w przypadku produktów związanych bezpośrednio z zapobieganiem i zwalczaniem pandemii oraz dostosowaniem się społeczeństwa do nowych warunków życia i pracy (Donthu i Gustafsson, 2020).

Zmiany organizacji pracy spowodowały natomiast zwiększone zapotrzebowanie na technologie umożliwiające pracę zdalną oraz komunikację online, co przyczyniło się do znacznego wzrostu przychodów firm oferujących narzędzia do telekonferencji, aplikacje do pracy zdalnej oraz platformy e-learningowe.

W wielu wypadkach rozpoczęte w okresie pandemii zmiany w sposobie funkcjonowania przedsiębiorstw są kontynuowane, przyczyniając się do dalszego usprawniania działalności firmy i podnoszenia konkurencyjności. W szczególności wiele firm przyspieszyło procesy adaptacji do nowych warunków, co zaowocowało wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań oraz dostosowaniem się do zmieniających się potrzeb klientów. Kluczowym trendem stała się szybka automatyzacja pracy biurowej, umożliwiająca efektywniejsze zarządzanie danymi, oszczędność czasu, eliminację pracy monotonnej, żmudnej i powtarzalnej (Doguc, 2020). W efekcie automatyzacja przyczyniła się do optymalizacji zasobów, zwiększenia wydajności oraz skrócenia czasu realizacji niektórych zadań.

digitalizacja i innowacje	• pandemia zmusiła wiele firm do przyspieszenia procesu digitalizacji, wprowadzania nowych technologii i innowacyjnych rozwiązań
elastyczna praca zdalna	• firmy zainwestowały w narzędzia umożliwiające pracę zdalną, co pozwoliło na większą elastyczność i efektywność pracowników
rozwój e-commerce	• zmiana nawyków konsumentów spowodowała gwałtowny wzrost handlu elektronicznego, co dało firmom nowe możliwości dotarcia do klientów
optymalizacja kosztów	• pandemia skłoniła przedsiębiorstwa do przeglądu i optymalizacji procesów oraz struktury kosztów, co prowadziło do efektywnego zarządzania zasobami
zwiększenie nacisku na zdrowie i bezpieczeństwo	• wzrosła świadomość dotycząca znaczenia zdrowia i bezpieczeństwa, co przełożyło się na lepsze warunki pracy i większą dbałość o pracowników
wzmocnienie relacji z klientami	• firmy musiały znaleźć nowe sposoby komunikacji i interakcji z klientami, co często prowadziło do wzmocnienia relacji i zwiększenia lojalności klientów
nowe modele biznesowe	• pandemia zmusiła wiele firm do przemyślenia i adaptacji swoich modeli biznesowych, co umożliwiło wprowadzenie nowych usług i produktów
rozwój umiejętności pracowników	• przejście na nowe technologie i metody pracy wymagało od pracowników zdobycia nowych umiejętności, co podniosło ich kwalifikacje i zwiększyło wartość dla firmy

Rysunek 3.1. Pozytywny wpływ pandemii na działalność przedsiębiorstw

Źródło: opracowanie własne.

Rezultatem usprawnień, których źródłem była pandemia, są również elastyczne formy zatrudnienia, takie jak praca zdalna, hybrydowa, telepraca czy praca rotacyjna i dzielona (Piotrowicz, 2023). Zaletą automatyzacji są również zmiany w sposobie komunikacji z kontrahentami. Wiele firm preferuje, zapoczątkowane w okresie pandemii, wirtualne spotkania z klientami i dostawcami, co umożliwia szybszą i bardziej efektywną realizację zamówień, a jednocześnie ogranicza

koszty podróży służbowych i czas potrzebny na organizację takich spotkań. Istotną korzyścią zmian wywołanych wirusem jest dynamiczny rozwój handlu elektronicznego. Wiele firm stworzyło i aktywnie wykorzystuje platformy e-commerce do sprzedaży swoich produktów i usług, co pozwala dotrzeć do szerszej grupy klientów i automatycznie zwiększyć przychody. Trzeba zatem podkreślić, że pandemia przyspieszyła wiele procesów, które do tej pory rozwijały się ewolucyjnie, przez co wprowadziła przedsiębiorstwa na wyższy poziom działania i przyczyniła się do usprawnienia działalności, zwiększenia elastyczności oraz adaptacyjności do zmieniających się warunków (Szczukocka, 2022).

Niekorzystną sytuację gospodarczą wywołaną pandemią spotęgował wybuch wojny w Ukrainie, która nie tylko przyniosła tragiczne skutki humanitarne i geopolityczne, ale także wywarła znaczący wpływ na gospodarkę i przemysł. Na Rosję nałożono szereg sankcji międzynarodowych, których celem było ograniczenie dostępu do kluczowych technologii, sprzętu i usług, które mogłyby się przyczynić do wzmacniania potencjału przemysłowego i wojskowego agresora. W szczególności zakazano eksportu najnowocześniejszych technologii, w tym komputerów kwantowych, zaawansowanych półprzewodników, specjalistycznego sprzętu transportowego, branży kosmicznej, silników samolotowych. Zasadnicze ograniczenia wprowadzono również w odniesieniu do technologii potrzebnych do rafinacji ropy naftowej, która jest głównym źródłem przychodów gospodarki rosyjskiej. Konflikt zbrojny oraz nałożone na Rosję i Białoruś sankcje doprowadziły do tego, że wielu polskich przedsiębiorców straciło dostęp do rynków wschodnich. Wiele firm wstrzymało bądź znacznie ograniczyło również inwestycje, czego wynikiem była redukcja lub całkowite zaprzestanie działalności w tych regionach. Badania przeprowadzone przez Polski Instytut Ekonomiczny wskazują, że około trzech czwartych firm w Polsce odczuło negatywny wpływ wojny na zapotrzebowanie na ich produkty, liczbę nowych zamówień oraz ogólną wartość sprzedaży (Tomczak, 2023).

Konflikt znacząco wpłynął również na firmy współpracujące z Ukrainą bądź prowadzące tam działalność. Z jednej strony produkcja w zakładach zlokalizowanych w zaatakowanym państwie została znacznie ograniczona, z drugiej zaobserwowano drastyczny spadek popytu na niektóre produkty, w tym maszyny i urządzenia inwestycyjne, sprzęt RTV i AGD, kosmetyki, wyroby luksusowe, niektóre artykuły spożywcze, transpor. Dodatkowo przerwane zostały łańcuchy dostaw surowców i materiałów pochodzących z przedsiębiorstw ukraińskich.

Polska, jako bezpośredni sąsiad Ukrainy, odczuła szczególnie silnie skutki konfliktu. Skutki te obejmowały wzrost cen energii, zakłócenia w łańcuchach dostaw oraz zmiany w strukturze handlu międzynarodowego. Polskie firmy musiały zmierzyć się z takimi wyzwaniem, jak zwiększone koszty produkcji i życia spowodowane rosnącymi cenami surowców energetycznych. Konflikt stał się jednak także katalizatorem dla niektórych sektorów, zwiększając zapotrzebowanie na

produkty i usługi związane z obronnością, przenoszeniem produkcji z Ukrainy do Polski oraz rosnącym popytem ze względu na napływ uchodźców.

Istotnym problemem był również spadek inwestycji, ponieważ wojna zmniejszała inwestorów do podejmowania nowych inicjatyw i projektów. W rezultacie perspektywy biznesowe wielu firm uzależnionych od rynków wschodnich się pogorszyły, zmuszając je do dostosowania strategii działania oraz podejmowania działań mających na celu minimalizowanie negatywnych skutków konfliktu wobec ich działalności.

3.2. Wpływ pandemii na polskie sektory gospodarcze

Analizując wpływ pandemii COVID-19 i rozpoczętej w 2022 roku wojny w Ukrainie na działalność gospodarczą przedsiębiorstw polskich, należy podkreślić, że w porównaniu z innymi państwami europejskimi miał on raczej charakter umiarkowany. W głównej mierze zależał od rodzaju sektora, w którym dane przedsiębiorstwo funkcjonowało, skali działalności oraz sieci powiązań w łańcuchu wartości. Dużo lepiej radziły sobie firmy, które kooperowały z krajowymi dostawcami i odbiorcami, większe problemy natomiast miały podmioty wykorzystujące kooperantów zagranicznych, w tym azjatyckich. W początkowym okresie wdrożone przez państwo restrykcje szczególnie odczuły firmy funkcjonujące na rynku dóbr konsumpcyjnych, których działalność została zawieszona lub znacznie ograniczona.

Wdrożone ograniczenia miały różną siłę oddziaływania i w różnym stopniu wpływały na funkcjonowanie podmiotów gospodarczych. Jedne z ważniejszych decyzji dotyczyły ograniczenia w handlu detalicznym, zakazano bowiem prowadzenia działalności przedsiębiorstwom funkcjonującym w centrach handlowych, w tym sklepom zajmujących się handlem odzieżą i wyrobami tekstylnymi, obuwiem i wyrobami skórzanymi, meblami i sprzętem oświetleniowym, artykułami AGD i RTV oraz wyrobami piśmiennymi i księgarskimi. Ponadto w centrach handlowych zakazano prowadzenia działalności gastronomicznej i rozrywkowej. Dozwolone było prowadzenie sklepów spożywczych, aptek i drogerii.

W pierwszym okresie restrykcje szczególnie dotknęły gastronomię, czyli przedsiębiorstwa zajmujące się przygotowaniem i podawaniem posiłków. Po wyższe ograniczenie dotyczyło szerokiego spektrum jednostek począwszy od restauracji i barów, poprzez pizzerie i kawiarnie, a skończywszy na pubach, lodziarniach i pijalniach. Ze względu na szybkość wprowadzenia restrykcji większość podmiotów zajmujących się wskazaną działalnością nie miała szansy przygotować się do zmian. Z jednej strony przedsiębiorcy zostali pozbawieni możliwości zarobkowania, z drugiej zostali z zapasami surowców i materiałów o stosunkowo krótkim okresie przydatności do spożycia, co spotęgowało straty.

Podobne problemy jak gastronomia miały przedsiębiorstwa zajmujące się przygotowywaniem różnego rodzaju wydarzeń, w tym targów, wystaw, warsztatów, konferencji, spotkań. W grupie tej należy również uwzględnić przedsiębiorstwa organizujące wydarzenia dla ludności, takie jak śluby, komunie, zjazdy rodzinne itp. Całkowitemu zakazowi prowadzenia działalności podlegała również działalność kulturalna i rozrywkowa, wiele zaplanowanych imprez zostało odwołanych lub przełożonych. Nie działały również kina, teatry, biblioteki, archiwa, muzea. Restrykcje dotknęły przedsiębiorstwa zajmujące się organizacją sportu i rekreacji. Decyzją władz zamknięto stadiony, baseny, hale sportowe, kluby fitness.

Na skutek wprowadzenia ograniczeń w przemieszczaniu się i zamknięcia granic duże trudności napotkały także przedsiębiorstwa zajmujące się organizacją wypoczynku. Musiały one dostosować swoje oferty do nowych wymogów sanitarnych, co wiązało się z dodatkowymi kosztami operacyjnymi, takimi jak dezynfekcja, modyfikacje w hotelach czy organizacja transportu zapewniająca bezpieczny dystans. Te działania doprowadziły do znacznego spadku przychodów firm turystycznych z powodu ograniczenia możliwości realizacji wyjazdów zagranicznych. Należy jednak podkreślić, że pandemia przyczyniła się również do zmiany preferencji konsumentów, którzy zaczęli częściej wybierać wakacje w kraju, co stało się szansą dla firm oferujących krajowy wypoczynek. Swoje negatywne odzwierciedlenie pandemia znalazła również w działalności jednostek handlowych, zwłaszcza tych umiejscowionych w galeriach i centrach wielkopowierzchniowych. Zakres wpływu był bardzo zróżnicowany i obejmował zarówno bezpośrednie ograniczenia w funkcjonowaniu poszczególnych placówek, jak i długoterminowe zmiany w strategiach biznesowych i preferencjach konsumentów. Szczególnie dotkliwą restrykcją była konieczność tymczasowego zamknięcia, a także ograniczenia w liczbie klientów, którzy mogli jednocześnie przebywać w sklepie, co przełożyło się na spadek obrotów i przychodów. Pozytywnym aspektem wskazanych restrykcji był szybki rozwój cyfryzacji i automatyzacji pracy. Firmy, które nie miały wcześniej sprzedaży online, uruchamiały sklepy internetowe i platformy sprzedażowe, firmy, które wykorzystywały świat cyfrowy w działalności operacyjnej, inwestowały w ich rozwój i optymalizację. Należy podkreślić, że wraz z rozwojem e-commerce nastąpiły zmiany w logistyce dostaw. Wprowadzenie i rozszerzenie usług takich jak *click-and-collect* (odbioru osobistego zakupionych online produktów w sklepie) czy *curbside pickup* (odbioru przy krawężniku) stało się popularne jako alternatywa dla tradycyjnych metod dostawy. Jednocześnie niezwykle intensywnie zaczął się rozwijać system automatycznych skrzytek pocztowych służących do nadawania i odbierania przesyłek. Rozprzestrzenianie się wirusa znacząco wpłynęło na sektor transportu i komunikacji. Zamknięcie granic, ograniczenia w ruchu międzynarodowym i krajowym oraz surowe protokoły sanitarne stały się normą. Szczególnie dotknięty został publiczny transport, ponieważ rządy i lokalne jednostki

wprowadziły ścisłe restrykcje administracyjne dotyczące liczby pasażerów w środkach transportu, co umożliwiło zachowanie dystansu społecznego.

Ograniczenie liczby pasażerów miało bezpośredni wpływ na ekonomię transportu publicznego. Wielu przewoźników doświadczyło drastycznego spadku przychodów, co w niektórych przypadkach doprowadziło do redukcji usług, a nawet do czasowego zawieszenia działalności. Pandemia przyspieszyła jednak niektóre tendencje technologiczne i innowacje w branży transportowej. Na przykład wzrosło zainteresowanie i adopcja usług mobilności jako usługi (*Mobility-as-a-SERVICE* – MaaS), które integrują różne formy transportu publicznego i prywatnego w jedną dostępną platformę cyfrową (Kozłak, 2020). Dodatkowo obserwowano zwiększone zainteresowanie i wykorzystanie technologii bezkontaktowych, takich jak elektroniczne bilety czy systemy rozpoznawania twarzy, które minimalizują potrzebę bezpośredniego kontaktu fizycznego. Bardzo widocznym wynikiem zmian było też zwiększone zainteresowanie alternatywnymi formami transportu, takimi jak rowery czy hulajnogi elektryczne. Wszystkie zmiany będące rezultatem pandemii zmusiły przedsiębiorstwa do rekonfiguracji dotychczasowych strategii, co przyspieszyło zmiany, które w wielu wypadkach mogły nastąpić po kilku bądź kilkunastu latach. Pandemia stała się zatem katalizatorem zmian, umożliwiając adaptację do nowych wzorców komunikacji, handlu, mobilności, relacji i logistyki. Przedsiębiorstwa stały się bardziej elastyczne, są w stanie szybko i skutecznie reagować na pojawiające się bieżące zagrożenia i przyszłe kryzysy, co zapewnia im stabilność działania i długoterminową odporność (Baxter i in., 2022).

3.3. Problemy z łańcuchem dostaw i zmiany w strategiach logistycznych

Wdrożone restrykcje związane z rozprzestrzenianiem się pandemii, a także zagrożenie wynikające z wojny w Ukrainie przyczyniły się do globalnych zakłóceń społecznych i gospodarczych, co spowodowało, że świat stanął przed największą recesją od wielkiego kryzysu. Rozprzestrzeniające się zagrożenia zmusiły poszczególne państwa do globalnej restrukturyzacji porządku gospodarczego, w nieodwracalny sposób zmieniło się bowiem postrzeganie świata biznesu, w tym międzyorganizacyjnych interakcji (Singh i in., 2022). Wywołały one bezprecedensowe zakłócenia w globalnych łańcuchach dostaw, co doprowadziło do niepewności i zmian w wielu sektorach gospodarki. Zmiany te stanowiły wyraźne wyzwanie dla płynnej działalności gospodarczej, szczególnie w produkcji, zaopatrzeniu, dystrybucji i dostawach (Moosavii in., 2022). Restrykcje w szczególnie dotkliwy sposób wpłynęły również na eksport i import, od których zdecydowana większość przedsiębiorstw jest w dużym stopniu zależna.

Należy podkreślić, że już w pierwszym okresie pandemii wymusiła zamknięcie wielu zakładów produkcyjnych. Środki dystansowania społecznego i obowiązkowe blokady sprawiły, że w fabrykach mogła pracować tylko ograniczona liczba pracowników. W rezultacie wiele przedsiębiorstw musiało znacznie zmniejszyć produkcję lub całkowicie ją wstrzymać. Jednocześnie zostały zakłócone globalne sieci zaopatrzenia, co miało długotrwałe i rozległe konsekwencje. Braki surowców i komponentów przyczyniły się do spadku zdolności produkcyjnych, co wpłynęło na opóźnienia i niedobory produktów na rynku (Canuto i in., 2022).

Lockdowny i ograniczenia w przemieszczaniu miały również bezpośredni wpływ na sieci dystrybucji. Zamykanie magazynów, portów i centrów dystrybucji spowodowało opóźnienia w realizacji zamówień. Firmy musiały zmagać się z problemami logistycznymi, takimi jak brak dostępnych środków transportu, co dodatkowo utrudniało dostarczanie produktów do klientów końcowych (Melnik i Nehoda, 2022).

Pandemia i wojna w Ukrainie poważnie skomplikowały globalne łańcuchy dostaw, prowadząc do kryzysu ekonomicznego i rosnącej inflacji. Wojna dodatkowo pogłębiła problemy z produkcją, transportem i siłą roboczą, co obniżyło efektywność przedsiębiorstw, zwłaszcza na rynkach wschodnich. Konflikt spowodował spadek popytu, zmniejszenie aktywności gospodarczej i ograniczenie inwestycji, a to pogorszyło warunki handlowe. Firmy zorientowane na rynki wschodnie musiały restrukturyzować, szukać nowych rynków lub zawieszać działalność, co negatywnie wpłynęło na ich stabilność i konkurencyjność (Ozili, 2022).

Pandemia negatywnie wpłynęła na łańcuchy dostaw w sektorach produkcyjnym i usługowym, szczególnie tych zależnych od Chin (Belhadi i in., 2020). Wydłużone terminy dostaw, wzrost kosztów transportu oraz zatory w portach morskich zmusiły firmy do poszukiwania nowych dostawców, co zakłóciło równowagę między popytem a podażą (Sharma i in., 2020; Simchi-Levi, 2020). Ponadto ograniczenia działalności w mniej istotnych gałęziach przemysłu spowodowały wzrost cen podstawowych artykułów. Wzrosło zapotrzebowanie na artykuły, w tym spożywcze i BHP, zmalało natomiast na usługi i dobra materialne, takie jak odzież, biżuteria, obuwie, artykuły elektroniczne. Zaowocowało to wzrostem cen tych pierwszych, wielu przedsiębiorców, wykorzystując sytuację, podniosło ceny na swoje produkty. W drugim przypadku firmy stanęły w obliczu poważnych turbulencji, w niektórych sytuacjach obrót spadł do zera. Zakłócone zostały ponadto dostawy, wielu producentów znacznie ograniczyło produkcję, wielu również ją wstrzymało na kilka bądź kilkanaście tygodni (Khodoomi i in., 2023). Zaczęły się pojawiać problemy finansowe, co zmusiło część firm do wstrzymania swoich płatności, redukcji wynagrodzenia, a w niektórych przypadkach zwolnień grupowych. W rezultacie niepewność co do rozwoju pandemii osłabiła zaufanie i zaangażowanie w relacjach biznesowych, zmuszając firmy do zmiany strategii, planów finansowych i ograniczenia innowacji oraz inwestycji. Wskazane kwestie zostały zobrazowane na rysunku 3.2.

niepewność popytu	• zmiany w zachowaniach zakupowych klientów, spadek popytu na drogie towary, niewystarczająca świadomość COVID-19 powodują nieregularności w zamówieniach
niespójność podaży	• ograniczenia po stronie sprzedawcy w połączeniu ze zmiennością cen i ilości surowców prowadzą do bariery niespójnych dostaw
niedobór materiałów	• gwałtowny wzrost popytu i panika zakupowa prowadzą do niedoboru materiałów i problemów w ciągłości operacji dostawców
opóźnienia w dostawach	• ograniczenia w imporcie i transporcie lokalnym, a także zamknięte strefy wywołują opóźnienia w dostawach
niewłaściwe wykorzystywanie substytutów	• zamknięcie kluczowych dostawców i użycie nieoptymalnych alternatyw prowadzi do obniżonej jakości i problemów w łańcuchu dostaw
niedobór siły roboczej	• ograniczenia związane z blokadą powodują spadki płac i problemy z zatrudnieniem, co wpływa na niedobór siły roboczej w łańcuchach dostaw
nieoptymalna produkcja	• zamknięcie fabryk w niektórych strefach ogranicza produkcję i prowadzi do niespójnej podaży produktów
ograniczona pojemność magazynowa	• spadek optymizmu i niski popyt na drogie towary powodują magazynowanie produktów i problemy z płynnością finansową
niedostępność pojazdów i opóźnienia	• brak dostępności ciężarówek i ograniczenia w eksporcie oraz transporcie lokalnym powodują opóźnienia w dostawach
problemy ostatniej mili	• zamknięte strefy miejskie i problemy z przepustkami elektronicznymi prowadzą do opóźnień w transporcie

Rysunek 3.2. Główne wyzwania łańcucha dostaw

Źródło: na podstawie (Raj i in., 2022).

Wskazane zagrożenia, zwłaszcza ich dynamiczny rozwój, przyczyniły się do poszukiwania sposobów ograniczania niepewności. Przykładowo Raj i in. (2022) zidentyfikowali 10 potencjalnych wyzwań związanych z zakłóceniami łańcucha dostaw na skutek pandemii. Dotyczą one takich aspektów, jak niepewność popytu, niespójność dostaw, niedobór materiałów, opóźnienia w dostawach, konieczność stosowania substytutów, niedobór siły roboczej, niemożność wykorzystania posiadanych zdolności produkcyjnych, ograniczona pojemność magazynów, niedostępność środków transportu oraz tzw. wyzwania związane z dostawą ostatniej mili, przez które należy rozumieć konieczność szukania objazdów i innych dróg dojazdu na skutek blokad i obszarów o ograniczonym dostępie. Wyzwania te przyczyniły się do stworzenia nowego modelu biznesowego.

Sytuacja pandemiczna spowodowała, że wiele przedsiębiorstw przeszło z tradycyjnego modelu zarządzania łańcuchem dostaw na system oparty na popycie (Chi i in., 2020). COVID-19 wywarł zatem bardzo silną presję na zachowania organizacji, które chcąc zaspokoić zwiększony popyt, tworzą i wykorzystują wielopoziomowe platformy współpracy. Należy również podkreślić, że pandemia wywarła znaczący wpływ na łańcuchy dostaw na każdym etapie produkcji, od skali globalnej, po regionalną, stając się katalizatorem przyspieszonego procesu cyfryzacji w zarządzaniu łańcuchami dostaw (Cai i Luo, 2020). Pandemia wpłynęła również na zmianę zachowań nabywców, którzy wykazali się silniejszą tendencją do zakupów internetowych (Zwanka i Buff, 2021). Pozytywny wpływ na zarządzanie łańcuchami dostaw miało również wdrożenie sztucznej inteligencji, która poprawia ich odporność na zakłócenia, wpływa na elastyczność i szybkość reakcji (Modgil i in., 2021).

Jak zaznaczono, niekorzystne trendy zmusiły przedsiębiorstwa do rekonfiguracji dotychczasowych sposobów działania w zakresie pozyskiwania surowców i materiałów, produkcji, logistyki, obsługi klientów i innych czynności związanych z dostosowywaniem się do otoczenia rynkowego. Przemysłana rewizja i konieczność innowacyjnego dostosowania strategii łańcuchów dostaw stały się niezbędne w celu poprawy produktywności oraz osiągania lepszych wyników. Tylko takie podejście gwarantowało utrzymanie odpowiedniej pozycji konkurencyjnej i skuteczne mierzenie się z dynamicznie zmieniającymi się wyzwaniami globalnego krajobrazu biznesowego.

W rezultacie na znaczeniu zyskały nowe koncepcje, polegające na rekonfiguracji dotychczasowych strategii zaopatrzenia, w tym:

- **Friendshoring** – przenoszenie produkcji i łańcuchów dostaw do krajów stabilnych politycznie, będących sprzymierzeńcami w zakresie gospodarczym i geopolitycznym, w celu minimalizacji ryzyka związanego z niestabilnością polityczną i konfliktami (Günther, 2022).

- **Nearshoring** – przenoszenie procesów biznesowych do bliskich geograficznie krajów, aby zmniejszyć koszty, zwiększyć kontrolę operacyjną i poprawić komunikację dzięki mniejszym różnicom czasowym i kulturowym. Nearshoring poprawia efektywność łańcuchów dostaw i relacje między organizacjami, przy zachowaniu korzyści wynikających z bliskości geograficznej (QAT Global, 2018).
- **Reshoring** – powrót produkcji i usług do kraju macierzystego w celu zwiększenia kontroli jakości, skrócenia łańcuchów dostaw i redukcji ryzyka związanego z niestabilnością w krajach, do których działalność była przeniesiona. Motywowany jest także elastycznością produkcji i chęcią poprawy wizerunku marki (Pedroletti i Ciabuschi, 2023; Wodnicka, 2023).

Wskazane strategie, mimo różnic w podejściu i realizacji, mają wspólne cele dotyczące zwiększenia stabilności, bezpieczeństwa i efektywności łańcuchów dostaw, poprawy kontroli procesów produkcyjnych oraz elastyczności w zakresie adaptacji do globalnych zmian gospodarczych. Wszystkie trzy strategie dążą do zminimalizowania ryzyka operacyjnego i zapewnienie większej przewidywalności w działalności gospodarczej, co jest szczególnie istotne w kontekście globalnych niepewności, takich jak niestabilność polityczna, konflikty międzynarodowe czy pandemie. Ponadto charakteryzują się dużą elastycznością, co umożliwia szybkie dostosowywanie się do zachodzących zmian w otoczeniu, w tym przede wszystkim związanych z bezpieczeństwem działalności operacyjnej, takich jak zerwanie łańcuchów dostaw, wzrost kosztów produkcji, surowców i pracy, zmian w taryfach celnych, a nawet preferencji i oczekiwań lokalnej społeczności. Istotną korzyścią wskazanych strategii są również niższe koszty logistyczne oraz lepsze możliwości nadzorowania procesów biznesowych, realizowanych w bardziej stabilnym środowisku.

Podsumowanie

Rozdział zawiera szczegółowe omówienie wpływu pandemii COVID-19 oraz wojny w Ukrainie na działalność operacyjną przedsiębiorstw. Oba te wydarzenia doprowadziły do zakłóceń w łańcuchach dostaw, wzrostu kosztów produkcji i niepewności ekonomicznej, co wymusiło na firmach restrukturyzację i adaptację strategii biznesowych. Szczególną uwagę poświęcono wpływowi pandemii na branżę usługową, w tym gastronomię, hotelarstwo i transport, oraz na przyspieszenie procesów cyfryzacji i automatyzacji. Z kolei wojna w Ukrainie przyczyniła się do inflacji, wzrostu cen surowców i ograniczeń w handlu międzynarodowym, co skłoniło przedsiębiorstwa do dywersyfikacji źródeł zaopatrzenia. Rozdział

odpowiada na pytanie, jak firmy radziły sobie z tymi kryzysami i jakie rozwiązania wdrożyły, w tym pracę zdalną, e-commerce oraz nowe strategie logistyczne, takie jak friendshoring, nearshoring i reshoring. W rozdziale podkreślono, że pomimo trudności sytuacje kryzysowe stały się katalizatorem zmian, prowadząc do większej elastyczności, odporności i nowoczesnych metod zarządzania w biznesie.

Bibliografia

- Barboukov, A. i Nowak, D. (2021). The effect of COVID-19 on the operating activity of the enterprise – case study. W: K. Kazojć (red.), *Zarządzanie przedsiębiorstwem w zmiennym otoczeniu: wiedza – decyzje – innowacje* (s. 97–106). Volumina.pl Daniel Krzanowski.
- Baxter, J., Floyd, A. i Jewitt, K. (2022). Pandemic, a catalyst for change: Strategic planning for digital education in English secondary schools, before during and post Covid. *British Educational Research Journal*, 49(2), 329–351. <https://doi.org/10.1002/berj.3845>
- Belhadi, A., Kamble, S., Jabbour, C. J. C., Gunasekaran, A., Ndubisi, N. O. i Venkatesh, M. (2020). Manufacturing and service supply chain resilience to the COVID-19 outbreak: Lessons learned from the automobile and airline industries. *Technological Forecasting and Social Change*, 163, 120447. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120447>
- Cai, M., Luo, J. (2020). Influence of COVID-19 on manufacturing industry and corresponding countermeasures from supply chain perspective. *Journal of Shanghai Jiaotong University (Science)*, 25(4), 409–416. <https://doi.org/10.1007/s12204-020-2206-z>
- Canuto, O., Ali, A. A. i Arbouch, M. (2022). Pandemic, war, and global value chains. *Atlantic Network* 2, 1–21. <https://www.policycenter.ma/publications/pandemic-war-and-global-value-chains>
- Chi, M., Huang, R. i George, J. (2020). Collaboration in demand-driven supply chain: Based on a perspective of governance and IT-business strategic alignment. *International Journal of Information Management*, 52.
- Doguc, O. (2020). Robotic Process Automation (RPA) and it's future. W: U. Hacıoglu, *Handbook of research on strategic fit and design in business ecosystems* (s. 469–492). IGI Global.
- Donthu, N. i Gustafsson, A. (2020). Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of Business Research*, 117, 284–289.
- Günther, M. (2022). A new geopolitics of supply chains: The rise of friend-shoring. *Stiftung Wissenschaft und Politik*, 45, 1–7. <https://doi.org/10.18449/2022C45>
- Khodoomi, M. R., Seif, M. i Hanne, T. (2023). Effects and challenges of the COVID-19 pandemic in supply chain management: A text analytics approach. *Supply Chain Forum: An International Journal*, 25(4), 486–503. <https://doi.org/10.1080/16258312.2023.2253523>
- Koźlak, A. (2020). Mobility-as-a Service jako postęp w integracji transportu. *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, 23(5), 7–17.
- Ligaj, M. i Pawlos, W. (2021). Wpływ COVID-19 na funkcjonowanie przedsiębiorstw w Polsce. *Gospodarka Materialowa i Logistyka*, 73(3), 60–65.

- Melnyk, K. i Nehoda, A. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic and the war in Ukraine on world logistics. *Ekonomika ta Suspil'stvo*, 39, 1–4. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-3>
- Modgil, S., Gupta S., Stekelorum, R. i Laguir, I. (2021). AI technologies and their impact on supply chain resilience during COVID-19. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 52(2), 130–149. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-12-2020-0434>
- Moosavi, J., Fathollahi-Fard, A. M. i Dulebenets, M. (2022). Supply chain disruption during the COVID-19 pandemic: Recognizing potential disruption management strategies. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 75, 1–19.
- Ozili, P. K. (2022). Global economic consequence of Russia invasion of Ukraine. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4064770>
- Pedroletti, D. i Ciabuschi, F. (2023). Reshoring: A review and research agenda. *Journal of Business Research*, 164, 114005. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114005>
- Piotrowicz, K. (2023). Praca zdalna i hybrydowa po pandemii COVID-19. Wyniki badania oczekiwań pracowników i menedżerów wobec nowego modelu pracy na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa. *Edukacja Ekonomistów i Menedżerów*, 67(1), 71–86.
- QAT Global. (2018). *A simple introduction to nearshoring. How nearshoring can change the way you think about offshoring*. <https://qat.com/resource-downloads/a-simple-introduction-to-nearshoring/>
- Raj, A., Mukherjee, A. A., de Sousa Jabbour, A. B. L. i Srivastava, S. K. (2022). Supply chain management during and post-COVID-19 pandemic: Mitigation strategies and practical lessons learned. *Journal of Business Research*, 142, 1125–1139.
- Sharma A., Adhikary A. i Borah S. (2020). COVID-19's impact on supply chain decisions: Strategic insights from NASDAQ 100 firms using Twitter data. *Journal of Business Research*, 117, 443–449.
- Simchi-Levi, D. (2020). Three scenarios to guide your global supply chain recovery. *MIT Sloan Management Review*. <https://sloanreview.mit.edu/article/three-scenarios-to-guide-your-global-supply-chain-recovery> (dostęp: 02.2024)
- Singh, N., Sharma, L. S. i Aier, B. (2022). Russia-Ukraine conflict: Insights on implications of war for businesses. *Journal of International Business and Economy*, 23(2), 94–120.
- Szczukocka, A. (2022). Wpływ pandemii na rozwój handlu elektronicznego. *Folia Oeconomica, Acta Universitatis Lodziensis*, 2(359), 1–20.
- Tomczak, M. (2023). Jak wojna w Ukrainie wpłynęła na polskie firmy? *obserwatorfinansowy.pl*. <https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/makroekonomia/trendy-gospodarcze/jak-wojna-w-ukrainie-wplynela-na-polskie-firmy/>
- Wodnicka, M. (2023). Reshoring jako sposób ograniczania zakłóceń równowagi w globalnych łańcuchach dostaw. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, 127, 141–158. <https://doi.org/10.26485/SPE/2023/127/8>
- Zwanka, R. J. i Buff, C. (2021). COVID-19 generation: A conceptual framework of the consumer behavioral shifts to be caused by the COVID-19 pandemic. *Journal of International Consumer Marketing*, 33(1), 58–67. <https://doi.org/10.1080/08961530.2020.1771646>