



# ekonomia

## międzynarodowa

---



WYDZIAŁ  
EKONOMICZNO-SOCJOLOGICZNY  
Uniwersytet Łódzki

*Ekonomia Międzynarodowa*

Nr 34, 2021

**Redaktor naczelny:**

dr Agnieszka Kłysik-Uryszek, Katedra Wymiany Międzynarodowej,  
Instytut Ekonomii, Uniwersytet Łódzki

**Redaktorzy:**

dr hab. Anetta Kuna-Marszałek, prof. UŁ – zastępca redaktora naczelnego,

redaktor tematyczny: światowy system handlu, zielona ekonomia

dr hab. Tomasz Drożyński, prof. UŁ – zastępca redaktora naczelnego,

redaktor tematyczny: biznes międzynarodowy, internacjonalizacja

dr hab. Joanna Bogołębska, prof. UŁ – redaktor tematyczny: finanse międzynarodowe

dr Tomasz Serwach – redaktor tematyczny: gospodarka światowa

dr Piotr Gabrielczak – redaktor tematyczny: ekonomia

dr Justyna Wieloch – redaktor tematyczny: integracja gospodarcza, e-handel

**Redaktorzy językowi:** Dominika Dudzik, Katarzyna Walińska

**Sekretarz redakcji:** dr Agnieszka Drożyńska

**Rada naukowa:**

prof. zw. dr hab. Janusz Świerkocki (Uniwersytet Łódzki) – Przewodniczący

prof. dr Costea Munteanu (Academia de Studii Economice din Bucuresti)

prof. Olivier Brunel (iaelyon School of Management – Université

Jean Moulin Lyon 3)

dr hab. Rafał Matera, prof. UŁ (Uniwersytet Łódzki)

dr hab. Jakub Kronenberg, prof. UŁ (Uniwersytet Łódzki)

dr Agnieszka Chidlow (University of Birmingham)

dr Tilo Halaszovich (Universität Bremen)

dr Lilianna Jodkowska (Hochschule für Technik und Wirtschaft, Berlin)

Szczegółowe informacje o czasopiśmie i archiwum na stronie

[www.czasopisma.uni.lodz.pl/em](http://www.czasopisma.uni.lodz.pl/em)

**Wydawca:** Uniwersytet Łódzki

**Projekt okładki:** Michał Stanowski, Agata Wodzińska-Zajac

**Korekta:** Dominika Dudzik, Katarzyna Walińska

**Skład:** Agent PR

ISSN: 2082-4440

e-ISSN: 2300-6005

## Spis treści

---

Strategie rozwoju i modele biznesowe największych grup stoczniowych  
produkujących okręty w Unii Europejskiej  
(Jerzy Bieliński, Tomasz Bieliński) ..... 84

Spatial concentration of local government expenditures on family foster  
care in Poland  
(Dorota Łochnicka, Katarzyna Miszczyńska, Piotr Miszczyński) ..... 112

### DEBIUTY NAUKOWE

Wpływ turystyki na gospodarki krajów Andyjskiego Wspólnego Rynku  
(CAN) (Kamil Majcher)..... 130

# Strategie rozwoju i modele biznesowe największych grup stoczniowych produkujących okręty w Unii Europejskiej

Jerzy Bieliński\* 

Tomasz Bieliński\*\* 

## Streszczenie

Celem artykułu jest analiza strategii rozwoju i przyjętych modeli biznesowych w największych grupach kapitałowych zajmujących się budową i wyposażeniem okrętów w krajach Unii Europejskiej. Stwierdzono, że budowane okręty wojenne i ich wyposażenie stanowią największą część europejskiego przemysłu okrętowego. Przedmiotem oceny były brytyjska BAE Systems, francuska Naval Group, niemiecka TKMS, hiszpańska Navantia, SAAB Kockums w Szwecji, włoska Fincantieri oraz holenderski Damen.

Z analizy wynika, że jednym z podstawowych czynników kształtujących strategię rozwoju stoczni wojennych krajów UE jest polityka obronna i stworzone w ramach UE fundusze obronne. Zewnętrznymi czynnikami rozwoju jest także koniunktura na rynku statków wojennych. Czynniki te oraz przyjęte modele biznesowe znalazły swoje odzwierciedlenie w wielkości przychodów największych grup kapitałowych i marż zysku. Uzyskane dane wykazują na to, że kondycja finansowa tych firm nie jest stabilna. Modele biznesowe analizowanych

---

\* Jerzy Bieliński, prof. dr hab., profesor emerytowany UG, Uniwersytet Gdański, Wydział Zarządzania, Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw, [jerzy.bielinski@ug.edu.pl](mailto:jerzy.bielinski@ug.edu.pl), <https://orcid.org/0000-0002-9633-8457>

\*\* Tomasz Bieliński, dr, Uniwersytet Gdański, Wydział Ekonomiczny, Katedra Biznesu Międzynarodowego, [tomasz.bielinski@ug.edu.pl](mailto:tomasz.bielinski@ug.edu.pl), <https://orcid.org/0000-0001-5290-3787>



przedsiębiorstw istotnie różnią się typami budowanych okrętów, strukturą własnościową i kapitałową. Wspólną cechą działania tych grup jest podejmowanie współpracy w realizacji projektów budowy okrętów w ramach UE oraz dążenie do konsolidowania tej produkcji w ramach dużych grup kapitałowych. Dynamika procesów konsolidacyjnych jest jednak stosunkowo niska i istnieje zagrożenie, że konkurencyjność stoczni wojennych może być niewystarczająca wobec agresywnych działań stoczni azjatyckich.

**Słowa kluczowe:** polityka bezpieczeństwa i obrony UE, budowa okrętów wojennych, okrętowe grupy kapitałowe stoczni wojennych, współpraca i konsolidacja stoczni, stocznie wojenne, przemysł zbrojeniowy.

## Wstęp

Potrzeby ludzkie i sposoby ich zaspokajania kształtują rozwój każdej działalności człowieka. Realizowana jest ona w różnorodnych sektorach gospodarczych, kulturalnych i społecznych. Specyficznym sektorem działalności państwa jest obrona narodowa. Jej rozwój kształtuje ocena bezpieczeństwa narodowego, aktualne konflikty polityczne oraz ocena przyszłych potrzeb obronnych. Realizacja tych zadań i ocen odbywa się w przedsiębiorstwach produkujących odpowiednie rodzaje broni. Z punktu widzenia państwa (a także obywatela) ważne jest to, aby potrzeby te były zaspokajane w sposób skuteczny i efektywny.

Środkiem do realizacji takiego celu jest opracowanie i wdrożenie określonej strategii rozwoju, która – w przypadku podmiotów gospodarczych – uzależniona jest od czynników zewnętrznych i wewnętrznych. Zewnętrznymi czynnikami wpływającymi na podmioty gospodarcze na poziomie makroekonomicznym są np. koniunktura ogólnogospodarcza, polityki państw, uwarunkowania społeczne i inne. Z kolei na poziomie sektora jest to przede wszystkim zmienność zapotrzebowania na jego produkty i usługi. Wewnętrzne uwarunkowania rozwoju podmiotów gospodarczych mają charakter produktowy, technologiczny i organizacyjny. Czynniki te mogą mieć charakter uniwersalny i występować we wszystkich sektorach lub charakter specyficzny – charakterystyczny tylko dla określonego sektora.

Jednym z takich sektorów jest będący przedmiotem artykułu sektor budowy okrętów wojennych. Okręt wojenny nie jest typowym produktem sprzedawanym na wolnym rynku. Konkurencyjność budowy okrętu związana jest przede wszystkim ze stopniem jego wyposażenia i skutecznością na polu walki. Zdecydowanie mniejszą rolę odgrywają tutaj koszty wykonywania tego produktu. Te dwie cechy istotnie wpływają na strategię rozwoju i warunki konkurencyjności w sektorze budowy okrętów.

Celem artykułu jest analiza strategii rozwoju i przyjętych modeli biznesowych w przedsiębiorstwach produkujących okręty.

Podstawową metodą badawczą są studia przypadku. Do analizy wybrano największe europejskie grupy stoczniowe zajmujące się budową i wyposażaniem okrętów. W Europie największe grupy stoczniowe produkujące okręty znajdują się w Wielkiej Brytanii, we Francji, w Niemczech, Hiszpanii, Holandii oraz Rosji. Przeprowadzone zostały studia literaturowe dotyczące sektora okrętów wojennych oraz przeanalizowano dostępne dane<sup>1</sup>.

Doświadczenia badanych podmiotów gospodarczych oraz opracowania naukowe dotyczące stoczni wojennych mogą być pomocne w określaniu kierunków rozwoju tej części sektora przemysłu okrętowego w Polsce.

## Rola stoczni wojennych w realizacji celów obronnych krajów NATO i UE (wpływ NATO i UE na strategię stoczni wojennych)

Największe grupy stoczniowe produkujące okręty wojenne są częścią systemu bezpieczeństwa i obrony krajów UE, w związku z czym w swojej strategii winny uwzględniać nadrzędne cele wyznaczane przez organy europejskie, takie jak Parlament Europejski czy Komisja Europejska. Ponieważ wszystkie kraje europejskie wchodzące w skład Unii Europejskiej są członkami NATO, realizują one cele polityki bezpieczeństwa i obrony określone przez rozwiązania i decyzje organów NATO. To sprawia, że zakres tej polityki ulega istotnemu rozszerzeniu geograficznemu. Staje się ona wspólnym działaniem krajów UE i transoceanicznych – wchodzących w skład NATO, ze szczególnym uwzględnieniem roli Stanów Zjednoczonych. USA dysponują bowiem nie tylko największą światową flotą wojenną, lecz również największymi zdolnościami produkcyjnymi stoczni wojennych i zakładami produkcji wyposażenia tych statków.

Kształtowanie podstawowych celów polityki bezpieczeństwa i polityki obronnej przez organy Unii Europejskiej i NATO stwarza istotny problem krajom europejskim w zakresie budowania własnej polityki. Kraje te z jednej strony czerpią korzyści wynikające z przynależności do tych ugrupowań, a z drugiej strony starają się zabezpieczyć interesy obronne własnych krajów.

Ugrupowania ponadnarodowe kształtują tylko takie cele nadrzędne, które nie ograniczają i nie wyznaczają celów szczegółowych dla poszczególnych krajów europejskich, ale mogą wspierać te działania, tworząc formy pomocy dla ich realizacji. Tego typu działania podejmuje Unia Europejska. Jednym z tych działań była

---

<sup>1</sup> Ze względu na brak danych w analizie pominięto rosyjską korporację OSK (JSC United Shipbuilding Corporation).

przyjęta przez Parlament Europejski w kwietniu 2016 r. rezolucja, w której wzywał on kraje Unii Europejskiej do zacieśnienia współpracy w zakresie badań nad obronnością, bazy przemysłowej i cyberobrony (European Parliament 2021, s. 2).

W tym samym roku przez Komisję Europejską został opracowany wniosek dotyczący rozporządzenia ustanawiającego europejski plan działań w sektorze obrony (*European Defence Action Plan – EDAP*). Celem tego programu jest wspieranie konkurencyjności i zdolności innowacyjnych UE, a jego elementem jest utworzenie Europejskiego Funduszu Obronnego. Fundusz ten składa się z dwóch odrębnych struktur finansowania („okienek”), które wzajemnie się uzupełniają i których wprowadzanie rozstało rozłożone w czasie. Są to:

- „okno badawcze” umożliwiające finansowanie wspólnych projektów badawczych w dziedzinie obronności na poziomie UE;
- „okno zdolności” wspierające wspólny rozwój zdolności obronnych uzgodnionych przez państwa członkowskie.

„Okno badawcze” i „okno zdolności” różnią się pod względem charakteru prawnego i źródeł finansowania (European Commission 2016, s. 2). Deklaruje się, że w ramach okna badawczego UE będzie oferować bezpośrednie finansowanie (granty) na badania w zakresie innowacyjnych produktów i technologii obronnych – w całości finansowane z budżetu UE. Natomiast w ramach „okna zdolności” państwa członkowskie winny przeznaczać własne środki finansowe w celu wspólnego rozwijania zdolności obronnych, Unia Europejska zaś będzie współfinansowała te przedsięwzięcia z budżetu UE.

Europejski Fundusz Obronny został utworzony w 2017 r. Fundusz ten składa się z dwóch odrębnych części – jedna z nich przeznaczona jest na badania realizowane w latach 2017–2020, a druga przeznaczona jest na dofinansowanie działań poszczególnych krajów w zakresie rozwoju i przejęć w ramach specjalnego programu rozwoju obronnego i przemysłowego ze środkami finansowymi na lata 2019, 2020 i po roku 2020. Działania te zawarte zostały w planie Jeana-Claude’a Junckera.

Jednocześnie Parlament Europejski i Komisja Europejska wezwały państwa członkowskie do opracowania propozycji wzmocnienia europejskiej współpracy obronnej, w tym udoskonalenia powiązań między istniejącymi priorytetami w zakresie zdolności obronnych (European Parliament 2021, s. 2). Kraje europejskie, odpowiadając na rezolucje i propozycje Unii Europejskiej, a także posiadając określone doświadczenia historyczne, możliwości techniczne i gospodarcze oraz zasoby, wyznaczają przede wszystkim własne polityki w zakresie bezpieczeństwa i rozwoju.

Elementem polityki krajów europejskich jest strategia rozwoju produkcji okrętów wojennych. Choć możliwości produkcji okrętów wojennych w decydujący sposób warunkuje położenie geograficzne tych krajów, nie oznacza to jednak, że kraje bez dostępu do morza nie mogą się na tym polu realizować. W ich przypadku produkcja może polegać na wytwarzaniu elementów wyposażenia statków wojennych.

Kraje europejskie, uwzględniając wyżej przywołane doświadczenia historyczne, możliwości techniczne i gospodarcze oraz posiadane zasoby, rozwijają w różnym zakresie wojenną produkcję okrętową. R. Bellais zwraca uwagę na to, że rozwiązania przyjęte przez Unię Europejską „są idealnymi narzędziami do promowania ściślejszej współpracy między europejskimi stoczniami morskimi w zakresie przyszłych zdolności oraz, jak można się spodziewać, do konsolidacji tego sektora obrony na poziomie europejskim” (Bellais 2017, s. 10).

## Okręty wojenne jako produkty przemysłu okrętowego – cechy ich budowy

Okręty wojenne to grupa różnych typów statków o odmiennym przeznaczeniu, różnorodnej konstrukcji i odmiennej wielkości. Te różnice i odmienności powodują, że w zależności od rodzaju okrętów stocznie mogą budować je przy użyciu „uniwersalnego” wyposażenia lub za pomocą specjalnych urządzeń.

Najbardziej ogólny podział okrętów wojennych dotyczy ich klasyfikacji na okręty wojenne nawodne i okręty podwodne. Okręty nawodne różnią się przede wszystkim wielkością, złożonością konstrukcji, stopniem wyposażenia i kosztem budowy. Do największych okrętów pod tym względem należą lotniskowce i helikopterowce, okręty desantowo-transportowe, mniejsze (ale o wyporności powyżej 5000 ton) niszczyciele i krążowniki oraz fregaty. Niezwykle liczna jest grupa okrętów o stosunkowo małym tonażu i różnym stopniu wyposażenia bojowego oraz statków pełniących funkcje pomocnicze. Są to m.in. patrolowce, trałowce, stawiacze min, amfibie i inne.

W przypadku okrętów podwodnych istotnym wyróżnikiem jest sprawa napędu. W tym przypadku możemy mówić o okrętach wykorzystujących napęd konwencjonalny (elektryczno-spalinowy) oraz napęd atomowy. Tylko niewielka grupa stoczni jest jednak w stanie budować okręty o napędzie atomowym.

Zmiany koniunktury na światowym rynku okrętowym powodują, że z punktu widzenia strategii działalności stoczni wojennych ważny jest nie tylko rodzaj budowanych okrętów, lecz także ocena, czy opłacalna jest budowa statków handlowych. Podjęcie takiej decyzji wymaga uwzględnienia różnic w budowie okrętów wojennych i statków handlowych. Najogólniej różnice pomiędzy tymi statkami określają autorzy raportu „Warship and Naval Vessels Market: Global Industry Trends”. Stwierdzają oni, że generalną cechą odróżniającą okręty wojenne od handlowych jest to, że pierwsze z nich są znacznie szybsze, bezpieczniejsze i bardziej zwrotne. „W przeciwieństwie do statków handlowych, które przewożą ładunki, okręty wojenne są zaprojektowane do przewozu tylko broni, amunicji i podstawowych zapasów dla załogi” (Warship and Naval Vessels 2020).



Według brytyjskich autorów okręty wojenne różnią się od statków handlowych wielkością i złożonością. Przeciętny statek handlowy jest około 3 razy większy niż przeciętny statek wojskowy, jednocześnie przeciętny statek handlowy jest prostszy (m.in. ze względu na brak systemu uzbrojenia) niż przeciętny okręt wojenny. Stwierdzają oni, że „większość statków handlowych to zasadniczo bardzo duże stalowe kadłuby ze stosunkowo małymi silnikami i niewielką załogą, a ich zadania mają być wystarczające jedynie do przemieszczenia statku z portu do portu, ale nic więcej (wyjątkami są pasażerskie i różne małe statki, takie jak holowniki). Okręty wojenne są natomiast kompaktowe i wyposażone w złożone czujniki, broń oraz systemy komunikacji i dystrybucji energii. Ten zestaw systemów odzwierciedla różnorodność funkcji okrętu wojennego, w przeciwieństwie do pojedynczej funkcji (zazwyczaj transportowej) wielu statków handlowych” (Birkler i in. 2005, s. 30).

Na złożoność okrętów wojennych jako produktów zwraca także uwagę P.R. Kulkarni, pisząc, że wynika ona z bardzo dużej liczby komponentów, podsystemów i systemów, które muszą być fizycznie i funkcjonalnie zintegrowane w okrętach wojennych (Kulkarni 2015).

Konsekwencją złożoności jest wysoka cena jednostkowa okrętów, która wynosi od 50 mln euro dla okrętów patrolowych aż do 1 mld euro dla najbardziej kompleksowych okrętów (Study on Industrial and Technological Competences 2016, s. 4). Podana przez autorów tego opracowania graniczna cena 1 mld dolarów jest obecnie wielokrotnie przekraczana, czego przykładem może być kwota 8 mld dolarów za zamówionego przez francuską marynarkę wojenną lotniskowca (Naval Vessels Market 2020).

Przeznaczenie okrętów i wysoka cena mają swoje konsekwencje w sposobie ich kontraktowania. Klientem dla okrętów wojennych są przede wszystkim przedstawiciele rządów. W procesie kontraktowania tych okrętów uczestniczy z reguły duża liczba pracowników rządowych będących specjalistami różnych dyscyplin. Rządowe procedury biurokratyczne są bardziej czasochłonne niż procedury firm komercyjnych. Proces kontraktowania spowalniany jest przez konieczność tworzenia szczegółowych specyfikacji technicznych, dokładną analizę wspólnych kosztów oraz proces zatwierdzania przez rząd. W pracy dla rządu wymagana jest większa dokumentacja niż przy transakcjach handlowych (Birkler i in. 2005, s. 34).

Złożoność konstrukcji powoduje, że projektowanie okrętów wojennych zajmuje więcej czasu ze względu na dużą ilość sprzętu i skomplikowanych systemów. Autorzy brytyjscy zwracają uwagę na długi czas potrzebny do zaprojektowania okrętu wojennego. Według nich „zaprojektowanie okrętu wojennego może zająć dwa lata lub dłużej, w porównaniu z sześcioma miesiącami w przypadku statku komercyjnego. Wstępne prace projektowe nad fregatą lub okrętem podwodnym mogą być dziesięciokrotnie dłuższe niż w przypadku tankowca” (Birkler i in. 2005, s. 35).

Wymienione cechy okrętów wojennych i sposobu ich budowy oraz wyposażenia wpływają na wyższe potrzeby w zakresie kwalifikacji personelu zatrudnionego w stoczniach budujących te statki. Konieczne jest zatrudnienie inżynierów, którzy posiadają specjalistyczną wiedzę związaną z funkcjonowaniem systemów wykorzystywanych przez marynarkę wojenną. Zdobycie takiego teoretycznego oraz praktycznego zaplecza może trwać dłużej niż 5 lat (a nawet, w przypadku niektórych specjalizacji, 10 lat) (Study on Industrial and Technological Competences 2016, s. 5).

Budowa okrętów wojennych jest bardziej wymagająca pod względem wyposażenia niż budowa statków komercyjnych, co powoduje, że stocznie wojskowe zatrudniają większy odsetek firm zajmujących się wyposażaniem niż stocznie komercyjne. Projekty wojskowe wymagają zaangażowania większej liczby osób posiadających umiejętności związane z bronią, elektroniką i komunikacją oraz ze znajomością standardów wojskowych. W przypadku budowy statków handlowych tego typu prace zwykle wykonywane są przez pracowników zewnętrznych na podstawie umowy zlecenia (Birkler i in. 2005, s. 40).

## Rola produkcji okrętów wojennych i ich podstawowi producenci w przemyśle okrętowym krajów UE

Rola przemysłu okrętów wojennych w krajach UE może być oceniana w dwóch płaszczyznach. Jedna wynika z tego, że są one elementem europejskiego przemysłu obronnego, druga – że stanowią składową produkcję przemysłu okrętowego w krajach UE rozumianego jako łączna produkcja statków handlowych, wojennych oraz produkcja elementów wyposażenia dla obu typów statków.

Znaczenie przemysłu okrętów wojennych w europejskiej produkcji obronnej określa jego udział w wartości przychodów tego przemysłu. W 2019 r. europejski morski przemysł wojenny wygenerował przychody w wysokości 26 mld euro, co stanowiło 23% całkowitych europejskich przychodów z sektora obronnego (The Aerospace and Defence Industries Association of Europe 2020).

Budowa okrętów wojennych jest także niezwykle istotnym elementem wartości produkcji przemysłu okrętowego Europy. Wobec braku systematycznych danych statystycznych dla stoczni wojennych problem ten rzadko jest omawiany w literaturze i opracowaniach dotyczących sektora okrętowego. Według incydentalnych danych podawanych przez SEA Europe produkcja okrętów wojennych w 2013 r. wyniosła 10,8 mld euro, co stanowiło blisko 12% całej europejskiej produkcji okrętowej. Jak wynika z danych zamieszczonych w Tabeli 1, wartość ta jest większa od produkcji statków handlowych, która w 2013 r. wyniosła 9,5 mld euro, co stanowiło 10,45% produkcji okrętowej

krajów europejskich. Do wartości produkcji wojennej trzeba także dodać 4,2 mld euro produkcji wyposażenia statków wojennych. Jest to wyposażenie specyficzne dla tego typu statków.

**Tabela 1.** Wielkość i struktura europejskiego przemysłu okrętowego w 2013 r.

Rodzaj produkcji	Mld euro	Udział %
Budowa statków handlowych	9,5	10,45
Budowa okrętów wojennych	10,8	11,88
Produkcja stoczni remontowych (w tym przebudowy i konstrukcje morskie)	3,2	3,52
Produkcja wyposażenia okrętowego	60,0	66,0
Produkcja wyposażenia okrętów wojennych	4,2	4,62
Budowa megajachtów	3,2	3,53
Razem	90,9	100

Źródło: opracowano na podstawie SEA Europe, Supplying, Building & Maintaining the Future, 2014 Edition, s. 4.

W Europie dominującymi krajami pod względem wojennej produkcji okrętowej są Wielka Brytania, Francja, Niemcy, Włochy, Hiszpania i Holandia. Największy potencjał do budowy okrętów wojennych mają Wielka Brytania i Francja. Kraje te produkują zarówno nawodne okręty wojenne, jak i nuklearne łodzie podwodne. Znaczący potencjał posiadają także Niemcy. Ze względu na fakt, że kraj ten ma średniej wielkości flotę wojenną, istotna część produkcji przeznaczona jest na eksport. Do europejskich krajów o znaczącej wojennej produkcji okrętowej należy zaliczyć także Włochy. W kraju tym buduje się zarówno nawodne okręty wojenne, jak i łodzie podwodne. Z kolei Holandia posiadająca duże tradycje produkcji okrętów wojennych buduje mniejsze okręty wojenne, które przeznaczone są przede wszystkim na potrzeby krajowe (Smit i in. 2001, s. 195). Do europejskich krajów o produkcji wojennej mniejszych rozmiarów należy zaliczyć kraje skandynawskie – Szwecję, Finlandię i Danię<sup>2</sup>. Okręty wojenne budują także Belgia, Polska, Chorwacja, Grecja, Portugalia i Rumunia.

Analizując europejski sektor produkcji morskich okrętów wojennych, trzeba uwzględnić fakt, że działa on w konkurencyjnym otoczeniu światowych producentów tego typu okrętów.

Światowy przemysł statków wojennych rozwinięty jest w wielu krajach świata. Zdecydowanie dominującą jest produkcja okrętów wojennych w USA. Według Frost & Sullivan Ameryka Północna jest największym rynkiem na świecie, a wydatki krajów z tego regionu świata stanowią ponad 30% łącznej, globalnej

<sup>2</sup> Do europejskich producentów statków wojennych należy zaliczyć Turcję należącą do NATO oraz Rosję. Rosja rozwija swoją wojenną produkcję jako konkurencyjną do produkcji realizowanej w krajach NATO.

sumy wydatków na budowę wojskowych jednostek pływających (Global Naval Shipbuilding Market 2017).

R. Bellais podaje, że światowy rynek okrętów wojennych w 2015 r. osiągnął wartość 40 mld USD, z czego 12 mld to wartość produkcji USA (Bellais 2017, s. 5). Szacuje się, że wartość produkcji Chin i Rosji wynosi 3–4 mld USD, a produkcja Europy (bez Rosji) to ok. 10 mld. Charakterystycznym jest to, że rynek USA jest chroniony przed konkurencją, a stocznie budują prawie wyłącznie na potrzeby floty krajowej. Podobnie w przypadku Chin i Rosji, które budują okręty przede wszystkim na rynek krajowy i również chronione są przed konkurencją zagraniczną. Inaczej jest w przypadku Europy, gdzie producenci niemal połowę swej produkcji eksportują. Należy przyjąć, że pozostałe 10 mld USD światowego rynku okrętów wojennych to produkcja zlokalizowana w takich krajach, jak: Korea Południowa, Japonia, Indie, Brazylia i Australia (Kulkarni 2015, s. 7). Trzeba jednocześnie zauważyć, że istotnymi graczami na globalnym rynku okrętów wojennych są niemal wszystkie kraje z dostępem do morza, które mają własną produkcję statków wojennych lub są importerami tych statków. Do krajów tych należą: Kanada, Meksyk, Brazylia, Argentyna, Arabia Saudyjska, Izrael, Egipt, RPA i wiele innych. Tak szeroki zakres potencjalnych nabywców zainteresowanych produkcją lub importem okrętów wojennych wynika z tego, że w budżetach na obronę tych państw zarezerwowane są na ten cel określone środki finansowe. Kraje te regularnie realizują wydatki na modernizację lub rozwój flot wojennych.

Interesujące dane o produkcji okrętowej w okresie 2009–2018 podaje Hervé Guillou, jeden z dyrektorów (Chief-Executive-Officer) Naval Group. W wywiadach z lutego i marca 2020 r. podał on (na podstawie szacunkowych danych zebranych przez IHS Markit i The Stockholm International Peace Research Institute), że we wspomnianym okresie główni producenci okrętów wojennych zbudowali 422 jednostki, z tego w Europie 12 różnych producentów zbudowało 80 okrętów wojennych<sup>3</sup>.

W tym samym okresie:

- dwóch chińskich producentów (połączone grupy CSSC i CSIC) zbudowało 136 okrętów wojennych;
- Lockheed Martin i General Dynamics w Stanach Zjednoczonych wyprodukowało 78 takich okrętów;
- rosyjska korporacja OSK (JSC United Shipbuilding Corporation), która skupia 40 stocznii, zbudowała 68 okrętów;
- Hyundai Heavy Industries i Daewoo (HHI i DSME) w Korei Południowej (które niedawno ogłosiły połączenie tych korporacji) wyprodukowały 40 okrętów;
- stocznie Japonii zbudowały 19 okrętów (Guillou 2020a).

---

<sup>3</sup> Liczba ta nie obejmuje małych statków wojennych, takich jak przybrzeżne statki patrolowe i przybrzeżne statki dostawcze (Mackenzie 2020).

Powyższe dane należy traktować jako ilustrację aktywności kontraktowej stoczni lub grup kapitałowych w produkcji okrętów wojennych poszczególnych krajów w podanych dziesięciu latach. Nie informują one jednak o potencjale i wynikach produkcyjnych wymienionych krajów. Jak bowiem podano wyżej, krajem zdecydowanie dominującym w produkcji okrętów wojennych są Stany Zjednoczone, a produkcja Chin czy Rosji stanowi mniej niż połowę wartości produkcji USA. Podobnie, dotyczy to krajów europejskich, których produkcja wprawdzie istotnie ustępuje Stanom Zjednoczonym, ale jest zdecydowanie większa niż Chin czy Rosji.

Niezwykle istotnym elementem jest przeznaczenie budowanych okrętów. Są kraje, które budują je na własne potrzeby, ale w części przypadków istotną rolę odgrywa eksport. Do tej ostatniej grupy należą stocznie krajów UE. Z dostępnych danych wynika, że z 80 zbudowanych przez stocznie europejskie okrętów aż 49 przeznaczonych było na eksport (61,25%). Wymienione koncerny chińskie przeznaczyły na eksport tylko 11 okrętów, czyli 8,1% ogólnej liczby wyprodukowanych jednostek, rosyjska grupa okrętowa wyeksportowała ich 14, czyli 20,59%, koreańskie korporacje wyeksportowały 13 okrętów, czyli 32,5%, stocznie japońskie wyprodukowały wszystkie okręty na rynek krajowy, natomiast dwie stocznie w Stanach Zjednoczonych wyeksportowały tylko sześć okrętów, co stanowiło 7,7% ogólnej ich liczby (Mackenzie 2020). Dane te ilustrują aktywność eksportową wymienionych stoczni i grup kapitałowych i pośrednio na ich podstawie można wnioskować o wartości produkcji przeznaczonej na eksport.

## Największe europejskie grupy kapitałowe produkujące okręty wojenne i ich rozwój

W Europie okręty wojenne produkowane są w dwóch grupach stoczni. Jedną to grupa skupiająca stocznie funkcjonujące w ramach krajowych koncernów wojskowych, wyspecjalizowane w budowie okrętów wojennych. Z reguły realizują one zadania zlecane przez ministerstwa obrony narodowej lub ich odpowiedniki w poszczególnych krajach. Druga grupa przedsiębiorstw realizująca kontrakty wojskowe to stocznie, w których z reguły dominują budowy statków handlowych, ale istotną częścią ich produkcji są okręty wojenne. Ta druga grupa stoczni najczęściej ma także charakter grup kapitałowych o złożonej strukturze własnościowej. Na uwagę zasługuje fakt, że stocznie te z reguły współpracują z europejskim zrzeszeniem stoczni w ramach SEA Europe, raportując do tej organizacji swoje wyniki produkcji.

Do pierwszej grupy stoczni o największych wartościach produkcji zaliczymy przede wszystkim brytyjskie stocznie zintegrowane w ramach BAE Systems, we

francuskiej Naval Group (dawniej DCNS), w TKMS w Niemczech, w hiszpańskiej Navanti oraz SAAB Kockums w Szwecji. Druga grupa stoczni to włoska Fincantieri, holenderski Damen, i francuska Chantiers de l'Atlantique. Według danych Study on Industrial and Technological Competences (2016, s. 5) grupy te w połowie 2015 r. posiadały aż 98% z ponad 75 mld euro łącznego portfela zamówień marynarki wojennej na okręty.

Każdy z wymienionych wyżej podmiotów ma swoją historię powstania, przekształceń organizacyjnych i własnościowych, infrastruktury produkcyjnej, rozwoju produkcji i odmiennych wyników działalności. Poniżej przedstawiamy ich krótką charakterystykę i podstawowe wyniki działalności.

BAE Systems (Wielka Brytania) to największa grupa kapitałowa przemysłu obronnego w Europie i jedna z największych na świecie. W ramach produkcji lub koprodukcji buduje się tutaj samoloty, pojazdy opancerzone i systemy obrony antybalistycznej. Podstawowymi produktami tej spółki są okręty wojenne. Produkowana jest tutaj pełna gama okrętów wojennych, takich jak atomowe okręty podwodne, fregaty, niszczyciele czy amfibie. Grupa posiada stocznie w Scotstoun i Govan w Glasgow oraz zakłady VT Shipbuilding w bazie marynarki wojennej w Portsmouth.

**Tabela 2.** BAE Systems – grupa kapitałowa o dominującej produkcji wojennej

Wyszczególnienie	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Przychody w mld USD*	3,750	3,403	3,826	3,419	3,594	3,306	3,279	3,319	2,459
Zatrudnienie*	15 520	14 015	14 549	11 599	11 590	11 693	11 503	9 228	15 520
Marża zysku BAE Systems Marine w %	7,77	9,24	9,77	6,20	6,18	4,51	-2,32	-6,80	-4,36
Marża zysku BAE System Surface Ships w %	4,61	-3,81	-0,36	3,48	2,36	5,51	3,81	3,55	1,71

\* Wartości łączne dla przedsiębiorstw BAE Systems Marine i BAE Systems Surface Ships

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Orbis, <https://orbis.bvdinfo.com/> (dostęp: 24.12.2020).

Z danych przypadających na lata 2011–2019 wynika, że dwa podstawowe podmioty grupy kapitałowej BAE Systems miały rosnące przychody z działalności operacyjnej. Od 2012 do 2019 r. istotnie zwiększyło się w nich zatrudnienie. Wskaźniki marży zysku w poszczególnych latach dla obu spółek wahały się, ale w 2019 r. miały korzystne wartości dodatnie na stosunkowo wysokim poziomie.

W Wielkiej Brytanii budowa okrętów wojennych odbywa się także w ramach koncernu obronnego Babcock International Group działającego między innymi w sektorach morskim, lądowym, lotniczym i jądrowym. Budowane są

tutaj lotniskowce, fregaty patrolowe wielozadaniowe, małe łodzie bojowe i jednostki ratownicze. Koncern posiada swoje oddziały w całej Wielkiej Brytanii, w Rosyth, Bristolu, Devonport i Crawley. Przychody tej grupy z produkcji okrętów wojennych wynosiły w 2013 r. 2,31 mld USD, a w 2018 r. 2,27 mld USD, co stanowiło ok. 40% wartości przychodów całej grupy (Global Naval Shipbuilding Market 2017).

Naval Group to francuska grupa, która przyjęła taką nazwę w czerwcu 2018 r. (poprzednio, w latach 2007–2017, funkcjonowała pod nazwą DCNS – Direction des Constructions Navales). Podstawową działalnością grupy jest produkcja okrętów podwodnych i nawodnych. Ważnym jest to, że w grupie okrętów budowane są łodzie podwodne zarówno o napędzie konwencjonalnym, jak i jądrowym. Buduje się tutaj dużą gamę okrętów nawodnych, a wśród nich m.in.: korwety, fregaty obronne i interwencyjne, fregaty wielozadaniowe, statki dowodzenia i lotniskowce. Produkowana jest także broń dla okrętów podwodnych i nawodnych. Obok okrętów grupa zajmuje się produkcją w sektorze energetycznym, działając w następujących branżach: odnawialne źródła energii morskiej, cywilna energia jądrowa, budowa baz morskich i elektrowni. Grupa posiada swoje jednostki organizacyjne w 10 miejscach we Francji oraz w 18 innych krajach. Dane dotyczące wielkości przychodów i zatrudnienia tej grupy przedstawia Tabela 3.

**Tabela 3.** Naval Group – grupa kapitałowa o dominującej produkcji okrętów wojennych

Rok	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Przychody op. w mld USD	4,170	4,131	4,435	3,364	3,309	3,722	4,631	3,870	–
Zatrudnienie	12 289	13 612	12 788	12 694	12 953	12 873	13 458	12 994	12 657

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Orbis, <https://orbis.bvdinfo.com/> (dostęp: 24.12.2020).

Przychody operacyjne tej grupy kapitałowej wahają się. W latach 2012–2019 wynosiły od 3,87 mld USD w 2012 r. do 4,17 mld w roku 2019<sup>4</sup>. Wyjątkiem był rok 2013, w którym osiągnęły one najwyższą wartość, czyli 4,63 mld USD. W tym roku w grupie tej pracowało najwięcej osób. W latach 2013–2019 liczba zatrudnionych miała niewielką malejącą tendencję.

TKMS (Thyssen Krupp Marine Systems) to niemiecka grupa kapitałowa, która w swej historii nawiązuje do 175 letniej tradycji doświadczeń w budowie statków. Posiada swoje zakłady w Kilonii, Hamburgu, Bremie i Emden. TKMS ma cztery oddziały produkcyjne, które zajmują się budową okrętów podwodnych, budową okrętów nawodnych, takich jak m.in. fregaty i korwety, wytwarzaniem morskich systemów elektronicznych oraz wykonywaniem usług. TKMS jest także

<sup>4</sup> Na swojej stronie internetowej grupa podaje, że w 2019 r. jej przychody wynosiły 3,7 mld euro, przy zatrudnieniu 15 000 osób (Naval Group 2020).

właścicielem 25% akcji stoczni Hellenic Shipyards Co. w Skaramandzie w Grecji oraz posiada oddział w Karaczi w Pakistanie.

TKMS nie publikuje swoich danych dotyczących przychodów operacyjnych i wielkości zatrudnienia. Dysponujemy tylko incydentalnymi danymi dla niektórych lat. Według raportu Frost & Sullivan TKMS w 2013 r. miało przychody o wartości 1,53 mld USD (Global Naval Shipbuilding Market 2017). Z kolei w 2015 r. według R. Bellais (2017) wartość produkcji TKMS wynosiła 1,70 mld euro, a grupa zatrudniała 3000 pracowników.

Na uwagę zasługuje fakt, że w Niemczech produkcją statków wojennych zajmują się także German Naval Yards Kiel (GNYK) i Fr. Lürssen Werft (przedsiębiorstwa te także nie publikują danych finansowych).

Navantia SA (dawniej Bazán lub IZAR) to hiszpańska grupa kapitałowa. Navantia SA po licznych przekształceniach, jakie przechodził hiszpański przemysł okrętowy, jest obecnie przedsiębiorstwem państwowym ze 100% udziałem kapitałowym państwa (Navantia 2020). W jej skład wchodzi trzy stocznie: Ferrol Estuary Shipyard, Cartagena Shipyard oraz Bay of Cadix Shipyard. Stocznie te budują różnego typu okręty wojenne oraz statki cywilne. Okręty te przeznaczone są przede wszystkim dla Marynarki Wojennej Hiszpanii, a także na eksport, w tym np. dla Arabii Saudyjskiej. Navantia jest właścicielem 100% akcji grupy Navantia w Australii. Firma buduje okręty na potrzeby marynarki wojennej Australii.

**Tabela 4.** Navantia SA – grupa kapitałowa o dominującej produkcji okrętów wojennych

Rok	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Przychody op. w mld USD	1,386	1,250	1,041	0,766	0,765	0,681	0,986	1,213	1,641
Zatrudnienie	4 204	5 066	5 238	5 323	5 378	5 455	5 500	5 537	5 532
Marża zysku w %	-14,29	-30,74	-44,97	-41,84	-32,27	-5,52	-10,55	-12,19	-4,81

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Orbis, <https://orbis.bvdinfo.com/> (dostęp: 24.12.2020).

Podobnie jak w wyżej omówionych przykładach, przychody operacyjne tej grupy kapitałowej wahają się. W tym przypadku najniższe przypadają na 2014 r. i wynoszą 0,68 mld USD. Od tego roku mają jednak stałą tendencję rosnącą i w 2019 r. grupa osiągnęła przychody o wartości 1,39 mld USD. W stoczniach tej grupy systematycznie maleje zatrudnienie z 5,5 tys. w 2011 r. do 4,2 tys. w 2019 r. Zaskakująco niskie są wartości marży zysku tej grupy, które w całym okresie mają wartości ujemne. Skrajnie niskie, bo wynoszące prawie -45%, są w 2017 r. W 2019 poprawiły się, ale w dalszym ciągu mają wartości ujemne (Tabela 4).

Istotnie mniejszą od wyżej przedstawionych grupą kapitałową produkującą okręty wojenne jest szwedzka SAAB. W jej skład wchodzi dwie historyczne stocznie w Karlskronie i Malmö. W 1990 r. te dwie stocznie połączyły się



i przyjęły nazwę Kockums AB. W drugiej połowie XX w. Kockums było spółką państwową, która w wyniku kryzysu została sprzedana niemieckiej stoczni Howaldtswerke-Deutsche Werft. W 2005 r. przedsiębiorstwo to zostało wykupione przez niemiecki konglomerat przemysłowy Thyssen Krupp. Kierunki działalności realizowane przez niemieckich właścicieli spotkały się z krytyką władz szwedzkich. Zdaniem tych władz działania koncernu nie uwzględniały potrzeb szwedzkiego sektora wojennego, a niektóre traktowano wręcz jako eliminowanie konkurentów. W 2014 r. na podstawie porozumienia spółkę przejął szwedzki koncern obronny i ubezpieczeniowy SAAB. Grupa wyspecjalizowała się w budowie okrętów podwodnych i lekkich nawodnych okrętów uderzeniowych oraz korwet.

**Tabela 5.** SAAB Kockums AB – grupa stoczniowa o dominującej produkcji wojennej

Rok	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Przychody op. w mld USD	0,293	0,337	0,341	0,257	0,220	0,211	0,261	0,286	0,216
Zatrudnienie	1 157	1 128	1 043	853	874	908	941	949	909
Marża zysku w %	1,57	5,93	5,13	5,39	10,38	-7,86	2,15	1,63	-7,49

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Orbis, <https://orbis.bvdinfo.com/> (dostęp: 24.12.2020).

Przychody operacyjne tej grupy są istotnie mniejsze od wyżej wymienionych i wahają się od 0,216 w 2011 do 0,293 w 2019 r. Grupa zatrudnia średnio w całym okresie około tysiąca osób. Stocznia od roku 2015 osiąga dodatnie wskaźniki marży, chociaż w 2019 r. ma ona najniższą wartość (Tabela 5).

Produkcja wojenna, jak wspomniano wyżej, podejmowana jest także przez stocznie, w których dominuje budowa statków handlowych. Taką strategię realizuje największa europejska stoczniowa grupa kapitałowa, jaką jest włoska Fincantieri. Znana jest ona głównie z produkcji wycieczkowców i promów. Istotną częścią portfela zamówień tego przedsiębiorstwa są okręty wojenne. Fincantieri podaje (Fincantieri Naval Vessels 2016, s. 6), że produkuje okręty wojenne już 230 lat i w tym okresie zbudowano ich 2000. Buduje się tutaj lotniskowce, niszczyciele, fregaty, korwety, okręty patrolowe, a także okręty pomocnicze i specjalne oraz okręty podwodne. Okręty te buduje się na zamówienia marynarki wojennej Włoch, a także innych krajów w ramach programów międzynarodowych. Zamówienia realizowane są we włoskich stoczniach tego koncernu oraz w spółkach zależnych w Stanach Zjednoczonych (kontrakty realizowane dla United States Navy). Okręty wojenne budowane są w dwóch stoczniach we Włoszech i trzech w USA. We Włoszech działają stocznie Muggiano i Riva Trigoso. Stocznia Muggiano zajmuje się budową okrętów podwodnych oraz małych specjalistycznych jednostek pływających, a także wyposażaniem jednostek nawodnych oraz usługami posprzedażnymi. Natomiast stocznia Riva Trigoso skupia się na budowie średnich i dużych okrętów nawodnych (Fincantieri Naval Vessels 2016, s. 6).

**Tabela 6.** Fincantieri S.p.A. stocznia o dominującej produkcji statków handlowych budująca także okręty wojenne

Rok	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Przychody op. w mld USD	6,623	6,268	6,021	4,674	4,558	5,340	5,256	3,149	3,080
Zatrudnienie	19 823	19 274	19 545	19 181	20 019	21 689	20 389	10 240	9 994
Marża zysku w %	-1,29	2,24	1,68	0,50	-7,76	2,14	1,99	1,48	1,04

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Orbis, <https://orbis.bvdinfo.com/> (dostęp: 24.12.2020).

Z punktu widzenia wielkości przychodów można ocenić sytuację Fincantieri jako bardzo korzystną. W ocenianym okresie jej przychody operacyjne podwoiły się. Podobnie zwiększyło się zatrudnienie. Na stosunkowo niskim poziomie kształtuje się marża zysku, a w 2019 r. ma nawet wartości ujemne. Niestety wielkości te nie informują o udziale produkcji okrętów wojennych. Mieszczą się one w ogólnych wielkościach obejmujących statki handlowe. Natomiast autorzy raportu Raport Frost & Sullivan podają, że produkcja wojenna tej grupy wynosiła w 2013 r. 1,550 mld USD a w 2018 r. 1,431 mld USD (Global Naval Shipbuilding Market 2017). Można więc przyjąć, że produkcja wojenna w tej grupie wynosi średnio ok. jednej czwartej wartości przychodów.

Kolejnym producentem okrętów w Europie jest Chantiers de l'Atlantique z Francji. Stocznia ta, podobnie jak Fincantieri, specjalizuje się w budowie statków pasażerskich, ale w strukturze produkcji znaczącą część stanowią okręty wojenne (buduje się tutaj także konstrukcje farm morskich). Stocznia ta przechodziła istotne zmiany właścicielskie, a także zmiany nazwy. Po kolejnych przekształceniach w 2017 r. włoska państwowa stocznia Fincantieri przejęła 50% udziałów w STX France<sup>5</sup>, pozostawiając połowę w posiadaniu francuskiej Naval Grup i francuskiego rządu. Nastąpił także powrót stoczni Saint-Nazaire do jej pierwotnej nazwy Chantiers de l'Atlantique. Przychody operacyjne tej grupy w 2018 r. wynosiły 1,81 mld USD a w 2019 r. 2,13 mld USD (Orbis 2020). Niestety brak jest danych odnośnie udziału produkcji wojennej w przychodach tej stoczni.

Do średnich producentów okrętów wojennych w Europie można także zaliczyć grupę okrętową Damen Shipyard B.V. Grupa ta w 2018 r. osiągnęła przychody operacyjne w wysokości 1,0 mld USD a w 2019 r. 1,21 mld USD (Orbis 2020), ale okręty wojenne stanowią mniejszą część ogólnej produkcji tej stoczni, w której dominują statki handlowe.

Z podstawowych danych dotyczących rozwoju grup kapitałowych o dominującej produkcji wojennej wynika, że dwie największe grupy, jakimi są BAE Systems oraz Naval Grup, istotnie zwiększyły swoje przychody operacyjne. SAAB

<sup>5</sup> STX France – była spółka południowo koreańskiego holdingu stoczniewego STX Offshore & Shipbuilding.

Kockums wykazywała stabilne wielkości przychodów. Wyraźnie niestabilny jest rozwój hiszpańskiej grupy Navantia SA. Choć w ostatnich latach przychody tej grupy wykazują tendencję rosnącą, to osiąga ona zdecydowanie niekorzystne wskaźniki marży zysku.

Uzyskane wielkości przychodów operacyjnych i marże zysku są wynikami realizowanych przez grupy kapitałowe strategii rozwoju oraz przyjętych modeli biznesowych.

## Strategie produktowe, własnościowe i kapitałowe stoczni budujących okręty wojenne w krajach UE

Strategie rozwoju stoczni budujących okręty kształtowane są przez uwarunkowania zewnętrzne (w tym politykę NATO i polityki państwowe) i uwarunkowania wewnętrzne tych podmiotów gospodarczych. Uwarunkowania te stają się podstawą do wyboru określonego modelu biznesowego.

Modele biznesowe największych stoczni wojennych krajów UE uzależnione są od:

- typów i wielkości budowanych okrętów wojennych;
- przeznaczenia produkcji (tylko na potrzeby własnego kraju lub na eksport);
- prowadzenia działalności biznesowej samodzielnie lub w grupach kapitałowych;
- struktury własności (stocznie prywatne lub państwowe);
- ograniczenia się tylko do produkcji wojskowej lub łączenia produkcji okrętów i statków handlowych.

Model biznesowy stoczni wojennych związany jest przede wszystkim z typem budowanych okrętów. Kluczowe jest to, czy stocznie specjalizują się w budowie największych okrętów wojennych, czy też produkują inne mniejsze ich typy. Oczywiście wybór ten uzależniony jest od posiadanych zasobów. Największe okręty, jakimi są lotniskowce, a także duże krążowniki i niszczyciele, budują BAE Systems, Naval Group, Navantia i Fincantieri. Charakterystycznym jest, że stocznie te budują także szeroką gamę okrętów wojennych średniej wielkości, a nawet mniejsze statki pomocnicze.

Specyficznym typem okrętów wojennych są łodzie podwodne. Okręty te buduje szereg stoczni. Do najbardziej złożonych okrętów podwodnych należą te, które posiadają napęd atomowy. Tylko nieliczne stocznie są w stanie budować tego typu okręty – wśród nich są brytyjska BAE Systems oraz francuska Naval Group. Okręty podwodne o napędzie konwencjonalnym buduje szereg europejskich stoczni wojennych. Są one specjalnością niemieckiej TKMS. Spółka ta podaje,

że jest niekwestionowanym liderem na światowym rynku w dziedzinie niejądrowych okrętów podwodnych, a jej produkty stanowią 70% konwencjonalnej floty okrętów podwodnych NATO (TKMS Thyssen Krupp 2020).

W budowie podwodnych okrętów wyspecjalizowała się także, mniejsza od wyżej wymienionych grup okrętowych, szwedzka stocznia SAAB Kockums. Stocznia ta buduje także lekkie nawodne okręty uderzeniowe oraz korwety. Okręty podwodne budowane są również przez Fincantieri i hiszpańską Navantia<sup>6</sup>.

Szczególą grupą okrętów wojennych są statki o średniej i małej wyporności. Są one budowane najczęściej przez mniejsze samodzielne stocznie wojenne. Te mniejsze okręty wojenne, w zależności od typu, wyposażone są w mniej lub bardziej złożone urządzenia wymagające specjalistycznych technologii wojskowych – zarówno w budowie kadłuba, jak i jego wyposażenia. Część z tych stoczní buduje także małe okręty, jak np. amfibie, statki patrolowe, statki ratownicze itp. Do tej grupy stoczní, obok wyżej wymienionych, należą Damen Schelde Naval Shipbuilding w Holandii, dwie stocznie greckie Eleusis, Hellenic Shipyards w Grecji, dwie stocznie chorwackie – Brodgradiliste Specjalnih Objekata i Kraljevica Brodgradiliste, dwie stocznie polskie – Remontowa Shipbuilding (dawniej Stocznia Północna) i Stocznia Wojenna (dawniej Stocznia im. Marynarki Wojennej), pozostałe stocznie wojenne niemieckie i francuskie niewchodzące w skład wyżej wymienionych grup kapitałowych. Część z tych stoczní buduje także statki handlowe.

Jak opisano powyżej stocznie wojenne krajów UE blisko połowę swej produkcji przeznaczają na eksport. Według danych w latach 2015–2016 eksport stanowił 42% portfela zamówień europejskich stoczní wojennych (EU Naval Industry 2020, s. 20). Praktycznie wszystkie kraje realizują zamówienia eksportowe. W wielu stoczniach obok podstawowej działalności wykonywane są także remonty okrętów wojennych.

Struktura produkcji stoczní wojennych często wynika z ich struktury własnościowej. Stocznie, w których dominowała wąska specjalizacja produktowa, z reguły były własnością państwa i najczęściej podlegały ministerstwu obrony narodowej lub ich odpowiednikom. Ten model uległ zmianie i w wielu krajach stocznie te zostały sprywatyzowane. Problem ten opisuje A. Calcara (2018), który pisze, że „prywatyzacja jest szeroka w lotnictwie i elektronice obronnej, natomiast pozostała bardzo ograniczona w sektorze morskim i lądowym. W krajach europejskich występowały istotne różnice w trajektorii zmian w strukturze zarządzania przedsiębiorstwami obronnymi. Krajami, które całkowicie sprywatyzowały swój przemysł obronny są Wielka Brytania, Niemcy i Szwecja. Z kolei inne kraje rozpoczęły ten proces znacznie później i w różnym zakresie, dotyczy to np. Francji i Włoch” (Calcara 2018, s. 477).

---

<sup>6</sup> Na uwagę zasługuje fakt, że łodzie podwodne stanowiły w latach 2003–2012 około 50% wartości eksportu statków wojennych stoczní świata.

We wszystkich tych krajach struktura właścicielska nierzadko jest złożona i podlega częstej ewolucji kapitałowej. Dotyczy to także największych europejskich grup kapitałowych. BAE Systems i TKMS to podmioty prywatne o rozproszonej strukturze właścicielskiej. W TKMS większość udziałów posiadają międzynarodowe fundusze inwestycyjne, a 10% akcji należy do prywatnych udziałowców. Natomiast Naval Group to spółka, która jest własnością kapitału państwowego i kapitału prywatnego<sup>7</sup>, przy czym dominujący jest kapitał państwowy<sup>8</sup>. Odmienną od powyższych była droga biznesowa hiszpańskiej grupy kapitałowej Navantia. Grupa ta powstała z połączenia kilku prywatnych stoczni, której własność po połączeniu przejęło państwo, które posiada 100% akcji.

Kapitał prywatny dominuje także w innych grupach stoczniowych. Są to grupy zajmujące się głównie budową statków handlowych, ale w których statki wojenne stanowią istotną część działalności. Tak jest w przypadku omawianych wyżej Fincantieri i Damen. W przypadku Fincantieri dominującym właścicielem akcji jest fundusz inwestycyjny CDP Industria S.p.A. (ponad 70%), który pośrednio kontrolowany jest przez państwo włoskie. Holenderski Damen Schelde Naval Shipbuilding (DSNS), który buduje: fregaty, korwety, amfibie i statki patrolowe funkcjonuje w ramach prywatnej grupy kapitałowej Damen.

W wielu europejskich państwach stocznie budujące średnie okręty wojenne należą do państwa, a ich zarządzaniem zajmują się państwowe spółki kapitałowe. Przykładem jest Stocznia Wojenna w Polsce.

Niezwykle istotnym elementem modelu biznesowego jest podjęcie przez stocznie decyzji, czy w przypadku stoczni wojennych warto podjąć się budowy statków handlowych, a w przypadku stoczni specjalizujących się w budowie statków handlowych – czy wykonywać statki wojenne.

Stocznie, w których dominuje produkcja statków handlowych, często podejmują się budowy okrętów wojennych. Przy czym najczęściej budowane są tutaj okręty o średnim tonażu, takie jak fregaty czy patrolowce oraz małe okręty wojenne floty pomocniczej. Występuje również sytuacja odwrotna, że stocznie o dominującej produkcji wojennej podejmują się budowy statków handlowych.

Często producenci okrętów wojennych podejmują się produkcji urządzeń związanych z działalnością morską, takich jak np. urządzenia do produkcji morskiej energii odnawialnej (np. Naval Group, Navantia).

---

<sup>7</sup> Naval Group jest spółką akcyjną prawa francuskiego, która na dzień 31 grudnia 2019 r. należała w 62,25% do państwa francuskiego, w 35% do spółki Thales, a w 1,88% do pracowników i byłych pracowników (Financial report Naval Group 2020, s. 2).

<sup>8</sup> Bardzo ciekawa jest wypowiedź długoletniego dyrektora Naval Group, Herve Guillou, na temat zarządzania tą grupą: „Jesteśmy firmą o statusie prywatnym i niezależnym zarządem, nawet jeśli mamy francuskiego udziałowca rządowego” (Sprenger 2020).

Ta strategia dywersyfikacji prowadzi do korzystnej wzajemnej wymiany między technologiami cywilnymi i wojskowymi (technologie podwójnego zastosowania), zarówno na poziomie głównych wykonawców, jak i na poziomie łańcucha dostaw, prowadząc do opłacalnych projektów i rozwiązań (Study on Industrial and Technological Competences 2016, s. 14).

Stocznie wybierające „czysty” model wojenny bądź wojenno/handlowy lub handlowo/wojenny, lub „czysty” model handlowy uwzględniają czynniki i argumenty omawiane wyżej (por. pkt 2) dotyczące różnic w budowie statków wojennych i handlowych.

Przyczyn podejmowania się w stoczniach zarówno produkcji statków wojennych i handlowych należy także upatrywać w wahaniach koniunktury (na obu rynkach handlowych i obronnych) oraz dążeniu do pełnego wykorzystania potencjału produkcyjnego.

Z powyższego omówienia wynika, że europejskie stocznie wojenne stosują różne modele biznesowe, które uwarunkowane są posiadanym wyposażeniem stoczniovym, rodzajem własności i wielkości posiadanego kapitału oraz tradycją w budowie okrętów.

## Konkurencja i współpraca stoczni wojennych krajów UE

Podobnie jak w innych sektorach gospodarczych pojedyncze stocznie budujące statki wojenne mogą konkurować lub podejmować współpracę gospodarczą. O ile przy produkcji statków cywilnych najczęściej mamy do czynienia z konkurencją produktową wewnętrzną i zewnętrzną, to w przypadku stoczni wojennych konkurencja produktowa wewnętrzna jest bardzo ograniczona. Z reguły okręty budowane są na potrzeby własnej floty wojennej w ramach krajowych programów produkcji wojennej. Inaczej jest w przypadku produkcji na eksport. Wówczas europejskie stocznie wojenne konkurują o pozyskanie kontraktów z krajów spoza Unii Europejskiej.

Wśród krajów UE, zgodnie z programami rozwoju przemysłu obronnego, podejmowane są działania polegające na wspólnym budowaniu okrętów wojennych w ramach projektów realizowanych przez stocznie z różnych krajów. Nie jest to jednak współpraca na zasadzie wykorzystania kooperacji. Realizacja kontraktów na budowę okrętów odbywa się wówczas przez kilka stoczni z różnych krajów. W takiej sytuacji jedna ze stoczni pełni funkcję generalnego wykonawcy, a odpowiedzialność za projektowanie, integrację i budowę okrętów wojennych spoczywa na głównych wykonawcach, którzy w wielu przypadkach działają również jako „organy odpowiedzialne za projekt całego okrętu wojennego”, koordynując szeroki i zróżnicowany łańcuch dostaw (Study on Industrial and Technological Competences 2016, s. 5).

Największe grupy okrętowe krajów Unii Europejskiej współpracują przy budowie zarówno okrętów podwodnych, jak i nawodnych. Współpraca ta ma najczęściej charakter konsorcjów dla realizacji projektu określonego typu okrętu. Główne typy okrętów lub nazwy programów budowy określonego typu okrętu realizowanych wspólnie przez kilka grup okrętowych przedstawia Tabela 7.

Tabela 7. Współpraca grup kapitałowych w morskim przemyśle wojennym w UE (nazwy projektów)

Grupa kapitałowa	Kraj	Okręty podwodne			Okręty nawodne				Join Venture
Navantia	ES		Scorpione		Program EPC + Grecja				
Naval Gr.	FR							FREMM	NAVIRIS
Fincantieri	IT	U212 A							
TKMS	DE					F125			
Lurssen	DE				K130		MKS 180	Różne okręty	
Germen NY	DE								
Damen	NL			WALRUS (WRES)					
Kockums	SE								
BAE Systems	GB			Vanguard Class			Lotnis-kowiec QE		
Babcock	GB								

Źródło: Hanel 2020, *Consolidation potential of European naval shipbuilding*, Europäische Sicherheit & Technik, ES&T Technical Papers, 16.10.2020.

Przedstawione w tabeli programy realizowane są już od szeregu lat, część z nich jest nowelizowana lub została podpisana w ostatnich latach.

Najnowszym przykładem tego typu współpracy europejskich stoczni wojennych jest rozpoczęcie opracowania wymienionego w Tabeli 7 projektu budowy europejskiej korwety patrolowej EPC (*European Patrol Corvette*), zatwierdzonego przez Europejską Agencję Obrony (EDA). Projektowi przewodzą Włochy, a w skład jego realizatorów wchodzi Francja, Hiszpania i Grecja – uczestniczące w stałej współpracy strukturalnej (PESCO). Państwa biorące udział w projekcie zamierzają wyprodukować prototyp tej korwety w latach 2026–2027 (EDA2021).

Niezwykle ważną płaszczyzną współpracy wojennych stoczni krajów UE jest ich współdziałanie w zakresie badań i rozwoju. Jest ona realizowana najczęściej w ramach omówionego w punkcie 1 europejskiego planu działań w dziedzinie obronnej (*European Defence Action Plan – EDAP*) i przy wykorzystaniu Europejskiego Funduszu Obronnego.

Współpraca ta niekiedy wykracza poza ramy związane z innowacjami dotyczącymi produktów wojennych. Tego typu przykładem jest uruchomiony w listopadzie 2019 r. w ramach the European Defense Industrial Development Programme projekt pt. *Future naval platforms and related technologies* o wartości 15,9 mln euro. Koordynatorem projektu jest Damen Holding B.V. Obok tej firmy jego realizatorami są następujące stocznie: Fincantieri S.P.A., Naval Group S.A.

(Francja), Navantia S.A. (Hiszpania), Saab Kockums (Szwecja), Thyssenkrupp Marine Systems (Niemcy), Lürssen Defence (Niemcy) oraz kilka innych podmiotów związanych z przemysłem okrętowym, takich jak: Sea Europe oraz podmioty z Danii, Holandii i Hiszpanii. Realizacja projektu rozpoczęła się w 2020 r.

## Konsolidacja w morskim przemyśle wojennym krajów europejskich

W światowym przemyśle okrętowym mamy do czynienia z intensywnymi procesami koncentracji kapitałowej i organizacyjnej. Procesy te występują szczególnie w azjatyckich krajach. W ostatnim okresie doszło do połączenia (lub jest ono w trakcie realizacji) w chińskim przemyśle okrętowym (grupy CSSC i CSIC) oraz koreańskim (Hyundai Heavy Industries HHI i Daewoo DSME). Celem tych połączeń lub fuzji jest przede wszystkim eliminacja wzajemnej konkurencji cenowej w ramach kraju oraz obniżka kosztów budowy statków. Ten sam proces dostrzegany jest w Europie.

Stopień koncentracji produkcji w Europie jest jednak zdecydowanie mniejszy w stosunku do sytuacji w Azji. Dotyczy to zarówno stoczni budujących statki handlowe, jak i tych, które zajmują się budową okrętów wojennych.

Na problem konsolidacji w europejskim przemyśle okrętowym można patrzeć z dwóch perspektyw – perspektywy krajowej i perspektywy międzynarodowej. Renaud Bellais, opisując to, w jaki sposób procesy te przebiegały od końca okresu zimnej wojny, stwierdza, że w tym okresie mieliśmy do czynienia z wieloma procesami konsolidacji, ale miały one przede wszystkim charakter wewnątrz krajowy (Bellais 2017). Podobną opinię wyrażają autorzy raportu Mordor Intelligence. Ich zdaniem: „Europejski rynek okrętów wojennych jest skonsolidowany, a dominują na nim takie podmioty, jak Naval Group, Fincantieri, TKMS i BAE Systems. Kluczowi gracze na rynku posiadają kilka stoczni zajmujących się rozwojem okrętów wojennych. Główną strategią generowania przychodów przez największe firmy jest pozyskiwanie kontraktów i zamówień od rządów europejskich i zagranicznych” (Europe Naval Vessels 2020). Odnosząc się do aspektu międzynarodowego, R. Bellais cytuje wypowiedź dyrektora naczelnego European Defence Agency (EDA) – Jorge Domecqa z 2016 r., który stwierdził, że „wraz z końcem zimnej wojny konsolidacja narodowa była powszechnie postrzegana jako warunek wstępny dalszej międzynarodowej konsolidacji, ale po fazie konsolidacji krajowej nie nastąpiła faza ogólnoeuropejska” (Bellais 2017, s. 7). Skutkiem tego europejski przemysł okrętów wojennych pozostaje od 25 lat (czyli końca zimnej wojny) rozdrobniony. Jest to o tyle zaskakujące, że ani konsolidacja transgraniczna, ani programy współpracy nie doprowadziły do restrukturyzacji



przemysłu statków wojennych Europy. Suwerenny charakter stoczni doprowadził do promowania transformacji przemysłu skoncentrowanej na kraju (Bellais 2017, s. 7). Jorge Domecq przestrzega, że „ten brak konsolidacji przemysłowej poza granicami kraju zagraża przetrwaniu przemysłu ze względu na bardzo ograniczone i nieregularne obciążenie pracą” (Bellais 2017, s. 7) realizowaną tylko na potrzeby wewnętrzne.

Podobną opinię formułuje H. Guillou, który stwierdza, że przemysł morskich stoczni wojennych w UE obejmujący kilkanaście stoczni jest nadal jednym z niewielu sektorów obronnych w Europie, które nie przeszły żadnej większej konsolidacji w ostatnich dziesięcioleciach. Wobec działań konkurencji azjatyckiej sytuacja ta zagraża utrzymaniu masy krytycznej tego przemysłu w Europie (Guillou 2020a).

A. Rogala-Lewicki, odnosząc się do problemu konsolidacji w europejskim przemyśle okrętowym statków wojennych, pisze, że takie korporacje, jak: Fincantieri, hiszpańska Navantia, holenderski Damen, francuska DCNS (obecnie Naval Group) „pozostają odporne na postępującą konsolidację zarówno w wymiarze krajowym, jak i międzynarodowym” (Rogala-Lewicki 2017, s. 156). Trzeba jednak zauważyć, że opinia ta napisana została przed podjęciem współpracy przez Fincantieri i Naval Group.

Wynika to głównie z faktu, że próby ograniczania zatrudnienia spotykają się z protestami społecznymi, a także z charakteru produkcji i trudnościami integracji wszystkich systemów, w tym np. uzbrojenia, dowodzenia i rozpoznania, a nie samej konstrukcji kadłuba (Rogala-Lewicki 2017, s. 157).

Powszechna opinia o niedostatecznej konsolidacji europejskiego morskiego przemysłu wojennego<sup>9</sup> oraz radykalne procesy konsolidacji w azjatyckim przemyśle okrętowym doprowadzają do sytuacji, w której – chcąc sprostać wyzwaniom stoczni azjatyckich – w Europie podjęta została próba połączenia działalności dwóch dużych grup kapitałowych Fincantieri i Naval Group.

Fincantieri i Naval Group po dwóch latach rozmów, które rozpoczęły się we wrześniu 2017 r. i zakończyły się w styczniu 2020 r. zdecydowały się utworzyć spółkę joint venture z udziałem 50/50 pod nazwą Naviris (We are Naviris 2021). Spółka ta ma za zadanie, obok realizacji dwustronnych i eksportowych projektów, przygotowanie wspólnych ofert, optymalizację zakupów i realizację wspólnych projektów badawczo-rozwojowych. Zakłada się także wspólne wykorzystanie posiadanych obiektów. Spółka ta stała się jednym z największych podmiotów realizujących budowy okrętów wojennych w Europie. Ma ona pełne poparcie rządów Włoch i Francji.

<sup>9</sup> O konieczności konsolidacji europejskiego przemysłu wojennego piszą także włoscy eksperci ds. obronności CESI w swoim dokumencie, w którym „ostrzegają, że firmy na kontynencie zostaną zmiecione przez zagraniczną konkurencję, jeśli nie uda im się połączyć sił i podbić świata” (Kington i. in. 2018).

W ostatnim okresie, obok tego pozytywnego przykładu konsolidacji, mamy także do czynienia z nieudanym procesem łączenia grupy Fincantieri z francuską stocznią Chantiers de l'Atlantique. Oba te przedsiębiorstwa obok okrętów wojennych przede wszystkim specjalizują się w budowie wycieczkowców. Umowa o połączeniu tych podmiotów negocjowana była przez trzy lata. Przedsięwzięcie to spotkało się jednak z wrogością części opinii francuskiej klasy politycznej oraz było negatywnie oceniane przez Komisję Europejską. Zastrzeżenia KE dotyczyły możliwego ograniczenia konkurencji w zakresie budowy statków wycieczkowych. W styczniu 2021 r. uznano, że umowa ta, podpisana przez państwo francuskie i Fincantieri, wygasła z dniem 31 stycznia 2021 r. Nie doszło więc do połączenia obu przedsiębiorstw.

Na dynamikę procesów konsolidacji wpływają także opinie dotyczące wspólnej realizacji konkretnych typów okrętów. Przykładem może być decyzja o zleceniu holenderskiej firmie Damen budowy czterech wielozadaniowych okrętów bojowych klasy 180. Zdaniem D. Hanela „istnieją uzasadnione obawy, że przyznanie największego niemieckiego kontraktu morskiego za granicą, jest sprzeczne z niemiecką polityką bezpieczeństwa i interesami technologicznymi, może on bezpowrotnie utracić kompetencje systemowo-techniczne, kluczowe technologie i know-how w RFN, a jednocześnie kompleksowa narodowa konsolidacja niemieckiej budowy okrętów została utrudniona” (Hanel 2021)<sup>10</sup>.

Najdalej idące decyzje ograniczające procesy o współpracy i konsolidacji produkcji okrętów wojennych podjęte zostały w ostatnim czasie przez rząd brytyjski. W ogłoszonej w 2021 r. nowej strategii budowy okrętów wojennych dotyczącej programu rozwoju floty wojennej wymaga się, aby duże okręty wojenne były budowane w stoczniach krajowych. Podobnie jest z budową wyposażenia okrętów wojennych, które także powinno być wykonywane w przedsiębiorstwach krajowych. Zlecenia zagraniczne mogą dotyczyć jednostek pomocniczych dla krajowej floty, z tym że każde zlecenie takiego zamówienia będzie oceniane indywidualnie (Chuter 2021).

Przedstawione przykłady i opinie wskazują na to, że procesy konsolidacji w budowie okrętów wojennych w krajach europejskich przebiegają powoli i nie są zaawansowane. Spowodowane jest to ścierającymi się sprzecznymi poglądami na ten temat. Poglądowi o konieczności pogłębienia współpracy w tym zakresie przeciwstawiane są opinie, że prowadzą one do uzależnienia się od partnera dominującego i naruszają interesy suwerenności własnego kraju.

---

<sup>10</sup> Z kolei holenderski autor J. Karreman pozytywnie ocenia ten kontrakt, twierdząc, że intensywna współpraca przy realizacji tego projektu może być wstępem do konsolidacji (Karreman 2020).

## Podsumowanie

Produkcja stoczni wojennych jest elementem polityki obronnej każdego kraju posiadającego tego typu stocznie. W przypadku stoczni wojennych krajów UE zewnętrznym czynnikiem wpływającym na strategię rozwoju tych stoczni jest strategia obronna NATO i polityka obronna Unii Europejskiej. Kraje UE posiadające stocznie wojenne stają przed dylematem dotyczącym tego, w jaki sposób pogodzić własne koncepcje polityki obronnej w zakresie rozwoju krajowych flot wojennych, z założeniami strategicznymi NATO i UE. Polityka obronna UE uwzględnia te dylematy i skupia się przede wszystkim na stworzeniu dostępnych dla krajów europejskich funduszy obronnych.

Czynnikami wewnętrznym rozwoju sektora stoczni wojennych w poszczególnych krajach europejskich są tradycje rozwoju tych stoczni, posiadany potencjał produkcyjny, wspomniana wyżej strategia obronna oraz możliwości budżetowe.

Z oceny wyników działalności największych europejskich grup kapitałowych produkujących okręty wynika, że dominujące grupy kapitałowe, takie jak BAE Systems i Naval Grup istotnie zwiększyły swoje przychody. Pozostałe grupy mają stabilne wielkości przychodów. Nie potwierdziła się natomiast zawarta w literaturze teza o wyższej rentowności produkcji okrętów wojennych od handlowych. Marże zysku stoczni wojennych są z reguły niskie, niestabilne, a nawet – jak w przypadku hiszpańskiej Navantia – zdecydowanie ujemne.

Uzyskiwane przychody i osiągnięte marże zysku są wynikiem przyjętych modeli biznesowych. Na kształt tych modeli istotnie wpływa to, że zamówienia zarówno na statki wojenne, jak i na statki handlowe cechuje duża niestabilność. Powoduje to, że nawet duże stocznie budujące takie okręty, jak lotniskowce, duże fregaty i niszczyciele podejmują się budowy małych okrętów wojennych oraz floty pomocniczej. W okresie zmniejszonego popytu na te statki stocznie starają się także pozyskać zlecenia na inną produkcję, w tym na budowę elementów morskich wież wiatrowych. Z kolei firmy z dominującą produkcją statków handlowych podejmują się realizacji kontraktów na okręty wojenne.

W przypadku europejskich stoczni wojennych ważnym elementem strategii rozwoju jest produkcja eksportowa. Stanowi ona często niemal połowę produkcji tych stoczni. O ile w przypadku wewnątrz krajowym konkurencja jest ograniczona, o tyle w przypadku eksportu europejskie stocznie wojenne konkurują ze sobą.

Stworzone w UE fundusze obronne stały się bodźcem do szerokiej współpracy krajów UE w realizacji wielu wspólnych projektów budowy okrętów wojennych oraz współdziałania w zakresie badań i rozwoju. Podejmowane są także inicjatywy dotyczące konsolidacji przedsiębiorstw produkujących okręty w UE. Procesy te nie są satysfakcjonujące i ustępują swoim zakresem realizowanym

w krajach azjatyckich. Wynika to z trudności pogodzenia polityki przemysłowej i skierowania jej ku większej suwerenności narodowej, a także zapewnienia bezpieczeństwa narodowego oraz korzyści związanych ze współpracą międzynarodową w ramach UE.

Długofalowa polityka obronna i dążenie do tego, aby stocznie wojenne krajów UE mogły być konkurencyjne na światowym i europejskim rynku okrętowym, wymagają pogłębiających się procesów konsolidacji. Efektywną metodą działania tych stoczni jest także coraz częściej podejmowana wspólna realizacja projektów budowy najnowszej generacji okrętów wojennych.

## Bibliografia

- Association of Europe (2020), *The Aerospace and Defence Industries Association of Europe, 2020 Facts & Figures*, [https://asd-europe.org/sites/default/files/atoms/files/ASD\\_FactsFigures\\_2020.pdf](https://asd-europe.org/sites/default/files/atoms/files/ASD_FactsFigures_2020.pdf) (data dostępu: 18.03.2021).
- Bellais R. (2017), *Against the odds: The evolution of the European naval shipbuilding industry*, „The Economics of Peace and Security Journal”, 12(1). <https://doi.org/10.15355/epsj.12.1.5>
- Birkler J. et al. (2005), *Differences between military and commercial shipbuilding: implications for the United Kingdom's Ministry of Defence*, RAND Corporation, RAND National Security Research Division.
- Calcara A. (2018), *Cooperation and conflict in the European, defence-industrial field: the role of relative gains*, „Defence Studies”, 18(4). <https://doi.org/10.1080/14702436.2018.1487766>
- Chuter A. (2021), *New UK naval shipbuilding strategy prizes keeping foreign yards out*, Defense News, <https://www.defensenews.com/global/europe/2021/03/23/new-uk-naval-shipbuilding-strategy-prizes-keeping-foreign-yards-out/> (data dostępu: 10.05.2021).
- EDA (2016), *EU naval industry in good shape but more R&T investment needed, study says*. [w:] *Global Strategy – What's next for defence?*, <https://eda.europa.eu/docs/default-source/eda-magazine/edm11singlewebmedres> (data dostępu: 11.11.2020).
- EDA (2021), *Eda to support „European Patrol Corvette” PESCO project*, <https://eda.europa.eu/news-and-events/news/2021/01/04/eda-to-support-european-patrol-corvette-pesco-project> (data dostępu: 10.05.2021).
- EDA Europe (2016), *Study on Industrial and Technological Competences in the Naval Sector; Executive Summary*, <https://www.eda.europa.eu/docs/default-source/procurement/fns2-final-executive-summary.pdf> (data dostępu: 10.03.2021).

- European Commission (2019), *Communication From The Commission To The European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions, European Defence Action Plan*.
- European Parliament (2021), *9 Europe as a stronger global actor / up to € 27 bn.*, <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/api/stages/report/current/theme/europe-as-a-stronger-global-actor/file/review-of-the-european-neighbourhood-policy> (data dostępu: 15.02.2021).
- Financial report Naval Group (2020), <https://www.naval-group.com> (data dostępu: 7.05.2021).
- Fincantieri, *Fincantieri Naval Vessels* (2016), <https://www.fincantieri.com/global-lassets/prodotti-servizi/navi-militari/fincantieri-naval-vessels-brochure.pdf> (data dostępu: 7.10.2020).
- The Frost & Sullivan (2017), *Global Naval Shipbuilding Market, Forecast to 2026*, <https://store.frost.com/global-naval-shipbuilding-market-forecast-to-2026.html> (data dostępu: 15.03.2021).
- Guillou H. (2020a), *Military naval industry: the urgent need for European consolidation*, Fondation Robert Schuman, <https://www.robert-schuman.eu/en/european-interviews/0099-military-naval-industry-the-urgent-need-for-european-consolidation> (data dostępu: 13.04.2021).
- Guillou H. (2020b), *Naval Group: the international market and European industrial consolidation*, European Defence Review, Fincantieri, Naval Group, Naviris (data dostępu: 12.10.2020).
- Hanel D. (2020), *Consolidation potential of European naval shipbuilding*, Europäische Sicherheit & Technik, ES&T Technical Papers, <https://esut.de/en/2020/10/fachbeitraege/23018/konsolidierungspotenziale-des-europaischen-marineschiffbaus/> (data dostępu: 13.04.2021).
- Imarc (2020), *Warship and Naval Vessels Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2020–2025*, <https://www.imarcgroup.com/warship-naval-vessels-market> (data dostępu: 16.02.2021).
- Karremann J. (2020), *Konsolidierung der Meeresindustrie in der nördlichen Hälfte Europas*. Sicherheit & Technik, ES&T Technical Papers, <https://esut.de/2020/10/fachbeitraege/22390/konsolidierung-der-meeresindustrie-in-der-noerdlichen-haelfte-europas/> (data dostępu: 13.04.2021).
- Kington T. et al. (2018), *For Europe, it's naval business as usual*, Defence News, <https://www.defensenews.com/global/europe/2018/10/21/for-europe-its-naval-business-as-usual/> (data dostępu: 12.10.2020).
- Kulkarni P.R. (2015), *Review of Global Naval Shipbuilding Trends and Lessons for Indian Shipbuilding Industry*, „Maritime Affairs, National Maritime Foundation”, 11(1). <https://doi.org/10.1080/09733159.2015.1027076>

- Mackenzie C. (2020), „*Europeans don't have a choice*”: *Naval Group boss pushes for shipyard consolidation*, Defence News, <https://www.defence-news.com/industry/2020/02/21/europeans-dont-have-a-choice-naval-group-boss-pushes-for-shipyard-consolidation/> (data dostępu: 13.04.2021).
- Mordor Intelligence (2020), *Europe Naval Vessels Market – Growth, Trends, COVID-19 Impact, and Forecasts (2021–2026)*, <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/europe-naval-vessels-market> (data dostępu: 13.05.2021).
- Naval Group (2020), *Power at SEA*, <https://www.naval-group.com/en/group/en-profil/presentation/> (data dostępu: 12.10.2020).
- Naval Vessels Market – Growth, Trends, COVID-19 Impact, and Forecasts (2021–2027)*, Mordor Intelligence 2020.
- Navantia, <https://www.navantia.es/en/information-for-contractors/> (data dostępu: 7.10.2021).
- Naviris, *We are Naviris*, <https://www.naviris.com/> (data dostępu: 11.04.2021).
- Orbis (2020), <https://orbis.bvdinfo.com/> (data dostępu: 24.12.2020).
- Renaud B. (2017), *Against the odds: The evolution of the European naval shipbuilding industry*, „The Economics of Peace and Security Journal, EPS Publishing”, 12(1). <https://doi.org/10.15355/epsj.12.1.5>
- Rogała-Lewicki A. (2017), *Integracja europejskiego przemysłu obronnego*, „Przegląd Geopolityczny”, 19.
- Smit W.A. et al. (2001), *Naval Shipbuilding in Europe* [w:] Elsner W. (red.), *International Restructuring and Conversion of the Arms Industries and the Military Sector. Industrial, Regional and Sociocultural Aspects*. Proceedings of the International Conversion Conference Bremen.
- Sprenger S. (2020), *You need two to tango: Naval Group CEO Hervé Guillou on business in Europe and Down Under*, Defence News, <https://news.yahoo.com/two-tango-naval-group-ceo110430671.html?guccounter> (data dostępu: 12.10.2020).
- TKMS – Thyssen Krupp Marine System, <https://www.thyssenkrupp-marine-systems.com/en/portfolio.html> (data dostępu: 5.05.2021).
- Wilczyński P.L. (2015), *Rozmieszczenie europejskiego przemysłu stoczniowego w branży zbrojeniowej*, „Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego”, 29(1): 138–161.

## Summary

### Development strategies and business models of the Largest Naval Shipbuilding Groups in the European Union

The aim of the article is to analyze development strategies and adopted business models in the largest capital groups dealing with the construction and equipment of naval ships in the European Union countries. Warship construction and equipment production have been found to constitute the largest part of the European shipbuilding industry. The subject of the assessment included British BAE Systems, French Naval Group, German TKMS in Germany, Spanish Navantia, Swedish SAAB Kockums, Italian Fincantieri, and Dutch Damen.

The analysis shows that one of the basic factors shaping the development strategies of European naval yards is defense policy of the EU and NATO. The EU policy focuses on providing funds for production of new vessels and R&D funds that are available to EU members. These factors and the adopted business models were reflected in the volume of revenues of the largest capital groups and in profit margins. The obtained data shows that the financial condition of these companies is not stable. The business models of the analyzed enterprises differ significantly in terms of the types of ships built, as well as the ownership and capital structure. A common feature of these groups' activities is cooperation in the implementation of shipbuilding projects within the EU and striving to consolidate within large capital groups. However, the dynamics of the consolidation processes is relatively low and there is a risk that the competitiveness of naval yards may be insufficient in the face of aggressive actions undertaken by Asian naval shipyards.

**Keywords:** naval shipbuilding, warship production, naval vessels, military ship construction, consolidation, cooperation

# Spatial concentration of local government expenditures on family foster care in Poland

---

Dorota Łochnicka\*

Katarzyna Miszczyńska\*\*

Piotr Miszczyński\*\*\*

## Summary

This article presents local government expenditures on family foster care in terms of their spatial concentration. The main aim of the study is to capture regional differences in the financing of family foster care in Poland. The location quotient and the shift-share analysis were applied in the study. The spatial disparities in the functioning of social assistance, in terms of foster family care, in Poland have been detected. These differences are caused by higher revenues for budgets, resulting in major additions to social benefits.

**Keywords:** local government, foster care, public expenditures, childcare

**JEL:** I38, J13

---

\* Dorota Łochnicka, PhD, University of Lodz, Faculty of Economics and Sociology, Department of Institutional Economics and Microeconomics, [dorota.lochnicka@uni.lodz.pl](mailto:dorota.lochnicka@uni.lodz.pl)

\*\* Katarzyna Miszczyńska, PhD, University of Lodz, Faculty of Economics and Sociology, Department of Public Finance, [katarzyna.miszczynska@uni.lodz.pl](mailto:katarzyna.miszczynska@uni.lodz.pl)

\*\*\* Piotr Miszczyński, PhD, University of Lodz, Faculty of Economics and Sociology, Department of Operations Research, [piotr.miszczynski@uni.lodz.pl](mailto:piotr.miszczynski@uni.lodz.pl)





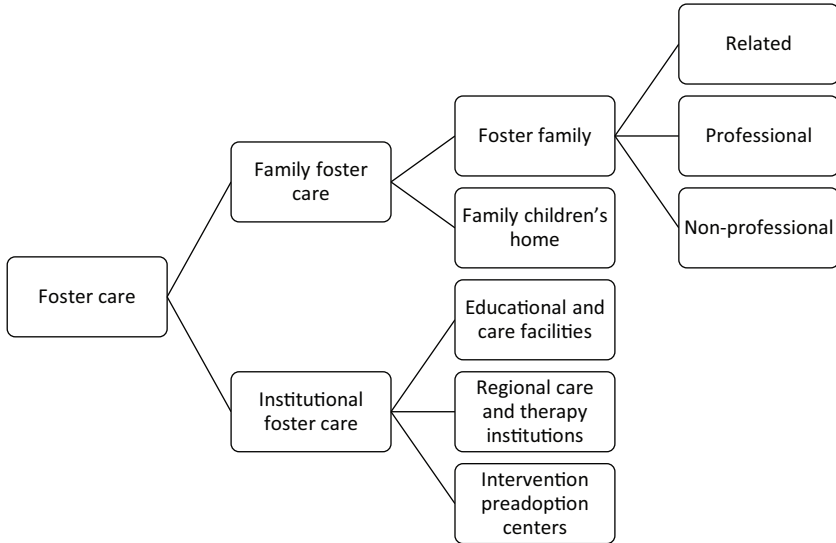
## Introduction

Social policy is the state's activity, local governments, and non-governmental organizations aimed at shaping the general working and living conditions of the population. It is based on equality and social justice, conducted to satisfy social needs at the available level (Kurzynowski 2006; Stecko 2017). The social policy and institutions of the welfare state, especially the educational system and social assistance, are the primary channel of expressing social rights (Zamorska 2010). By ensuring a minimum standard of living, the state compensates for inequalities caused by market distribution mechanisms and minimizes violence in interpersonal relationships. Social rights, being redistributive rights, impose certain obligations on both parties (Balcerzak-Paradowska 2004; Zamorska 2010). In modern Poland, the subject of special attention to social policy are obstacles that block the possibility of satisfying basic human needs. The most critical social issues in our country are, among others, poverty, unemployment, social pathologies, housing issues, health care, and educational gap (Kwapiszewska & Kwapiszewski 2012).

The state social policy refers to several tasks carried out by specialized organizational units service-oriented society. The central entity of social policy is the local government. Due to the decentralization processes, social policy rights were delegated to the level of municipal local government units (Stecko 2017). Thus, the local government has a relatively wide range of competences. Its tasks include all public matters of local importance, in particular, meeting the collective needs of the population (Kwapiszewska & Kwapiszewski 2012). The state's social policy instrument is social assistance (based on the Act of 12 March 2004 on Social Assistance). It aims to enable individuals and families to overcome the difficult life situation that they are unable to overcome using their rights, resources, and opportunities.

Social policy is usually understood as purposeful actions of the state, aimed at directly satisfying social needs. Social assistance is recognized as a method of achieving social policy goals (Sierpowska 2011). The Act on Social Assistance introduces a division into cash and non-cash benefits. According to article 36 of the Act of 12 March 2004 on Social Assistance, monetary benefits include permanent benefit, periodic allowance, targeted allowance and special targeted allowance, allowance and loan for economic self-empowerment, or assistance for self-empowerment and continuing education. The organization of foster care in Poland is divided into family and institutional foster care. Graph 1 shows the details.

**Graph 1.** The division of foster care in Poland



Source: own elaboration

The family foster care can be created by ascendants or child siblings (related foster family), extended family (non-professional foster family), or professional serving as a family emergency and specialist profession (professional foster family). Different types of family foster care also have different funding levels and the maximum number of children in a family. In non-professional and professional families, there are up to three children, and in foster family home max. eight children. The amount of the benefit in the year 2021 is a minimum of 1131 PLN (243,88 EUR – based on the exchange rate on 11/15/2021). In the case of the related foster family, the amount of the benefit is minimum 1131 PLN (243,88 EUR), and in other cases – 694 PLN (160,87 EUR – based on the exchange rate on 11/15/2021). Support for caregivers is indexed if the inflation rate exceeds 5% from the year in which the last change in the number of benefits took place. Then their amounts are raised from 1 June of the following year. The previous and, at the same time, the first indexation of benefits paid under the Act on supporting the family and foster care system took place on June 1, 2018 (Topolewska 2021).

Nowadays most children without parental care still have both parents but are placed in out-of-home care as a protective measure (Knuiman et al. 2015). Different scenarios are possible for these children. According to the law in force in Poland, it is therefore the duty of public authorities to provide the child with the opportunity to be brought up in a biological family, and if this is not possible, in family forms of foster care (Regional Center of Social Policy 2015). It is also necessary to provide assistance to the family by taking steps to return the child

under family foster care to the biological family, as well as looking for forms of family foster care, before placing the child in an institutional form, and choosing the form of family foster care in this way (Regional Center of Social Policy 2015). Moreover, it is crucial that the child over whom foster family care is provided has the possibility of contact with the biological family.

To sum up, the legal regulations in force are to enable the creation of a coherent system of family support in a situation when a family cannot properly fulfill its functions. Actions undertaken within the framework of this system should provide the family with such assistance so as to eliminate the risk of taking a child from the biological family or ensure a quick return of those children who, due to their welfare, had to be periodically placed in foster care institutions (Regional Center of Social Policy 2015). However, financial resources are often not sufficient to provide the most desirable care (Knuiman et al. 2015). Thus, the purpose of the article will be to capture regional differences in the financing of family foster care in Poland. The study attempted to answer the following research question: are there any spatial disparities of the functioning of social assistance in Poland in the context of foster family care? The research conducted as part of the article tries to fill the research gap concerning the issue of financing foster care in Poland. The related literature in this area is not widely developed and therefore, no estimates of the total amount allocated to financing foster care per child (depending on the type of foster care) have been made so far.

The location quotient (LQ) and the shift-share analysis method were used for the purpose of this study. The empirical data used to conduct the research came from statistical yearbooks of individual voivodeships and the database of the Ministry of Family, Labor, and Social Policy in Poland.

The remaining part of this article is organized as follows. Section 1 concentrates on literature review on the subject in question. Section 2 presents the research method. Section 3 presents results and undertakes the discussion in the context of formulated aims and research questions. The last section presents conclusions.

## Literature review

The critical challenge for social policy is to take into account the approach to broadly understood social assistance and its contemporary challenges posed by the current system of scientific knowledge, research results, and policies implemented at the national and EU level. One can distinguish the following factors: a changed family model (infancy of families, single parenthood), late age of starting a family, increase in the number of single-person households, negative birth rate, decreasing

fertility, or an increase in average life expectancy. Research conducted by the Regional Centre for Social Policy shows that several phenomena strongly influence Poland's shape of social policy. We could enumerate here: aging of the society, long-term or severe illness and disability, helplessness in matters of care and upbringing or homelessness, and deepening disintegration of social groups. What is more, Pac (Pac et al., 2017) suggested that families which most likely are involved in the child protective services are poor, minority, and often single-parent families who live in low-income neighborhoods (Barth et al. 2006; Berger & Waldfogel 2004; Drake et al. 2009; Pac et al. 2017). In the literature it is underlined that such families are at greater risk not only of involvement with these services, but also with entry into foster care due to substance abuse (Cunningham & Finlay 2013; McGuinness, TM. Schneider 2007) or family structure instability (L. Berger & Waldfogel 2004; LM. Berger et al. 2009; Paxson & Waldfogel 2003).

The research on foster care has been conducted worldwide because it is a genuinely essential notion in terms of social care analyzed from different angles. Regulska attempted to determine fundamental, organizational and legal changes concerning the functioning of educational care centers, which allowed to show the main directions of deinstitutionalization of the system of foster care in Poland. The author underlined that the new solutions, introduced in 2012, demonstrate a distinct paradigm shift of the pro-family policy in this area: preference for working with the natural family to eliminate the dysfunction before the need for foster care emerges. It points to the latest perspective on the care of orphaned children – moving away from institutional care towards family forms of foster care (Regulska 2015). Knuiman et al. describe the historical background and current situation of the child welfare system for children without parental care in Poland. Despite reforms aimed at deinstitutionalization and a growing number of foster care placements in Poland, almost 20,000 children remain in institutional care. For some children without parental care, domestic or international adoption is decided (Knuiman et al. 2015). Czepil and Karpenko (2019) underline that in modern Poland, the foster family is an important social institution that promotes the development of a child deprived of parental care and is prioritized over other institutional forms of care. Gruca-Miąsik analyzed foster family care from the Polish and American perspectives (Gruca-Miąsik 2003). Pac, Waldfogel, and Wimer estimated the poverty among foster children and concluded that foster care payments are likely play an essential role in reducing the risk of poverty in the studied group (Pac et al. 2017). Children living in foster care belong to a vulnerable child population afflicted by a wide range of acute and chronic psychosocial, mental, and even physical health conditions requiring multidisciplinary care services (AAP 2005). The organizational profile of services for vulnerable children should include special healthcare assistance provided by specialized personnel (Ringeisen et al. 2008). That is why, Ferrara et al. created a report to raise the

awareness of the pediatric community and the public opinion toward the importance of investing in health programs offering adequate protection, prevention, and provision of care for the orphan, abandoned, maltreated, and neglected children (Ferrara et al. 2016). Gerber-Grote et al. underlined the necessity of starting a debate on the role of health economics in supporting child-friendly health care in Europe (Gerber-Grote et al. 2015). Moreover, Ortiz et al. conducted a study on the identification of fiscal space options for social and economic development for children and poor households in 184 countries (Ortiz et al. 2011).

## Methodological approach

One of the most critical factors determining the functioning of foster care is the expenditure incurred on this form of social assistance by relevant entities, which in Poland are local government units. The funds spent for this purpose are associated with various types of support, depending on the form of foster care.

However, it should be remembered that the scale of expenses related to the self-government's implementation of tasks in this area does not ultimately pre-judge the level and quality of operations of entities performing the function of foster care. One should not forget here about the enormous influence of people leading a given form of care on their pupils. The level of security, self-acceptance, and satisfaction of those under their care is challenging to quantify.

The research aims to identify the spatial concentration of expenditure on foster care in Poland.

For the diagnosis of concentration level and its changes over time (in 2012–2018), the location quotient (LQ) and the shift-share analysis method were used. The analysis was conducted from the perspective of 16 local government units in Poland. The location quotient reflects the degree of concentration of expenditure in individual provinces to the reference area (Poland). The indicator was calculated according to the formula (GB 2001):

$$LQ = \frac{Ex_{ir}^t}{Ex_r^t} : \frac{NEx_i^t}{NEx^t}$$

where,

- $Ex_{ir}^t$  – level of expenditure on selected type of foster care in the analysed voivodeship  $r$  at a given time  $t$ ,
- $Ex_r^t$  – level of expenditure on the whole foster care in the analysed voivodeship  $r$  at a given time  $t$ ,
- $NEx_i^t$  – level of national expenditure (on the country's level) on a selected type of foster care at a given time  $t$ ,

$NEx^t$  – level of national expenditure (on the country's level) on the whole foster care at a given time  $t$ ,  
 $i = 1, 2, 3, 4$  (1 = related foster family, 2 = professional foster family, 3 = no-professional foster family, 4 = family children's home)

Shift-share analysis has been widely applied to regional economic research. Empirical studies have conclusively confirmed it as a useful tool to depict environmental change (Shi & Yang 2008). The traditional form of the shift-share analysis was developed by Daniel Creamer in the early 1940s. It was later formalized by Edgar S. Dunn in 1960. It allows for the distribution of changes for regional (geographic, competitive, differentiating), cross-sectional (structural, sectoral), and global (national) components (Jewczak & Źółtaszek 2011). It is a descriptive data analysis tool used to study the development of a given area against the background of the reference area (Dunn 1960). This method is retrospective and can be used to compare the actual state of the region with the situation achievable if regional trends coincided with national ones (Grzybowska 2013). Its essence is a decomposition approach to economic changes in the regions taking into account three components (Leigh 2013):

National growth effect (abbrev. NGE) depicts the portion of the change attributed to the national economy's total growth. It equals the theoretical change in the regional variable had it increased by the same percentage as the national economy.

Industry mix effect (abbrev. IME) characterizes the portion of the change attributed to the performance of the specific economic industry. It equals the theoretical change in the regional variable had it increased by the same percentage as the industry nationwide, minus the national growth effect.

Local share effect (abbrev. LSE) is the portion of the change attributed to regional influences and is the component of primary concern to regional analysts. It equals the actual change in the regional variable, minus the previous two effects.

Individual components were calculated according to the following formulas:

$$NGE_{ir}^t = \sum Ex_{ir}^{t-1} * \left( \frac{NEx_i^t}{Ex_{ir}^{t-1}} - \frac{NEx_i^{t-1}}{NEx^{t-1}} \right)$$

$$IME_{ir}^t = \sum Ex_{ir}^{t-1} * \left( \frac{NEx_i^t}{Ex_i^{t-1}} - \frac{NEx^t}{NEx^{t-1}} \right)$$

$$LSE_{ir}^t = \sum Ex_{ir}^{t-1} * \left( \frac{NEx^t}{NEx^{t-1}} - 1 \right)$$

where,

$Ex_{ir}^t$  – level of expenditure on selected type of foster care in the analysed voivodeship  $r$  at a given time  $t$ ,

- $Ex_r^t$  – level of expenditure on the whole foster care in the analysed voivodeship  $r$  at a given time  $t$ ,  
 $NEx_i^t$  – level of national expenditure (on the country's level) on a selected type of foster care at a given time  $t$ ,  
 $NEx^t$  – level of national expenditure (on the country's level) on the whole foster care at a given time  $t$ ,  
 $i = 1,2,3,4$  (1 = related foster family, 2 = professional foster family, 3 = no-professional foster family, 4 = family children's home)  
 $t$  – last year of the analyzed period (2018),  
 $t-1$  – the first year of the analyzed period (2012).

The sum of all abovementioned three components is called total shift (TS), which reflects the actual change in the level of expenditure on foster care in 2018 compared to 2012.

$$TS_{ir}^t = LSE_{ir}^t + IME_{ir}^t + NGE_{ir}^t$$

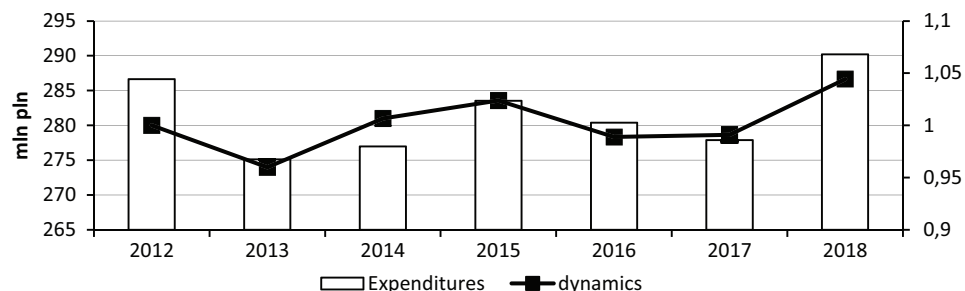
## Research results and discussion

The research conducted in this study was aimed at the analysis and assessment of the spatial diversity of the functioning of social assistance (aimed at foster care) in the context of the expenditure policy of local government units in 16 Polish voivodeships with the help of locations quotient and shift-share analysis. Before these two main methods were implemented, the detailed analysis of expenditures on foster care had been carried out to bring closer the functioning of foster care in Poland. The empirical data used to conduct the research came from statistical yearbooks of individual voivodeships and the database of the Ministry of Family, Labor and Social Policy in Poland. By embedding the study in the years between 2012–2018, it will be possible to capture regional differences in foster care financing in Poland.

The expenditures incurred on foster care activities are an essential element affecting the quality of their functioning in this sector. They translate into its potential and also determine the ability to introduce new solutions. In the period of 2012–2018, the level of expenditures on foster care in Poland varied (Graph 2). The unfavorable tendency was their systematic decrease in 2013, 2016 and 2017. It was not until 2018 that the increase was recorded – however, compared to 2012, it was not significant. Fluctuations were also noted throughout the entire social welfare sector. However, unlike foster care, expenditures were increased more often than reduced.

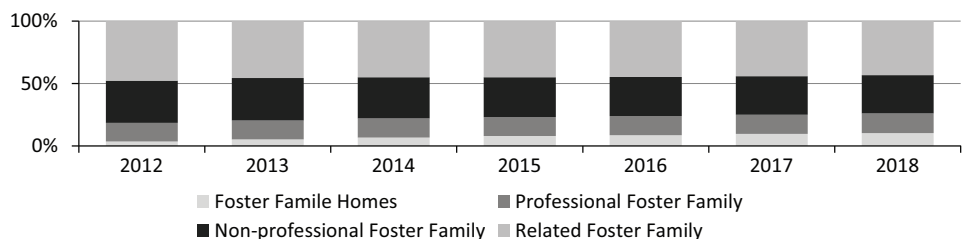
The structure of financing foster care also varies. Most funds are allocated to related and non-professional foster families (Graph 3).

**Graph 2.** The level and dynamics of expenditure on foster care



Source: own application based on data from the CeSAR MRPiPS application

**Graph 3.** The structure of expenditures on different types of foster care.



Source: own application based on data from the CeSAR MRPiPS application

The analysis of the number of children covered by foster care in interregional terms shows that the highest concentration is recorded in the territory of two voivodeships: Masovian and Silesian (Graph 4).

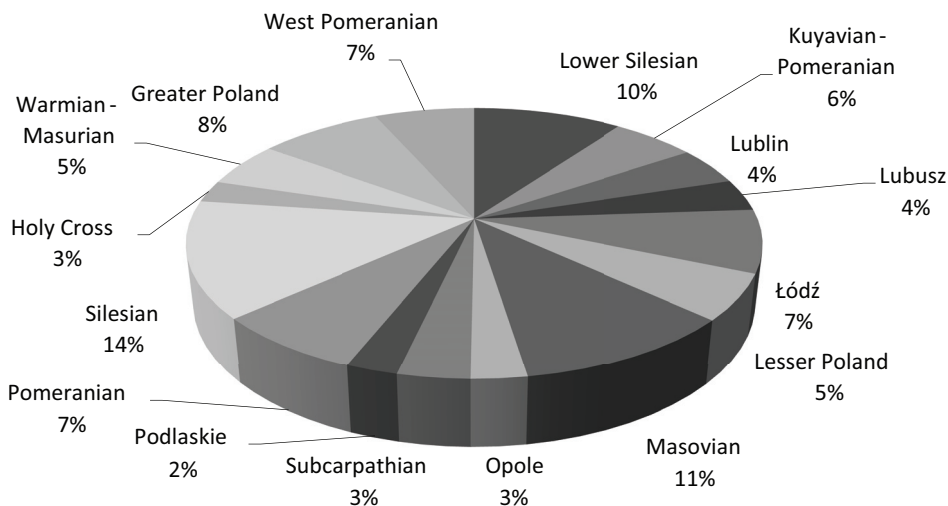
On the other hand, the analysis of expenditure on foster care in interregional terms shows that they are concentrated, regardless of the type of foster care, mainly in Lower Silesian, Silesian and Masovian voivodeship (Graph 5).

However, the amounts allocated to foster care per child differ significantly, related to the different funding scale allocated to foster care by provincial authorities (Graph 6). It should be emphasized that local authorities subsidize foster care above the minimum thresholds set by the ministry.

The results of the analyzes carried out on expenses allocated to foster care are consistent with the results of the research presented by Czepil and Karpenko (2019). Furthermore, the authors also agree with Knuiman et al. (2015) that the financial resources allocated to care are insufficient. It is also difficult to disagree with Wojciuk and Zegarowicz, who stated that the problem of allocating funds in foster care is also related to the lack of transparency of family policy in Poland.

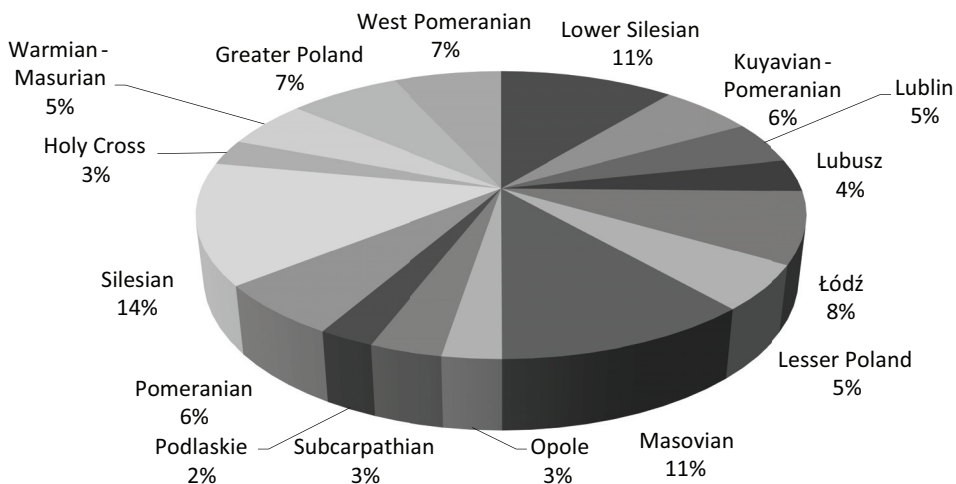


**Graph 4.** Mean number of children under foster care in Poland between years 2012–2018



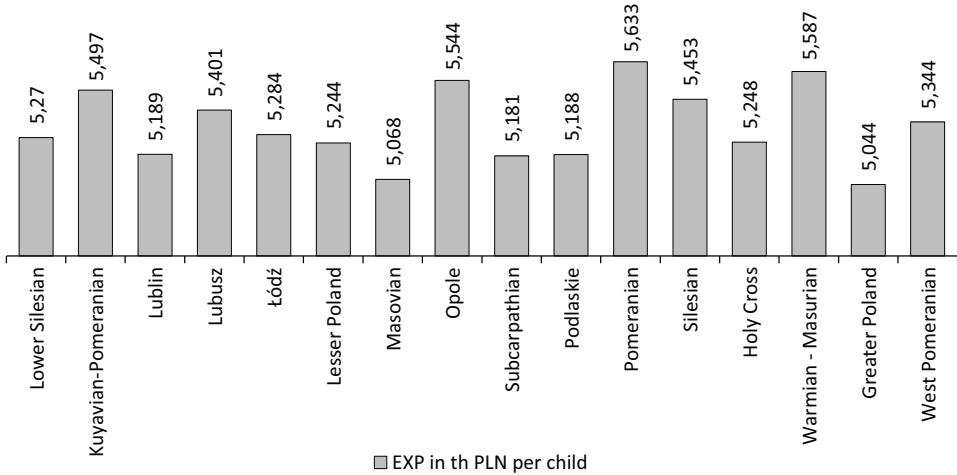
Source: own compilation based on data from the CeSAR MRPiPS application

**Graph 5.** Mean expenditures of related foster families between years 2012–2018



Source: own compilation based on data from the CeSAR MRPiPS application

**Graph 6.** Mean expenditures per child in foster care in Poland between years 2012–2018



Source: own compilation based on data from the CeSAR MRPiPS application

## Location quotient analysis of foster care in Poland

In the first part of the study, LQ analysis was carried out. All four types of family foster care were analyzed here: family children's home and foster families (related, non-professional, and professional). Due to a limited possibility of presenting the results in the article, the results referring primarily to family children's homes are presented.

Referring to family children's homes, on the average, in the years between 2012–2018, the highest concentration was recorded in the Opole and Pomeranian voivodeships (Table 1). However, the level of the LQ indicator was not significantly higher than the level in other voivodeships. Above average concentration of expenditures was also recorded in the following voivodeships: Lower Silesia, Kuyavian-Pomeranian, Lesser Poland, Holy Cross and West Pomeranian ( $LQ > 1$ ). In the lowest classified voivodeships, expenditure on replacement care did not play such a significant role in intra-regional expenditure on foster care ( $LQ < 1$ ). It also suggests that in their case, the functioning of foster care is not one of the leading tasks financed under the social policy. This state of spatial concentration of expenditure in foster care is the result of many factors. They include the size of the funds at hand implemented to support and assistance programs for children under foster care, and those running foster care entities play a significant role. As a consequence, although foster care entities are present in all voivodeships in the country, they do not absorb the allocated expenditure with the same intensity. In those with a high concentration of inputs ( $LQ > 1$ ) its importance is greater. Such

concentration in a geographically close space may also have another, much broader dimension. It is conducive to establishing cooperative relationships integrating various individuals around diverse social initiatives conducive to their mutual development and development of the region.

**Table 1.** Location quotient (LQ) of expenditure on family children's home in Poland in 2012–2018

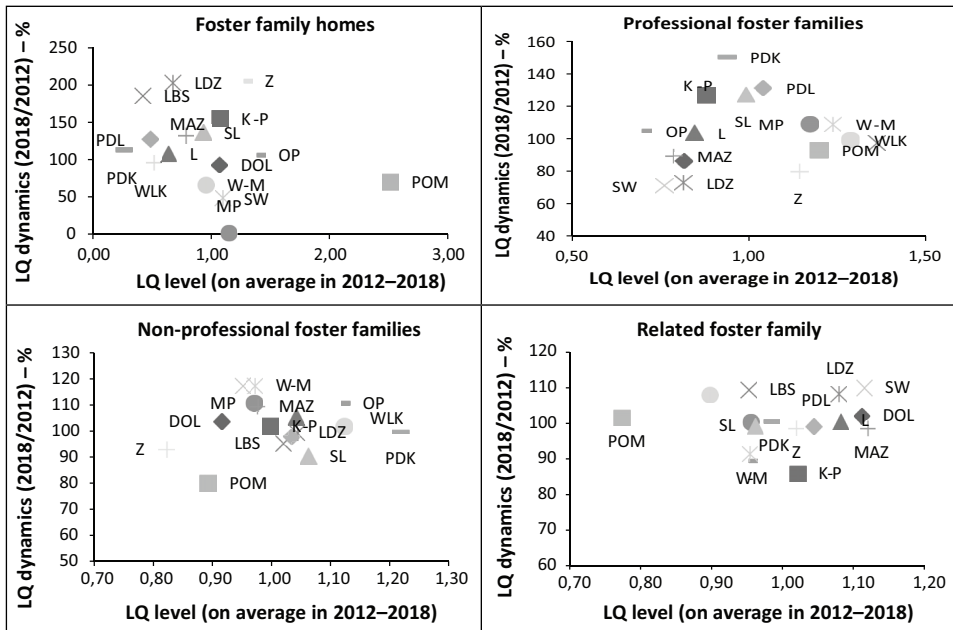
Voivodeship	The level of the indicator in a year							Mean between years 2012–2018
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Lower Silesian	1,15	1,10	0,95	1,10	1,03	1,10	1,07	1,07
Kuyavian-Pomeranian	0,84	0,98	1,06	1,06	1,07	1,21	1,31	1,08
Lublin	0,64	0,69	0,62	0,65	0,58	0,60	0,69	0,64
Lubusz	0,28	0,35	0,29	0,52	0,44	0,55	0,52	0,42
Łódź	0,45	0,66	0,54	0,64	0,77	0,79	0,91	0,68
Lesser Poland	1,71	1,52	1,25	1,06	1,00	0,79	0,72	1,15
Masovian	0,67	0,67	0,81	0,81	0,83	0,83	0,89	0,79
Opole	1,09	1,55	1,76	1,49	1,41	1,28	1,16	1,39
Subcarpathian	0,22	0,25	0,27	0,32	0,29	0,24	0,25	0,26
Podlaskie	0,46	0,43	0,40	0,42	0,51	0,57	0,58	0,48
Pomeranian	3,36	2,54	2,51	2,35	2,27	2,24	2,34	2,52
Silesian	0,68	0,80	0,84	1,04	1,14	1,10	0,92	0,93
Holy Cross	1,55	1,44	1,20	1,01	0,84	0,92	0,74	1,10
Warmian - Masurian	1,20	1,13	0,97	0,96	0,88	0,78	0,79	0,96
Greater Poland	0,46	0,50	0,98	0,43	0,39	0,41	0,44	0,51
West Pomeranian	0,73	1,18	1,16	1,41	1,47	1,52	1,49	1,28
Max.	3,36	2,54	2,51	2,35	2,27	2,24	2,34	2,52
Min.	0,22	0,25	0,27	0,32	0,29	0,24	0,25	0,26
Mean	0,97	0,99	0,98	0,95	0,93	0,93	0,93	0,95
St. Dev.	0,77	0,58	0,57	0,51	0,50	0,48	0,49	0,53
Var. Coef.	79%	59%	58%	53%	53%	52%	53%	56%

Source: own compilation based on data from the CeSAR MRPiPS application

The spatial concentration of expenditure on foster care is quite dynamic. The coefficient of variation of the LQ indicator in the case of foster family homes indicates its significant diversity both in a given year between voivodeships and in individual years. Changes in the LQ level are not unidirectional (year-to-year comparison), making it challenging to identify lasting phenomena. However, comparing the results of the last with those of the first year, it can be stated that

both in the group of regions with an above-average concentration of expenditures and the remaining ones, an increase in their share in social protection expenditures was observed (Graph 7). As many as ten regions saw this phenomenon, although it was not as intense in all of them. In the Pomeranian Voivodeship, in which the highest level of concentration of expenditures was recorded, the quotient was as high as e.g. West Pomeranian (by over 206%) or Łódź (by about 204%) – regions with a much lower concentration. The comparison of changes in 2018 to 2012, although based on real data, reflects the state only for two years. Thus, such an analysis may not fully reflect the actual trends characterizing the dynamism of development considered in a few years’ perspectives and should be treated with some caution.

**Graph 7.** The level and dynamics of changes in the location index of expenditure on activities of various types of foster care in Poland in 2012–2018



Source: own compilation based on data from the CeSAR MRPiPS application

### Shift-share analysis of expenditures on foster care in Poland

In the second part of the study, the shift-share analysis was performed. Similarly, as in the case of LQ analysis, the article presents the results based on the example of family children’s homes. The shift-share analysis results indicate an upward trend in the level of expenditure on substitute care (Table 2). Overall, these expenditures in 2018 were almost PLN 507 million higher than in 2012.

**Table 2.** Shift-share analysis of expenditure on family children's home in Poland in 2012–2018

Voivodeship	Level of components			TS
	LSE	IME	NGE	
<b>Lower Silesian</b>	0,05	2,38	28,72	<b>31,16</b>
<b>Kuyavian-Pomeranian</b>	0,02	1,00	30,82	<b>31,85</b>
<b>Lublin</b>	0,01	0,59	31,45	<b>32,05</b>
<b>Lubusz</b>	0,00	0,23	32,00	<b>32,24</b>
<b>Łódź</b>	0,02	0,72	31,25	<b>31,99</b>
<b>Lesser Poland</b>	0,04	2,02	29,28	<b>31,34</b>
<b>Masovian</b>	0,03	1,51	30,06	<b>31,60</b>
<b>Opole</b>	0,01	0,60	31,44	<b>32,05</b>
<b>Subcarpathian</b>	0,00	0,16	32,11	<b>32,27</b>
<b>Podlaskie</b>	0,00	0,22	32,01	<b>32,24</b>
<b>Pomeranian</b>	0,12	5,61	23,81	<b>29,54</b>
<b>Silesian</b>	0,04	1,99	29,31	<b>31,35</b>
<b>Holy Cross</b>	0,02	0,93	30,93	<b>31,88</b>
<b>Warmian-Masurian</b>	0,03	1,57	29,95	<b>31,56</b>
<b>Greater Poland</b>	0,02	0,74	31,22	<b>31,98</b>
<b>West Pomeranian</b>	0,02	0,98	30,87	<b>31,86</b>
	0,45	21,25	485,25	<b>506,95</b>

Source: own compilation based on data from the CeSAR MRPiPS application

The individual components of the analysis relate to various aspects of change. The first of them, the potential of the studied area (LSE), reflects an expected increase (or decrease) of the analyzed variable, assuming that the functioning of foster care in voivodeships is similar to the situation in the country (Grzybowska 2013). Thus, LSE indicates changes that result from the general economic situation in the country (Barrios et al. 2007). The positive value of LSEs in all voivodeships indicates that the family children's homes located there have development potential in terms of expenditure on foster care, albeit it is small. This situation was observed in all voivodeships. The Lower Silesia voivodeship had the most significant possibilities relatively. Potentially, it was possible to increase the expenditure thereby as much as PLN 0.051 million.

The structural component (IME) of the total displacement shows the amount of changes in expenditure on the selected type of foster care in voivodeships compared to the reference area (Table 2). Due to a relatively better entity structure of family children's homes in the regions than the whole foster care, it was possible to increase expenditures by PLN 21.25 million. The IME component's positive values indicate a revival in the development of family children's homes (compared to the whole foster care) and some use of opportunities to intensify that development. This phenomenon is visible in all voivodeships, although with varying intensity. This also occurs with the professional foster family. For other types, i.e. related foster family and non-professional foster family, the SP factor's value is negative.

Economic conditions, especially those related to macroeconomic trends, are the same for all regions. They can have either a positive (LSE) or negative (IME) effect on the inputs' level in regions. It can be assumed (albeit, it is a certain degree of simplification) that differences in development dynamics shaped by identical macro factors are largely the result of the impact of intra-regional resources, conditions and determinants, which at the same time testify to the specificity of the region (Grzybowska 2013). The third component of shift-share analysis – NGE – having an endogenous character (as opposed to LSE and IME) is treated as a reflection of the strength or weakness of the local economy. A positive LSE value indicates higher regional competitiveness of family children's homes to foster care in Poland in general. Such a situation was noted in all voivodeships. A clear dominance of the NGE component over the remaining components of the total shift is also noticeable.

## Conclusions

The analysis of the economic aspects of foster care's functioning is becoming an increasingly frequent research subject. Analysis of the related literature confirmed this trend. However, it should be emphasized that both domestic and international studies still lack an in-depth analysis dealing with the subject of the organization and financing of foster care.

The use of the LQ method and shift-share analysis proved successful in the context of the research questions posed and the primary goal. The analysis of the literature also showed that these methods are successfully used in social analyzes.

The analysis of expenditure on foster care activities based on the location quotient refers to their spatial concentration. In dynamic terms, it also allows us to observe changes over time but does not identify the reasons that caused them. At least to some extent, this explains the analysis of share shifts, which indicates whether, and to what extent expenses for the functioning of foster care in the regions differ from each other, and whether they are different from the general phenomena noted in foster care in the country's perspective.

Based on the research conducted between the years 2013 and 2018, a decrease in the number of children in family foster care was observed with a simultaneous increase in funds for custody in 2018. What is more, voivodeships allocate amounts exceeding the statutory minimum for benefits. West Pomeranian allocates the highest amounts to the related foster family, Łódź to a non-professional foster family, Podlaskie to professional foster family, and Lesser Poland to family children's homes.

In their future studies, the authors plan to make an attempt to explore the reasons for the spatial diversity of family foster care and the effects of this condition for those under their care. Thus, the study presented in the article should be treated as a preliminary stage to the extended foster care policy modelling.

## Acknowledgment

We acknowledge support from a subsidy granted to University of Lodz.

## References

- AAP. (2005), *Task Force on Health Care for Children in Foster Care. Fostering health: Health care for children and adolescents in foster care*, American Academy of Pediatrics.
- Balcerzak-Paradowska B. (2004), *Rodzina i polityka rodzinna na przełomie wieków: przemiany, zagrożenia potrzeba działań*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych.
- Barrios S., Mas M., Navajas E., Quesada J. (2007), *Mapping the ICT in EU Regions: Location, Employment, Factors of Attractiveness and Economic Impact*, Office for Official Publications of the European Communities.
- Barth R., Wildfire J., Green R. (2006), *Placement into foster care and the interplay of urbanicity, child behavior problems, and poverty*, "American Journal of Orthopsychiatry", 76(3): 358–366.
- Berger L., Waldfogel J. (2004), *Out-of-Home Placement of Children and Economic Factors: An Empirical Analysis*, "Review of Economics of the Household", 2(5): 387–411.
- Berger LM., Paxson C., Waldfogel J. (2009), *Mothers, men, and child protective services involvement*, "Child Maltreat", 14(3): 263–276.
- Cunningham S., Finlay K. (2013), *Evidence From Two Methamphetamine Supply Shocks*, "Economic Inquiry", 57(1): 764–782.
- Drake B., Lee S., Jonson-Reid M. (2009), *Race and child maltreatment reporting: Are Blacks overrepresented?* "Children and Youth Services Review" 31(3): 309–316.
- Dunn E. (1960), *A Statistical and Analytical Technique for Regional Analysis*, "Papers and Proceedings of the Regional Science Association", 6: 98–112.
- Ferrara P., Corsello G., Sbordone A., Nigri L., Ehrich J., Pettoello-Mantovani M. (2016), *Foster Care: A Fragile Reality Needing Social Attention, and Economic Investments*, "The Journal of Pediatrics", 173: 270–271.e1.
- GB. (2001), *Business Clusters in the UK – a First Assessment*. DTI, Department of Trade and Industry.

- Gerber-Grote A., Lenton S., Amelung V., Pettoello-Mantovani M., Ehrich J. (2015), *Starting the debate on the role of health economics to support child friendly health care in Europe*, "The Journal of Pediatrics", 167: 944–945.e2.
- Gruca-Miąsik U. (2003), *Foster family care from the Polish and American perspectives*, "Socjologii, Roczniki XV, Rodziny", 2000.
- Grzybowska B. (2013), *Spatial Concentration Of Innovative Potential In Food Industry*, "Yearbook Of Agriculture Economy And Rural Development", 100(2): 53–64.
- Jewczak M., Żółtaszek A. (2011), *Spatial Shift-Share Analysis As A Health Policy Tool*, "Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica", 252: 87–100.
- Knuiman S., Rijk C., Hoksbergen R., van Baar A.L. (2015), *Children without parental care in Poland: Foster care, institutionalization and adoption*, "International Social Work", 58(1): 142–152.
- Kurzynowski A. (2006), *Polityka społeczna – podstawowe pojęcia i zakres*. In *Polityka Społeczna*, Warszawa.
- Kwapiszewska M., Kwapiszewski J. (2012), *Polityka społeczna, praca socjalna i wolontariat*, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica, Piła.
- Leigh N. (2013), *Planning Local Economic Development*. Sage Publications.
- McGuinness T.M., Schneider K. (2007), *Child Maltreatment, and Foster Care*, "Journal of the American Psychiatric Nurses Association", 13(5): 296–303.
- Ortiz I., Chai J., Cummins M. (2011), *Identifying fiscal space options for social and economic development for children and poor households in 184 countries* (UNICEF Social and Economic Policy Working Paper).
- Pac J., Waldfogel J., Wildman C. (2017), *Poverty among Foster Children: Estimates Using the Supplemental Poverty Measure*, "Social Service Review", 91(1): 8–40.
- Paxson C., Waldfogel J. (2003), *Welfare Reforms, Family Resources, and Child Maltreatment*", 22(1): 85–113.
- Regulska A. (2015), *Educational Care Centres in the system*. 2(2).
- Ringeisen H., Casanueva C., Urato M., Cross T. (2008), *Special health care needs among children in the child welfare system*, "Pediatrics", 122: e232–e241.
- Shi C.-Y., Yang Y. (2008), *A review of shift-share analysis and its application in tourism*, "International Journal of Management Perspectives", 1(1): 21–30.
- Sierpowska I. (2011), *Prawo pomocy społecznej*, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Stecko S. (2017), *Polityka społeczna państwa względem rodziny*, "Społeczeństwo i Rodzina", 50(1): 139–151.
- Topolewska M. (2021), *Będą wyższe świadczenia dla rodzin zastępczych*, [serwisy.gazetaprawna.pl](https://serwisy.gazetaprawna.pl/emerytury-i-renty/artykuly/8126471,wyzsze-swiadczenia-dla-rodzin-zastepczych.html), <https://serwisy.gazetaprawna.pl/emerytury-i-renty/artykuly/8126471,wyzsze-swiadczenia-dla-rodzin-zastepczych.html> (accessed: 15.11.2021).



- Wojciuk M., Zegarowicz Ł. (2019). *Fiscal instruments supporting families in poland in the years 2004–2017*. “Financial Internet Quarterly’e-Finanse”, 15(2): 63–72.
- Zamorska K. (2010), *Prawa społeczne jako program przebudowy polityki społecznej*. Uniwersytet Wrocławski.

## Streszczenie

### Koncentracja przestrzenna wydatków samorządowych na rodzinną pieczę zastępczą w Polsce

W artykule przedstawiono wydatki samorządów na rodzinną pieczę zastępczą w aspekcie ich koncentracji przestrzennej. Głównym celem badania jest uchwycenie regionalnych różnic w finansowaniu rodzinnej pieczy zastępczej w Polsce. W badaniu zastosowano współczynnik lokalizacji LQ oraz analizę shift-share. W wyniku badania stwierdzono przestrzenne zróżnicowanie funkcjonowania pomocy społecznej w zakresie rodzinnej pieczy zastępczej w Polsce.

**Słowa kluczowe:** samorząd terytorialny, piecza zastępcza, wydatki publiczne, opieka nad dzieckiem

# Wpływ turystyki na gospodarki krajów Andyjskiego Wspólnego Rynku (CAN)

Kamil Majcher\* 

## Streszczenie

Celem artykułu jest ocena wpływu sektora turystycznego na gospodarki krajów członkowskich Andyjskiego Wspólnego Rynku – CAN (Kolumbia, Peru, Ekwador, Boliwia) w latach 2011–2019. W pracy wykorzystano metody badawcze w postaci analizy danych empirycznych udostępnionych przez krajowe i międzynarodowe jednostki badawcze, oraz analizy zależności – współczynnik korelacji liniowej Pearsona, współczynnik korelacji rang Spearmana.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że kraje CAN cechują się dynamicznym wzrostem wielkości ruchu turystycznego. Świadczy to o coraz większej atrakcyjności rynków CAN w skali międzynarodowej. Analiza zależności wskazuje jednak na to, iż wyłącznie w Ekwadorze i Boliwii zmiana wolumenu ruchu turystycznego jest silnie skorelowana z bezpośrednim zatrudnieniem w turystyce i bezpośrednim udziałem w krajowym PKB, przy czym najpopularniejsze destynacje turystyczne w CAN – Peru i Kolumbia nie wykazują silnego skorelowania z wybranymi zmiennymi, co potwierdzają estymowane współczynniki korelacji liniowej Pearsona i korelacji rang Spearmana.

**Słowa kluczowe:** turystyka, rozwój gospodarczy, zatrudnienie, PKB, Andyjski Wspólny Rynek – CAN

**JEL:** Z32, L83, O54

\* Kamil Majcher, magister, Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu, [kamil.majcher.wroclaw@gmail.com](mailto:kamil.majcher.wroclaw@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0003-2403-5614>



© by the author, licensee Łódź University – Łódź University Press, Łódź, Poland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

## Wstęp

Podjmując rozważania związane z turystyką, należy w pierwszej kolejności zauważyć wielowymiarowy charakter tego zjawiska. Na dotychczasowy dorobek naukowy w zakresie turystyki i jej rozwoju duży wpływ miały nauki humanistyczne, społeczne i przyrodnicze. Można wymienić takie dziedziny naukowe, jak: antropologia, socjologia, geografia, psychologia, polityka, ekonomia czy historia. Dociekania naukowe koncentrowały się także w sferze dyscyplin naukowych i obszarów tematycznych związanych z biznesem, komunikacją, kulturą, hotelarstwem, transportem i handlem detalicznym (Korstanje 2016, s. 32; Manhas i in. 2016, s. 26).

Z ekonomicznego punktu widzenia turystykę należy rozumieć jako zjawisko o dużym i stale rosnącym znaczeniu gospodarczym i społecznym, rozpoznawanym w krajach na różnym poziomie zaawansowania ekonomicznego. Ten rodzaj aktywności gospodarczej w wielu państwach i regionach o szerokim potencjale rozwoju zyskuje współcześnie na znaczeniu. Turystyka uznawana jest za jedną z głównych opcji rozwoju – w szczególności w krajach rozwijających się (*developing countries*), ponieważ może pozytywnie stymulować nie tylko rozwój gospodarczy, lecz także rozwój społeczny i kulturowy. Natomiast w krajach rozwiniętych (*developed countries*) stanowi ważny element konsumpcji i jest swoistym wyznacznikiem nowoczesności i dobrobytu (Alejziak 2011, s. 7).

Na podstawie literatury można stwierdzić, że korzyści ekonomiczne dla obszarów recepcji turystycznej, a tym samym całego kraju, płynące z rozwoju turystyki w dużej mierze zależą od polityki państwa. Zarówno w ujęciu krótko-, jak i długoterminowym usługi turystyczne stają się źródłem korzyści społeczno-gospodarczych dla sektora turystycznego i pozostałych gałęzi gospodarki związanych z nim w sposób bezpośredni i pośredni (tzw. efekt mnożnikowy w turystyce), dotyczących m.in. wpływu na PKB, wpływów dewizowych, wzrostu zatrudnienia, rewitalizacji kultury, międzynarodowego podejścia kulturowego, rozwoju przedsiębiorczości lokalnej oraz szkolnictwa wyższego i specjalistycznego (Garcia i Lavallo 2012, s. 14; Szopa i Szczerbowski 2013, s. 31–32). Niezwykle istotny efekt mnożnikowy (*multiplier effect*), który przedstawił i rozwinął w pierwszej połowie XX w. J.M. Keynes (Rusu 2011; Klimiuk 2016), obejmuje w turystyce całość skutków pierwszego wydatku turystycznego, a więc dochodów bezpośrednich, pośrednich oraz indukowanych, powstających w kolejnych fazach oddziaływania w obrębie gospodarki (Guzik, Ostrowska 2013, s. 62).

Badania naukowe w zakresie gospodarki turystycznej w przekroju terytorialnym poszczególnych krajów świata bądź w ujęciu szerszym, a więc krajowym, pozostają w centrum zainteresowania ekonomistów i badaczy. Najwięcej publikacji akademickich – zarówno w polskiej, jak i zagranicznej literaturze ekonomicznej – poświęcono tematyce rozwoju turystyki i jej wpływu na PKB oraz potencjału turystycznego krajów, obszarów, regionów recepcji turystycznej (Roca

2003; Coromoto 2007; Klimek 2008; Wites 2009; Brida i in. 2011; Comporek 2012; Jasiński, Suchta 2013; Zurub i in. 2015; Caro i in. 2015). Kwerenda polskiej literatury naukowej wskazuje na to, iż badania w obrębie turystyki Andyjskiego Wspólnego Rynku – CAN pozostają w zasadzie pomijane, a ogólny zasób publikacji akademickich dotyczący ugrupowania jest niezwykle skąpy (Majcher 2019, 2020, 2021). Wagę i zasadność podjętej w artykule tematyki i przedmiotu dociekań podkreśla również fakt, iż uwarunkowania przemian w światowej turystyce związane są obecnie w głównej mierze z procesami globalizacyjnymi i integracyjnymi (Zdon-Korzeniowska i Rachwał 2011, s. 116).

Celem artykułu jest ocena wpływu sektora turystycznego na gospodarki krajów członkowskich Andyjskiego Wspólnego Rynku – CAN (Kolumbia, Peru, Ekwador, Boliwia) w latach 2011–2019. Hipotezy badawcze zweryfikowane w pracy brzmią następująco:

- zmiany w wolumenie napływających turystów nie pozostają skorelowane ze zmianami w turystycznym rynku pracy i bezpośrednim udziale turystyki w PKB krajów CAN;
- zmiany w wolumenie napływających turystów pozostają silnie skorelowane ze zmianami w turystycznym rynku pracy i bezpośrednim udziale turystyki w PKB krajów CAN;
- zmiany w wolumenie napływających turystów pozostają słabo skorelowane ze zmianami w turystycznym rynku pracy i bezpośrednim udziale turystyki w PKB krajów CAN.

W niniejszej pracy zastosowano metodę badawczą w postaci analizy dostępnych danych empirycznych (analiza struktury zbiorowości i dynamiki zjawisk) oraz analizy zależności. Materiał statystyczny pobrany został z bazy danych krajowych i międzynarodowych jednostek badawczych. Z kolei strukturę artykułu podporządkowano realizacji założonego celu i weryfikacji hipotez badawczych. Punktem wyjścia artykułu jest część pierwsza, w której zaprezentowano materiał i metodę badań. W części drugiej przedstawiono wielkość i dynamikę ruchu turystycznego z podziałem na kraje oraz w CAN ogółem. W ostatnim fragmencie zaprezentowano wyniki analizy zależności korelacyjnej.

## Materiał i metoda badań

Zdefiniowany cel i hipotezy zdeterminowały decyzję o wyborze źródeł oraz metod badawczych w pracy. Podstawę przeprowadzonych badań empirycznych stanowią materiały statystyczne pobrane z baz danych krajowych i międzynarodowych jednostek badawczych za okres 2011–2019. Tylko w przypadku analizy wielkości ruchu turystycznego poszerzono zakres czasowy do 2020 r. ze względu na dostępność aktualnych danych. Do najważniejszych należy zaliczyć materiały

publikowane przez Międzynarodową Organizację Turystyki Narodów Zjednoczonych (UNWTO), a także cykliczne publikacje Ministerstwa ds. Turystyki Ekwadoru (MINTUR), Ministerstwa ds. Handlu Zagranicznego i Turystyki Peru (MINCETUR), Ministerstwa ds. Handlu, Przemysłu i Turystyki Kolumbii (MINCIT), Narodowego Instytutu Statystyki w Boliwii (INE), Narodowego Instytutu Statystyki i Informatyki w Peru (INEI). W opracowaniu wykorzystano także polski i zagraniczny dorobek naukowy z zakresu poruszanej problematyki, w głównej mierze czasopiśmienniczy.

W artykule zastosowano metodę badawczą w postaci analizy dostępnych danych empirycznych (analiza struktury zbiorowości i dynamiki zjawisk) oraz analizy współzależności zjawisk (zależność korelacyjna). Zebrany i zweryfikowany materiał statystyczny umożliwił wykorzystanie narzędzia w postaci współczynnika korelacji liniowej Pearsona ( $r_{xy}$ ). W kolejnym etapie prac miernik ten pozwolił na ocenę zależności pomiędzy przyrostami wielkości ruchu turystycznego w krajach członkowskich CAN a przyrostami PKB bezpośrednio generowanymi przez sektor turystyczny tych państw, a także przyrostami zatrudnienia w przemyśle turystycznym. Współczynnik korelacji liniowej Pearsona pozostaje najczęściej używanym typem współczynnika korelacji i przyjmuje następującą formułę (Wilkowski 2009, s. 191–192):

$$r_{xy} = r_{yx} = \frac{\text{cov}(x,y)}{s(x)s(y)} \quad (1)$$

gdzie:  $\text{cov}(x,y) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})$  – kowariancja badanych cech ( $x,y$ ),  $s(x)$  – odchylenie standardowe cechy  $x$ ,  $s(y)$  – odchylenie standardowe cechy  $y$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona jest miarą siły (stopnia) liniowego związku pomiędzy dwiema losowymi zmiennymi  $x$  i  $y$ , i przyjmuje wartości z przedziału  $-1 \leq r_{xy} \leq 1$ , przy czym, jeśli  $r_{xy} = 0$  nie występuje związek liniowy pomiędzy zmiennymi, natomiast jeśli  $r_{xy} = 1$  lub  $r_{xy} = -1$  występuje funkcyjny związek liniowy pomiędzy zmiennymi (odpowiednio: wprost proporcjonalny, odwrotnie proporcjonalny) (Stefanów 2011, s. 248). Estymacja współczynnika korelacji liniowej Pearsona ( $r_{xy}$ ) umożliwia określenie współczynnika determinacji ( $r^2_{xy}$ ), który stanowi jego kwadrat i zwyczajowo prezentowany jest w ujęciu procentowym.

Kolejnym narzędziem wykorzystanym w pracy jest wskaźnik korelacji rang Spearmana ( $r_s$ ), który przyjmuje następującą postać (Wiśniewski 2014, s. 175):

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n \cdot (n^2 - 1)} \quad (2)$$

gdzie:  $d_i^2$  – kwadrat różnicy pomiędzy rangami odpowiadających sobie wartości  $x$  i  $y$ ,  $n$  – liczba obserwacji.

Przy estymacji współczynnika korelacji rang Spearmana wykorzystywane są rangi, które stanowią numery nadane zarówno wartościom cechy  $x$ , jak i  $y$  w kolejności malejącej bądź rosnącej. Omawiany współczynnik podobnie jak współczynnik korelacji liniowej Pearsona przyjmuje wartości z przedziału  $-1 \leq r_s \leq 1$  (Stefanów 2011, s. 256).

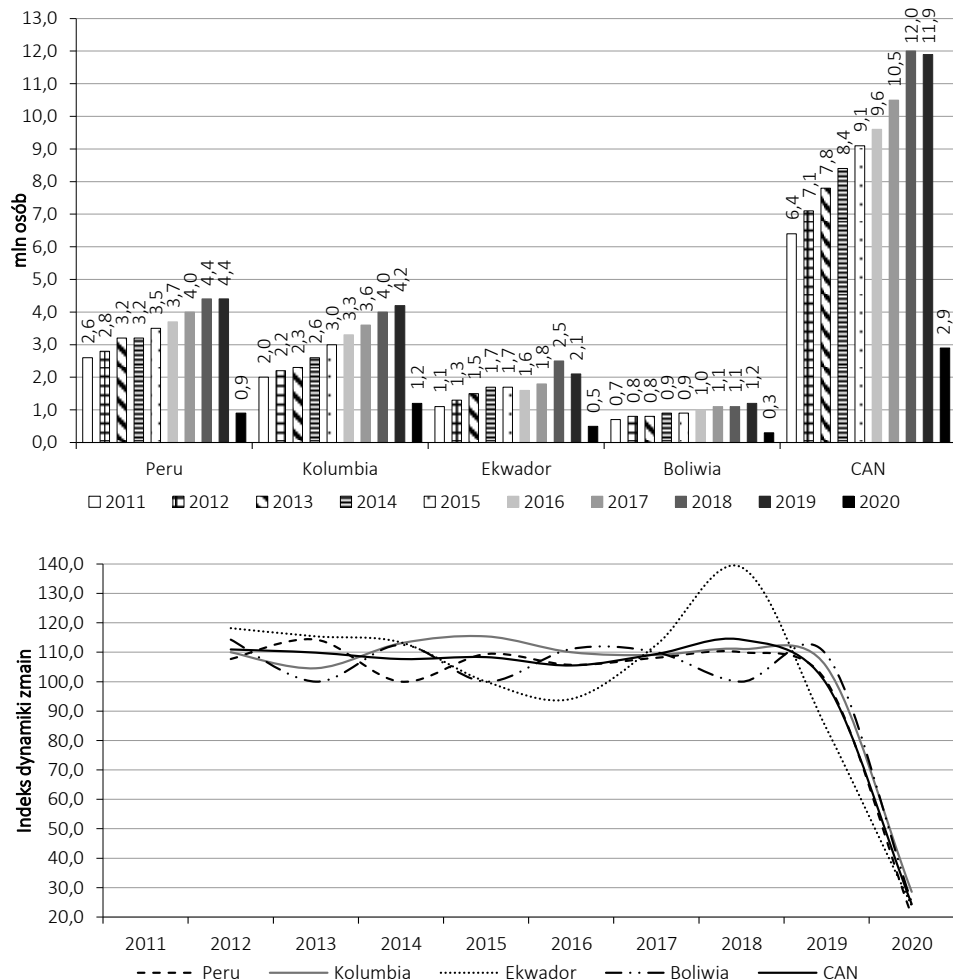
Zastosowane mierniki pozwalają na empiryczną weryfikację postawionych w publikacji hipotez badawczych. Z punktu widzenia poruszanej materii warto także wspomnieć o pewnych ograniczeniach – sezonowości w branży turystycznej, która nie jest wykrywana przez współczynniki korelacji.

## Wolumen ruchu turystycznego w CAN

Kraje członkowskie CAN stanowią atrakcyjne rynki recepcyjne, które rokrocznie przyciągają dużą liczbę turystów zagranicznych, co potwierdzają dane zamieszczone na Wykresie 1. Ustalono, że w 2011 r. łączna wielkość ruchu turystycznego w CAN wynosiła 6,4 mln osób. W kolejnych latach (2011–2018) nastąpiło wyraźne zdynamizowanie napływu turystów zagranicznych do krajów wspólnoty. Natomiast w 2018 r. kraje CAN jako destynację turystyczną wybrało 12,0 mln osób. W tym samym czasie niniejsze osiągi stanowiły odpowiednio 24,0% i 32,7% wszystkich turystów odwiedzających kontynent południowoamerykański (UNWTO 2021). Jest to z całą pewnością sytuacja korzystna z punktu widzenia gospodarki turystycznej krajów CAN, w szczególności Peru (4,4 mln osób) i Kolumbii (4,0 mln osób). Należy podkreślić, że w 2019 r. Kolumbia wraz z Boliwią (w przypadku Peru – poziom bez zmian) odnotowały najwyższy wzrost liczby odwiedzających turystów (odpowiednio o 5,0% i 9,1%). Z kolei istotny spadek wielkości dotyczył tylko Ekwadoru (o 16,0%). Taka sytuacja może wynikać w pewnym stopniu z niepokojów społecznych w tym kraju, których eskalacja w 2019 r. doprowadziła do wprowadzenia stanu wyjątkowego.

Poważnym problemem dla indywidualnych gospodarek narodowych CAN, jak i całej gospodarki światowej, stała się epidemia koronawirusa COVID-19, której początek przypada na pierwszy kwartał 2020 r. Decydenci w większości krajów świata, również w CAN, zdecydowali się na częściowe lub całkowite zamknięcie gospodarki – *lockdown*. Przykładowo w Peru tego rodzaju rozwiązanie zostało przyjęte 16 marca 2020 r. (Castro 2020, s. 1). Działania rządzących – niedostępna baza noclegowa, baza gastronomiczna, placówki o charakterze kulturowym, np. muzea, problem z dostępnością lotniczą – wpływały na poszczególne gałęzie gospodarki, w tym na turystykę. Z tego powodu w 2020 r. łączna liczba turystów odwiedzających kraje CAN drastycznie spadła (mianowicie o 75,6% w stosunku do roku poprzedniego) i oscylowała na poziomie 2,9 mln osób. Jednak najwięcej przyjazdów zagranicznych zarejestrowano w Kolumbii (1,2 mln osób), następnie w Peru (0,9 mln osób), Ekwadorze (0,5 mln osób) i Boliwii (0,3 mln osób).

**Wykres 1.** Wielkość ruchu turystycznego (w mln osób) w Peru, Kolumbii, Boliwii, Ekwadorze, CAN ogółem w latach 2011–2020 oraz indeks dynamiki zmian (w %, 100 = rok poprzedni) w latach 2012–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie UNWTO (2021).

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż kraje członkowskie CAN wciąż wyraźnie odbiegają od głównych światowych rynków recepcyjnych pod względem cyklicznego wolumenu turystów zagranicznych. Dane przedstawione w Tabeli 1 pokazują, w jaki sposób w wybranych latach kształtowała się pozycja krajów należących do CAN na tle trzech głównych światowych destynacji turystycznych. Wciąż największą popularnością mogą pochwalić się Francja i ościenna Hiszpania (pozycja druga w latach 2015, 2017, 2019). Silną pozycję posiadają ponadto Stany Zjednoczone, które permanentnie zajmują miejsce w pierwszej trójce najczęściej

odwiedzanych rynków na świecie. Nie można także pominąć roli Chin, które w 2011 r. były trzecim co do wielkości rynkiem destynacji turystycznej w ujęciu globalnym.

Spośród krajów subregionu Peru zajmowało najwyższą coroczną pozycję w światowym rankingu, oscylując w granicach 50 miejsca. Peru to kraj słynący z doskonale zachowanej sztuki rdzennych ludów, które przed wiekami zamieszkiwały ten teren. W związku z tym dużą popularnością cieszą się pozostałości unikatowej kultury Inków, które można zobaczyć w regionie Cuzco. W 2019 r. turyści zagraniczni przybyli do stolicy regionu – Cuzco w liczbie 1,07 mln osób. Ponadto w promieniu kilkudziesięciu kilometrów od niego znajdują się pozostałe inkaskie miasta – historyczne sanktuarium Machu Picchu, które odwiedziło blisko 1,22 mln osób oraz Ollantaytambo i Pisac, które stały się celem podróży turystycznej dla odpowiednio 604 tys. osób i 428 tys. osób (INEI 2021; MINCETUR 2021). Wprowadzone przez władze lokalne ograniczenia ilościowe (m.in. limity w sprzedaży dziennych biletów wstępu) i czasowe (bilety czasowe) w dostępie do Machu Picchu skutecznie usprawniają kontrolę nad liczbą odwiedzających turystów.

**Tabela 1.** Trzy główne destynacje turystyczne na świecie oraz pozycja krajów członkowskich CAN w światowym rankingu (lata: 2011, 2013, 2015, 2017, 2019)

2011	2013	2015	2017	2019
Pozycja/Kraj	Pozycja/Kraj	Pozycja/Kraj	Pozycja/Kraj	Pozycja/Kraj
1/Francja	1/Francja	1/Francja	1/Francja	1/Francja
2/St. Zjedn.	2/St. Zjedn.	2/St. Zjedn.	2/Hiszpania	2/Hiszpania
3/Chiny	3/Hiszpania	3/Hiszpania	3/St. Zjedn.	3/St. Zjedn.
55/Peru	50/Peru	51/Peru	54/Peru	51/Peru
61/Kolumbia	59/Kolumbia	53/Kolumbia	57/Kolumbia	53/Kolumbia
70/Ekwador	67/Ekwador	62/Ekwador	72/Ekwador	67/Ekwador
74/Boliwia	74/Boliwia	70/Boliwia	78/Boliwia	76/Boliwia

Objaśnienia: St. Zjedn. – Stany Zjednoczone.

Źródło: opracowanie własne na podstawie UNWTO (2021).

W analizowanym okresie zauważa się wzrost znaczenia Kolumbii, która w 2011 r. plasowała się na pozycji 61, natomiast w 2019 r. zajęła miejsce 53. Główną destynacją podróży okazał się dystrykt stołeczny kraju – Bogota, którą odwiedziło blisko 1,26 mln osób, następnie dystrykt Bolivar – 530 tys. osób – z główną atrakcją, jaką stanowi jego stolica – Kartagena. Z kolei Ekwador i Boliwia zajęły niższe pozycje, mianowicie 67 i 76 miejsce (odpowiednio wzrost o trzy i spadek o dwie pozycje w stosunku do 2011 r.).

Według ekwadorskiego Ministerstwa ds. Turystyki – MINTUR (2021) turyści zagraniczni najchętniej odwiedzali stolicę kraju – Quito w prowincji Pichincha. W 2019 r. do tej aglomeracji przybyło ich ponad 680 tys. Wśród cennych walorów turystycznych miasta z pewnością należy wymienić mnogość



zabytków architektury kolonialnej oraz topografię terenu – położenie na wysokości ok. 3000 m n.p.m. Drugim najczęściej eksplorowanym miastem w tym kraju był Tulcán zlokalizowany przy granicy lądowej z Kolumbią w prowincji Carchi – ponad 580 tys. osób z zewnątrz. Na szczególne zainteresowanie mogła także liczyć największa aglomeracja w kraju – Guayaquil w prowincji Guayas, z liczbą turystów zagranicznych na poziomie ponad 480 tys. osób. Podobna sytuacja występuje w Boliwii, gdzie najwięcej przyjezdnych zarejestrowano w miastach takich jak La Paz – 330 tys. osób i Santa Cruz – 304 tys. osób (INE 2020, s. 11).

## Wpływ turystyki na wybrane zmienne ekonomiczne w CAN

Z punktu widzenia podejmowanej problematyki ważnymi zagadnieniami stają się rola i znaczenie sektora turystycznego w zmiennej ekonomicznej – PKB. Sposób pomiaru rozmiarów aktywności rynku odgrywa istotną rolę w ekonomii, bowiem na nich opierają się decyzje wyboru kierunków polityki gospodarczej dokonywanej przez rząd (Łopatka 2015, s. 46).

Z danych zaprezentowanych w Tabeli 2 jednoznacznie wynika, że w badanym okresie najwyższy bezpośredni udział procentowy turystyki w krajowym PKB odnotowano w Peru. Wskazują na to coroczne peruwiańskie osiągi sektora turystycznego – średni udział w dochodzie narodowym na poziomie 3,63% oraz wzrost udziału procentowego w 2019 r. o 0,42 pkt proc. w stosunku do roku bazowego. W analogicznym czasie również w ujęciu bezwzględnym nastąpił wyraźny wzrost udziału o 3,4 mld USD (60,7%).

**Tabela 2.** Bezpośredni udział turystyki (w %, w mld USD) w PKB krajów CAN

Rok	PE	CO	EC	BO	CAN	PE	CO	EC	BO	CAN
	% PKB					mld USD				
2011	3,28	1,77	1,76	2,72	2,23	5,6	5,9	1,4	0,7	13,6
2012	3,37	1,73	1,85	2,88	2,26	6,5	6,4	1,6	0,8	15,3
2013	3,57	1,75	1,90	2,44	2,32	7,2	6,7	1,8	0,7	16,4
2014	3,68	1,76	2,02	2,73	2,38	7,4	6,7	2,0	0,9	17,0
2015	3,84	2,04	2,19	2,87	2,66	7,3	6,0	2,2	0,9	16,4
2016	3,81	1,97	2,18	2,79	2,63	7,4	5,6	2,2	0,9	16,1
2017	3,70	1,90	2,29	2,78	2,58	7,9	6,0	2,4	1,0	17,3
2018	3,71	1,92	2,76	2,74	2,67	8,5	6,5	2,9	1,1	19,0
2019	3,70	1,92	2,74	2,71	2,67	9,0	6,6	3,0	1,2	19,8
Średnia	3,63	1,86	2,19	2,74	2,49	7,4	6,4	2,2	0,9	16,8
Zmiana w 2019 r. (100 = 2011)	–	–	–	–	–	160,7	111,9	214,3	171,4	145,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie Knoema (2021).

Spośród państw członkowskich CAN Boliwia stanowiła drugi (po Peru) kraj z najwyższym średnim udziałem sektora turystycznego w PKB. Choć został on ustalony na poziomie 2,74%, nie zauważa się dynamicznego wzrostu, lecz przeciwnie – spadek o 0,1 pkt proc. w stosunku do 2011 r. W przypadku Ekwadoru i Kolumbii zauważa się mniejsze znaczenie turystyki w strukturze krajowego PKB – średni udział odpowiednio na poziomie 2,19% i 1,86%. Za istotne należy jednak uznać zachodzące tendencje w obu gospodarkach. Obserwuje się zdynamizowanie wzrostu udziału sektora turystyki w 2019 r. w stosunku do bazowego zarówno w Ekwadorze na poziomie 0,98 pkt proc., jak i w Kolumbii, choć w mniejszym stopniu, ponieważ na poziomie 0,15 pkt proc.

Kolejny ważny aspekt stanowi turystyczny rynek pracy w krajach CAN. Z danych zaprezentowanych w Tabeli 3 wynika, iż liczba osób zatrudnionych w przemyśle turystycznym w państwach członkowskich CAN systematycznie wzrasta. Jednak mieszkańcy omawianych państw pracują w branżach bezpośrednio lub pośrednio powiązanych z sektorem turystycznym. Poprzez zaangażowanie bezpośrednio rozumie się przede wszystkim zatrudnienie w przedsiębiorstwach turystycznych i rekreacyjnych, które jako jednostki organizacyjne prowadzą działalność gospodarczą polegającą na odpłatnym świadczeniu usług turystycznych i rekreacyjnych (Alejziak 2014, s. 122). Tak więc są to usługi związane z bazą noclegową (np. hotelarstwo) i gastronomiczną, a ponadto aktywności wynikające z organizacji turystyki i pośrednictwa turystycznego. W całym okresie średnia liczba osób pracujących w turystyce, w sposób bezpośredni zaangażowanych w obsługę turystów, kształtowała się na najwyższym poziomie w Kolumbii. Warto podkreślić, że w latach 2017–2019 w omawianym kraju liczba ta przekroczyła 500,0 tys. osób.

**Tabela 3.** Średni poziom zatrudnienia (w tys. osób) w sektorze turystycznym w krajach CAN

Lata	Peru	Kolumbia	Ekwador	Boliwia	CAN
	w tys. osób				
Bepośrednie zatrudnienie					
2011–2013	334,0	418,0	115,0	101,0	968,0
2014–2016	382,0	492,0	144,0	111,0	1 129,0
2017–2019	397,0	506,0	189,0	114,0	1 206,0
Całkowite zatrudnienie (bepośrednie i pośrednie)					
2011–2013	1 125,0	1 046,0	274,0	259,0	2 704,0
2014–2016	1 289,0	1 204,0	342,0	279,0	3 114,0
2017–2019	1 306,0	1 272,0	414,0	295,0	3 287,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie Knoema (2021).

Szersze spojrzenie na turystykę CAN umożliwiła analiza całkowitego zatrudnienia w tej gałęzi gospodarki. Włącza się tutaj również takie branże, jak komunikacja, budownictwo, kultura i rozrywka, a nawet rolnictwo. W latach 2017–2019

w sposób pośredni i bezpośredni w krajach wspólnoty zatrudniono 3287,0 tys. osób. Najwięcej, bo aż 1306,0 tys. osób, zaangażowanych było na peruwiańskim rynku pracy. Jednak niewiele mniej, bo 1272,0 tys., pracowało w Kolumbii. Tendencja wzrostowa obserwowana na wszystkich rynkach pracy CAN świadczy o umocnieniu się roli i znaczenia turystyki w tych gospodarkach.

Uzyskane wartości współczynników korelacji liniowej Pearsona i korelacji rang Spearmana zaprezentowano w Tabeli 4. Na podstawie pierwszego z mierników można stwierdzić, że w badanym czasie w ugrupowaniu CAN nie zachodzi liniowy związek pomiędzy przyrostem wielkości ruchu turystycznego a przyrostem wielkości zatrudnienia (pośredniego i bezpośredniego), jak również przyrostem bezpośredniego udziału w PKB omawianych krajów ( $r_{xy} < 0,500$ ). Na podkreślenie zasługuje jednak uzyskany wynik współczynnika korelacji rang Spearmana wskazujący na istotną zależność pomiędzy zmianą ruchu turystycznego w CAN a zmianą w skumulowanym PKB tych państw ( $r_s = 0,613$ ).

**Tabela 4.** Współczynnik korelacji liniowej Pearsona oraz korelacji rang Spearmana pomiędzy zmianą w wielkości ruchu turystycznego ( $\Delta T$ ) a zmianą w bezpośrednim zatrudnieniu w turystyce ( $\Delta Z_B$ ), całkowitym zatrudnieniu w turystyce ( $\Delta Z_C$ ) i udziałem bezpośrednim turystyki w PKB krajów członkowskich CAN ( $\Delta PKB_B$ )

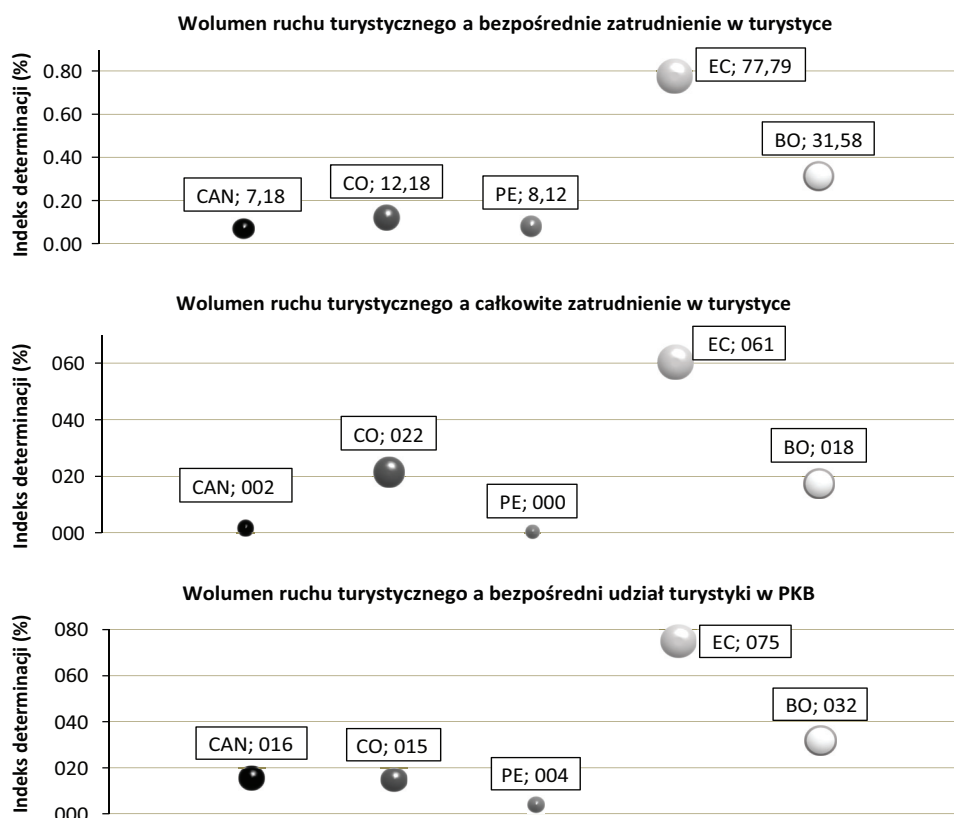
Państwo	Rodzaj korelacji	$x_i = \Delta Z_B; y_i = \Delta T$	$x_i = \Delta Z_C; y_i = \Delta T$	$x_i = \Delta PKB_B; y_i = \Delta T$
CAN	Pearsona	0,268	0,134	0,394
	Spearmana	0,404	-0,023	<b>0,613</b>
Kolumbia	Pearsona	0,349	0,464	-0,385
	Spearmana	0,250	0,273	-0,184
Peru	Pearsona	0,285	0,063	0,204
	Spearmana	0,369	0,077	0,315
Ekwador	Pearsona	0,882	0,778	0,866
	Spearmana	0,845	0,738	0,916
Boliwia	Pearsona	<b>0,562</b>	0,420	<b>0,565</b>
	Spearmana	<b>0,577</b>	0,339	<b>0,636</b>

Źródło: obliczenia własne.

Ekwador to jedyny członek ugrupowania, w którym zachodzi dodatnia zależność pomiędzy badanymi zmiennymi. Wzrost napływu turystów na rynek ekwadorski ma wpływ na generowane miejsca pracy – zarówno te bezpośrednio (najwyższa zależność liniowa –  $r_{xy} = 0,882$ ) – jak i pośrednio i bezpośrednio związane z sektorem turystycznym ( $r_{xy} = 0,778$ ). Wartości współczynnika determinacji, które zobrazowano na Wykresie 2, wyraźnie informują o tym, iż w pierwszym przypadku w 77,79% omawiana zmienna wpłynęła na zmiany w zatrudnieniu bezpośrednim. Z kolei w drugim przypadku współczynnik determinacji pozwala

stwierdzić, że w ten sposób można wyjaśnić 60,53% zmienności zatrudnienia pośredniego w turystyce Ekwadoru. Również w przypadku zmiany wolumenu turystów napływających a zmianą bezpośredniego udziału turystyki w ekwadorskim PKB zachodzi silna dodatnia zależność ( $r_{xy} = 0,866$ ). Istotne znaczenie ma także fakt, że opierając się na indeksie determinacji, ta zmienność może zostać wyjaśniona aż w 75,00% przez zmiany w cyklicznym ruchu turystycznym na omawianym rynku recepcyjnym. Zbliżone wielkości otrzymano także w wyniku estymacji mierników korelacji rang Spearmana. Szczególnie wysoką wartość otrzymano w odniesieniu do dochodu bezpośredniego, która była bliska 1 ( $r_s = 0,916$ ).

Wykres 2. Indeksy determinacji (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Tabeli 4.

Również w Boliwii wzrost napływu turystów korzystnie wpływa na turystyczny rynek pracy, jednak tylko w odniesieniu do miejsc pracy bezpośrednio powiązanych z turystyką. W tym przypadku estymowane mierniki korelacji liniowej Pearsona i korelacji rang Spearmana wskazują na znaczną i dodatnią zależność ( $r_{xy} = 0,562$ ;  $r_s = 0,577$ ). Bazując na indeksie determinacji, zmienność

ta może zostać wyjaśniona w 31,58% przez zmiany w wielkości napływających turystów. Z kolei w przypadku zatrudnienia całkowitego, dla którego mierniki zależności  $< 0,500$ , zmienność tę można wyjaśnić w zaledwie 17,64%. Niemniej w przypadku zmiany w udziale bezpośrednim w PKB uzyskano dodatnią zależność, choć o mniejszym nasileniu niż w przypadku tej uzyskanej w gospodarce Ekwadoru ( $r_{xy} = 0,565$ ;  $r_s = 0,636$ ).

Odmiennie przedstawia się sytuacja w najpopularniejszych destynacjach turystycznych ugrupowania – Peru i Kolumbii. Wyniki obliczeń świadczą o bardzo słabym wpływie cyklicznych zmian wolumenu turystów na zatrudnienie w turystyce omawianych państw, co potwierdzają estymowane mierniki zależności ( $r_{xy} < 0,500$ ;  $r_s < 500$ ). Mając na uwadze indeks determinacji, można stwierdzić, iż tylko w 12,18% (Kolumbia) i 8,12% (Peru) zmienność w bezpośrednim zatrudnieniu może zostać uzasadniona zmianą w ruchu turystycznym na obu rynkach. W Peru wzrost ruchu turystycznego w słabym stopniu wpływa na zmiany w bezpośrednim udziale turystyki w PKB tego kraju ( $r_{xy} = 0,204$ ;  $r_s = 0,315$ ). Z kolei indeks determinacji kształtuje się na niskim poziomie 4,16%. Niniejsze wyniki są dosyć zaskakujące i mogą one wskazywać na silny wpływ pozostałych czynników związanych z polityką gospodarczą kraju. Z kolei w przypadku Kolumbii zauważa się słabą zależność ujemną, a indeks determinacji na poziomie 14,82% wskazuje na to, że w takim stopniu zmiana PKB może zostać wyjaśniona przez zmianę wolumenu ruchu turystycznego. Przyrost ruchu turystycznego nie oddziałuje zatem w sposób pozytywny na omawianą wielkość ekonomiczną, co pozostaje zjawiskiem niepokojącym.

## Podsumowanie

Badanie przeprowadzone na przykładzie Kolumbii, Peru, Ekwadoru, Boliwii, a więc krajów integrujących się w ramach CAN, pozwala na wysunięcie kilku syntetycznych wniosków oraz spostrzeżeń. Wybór przedmiotu badań wydaje się nieoczywisty ze względu na fakt, iż nie są to główne międzynarodowe kierunki wypoczynku turystycznego. W niniejszej pracy analiza gospodarki turystycznej omawianych państw nie została sprowadzona wyłącznie do określenia zachodzących tendencji w wielkości ruchu turystycznego, turystycznego rynku pracy oraz bezpośredniego udziału turystyki w budowie dochodu narodowego (PKB), lecz także do ustalenia zależności korelacyjnej.

W badanych krajach uwidacznia się rozwój gałęzi turystyki poprzez dynamiczny wzrost miejsc pracy zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio powiązanych z branżą. Jest to ogólnie stwierdzenie, jednak kryje się pod nim zdynamizowanie wielu branż i dziedzin życia gospodarczego. Jednocześnie przeprowadzona

analiza zależności wyraźnie wskazuje na silny wpływ zmiennej w postaci ruchu turystycznego na zatrudnienie oraz PKB w dwóch krajach – Ekwadorze i Boliwii (w tym przypadku z wyłączeniem zatrudnienia całkowitego). Natomiast w głównych rynkach recepcyjnych wspólnoty – Kolumbii i Peru – zmiany w wielkości ruchu turystycznego nie są silnie skorelowane z generowanymi miejscami pracy. Nie mają także przełożenia na zmiany w bezpośrednim udziale turystyki w kolumbijskim i peruwiańskim PKB.

Więcej wiedzy na temat gospodarki turystycznej krajów CAN dostarczy badanie w postaci analizy porównawczej indeksów funkcji turystycznej oraz infrastruktury turystycznej, która jest podstawą rozwoju funkcji turystycznej regionów.

## Bibliografia

- Aleziak B. (2014), *Kwalifikacje i kompetencje pracowników turystyki. Próba diagnozy turystycznego rynku pracy*, „Folia Turistica”, 32.
- Aleziak W. (2011), *Tourist activity: International and domestic diversification and the problem of social exclusion*, „Tourism”, 21(1–2). <https://doi.org/10.2478/v10106-011-0001-9>
- Brida J.G., Monterubbianesi P.D., Aguirre Z.S. (2011), *Impactos del turismo sobre el crecimiento económico y el desarrollo. El caso de los principales destinos turísticos de Colombia*, „Revista de Turismo y Patrimonio Cultural”, 9(2). <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2011.09.026>
- Caro González F.J. et al. (2015), *Turismo, desarrollo sostenible y percepción de los stakeholders. Un estudio de caso en República Dominicana*, „Revista de Economía del Caribe”, 15.
- Castro J.V. (2020), *Crónica de la economía peruana en tiempos de pandemia*, Documento de Trabajo, Departamento de Economía – Pontificia Universidad Católica del Perú, 495.
- Comporek M. (2012), *Usługi turystyczne a kształtowanie rozwoju zrównoważonego i logistyki produktu – studium przypadku gminy Byczyna*, „Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica”, 272.
- Coromoto Morillo M.M. (2007), *Análisis del turismo receptivo venezolano*, „Contaduría y administración”, 222.
- García A.V., Lavalle N. (2012), *Algunas consideraciones sobre la actividad turística*, „Notas en Turismo y Economía”, 4.
- Guzik H., Ostrowska B. (2013), *Ekonomiczne aspekty gospodarowania przestrzenią turystyczną*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, 913.

- INE (2020), *Boletín Estadístico-Actividad de Turismo 2019*, <https://www.ine.gob.bo/index.php/publicaciones/boletin-estadistico-actividad-de-turismo-2019/> (data dostępu: 20.07.2021).
- INEI (2021), *Turismo*, <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/> (data dostępu: 20.07.2021).
- Jasiński J., Suchta J. (2013), *Turystyka jako funkcja rozwoju małych miast województwa warmińsko-mazurskiego*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Geographica Socio-Oeconomica”, 15.
- Klimek K. (2008), *Turystyka na obszarach górskich na przykładzie szwajcarskiego kantonu Valais*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, 788.
- Klimiuk Z. (2016), *Ewolucja tradycyjnych koncepcji handlu zagranicznego w teorii ekonomii*, „Zeszyty Naukowe PWSZ w Płocku. Nauki Ekonomiczne” nr 24.
- Knoema (2021), *Data. Tourism*, <https://knoema.com/atlas/topics/Tourism> (data dostępu: 20.07.2021).
- Korstanje M.E. (2016), *La Trans-disciplinariedad en los Estudios Turísticos*, „Turismo, Desarrollo y Buen Vivir: Revista de Investigación de la Ciencia Turística – RICIT”, 10.
- Łopatka A. (2015), *Ekonomia dobrobytu. Rachunki narodowe w kontekście pomiaru dobrobytu*, „Współczesne problemy ekonomiczne”, 11. <https://doi.org/10.18276/wpe.2015.11-04>
- Majcher K. (2019), *Przewaga komparatywna krajów Andyjskiego Wspólnego Rynku (CAN) w międzynarodowym handlu towarami z Mercosur*, „Ekonomia Międzynarodowa”, 27. <https://doi.org/10.18778/2082-4440.27.01>
- Majcher K. (2020), *Konkurencyjność Andyjskiego Wspólnego Rynku w handlu zagranicznym kawą i jej substytutami*, „Ekonomia Międzynarodowa”, 32. <https://doi.org/10.18778/2082-4440.32.03>
- Majcher K. (2021), *Południowoamerykańska regionalna integracja gospodarcza – przypadek Andyjskiego Wspólnego Rynku (CAN)*, „Ameryka Łacińska”, 1(111). <https://doi.org/10.7311/20811152.2021.111.02>
- Manhas P.S., Manrai L.A., Manrai A.K. (2016), *Role of tourist destination development in building its brand image: A conceptual model*, „Journal of Economics, Finance and Administrative Science”, 21. <https://doi.org/10.1016/j.jefas.2016.01.001>
- MINCETUR (2021), *Datos Turismo*, <http://datosturismo.mincetur.gob.pe/appdatosTurismo/Content2.html> (data dostępu: 20.07.2021).
- MINCIT (2021), *Flujos Turísticos*, <https://www.citur.gov.co/estadisticas#gsc.tab=0> (data dostępu: 20.07.2021).

- MINTUR (2021), *Llegadas y Salidas Internacionales en Ecuador*, <https://servicios.turismo.gob.ec/index.php/turismo-cifras/2018-09-19-17-01-51/movimientos-internacionales> (data dostępu: 20.07.2021).
- Roca M.A. (2003), *La continentalización de la isla de San Andrés, Colombia: Panyas, raizales y turismo, 1953–2003*, Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional u Urbana, Banco de la Republica Cartagena de Indias, 37.
- Rusu S. (2011), *Tourism multiplier effect*, „Journal of Economics and Business Research”, 1.
- Stefanów P. (2011), *Ograniczenia stosowania współczynnika korelacji liniowej Pearsona*, [w:] Chodyński A. (red.), *Przedsiębiorcze aspekty rozwoju organizacji i biznesu*, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków.
- Szopa R., Szczerbowski M. (2013), *Turystyka czynnikiem przemian ekonomicznych*, [w:] Nowak S. (red.), *Ekonomiczno-organizacyjne problemy działalności turystycznej w regionach*, Wydawnictwo AWF, Katowice.
- UNWTO (2021), *UNWTO Tourism Dashboard*, <https://www.unwto.org/unwto-tourism-dashboard> (data dostępu: 20.07.2021).
- Wilkowski A. (2009), *O współczynniku korelacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Ekonometria”, 26.
- Wiśniewski J.W. (2014), *Dylematy stosowania współczynnika korelacji Spearmana*, „Studia Ekonomiczne. Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach”, 181.
- Wites T. (2009), *Rola turystyki w gospodarce Brunei*, [w:] Marak J., Wyrzykowski J. (red.), *Rola turystyki w gospodarce regionu*, vol. 2. *Usługi turystyczne jako podstawa gospodarki turystycznej*, Wyższa Szkoła Handlowa, Wrocław.
- Zdon-Korzeniowska M., Rachwał T. (2011), *Turystyka w warunkach globalnego kryzysu gospodarczego*, „Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego”, 18. <https://doi.org/10.24917/20801653.18.10>
- Zurub H., Ionescu A., Constantin V.D. (2015), *Measuring the Economic Impact of Tourism in European Emerging Markets*, „Procedia Economics and Finance”, 32. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01369-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01369-6)

## Summary

### The influence of tourism on the economy of the Andean Community Countries (CAN)

The aim of the article is to assess the influence of tourism on the economy of the member countries of the Andean Community – CAN (Colombia, Peru, Ecuador, Bolivia) in the years between 2011–2019. The study was conducted using the following methods: the analysis of empirical data provided by national and international research units; the Pearson's linear correlation coefficient and the



Spearman's rank correlation coefficient. Based on the study, it can be stated that CAN countries are characterized by a dynamic increase in tourist traffic volumes. This demonstrates improved attractiveness of the CAN markets internationally. However, the correlation's analysis conducted in the article confirmed that only in Ecuador and Bolivia the change in the volume of tourist traffic is strongly correlated with direct employment in a tourism sector and a direct share of tourism in the national GDP.

**Keywords:** tourism, economic development, employment, GDP, the Andean Community – CAN

Redaktor inicjujący  
*Sylvia Mosińska*

Korekta techniczna  
*Elżbieta Rzymkowska*

© Copyright by Authors, Łódź 2021

© Copyright for this edition by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2021

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego  
Wydanie I. W.10582.21.0.C

Ark. wyd. 3,5; ark. druk. 4,125

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego  
90-237 Łódź, ul. Jana Matejki 34A  
[www.wydawnictwo.uni.lodz.pl](http://www.wydawnictwo.uni.lodz.pl)  
e-mail: [ksiegarnia@uni.lodz.pl](mailto:ksiegarnia@uni.lodz.pl)  
tel. (42) 635 55 77