

mgr Kacper Jakubowski
Szkoła Główna Handlowa
w Warszawie
e-mail: kj123723@absolwent.sgh.
waw.pl
ORCID: 0009-0008-9176-9478

dr hab. Waldemar Rogowski,
prof. SGH
Szkoła Główna Handlowa
w Warszawie
e-mail: wrogow@sgh.waw.pl
ORCID: 0000-0003-0214-3446

Słowa kluczowe:
kluby piłkarskie,
komercjalizacja sportu,
wartość wewnętrzna
przedsiębiorstwa

Keywords:
football clubs,
commercialization of sports,
intrinsic value of a company

Źródła wartości klubów piłkarskich

Drivers of value of football clubs

Streszczenie: Współczesne kluby piłkarskie, działając w coraz bardziej skomercjalizowanym otoczeniu, zostały zmuszone do redefinicji swoich strategii oraz modeli funkcjonowania. Przemiana sportu ze sposobu aktywnego spędzania wolnego czasu w pełnoprawny sektor rynkowy sprawiła, że model działania drużyn piłkarskich zaczął obejmować trzy nowe obszary – finansowy, marketingowy i społeczny. W wyniku przemian zachodzących w ich otoczeniu, kluby zostały zmuszone do coraz częstszego uwzględniania potrzeb różnorodnych interesariuszy, od sponsorów, przez właścicieli, aż po kibiców. Powstał także model biznesowy klubów piłkarskich, oparty na komplementarności dwóch obszarów – sportowego i finansowego. Słaba kondycja finansowa drużyn piłkarskich (38% europejskich klubów charakteryzuje się ujemnymi kapitałami własnymi) budzi jednak duże wątpliwości co do jego skuteczności.

W przeprowadzonym badaniu, podjęto próbę zidentyfikowania, które z czynników ekonomicznych i sportowych mają największy wpływ na wartość akcji klubów piłkarskich. W tym celu dokonano analizy opartej na wartościach współczynników korelacji pomiędzy kursami akcji a zidentyfikowanymi czynnikami.

Z przeprowadzonego badania wyłania się obraz klubów piłkarskich jako podmiotów opierających swoją wartość głównie na posiadanym potencjale marketingowym. O wartości części drużyn (FC Porto i S.C. Braga) decydowała również przewaga konkurencyjna nad innymi drużynami w obszarze działalności transferowej.

Abstract: Modern football clubs, operating in an increasingly commercialized environment, have been forced to redefine their strategies. The transformation of sport from a mean of active leisure into a full-fledged market sector has meant that the operating model of football teams has begun to encompass three new areas – financial, marketing and social. As a result of the changes taking place in their environment, clubs have been forced to increasingly take into account the needs of

a variety of stakeholders, such as sponsors, owners or fans. A business model for soccer clubs has also emerged, based on the complementarity of two areas – sport and financial. However, the poor financial condition of football teams (the fact 38% of European clubs operate on negative Equity) casts doubt on the effectiveness of this model.

The goal of the conducted study was to check which economic and sport factors (book value of assets, sales revenue, net profit, FCFF and FCFE, position in the league table) have the greatest impact on the stock prices of football clubs. In order to achieve that, an analysis based on the values of the correlation coefficients between stock prices with the aforementioned factors has been carried out. The results of the study show football clubs as entities that base their value mainly on their marketing potential. However, the value of some of the teams (FC Porto and S.C. Braga) was also determined by their competitive advantage in transfer field.

JEL:

G32, L83, Z20, Z23

Wprowadzenie

Od lat 90. XX wieku w wielu dyscyplinach sportowych, w tym w piłce nożnej, zauważalne są procesy komercjalizacji. Objawiają się one chociażby w zwiększonym zainteresowaniu mediów [Antonowicz, Kossakowski, Szlendak, 2011, s. 114], rosnących wartościach klubów piłkarskich [Perechuda, 2016], wykorzystaniu metod marketingu bezpośredniego w futbolu [Williams, 2006, s. 101] czy konieczności spełnienia konkretnych wymogów licencyjnych narzucanych przez UEFA [Siemion, 2018].

Zjawiska te sprawiają, że sport coraz częściej traktowany jest nie tylko jak sposób spędzania wolnego czasu, lecz również jako pełnoprawny sektor rynku. W węższym ujęciu sektor ten tworzą dwa typy podmiotów. Po stronie podażowej występują kluby sportowe, oferujące konsumentom możliwość uczestnictwa w treningach lub obejrzenia widowiska sportowego. Stronę popytową tworzą zaś kibice oraz osoby uprawiające sport w sposób amatorski, pragnące skorzystać z oferowanych przez kluby sportowe usług. W szerszym ujęciu sektor współtworzą również tak zwane podmioty wspierające organizowanie sportu [Waśkowski, 2007, s. 5, 13, 28]. Mogą to być przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją sprzętu sportowego, sponsorzy, władze rządowe i samorządowe, trenerzy i psychologowie sportu czy nawet przedsiębiorstwa budowlane zaangażowane w tworzenie obiektów sportowych [Pitts, Stotlar, 2002].

Nasilenie procesów komercjalizacji w sporcie sprawiło, że zmianie uległ również sposób funkcjonowania klubów piłkarskich. Musiały one bowiem w większym stopniu uwzględniać potrzeby swoich interesariuszy: kibiców, właścicieli i sponsorów [Waśkowski,

2007, s. 111–113]. Istotną rolę zaczęły odgrywać chociażby tzw. ekwiwalent reklamowy (kwota wyrażająca korzyści marketingowe odnoszone przez sponsora w wyniku finansowania działalności drużyny piłkarskiej) [Pietrzyk, 2022, s. 123] czy poparcie osobiste (wykorzystanie w kampanii reklamowej wizerunku znanego sportowca) [Waśkowski, 2007, s. 33]. Kluby piłkarskie upodobniły się więc niejako do przedsiębiorstw, oferujących usługi marketingowe oraz widowiska sportowe, co było związane ze zwiększonym znaczeniem ekonomii doświadczenia (experience economy). W ich strategiach obok celów *stricte* sportowych zaczęły się pojawiać także założenia dotyczące innych obszarów – finansowego, marketingowego i społecznego [Pietrzyk, 2022, s. 153].

Wspomniane cztery obszary, wzajemnie się przenikając, wzajemnie na siebie oddziałują, co prowadzi do powstania specyficznego ekosystemu. Osiągane przez klub sukcesy sportowe są monetyzowane poprzez sprzedaż towarów klubowych [Garstecki, 2018, s. 144] i praw do transmisji meczów oraz świadczenie usług reklamowych [Smoleń, Pawlak, 2016, s. 201–202; Deloitte, 2022, s. 3]. Uzyskane w ten sposób środki pieniężne są następnie wydatkowane na wzmocnienie drużyny oraz zwiększenie kompetencji członków sztabu szkoleniowego – np. poprzez aranżowanie transferów piłkarzy lub organizowanie szkoleń dla trenerów. Działania te mają umożliwić klubowi odnośnienie kolejnych, możliwych do zmonetyzowania sukcesów sportowych [Wyszyński, 2017, s. 306–307].

Dokonany przegląd literatury przedmiotu nie daje jednoznacznej odpowiedzi co do skuteczności takiego modelu działalności. Z jednej strony, kluby odnoszące sukcesy w obszarze sportowym faktycznie odnotowywały wyższe przychody ze sprzedaży [Deloitte, 2022, s. 6; Pawlak, Smoleń, 2011, s. 296]. Część badaczy zwraca jednak uwagę na fakt, że w pewnym momencie komplementarność obszarów sportowego i finansowego, może przerodzić się w ich konkurencyjność. Osiąganie kolejnych sukcesów sportowych może bowiem wymagać poniesienia bardzo dużych kosztów. Potwierdzeniem powyższych wątpliwości zdaje się być zła kondycja finansowa europejskich klubów piłkarskich. Jak bowiem wynika z opublikowanego przez UEFA raportu *The European Club Finance and Investment Landscape*, 68% klubów występujących w ligach „Top Five” zakończyło sezon 2022/2023 ze stratą netto. Co więcej, kapitały własne aż 38% drużyn piłkarskich w Europie wyrażone były wartościami ujemnymi, a zagregowana strata netto, wygenerowana przez europejskie kluby piłkarskie, wyniosła 3,2 mld EUR [UEFA, 2023, s. 42, 46]. Problemy finansowe drużyn piłkarskich były zaś przedmiotem badań ekonomistów już w latach 70. XX wieku [Wyszyński, 2021, s. 142, 145]. Dodatkowo z badań przeprowadzonych na klubach polskiej 1. Ligi wynikało, że najwyższym poziomem sprawności organizacyjnej cechowały się podmioty funkcjonujące jako stowarzyszenia non-profit. Kluby takie, nie będąc nastawionymi na generowanie zysku, mogły bowiem skupić się przede wszystkim na realizacji celów sportowych [Wyszyński, 2017, s. 315].

Niepewność co do skuteczności modelu funkcjonowania klubów piłkarskich, rodzi zatem konieczność sformułowania pytań badawczych dotyczących źródeł ich wartości. Który obszar funkcjonowania klubu jest istotniejszy – sportowy czy finansowy? Jak rosnąca wartość klubów piłkarskich ma się do faktu, że wiele z nich zagrożonych jest bankructwem? W celu odpowiedzi na te pytania autorzy przeprowadzą analizę opartą na metodach statystycznych, której wyniki oraz płynące z niej wnioski zostaną przedstawione w dalszej części artykułu.

Celem artykułu jest określenie wpływu głównych wielkości czynników ekonomicznych i sportowych na wysokość kursu akcji klubu piłkarskiego.

Charakterystyka metodyki badawczej

Autorzy podjęli próbę weryfikacji hipotezy głównej opartej na teoretycznym modelu działalności klubów piłkarskich, w myśl której wartość klubu piłkarskiego jest zależna przede wszystkim od dwóch czynników: osiąganych wyników sportowych i generowanych przychodów ze sprzedaży. W tym celu sprawdzono, jakie wielkości ekonomiczne i sportowe (wartość księgowa majątku, przychody ze sprzedaży, zysk netto, wolne przepływy pieniężne typu FCFF i FCFE, miejsce zajęte w tabeli ligowej) mają największy wpływ na kursy akcji klubów piłkarskich.

Wnioskowanie zostało przeprowadzone na podstawie współczynników korelacji liniowej Pearsona pomiędzy poszczególnymi kategoriami ekonomicznymi i sportowymi a kursami akcji klubów piłkarskich dla lat 2015–2019 i 2022–2023. Wyjątkami były dwa włoskie kluby: AS Roma i SS Lazio, które opublikowały sprawozdania finansowe za lata 2017–2022 (AS Roma) i 2016–2023 (SS Lazio).

Pominięcie danych z lat 2020–2021 wynika z ograniczeń narzuconych klubom w trakcie pandemii koronawirusa. Czynniki takie jak lockdown czy rozgrywanie meczów przy pustych trybunach mogły bowiem w znaczący sposób wpłynąć na sytuację finansową klubów, zniekształcając w ten sposób obraz wynikający z analizy współczynników korelacji poszczególnych kategorii ekonomicznych z kursami akcji.

Wykorzystanymi w analizie kursami akcji były kursy zamknięcia z pierwszych sesji giełdowych lipca. Wyboru tego dokonano na podstawie faktu, że dla wszystkich badanych klubów piłkarskich zarówno sezon sportowy, jak i rok obrachunkowy dobiegały końca wraz z dniem 30 czerwca. Autorzy badania uznali więc, że to właśnie kursy giełdowe z lipca powinny najlepiej odzwierciedlać wyniki sportowe i finansowe uzyskane w danym sezonie.

Dane finansowe pochodzą ze sprawozdań finansowych siedmiu europejskich klubów: Manchesteru United, Borussii Dortmund, AS Romy, SS Lazio Rzym, Juventusu Turyn, S.C. Bragi i FC Porto. Drużyny te znacząco różnią się między sobą skalą dzia-

łałości, poziomem rozpoznawalności czy nawet krajem, w którym funkcjonują, przez co trudno uznać je za grupę w pełni porównywalnych podmiotów. Są to jednak jedyne kluby piłkarskie w Europie, spełniające jednocześnie dwa warunki: posiadania statusu spółki publicznej oraz występowania w topowych europejskich ligach.

Ustalenie źródeł wartości klubów piłkarskich

W tabeli 1 zostały wyróżnione komórki, dla których wartość współczynnika korelacji spełnia warunek $|r_{i,x}| > 0,4$. W literaturze przedmiotu jest to bowiem dolna granica występowania umiarkowanej korelacji pomiędzy zmiennymi [Kośny, Peternek, 2011, s. 343]. Wielkości dodatnie wyróżniono kolorem zielonym, natomiast ujemne kolorem czerwonym.

W tym miejscu należy dodać, że interpretacja wartości współczynników korelacji obliczonych dla pozycji w tabeli 1 będzie się nieco różnić od interpretacji dla kategorii ekonomicznych. Należy bowiem zauważyć, że wyższa pozycja w tabeli ligowej wyrażana jest za pomocą „mniejszej” wartości liczbowej. Na przykład mistrz kraju zajmie 1. pozycję w tabeli, natomiast najłabsza drużyna w lidze – 20. pozycję. Ujemna wartość współczynnika korelacji będzie zatem oznaczać, że osiągnięcie przez kluby sukcesów sportowych przekłada się na wzrost kursów ich akcji.

Tabela 1. Wartości współczynników korelacji wybranych kategorii ekonomicznych i sportowych z kursami akcji klubów piłkarskich

	BV	Zysk netto	Przychody ze sprzedaży	CFO	FCFF	FCFE	Pozycja w tabeli
Manchester United	0,12	-0,09	0,17	-0,11	-0,37	-0,56	-0,74
Roma	0,52	0,68	0,99	0,66	0,69	0,36	0,07
Lazio	0,38	0,34	0,64	-0,63	-0,23	0,04	-0,20
Juventus	-0,25	0,07	0,77	-0,24	-0,46	0,08	-0,26
Borussia	0,87	0,34	0,28	0,83	0,50	0,50	-0,19
Braga	0,93	0,89	0,78	-0,68	0,49	-0,48	-0,34
Porto	-0,88	-0,27	0,51	-0,10	0,47	0,61	-0,09
Mediana	0,38	0,34	0,64	-0,11	0,08	0,47	-0,20
Odchylenie standardowe	0,64	0,41	0,29	0,58	0,46	0,49	0,25

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych oraz notowań giełdowych klubów i wyników rozgrywek sportowych za lata 2015–2019 i 2022–2023: AS Roma [2018, 2020, 2022]; Borussia Dortmund [2016, 2018, 2019, 2021, 2023]; FC Porto – Futebol SAD [2015, 2017, 2019, 2021, 2023]; Investing.com [2022, 2024a, 2024b, 2024c, 2024d, 2024e, 2024f], Juventus [2015, 2017, 2018, 2019, 2021, 2023]; Manchester United [2017, 2020, 2023]; S.C. Braga [2016, 2017, 2019, 2021, 2023]; SS Lazio [2017, 2019, 2021, 2023].

Już wstępne przyjrzenie się danym pozwala przypuszczać, że dla badanej grupy klubów kategoriami ekonomicznymi najsilniej skorelowanymi z kursami akcji są: przychody ze sprzedaży, wartość księgowa majątku oraz wolne przepływy pieniężne typu FCFF. Współczynniki ich korelacji liniowej z kursami akcji najczęściej przyjmowały bowiem wartość wyższą niż 0,4. Dużym zaskoczeniem może być natomiast fakt, że chociaż podstawą działalności klubów piłkarskich jest udział w rozgrywkach ligowych i kontynentalnych, odnoszone sukcesy sportowe zdają się nie mieć większego wpływu na wartość kursu akcji.

Wstępne przypuszczenia znajdują swoje odzwierciedlenie w wartościach median i odchyłeń standardowych, obliczonych dla współczynników korelacji wykazanych w tabeli 1. Najwyższymi medianami charakteryzowały się bowiem te same trzy kategorie, które wskazano na początku analizy – przychody ze sprzedaży, wartość księgowa majątku oraz wolne przepływy pieniężne typu FCFF. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że jedynie dla przychodów ze sprzedaży obliczona mediana osiągnęła poziom znacząco wyższy od odchylenia standardowego.

W przypadku pozostałych kategorii odchylenie standardowe osiąga wartość zbliżoną, a w niektórych przypadkach nawet zdecydowanie większą od mediany. Co za tym idzie, nie można w sposób jednoznaczny określić, które z kategorii innych niż przychody ze sprzedaży, mają istotny wpływ na kursy akcji badanych klubów piłkarskich. Za przykład można przyjąć wartość księgową posiadanego majątku (BV). Mediana współczynników korelacji tej wielkości ekonomicznej z kursami akcji klubów wyniosła 0,38. Z kolei odchylenie standardowe było o ponad 50% wyższe, osiągając wartość 0,60. Oznacza to, że większość obserwacji znajduje się w przedziale od $(-0,22)$ do 0,98. Gdyby zatem założyć, że grupa 7 klubów piłkarskich wykorzystanych w badaniu jest reprezentatywna, dla losowo wybranego europejskiego klubu korelacja wartości księgowej jego majątku z kursem jego akcji mogłaby być zarówno ujemna, zerowa, jak też silnie dodatnia.

Czy można zatem powiedzieć, że przychody ze sprzedaży są jedyną zmienną, na podstawie której można obliczać kursy akcji klubów piłkarskich? Taki wniosek wydaje się zbyt dużym uproszczeniem. Co prawda należy przyznać, że przychody ze sprzedaży wydają się być najbardziej uniwersalną kategorią ekonomiczną możliwą do wykorzystania w procesie wyceny klubów piłkarskich. Należy bowiem zauważyć, że dla każdego z badanych klubów wartość współczynnika korelacji przychodów ze sprzedaży z kursem akcji była dodatnia. W przypadku pozostałych kategorii ekonomicznych, na przeszkodzie staje wysoki poziom zmienności współczynników ich korelacji z kursami akcji. W opinii autorów problem ten może jednak wynikać z ograniczeń w doborze próby badawczej.

Aby potwierdzić powyższą opinię, podjęto próbę przeanalizowania działalności transferowej prowadzonej przez badane kluby piłkarskie. W tabeli 2 przedstawiono zsumowane przepływy pieniężne netto z działalności transferowej oraz współczynniki korelacji liniowej Pearsona tych przepływów z kursami akcji.

Tabela 2. Przepływy pieniężne netto z działalności transferowej (w mln EUR) w latach 2015–2019 i 2022–2023, wraz ze współczynnikiem ich korelacji liniowej z kursami akcji klubów piłkarskich

	Suma przepływów netto z działalności transferowej	Korelacja z kursem akcji
Manchester United	–936,80	–0,49
Roma	–24,38	0,95
Lazio	104,75	–0,15
Juventus	–534,72	–0,69
Borussia	–550,02	–0,55
S.C. Braga	92,69	0,99
FC Porto	196,13	0,70
Mediana		–0,15
Odchylenie standardowe		0,75

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych oraz notowań giełdowych klubów za lata 2015–2019 i 2022–2023: AS Roma [2018, 2020, 2022]; Borussia Dortmund [2016, 2018, 2019, 2021, 2023]; FC Porto – Futebol SAD [2015, 2017, 2019, 2021, 2023]; Investing.com [2022, 2024a, 2024b, 2024c, 2024d, 2024e, 2024f]; Juventus [2015, 2017, 2018, 2019, 2021, 2023]; Manchester United [2017, 2020, 2023]; S.C. Braga [2016, 2017, 2019, 2021, 2023]; SS Lazio [2017, 2019, 2021, 2023].

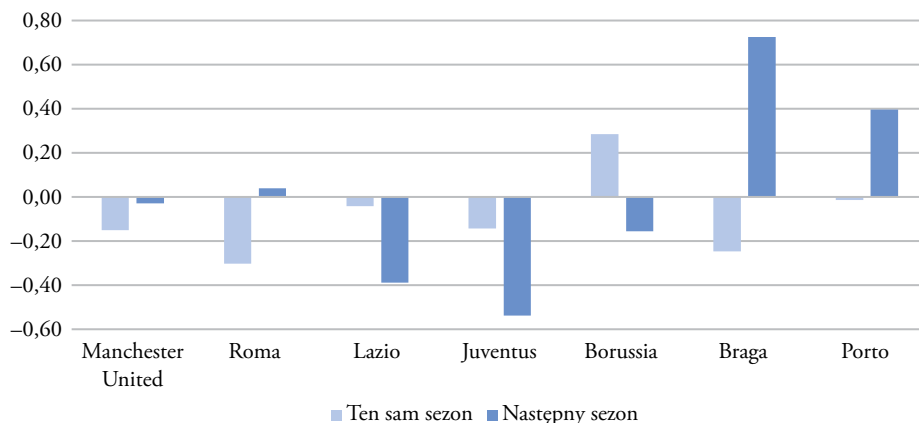
Analiza danych zawartych w tabeli 2 w podobny sposób, jak to uczyniono w przypadku danych zawartych w tabeli 1 (to znaczy zestawienie ze sobą jedynie mediany oraz odchylenia standardowego), umożliwiłaby uznanie, że wolne przepływy pieniężne z działalności transferowej nie mogą być wykorzystane do określania wartości klubów piłkarskich. Mediana, obliczona dla współczynników korelacji tych przepływów z kursami akcji, byłaby bowiem prawie pięciokrotnie niższa od odchylenia standardowego.

Dokładniejsze przyjrzenie się danym z tabeli 2 pozwala jednak zaobserwować istnienie dwóch oddzielnych modeli działalności transferowej, stosowanych przez europejskie kluby. Można bowiem zauważyć, że oba kluby grające poza ligami wchodzącymi w skład tak zwanej „Wielkiej Piątki” – FC Porto i S.C. Braga, odnotowały w badanym okresie dodatnie przepływy pieniężne netto z tytułu przeprowadzanych transferów. Co więcej, przepływy te były silnie dodatnie skorelowane z kursami ich akcji. Współczynniki korelacji liniowej wyniosły odpowiednio 0,99 dla S.C. Bragi oraz 0,70 dla FC Porto. Zupełnie inna sytuacja występuje natomiast w przypadku największych europejskich drużyn, takich jak Manchester United, Juventus czy Borussia Dortmund. Należy bowiem zwrócić uwagę na fakt, że w badanym okresie kluby te wykazały straty z działalności transferowej wynoszące ponad pół mld EUR. Dodatkowo, dla wszystkich drużyn piłkarskich występujących w najsilniej skomercjalizowanych europejskich ligach, współczynniki korelacji liniowej wolnych przepływów pieniężnych z działalnością transferowej z kursami akcji przyjęły wartość ujemną. Jedynym wyjątkiem od tej

reguły była włoska AS Roma, jednak należy pamiętać, że dane zgromadzone dla tego klubu nie obejmowały pełnego okresu badania (w 2022 r. klub zrezygnował ze statusu spółki publicznej). Pomijając przypadek drużyny ze stolicy Włoch, można sformułować zatem następującą ogólną zależność: inwestorzy posiadający udziały w największych klubach Starego Kontynentu oczekują od zarządzających ponoszenia wysokich wydatków na zakup nowych zawodników. Oczekiwania te mogą wynikać z dwóch powodów. Transfer utalentowanego piłkarza mającego status gwiazdy może być motywowany albo próbą poprawy wyników sportowych drużyny, albo chęcią wykorzystania wizerunku zawodnika w celu zwiększenia przychodów ze sprzedaży biletów, towarów klubowych, usług marketingowych czy praw do transmisji. Weryfikacji obu zaproponowanych zależności posłużą dane przedstawione na wykresach 1 i 2.

W celu dalszych rozważań przeprowadzono analizę wykresu 1, przedstawiającego współczynniki korelacji liniowej pomiędzy wolnymi przepływami pieniężnymi wygenerowanymi z działalności transferowej a pozycją w tabeli ligowej zajęta przez klub na koniec sezonu. Należy przy tym pamiętać, że wyższa pozycja w tabeli ligowej wyrażana jest za pomocą „mniejszej” wartości liczbowej. Jeśli zatem inwestorzy faktycznie oczekują od klubów ponoszenia wysokich wydatków na transfery w celu poprawy wyników sportowych, obliczone współczynniki korelacji powinny przyjąć wartość dodatnią. Spadek przepływów pieniężnych netto z działalności transferowej skutkowałby wtedy bowiem zajęciem wyższej pozycji w rozgrywkach ligowych.

Wykres 1. Współczynniki korelacji liniowej Pearsona wolnych przepływów pieniężnych z działalności transferowej z pozycją w tabeli ligowej na koniec tego samego oraz następnego sezonu, obliczony za lata 2015–2019 i 2022–2023



Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych klubów oraz pozycji w tabelach ligowych za lata 2015–2019 i 2022–2023: AS Roma [2018, 2020, 2022]; Borussia Dortmund [2016, 2018, 2019, 2021, 2023]; FC Porto – Futebol SAD [2015, 2017, 2019, 2021, 2023]; Juventus [2015, 2017, 2018, 2019, 2021, 2023]; Manchester United [2017, 2020, 2023]; S.C. Braga [2016, 2017, 2019, 2021, 2023]; SS Lazio [2017, 2019, 2021, 2023].

Wartości współczynnika korelacji skłaniają ku wnioskowi, że wzrost wydatków transferowych nie pociąga za sobą osiągania lepszych wyników sportowych. Paradoksalnie, dla większości badanych klubów można było zaobserwować odwrotną zależność – spadek przepływów pieniężnych netto z działalności transferowej pociągał za sobą pogorszenie formy drużyny w rozgrywkach ligowych.

W grupie największych europejskich drużyn wyjątek stanowiła Borussia Dortmund. W przypadku tego klubu wzrost wydatków na transfery skutkował bowiem osiągnięciem lepszych wyników sportowych. Należy jednak zauważyć, że chociaż współczynnik korelacji osiągnął wartość dodatnią, wyniosła ona zaledwie 0,29 – wskazując tym samym na słabą korelację pomiędzy obiema zmiennymi. Co więcej, współczynnik korelacji obliczony dla wyników osiąganych w kolejnym sezonie osiągnął już wartość ujemną. Trudno więc jednoznacznie określić, czy w przypadku Borussii Dortmund wzrost wydatków transferowych faktycznie implikuje poprawę wyników osiąganych w obszarze sportowym.

Warto jednak zwrócić uwagę na dodatnie współczynniki korelacji między wolnymi przepływami pieniężnymi a pozycją ligową w kolejnym sezonie, osiągnięte przez oba portugalskie kluby. Pokazują one bowiem, że koszty, jakie portugalskie kluby ponoszą z tytułu zakupu nowych piłkarzy, przynoszą wymierny skutek w postaci poprawy wyników sportowych. Co więcej, obliczone na podstawie danych źródłowych współczynniki korelacji wolnych przepływów pieniężnych z transferów i pozycji w tabeli ligowej zajętej w sezonie poprzedzającym wyniosły odpowiednio $(-0,58)$ w przypadku FC Porto oraz $(-0,56)$ dla S.C. Braga. Oznacza to, że drużyny te monetyzowały sukcesy osiągane w rozgrywkach krajowych poprzez sprzedaż wyróżniających się zawodników. Łącząc obie te informacje w jedną całość, można stworzyć teoretyczny model działalności transferowej, prowadzonej przez portugalskie kluby. Założenia leżące u podstaw tego modelu przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Interpretacja wartości współczynników korelacji liniowej Pearsona pomiędzy wolnymi przepływami pieniężnymi z działalności transferowej a wynikami osiąganymi w rozgrywkach ligowych, obliczonych dla klubów FC Porto oraz S.C. Braga

	Wyniki sportowe w poprzednim sezonie	Wyniki sportowe w następnym sezonie
Wartość współczynnika korelacji z „transferowymi” FCF	ujemna	dodatnia
Związek przyczynowo-skutkowy	osiągnięcie sukcesu w rozgrywkach ligowych skutkowało wzrostem FCF z działalności transferowej w kolejnym sezonie	zwiększenie wydatków transferowych skutkowało poprawą wyników sportowych osiąganych w kolejnym sezonie

Źródło: opracowanie własne.

Jak już wspomniano, portugalskie zespoły monetyzują osiągnięte sukcesy sportowe poprzez sprzedaż wyróżniających się zawodników, o czym świadczy ujemna wartość współczynnika korelacji między wolnymi przepływami pieniężnymi z działalności transferowej, a wynikami sportowymi osiąganymi we wcześniejszym sezonie. Można jednak zauważyć, że monetyzacja ta z dużym prawdopodobieństwem powinna negatywnie wpłynąć na wyniki sportowe osiągnięte w kolejnym roku – FCF „transferowe” oraz pozycja w tabeli ligowej uzyskana w kolejnym sezonie cechują się bowiem dodatnim współczynnikiem korelacji. Przypuszczenie to ma swoje uzasadnienie w praktyce – sprzedaż najbardziej wyróżniających się zawodników powinna bowiem rzutować negatywnie na grę drużyny. Aby zatem poprawić osiągnięte wyniki sportowe, w pewnym momencie portugalskie drużyny zmuszone są przeznaczyć część osiągniętych zysków na zakup nowych piłkarzy. Wydatki te powinny zaś prowadzić do kolejnych sukcesów sportowych, o czym świadczą dodatnie wartości współczynnika korelacji między wolnymi przepływami pieniężnymi z działalności transferowej, a wynikami sportowymi osiąganymi w następnym sezonie.

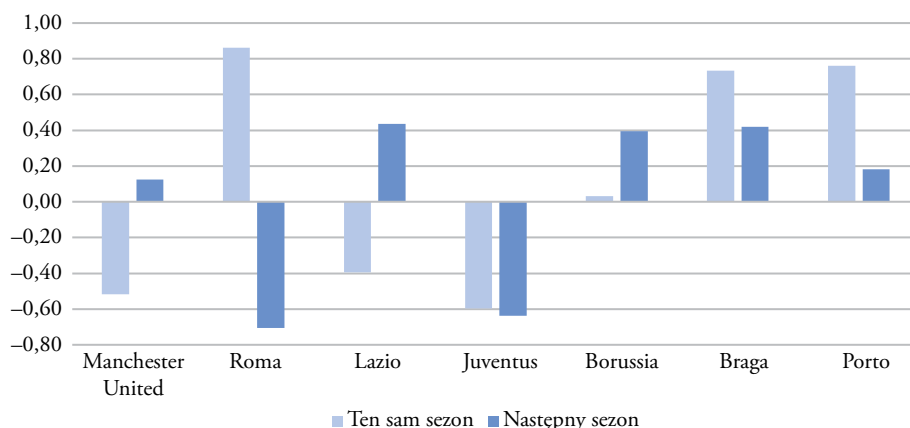
Tym samym, działalność transferowa portugalskich klubów tworzy spójny model biznesowy. O jego skuteczności może świadczyć fakt, że w badanym okresie suma wolnych przepływów pieniężnych z działalności transferowej, wygenerowanych przez portugalskie kluby, była dodatnia. Odróżnia to je od pozostałych drużyn wchodzących w skład próby badawczej. Można zatem powiedzieć, że w przypadku niektórych drużyn piłkarskich, prowadzona polityka transferowa może być źródłem przewagi konkurencyjnej. Wykazana w tabeli 2 silna korelacja FCF „transferowych” z kursami akcji zdaje się także potwierdzać, że w przypadku klubów piłkarskich spoza lig wchodzących w skład tak zwanej „Wielkiej Piątki”, zyski z działalności transferowej mogą być uznane za źródło ich wartości.

Podobnego wniosku nie można jednak wyciągnąć w przypadku klubów występujących w pięciu największych europejskich ligach. Korelacja pomiędzy wolnymi przepływami pieniężnymi z działalności transferowej a kursami ich akcji wyrażona jest bowiem znakiem „minus”. Oznacza to, że wzrost wydatków na zakup nowych graczy implikowałby pogorszenie osiągniętych wyników sportowych. Czy zatem transfer utalentowanego piłkarza, mającego status gwiazdy, umożliwia klubowi zwiększenie przychodów ze sprzedaży? W celu weryfikacji tego przypuszczenia należy dokonać analizy wykresu 2, przedstawiającego współczynniki korelacji liniowej wolnych przepływów pieniężnych z działalności transferowej z przychodami ze sprzedaży w latach 2015–2019 i 2022–2023.

Można zauważyć, że przedstawione na wykresie 2 współczynniki korelacji tworzą schemat powiązany z danymi przedstawionymi w tabeli 2. Dodatkowo współczynniki korelacji pomiędzy wolnymi przepływami pieniężnymi z działalności transferowej, a przychodami ze sprzedaży wygenerowanymi w tym samym sezonie uzyskano bowiem dla

tych samych klubów, od których inwestorzy wymagali generowania zysków w wyniku działalności transferowej (zob. tabela 2).

Wykres 2. Współczynnik korelacji liniowej Pearsona wolnych przepływów pieniężnych z działalności transferowej z przychodami ze sprzedaży wygenerowanymi w tym samym oraz kolejnym sezonie, obliczony dla lat 2015–2019 i 2022–2023



Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych klubów za lata 2015–2019 i 2022–2023: AS Roma [2018, 2020, 2022]; Borussia Dortmund [2016, 2018, 2019, 2021, 2023]; FC Porto – Futebol SAD [2015, 2017, 2019, 2021, 2023]; Juventus [2015, 2017, 2018, 2019, 2021, 2023]; Manchester United [2017, 2020, 2023]; S.C. Braga [2016, 2017, 2019, 2021, 2023]; SS Lazio [2017, 2019, 2021, 2023].

Tabela 4. Współczynniki korelacji pomiędzy pozycją w tabeli ligowej zajęta we wcześniejszym sezonie, a wybranymi zmiennymi ekonomicznymi, obliczony za lata 2015–2019 i 2022–2023

	FCF z działalności transferowej	Przychody ze sprzedaży
Braga	-0,56	-0,65
Porto	-0,58	-0,84

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych klubów i pozycji w tabelach ligowych za lata 2015–2019 i 2022–2023: AS Roma [2018, 2020, 2022]; Borussia Dortmund [2016, 2018, 2019, 2021, 2023]; FC Porto – Futebol SAD [2015, 2017, 2019, 2021, 2023]; Juventus [2015, 2017, 2018, 2019, 2021, 2023]; Manchester United [2017, 2020, 2023]; S.C. Braga [2016, 2017, 2019, 2021, 2023]; SS Lazio [2017, 2019, 2021, 2023].

Po raz kolejny należy zatem sformułować dwie oddzielne zależności – jedną dla klubów portugalskich, zaś drugą dla zespołów takich jak Manchester United czy Juventus. W przypadku FC Porto oraz S.C. Bragi, dodatnią korelację pomiędzy wolnymi przepływami pieniężnymi z działalności transferowej, a przychodami ze sprzedaży osiągniętymi w tym samym sezonie można wytłumaczyć, odwołując się do trzeciej zmiennej – wyników w rozgrywkach ligowych. W tym celu można dokonać analizy danych zaprezentowanych

w tabeli 4, obrazującej współczynniki korelacji pomiędzy pozycją w tabeli ligowej zajętą we wcześniejszym sezonie, a wybranymi zmiennymi ekonomicznymi.

Można zauważyć, że współczynniki korelacji dla obu badanych zmiennych osiągnęły wartości ujemne. Oznacza to, że zarządzający portugalskimi klubami monetyzują osiągnięte sukcesy nie tylko dzięki wyróżniającym się sprzedaży, lecz również poprzez zwiększenie przychodów ze sprzedaży. Dobre wyniki w rozgrywkach ligowych przekładają się bowiem na zwiększone zainteresowanie kibiców, które znajduje swoje odbicie w wyższych przychodach ze sprzedaży biletów, towarów klubowych czy praw do transmisji telewizyjnych.

W przypadku największych europejskich klubów piłkarskich występuje nieco inna zależność. Co prawda, inwestorzy również oczekują od zarządzających maksymalizacji przychodów ze sprzedaży, co wykazano analizując dane z tabeli 1. Przychody te nie są jednak powiązane z osiąganymi wynikami sportowymi. Należy bowiem zauważyć, że w przypadku drużyn takich jak Manchester United czy Juventus wzrost wydatków na zakup nowych piłkarzy skutkował pogorszeniem wyników sportowych (zob. wykres 1). Ten sam wzrost wydatków transferowych prowadził jednak do wzrostu przychodów ze sprzedaży, o czym świadczy ujemna wartość współczynnika między FCF „transferowymi”, a przychodami ze sprzedaży (należy bowiem pamiętać, że w przypadku miejsca w tabeli ligowej, „niższa” wartość oznacza osiągnięcie lepszego wyniku sportowego). Działalność transferowa topowych europejskich klubów nie jest zatem nakierowana na poprawę osiąganych wyników sportowych, lecz zwiększanie przychodów ze sprzedaży. Inwestorzy wymagają od zarządzających ponoszenia wysokich nakładów na transfery piłkarzy posiadających status gwiazd, których wizerunek będzie można później skomercjalizować w ramach kampanii marketingowych. Obserwacja jest spójna z wnioskami wyciągniętymi w ramach przeglądu literatury – właściciele często wykorzystują kluby sportowe do promowania swoich własnych produktów, np. poprzez wykorzystanie mechanizmu poparcia osobistego, umieszczenie logo firmy na koszulkach czy rozmieszczanie banerów reklamowych na terenie stadionu.

W tym miejscu warto dodać, że w badanej grupie tylko 2 drużyny – Manchester United oraz FC Porto, były w stanie wygenerować dodatnie przepływy pieniężne typu FCFF. Pozwala to przypuszczać, że osiągnięte przez klub przychody ze sprzedaży stają się istotne nie w kontekście możliwości generowania zysków, lecz potencjału marketingowego drużyny. Właściciele klubów są zatem gotowi finansować ich funkcjonowanie, ponieważ osiągają dzięki temu korzyści w postaci zwiększonej sprzedaży własnych produktów. Źródłem wartości, uniwersalnym dla klubów piłkarskich, staje się zatem ich potencjał marketingowy.

Podsumowanie

Artykuł stanowił próbę identyfikacji czynników mogących stanowić źródła wartości klubów piłkarskich a tym samym wpływać na wysokość kursów ich akcji. Zagadnienie to staje się istotne zwłaszcza w kontekście procesów komercjalizacji sportu, postępujących od lat 90. XX wieku. Przeprowadzone przez autorów badanie potwierdza formułowany w literaturze przedmiotu pogląd, związany z postrzeganiem współczesnych klubów piłkarskich jako przedsiębiorstw oferujących nie tylko widowiska sportowe, lecz również usługi marketingowe. Kursy akcji wszystkich drużyn z grupy badawczej były bowiem skorelowane z przychodami ze sprzedaży, jednak nie wykazywały istotnego związku z generowanymi przez kluby zyskami. W przypadku klubów portugalskich, źródłem ich wartości oraz przewagi konkurencyjnej stała się ponadto skuteczna polityka transferowa, jaką prowadzą.

W badanej grupie istotną korelację kursu akcji z osiąganymi wynikami sportowymi zaobserwowano tylko w przypadku jednej drużyny. Tym samym główna hipoteza badawcza została potwierdzona jedynie częściowo. Z przeprowadzonego badania wyłania się bowiem obraz klubów piłkarskich jako podmiotów, których wartość jest zależna przede wszystkim od generowanych przychodów ze sprzedaży. Nie stwierdzono natomiast istotnego związku między kursami akcji a osiąganymi wynikami sportowymi.

Autorzy badania widzą ograniczenia wynikające z faktu, że przeprowadzone przez nich badanie nie jest w stanie w pełni odpowiedzieć na pytanie o źródła wartości klubów piłkarskich. Potencjalnym kierunkiem dalszego rozwoju badań w tej dziedzinie może być chociażby dogłębne zbadanie zależności pomiędzy wartością klubów piłkarskich, a posiadanym przez nie majątkiem – te dwie kategorie ekonomiczne cechowały się bowiem dość wysokim poziomem korelacji. Zagadnienie majątku klubów sportowych jest dodatkowo ciekawe ze względu na fakt, że znaczną jego część tworzą prawa do rejestracji piłkarzy w rozgrywkach sportowych (karty zawodnicze), zaś we współczesnym marketingu coraz częściej wykorzystywane jest zjawisko tzw. poparcia osobistego – występu sportowca w reklamie konkretnego produktu lub usługi. W kontekście związku pomiędzy wartością drużyny piłkarskiej, a generowanymi przychodami ze sprzedaży, interesującym kierunkiem badań mogłaby zaś być próba stworzenia modelu wyceny klubów na podstawie generowanego ekwiwalentu reklamowego.

Bibliografia

Antonowicz D., Kossakowski R., Szlendak T. [2011], *Piłkarz jako marka i peryferyjny kibic jako aborygen. O wybranych społecznych konsekwencjach komercjalizacji sportu*, „Studia Socjologiczne”, nr 3 (202), <https://repozytorium.umk.pl/handle/item/1886> (dostęp: 16.05.2024).

- AS Roma [2018], *Relazione Finanziaria Annuale per L'esercizio chiuso al 30 Giugno 2018*, s. 58–61, <https://www.footballfinance.de/en/roma> (dostęp: 6.06.2024).
- AS Roma [2020], *Annual Financial Report for the Financial Year ended as at 30 June 2020*, s. 65–67, <https://www.footballfinance.de/en/roma> (dostęp: 6.06.2024).
- AS Roma [2022], *Relazione Finanziaria Annuale per L'esercizio chiuso al 30 Giugno 2022*, s. 41–44, <https://www.footballfinance.de/en/roma> (dostęp: 6.06.2024).
- Borussia Dortmund [2016], *Annual Report 2015/2016*, s. 136–138, 164, <https://aktie.bvb.de/en/publications/annual-reports-2/> (dostęp: 8.06.2024).
- Borussia Dortmund [2018], *Annual Report 2017/2018*, s. 148–150, 170, <https://aktie.bvb.de/en/publications/annual-reports-2/> (dostęp: 8.06.2024).
- Borussia Dortmund [2019], *Annual Report 2018/2019*, s. 156–160, 183, <https://aktie.bvb.de/en/publications/annual-reports-2/> (dostęp: 8.06.2024).
- Borussia Dortmund [2021], *Annual Report 2020/2021*, s. 174–178, 195, <https://aktie.bvb.de/en/publications/annual-reports-2/> (dostęp: 8.06.2024).
- Borussia Dortmund [2023], *Annual Report 2022/2023*, s. 124–129, 165, <https://aktie.bvb.de/en/publications/annual-reports-2/> (dostęp: 8.06.2024).
- Deloitte [2022], *Ranking przychodów klubów piłkarskich „Piłkarska Liga Finansowa – sezon 2021/2022”*, <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/consumer-business/articles/raport-pilkarska-liga-finansowa-sezon-2021-2022.html> (dostęp: 11.03.2024).
- FC Porto – Futebol, SAD [2015], *Management Report & Consolidated Accounts 2014/2015*, s. 28–32, <https://www.fcporto.pt/en/club/institutional> (dostęp: 10.06.2024).
- FC Porto – Futebol, SAD [2017], *Management Report & Consolidated Accounts 2016/2017*, s. 31–35, <https://www.fcporto.pt/en/club/institutional> (dostęp: 10.06.2024).
- FC Porto – Futebol, SAD [2019], *Annual Report 2018/2019*, s. 27–31, <https://www.fcporto.pt/en/club/institutional> (dostęp: 10.06.2024).
- FC Porto – Futebol, SAD [2021], *Annual Report 2020/2021*, s. 29–33, <https://www.fcporto.pt/en/club/institutional> (dostęp: 10.06.2024).
- FC Porto – Futebol, SAD [2023], *Annual Report 2022/2023*, s. 35–39, <https://www.fcporto.pt/en/club/institutional> (dostęp: 10.06.2024).
- Garstecki D. [2018], *Wpływ czynników finansowych i pozafinansowych na wartość marki klubów piłkarskich – model ekonometryczny*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 503, s. 144–155, https://www.dbc.wroc.pl/Content/41104/PDF/Garstecki_Wplyw_Czynnikow_Finansowych_i_Pozafinansowych_Na_Wartosc_2018.pdf (dostęp: 1.07.2024).
- Investing.com [2022], *Notowania akcji – AS Roma SpA (ASR)*, <https://pl.investing.com/equities/as-roma-spa> (dostęp: 2.06.2024).
- Investing.com [2024a], *Notowania akcji – Borussia Dortmund GmbH & Co KGaA (BVB)*, <https://pl.investing.com/equities/borussia-dortmund-gmbh---co-kgaa> (dostęp: 2.06.2024).
- Investing.com [2024b], *Notowania akcji – Futebol Clube Do Porto (FCPP)*, <https://pl.investing.com/equities/futebol-clube-do-porto> (dostęp: 2.06.2024).
- Investing.com [2024c], *Notowania akcji – Juventus Football Club SpA (JUVE)*, <https://pl.investing.com/equities/juventus-football-club-spa> (dostęp: 2.06.2024).
- Investing.com [2024d], *Notowania akcji – Manchester United Ltd (MANU)*, <https://pl.investing.com/equities/manchester-united-plc> (dostęp: 2.06.2024).

- Investing.com [2024e], *Notowania akcji – Sporting Clube de Braga Futebol SAD (SCLB)*, <https://pl.investing.com/equities/sporting-clube-de-braga-futebol-sad> (dostęp: 2.06.2024).
- Investing.com [2024f], *Notowania akcji – SS Lazio SpA (LAZI)*, <https://pl.investing.com/equities/ss-lazio-spa> (dostęp: 2.06.2024).
- Juventus [2015], *Annual Financial Report 2015*, s. 66–71, <https://www.juventus.com/en/club/investor-relations/statements/reports#0--season-2014-15> (dostęp: 7.06.2024).
- Juventus [2017], *Annual Financial Report 2017*, s. 65–70, <https://www.juventus.com/en/club/investor-relations/statements/reports#0--season-2016-17> (dostęp: 7.06.2024).
- Juventus [2019], *Annual Financial Report 2019*, s. 40–45, <https://www.juventus.com/en/club/investor-relations/statements/reports#0--season-2018-19> (dostęp: 7.06.2024).
- Juventus [2021], *Annual Financial Report 2021*, s. 58–63, <https://www.juventus.com/en/club/investor-relations/statements/reports#0--season-2020-21> (dostęp: 7.06.2024).
- Juventus [2023], *Annual Financial Report 2023*, s. 53–58, <https://www.juventus.com/en/club/investor-relations/statements/reports#0--season-2022-23> (dostęp: 7.06.2024).
- Kośny M., Peternek P. [2011], *Kilka uwag o testowaniu istotności współczynnika korelacji*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu”, nr 20, s. 343.
- Manchester United [2017], *Manchester United Plc 2017 Annual Report on Form 20F*, s. 118–123, <https://ir.manutd.com/financial-information/annual-reports/2017.aspx> (dostęp: 6.06.2024).
- Manchester United [2020], *Manchester United Plc 2020 Annual Report on Form 20F*, s. 113–119, <https://ir.manutd.com/financial-information/annual-reports/2020.aspx> (dostęp: 6.06.2024).
- Manchester United [2023], *Manchester United Plc 2023 Annual Report on Form 20F*, s. 108–113, <https://ir.manutd.com/financial-information/annual-reports/2023.aspx> (dostęp: 6.06.2024).
- Pawlak Z., Smoleń A. [2011], *Finanse zawodowych klubów piłkarskich w świetle rocznych sprawozdań finansowych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu”, nr 168, s. 291–303, <https://bazekon.uek.krakow.pl/zeszyty/171192743> (dostęp: 1.07.2024).
- Perechuda I. [2016], *Wybrane perspektywy wartości firmy na przykładzie klubów piłkarskich we Włoszech*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 283, s. 75–86.
- Pietrzyk A. [2022], *Sukces klubu sportowego – ujęcie naukowe i pragmatyczne na przykładzie polskich klubów piłkarskich*, „Academic Review of Business and Economics”, nr 2(1), https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmetal.element.ojs-doi-10_22367_arbe_2022_02_07 (dostęp: 1.07.2024).
- Pitts B.G., Stotlar D.K. [2002], *Fundamentals of Sport Marketing*, Fitness Information Technology, Morgantown.
- S.C. Braga [2016], *Relatorio & Contas – S.C. Braga Futebol SAD 2015/2016*, s. 41–44, <https://scbraga.pt/administrativo/#relatoriosandampcontas> (dostęp: 10.06.2024).
- S.C. Braga [2017], *Relatorio & Contas – S.C. Braga Futebol SAD 2016/2017*, s. 38–41, <https://scbraga.pt/administrativo/#relatoriosandampcontas> (dostęp: 10.06.2024).
- S.C. Braga [2019], *Relatorio & Contas – S.C. Braga Futebol SAD 2018/2019*, s. 54–57, <https://scbraga.pt/administrativo/#relatoriosandampcontas> (dostęp: 10.06.2024).
- S.C. Braga [2021], *Relatorio & Contas – S.C. Braga Futebol SAD 2020/2021*, s. 68–71, <https://scbraga.pt/administrativo/#relatoriosandampcontas> (dostęp: 10.06.2024).
- S.C. Braga [2023], *Relatorio & Contas – S.C. Braga Futebol SAD 2022/2023*, s. 69–72, <https://scbraga.pt/administrativo/#relatoriosandampcontas> (dostęp: 10.06.2024).

- Siemion K. [2018], *Obrót akcjami klubów sportowych*, „Studia Prawnoustrojowe”, nr 39, <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=786067> (dostęp: 14.05.2024).
- Smoleń A., Pawlak Z. [2016], *Strategie marketingowe zawodowych klubów sportowych*, Wydawnictwo im. Stanisława Podobińskiego Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie, Częstochowa.
- SS Lazio [2017], *Bilancio al 30 Giugno 2017*, s. 24–36, <https://www.footballfinance.de/en/laziorom> (dostęp: 6.06.2024).
- SS Lazio [2019], *Bilancio al 30 Giugno 2019*, s. 24–36, <https://www.footballfinance.de/en/laziorom> (dostęp: 6.06.2024).
- SS Lazio [2021], *Relazione Finanziaria Annuale al 30 Giugno 2021*, s. 28–36, <https://www.footballfinance.de/en/laziorom> (dostęp: 6.06.2024).
- SS Lazio [2023], *Relazione Finanziaria Annuale al 30 Giugno 2023*, s. 24–32, <https://www.footballfinance.de/en/laziorom> (dostęp: 6.06.2024).
- UEFA [2023], *The European Club Finance and Investment Landscape*, UEFA Intelligence Centre, <https://ecfil.uefa.com/2023> (dostęp: 13.04.2025).
- Waśkowski Z. [2007], *Uwarunkowania i sposoby wdrażania orientacji marketingowej w klubach sportowych*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań, <https://www.cceol.com/search/book-detail?id=857722> (dostęp: 23.05.2024).
- Williams J. [2006], ‘Protect Me From What I Want’: Football Fandom, “Celebrity Cultures and ‘New’ Football in England”, “Soccer and Society”, no 7(1), s. 96–114, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14660970500355637> (dostęp: 18.06.2024).
- Wyszyński A. [2017], *Efektywność klubów piłkarskich w Polsce*, „Ekonomista”, nr 3, s. 294–322, https://archiwum.ptc.pl/pliki/1/8905/Ekonomista2017-3_59-87.pdf (dostęp: 1.07.2024).
- Wyszyński A. [2021], *Niewypłacalność zawodowych klubów piłki nożnej*, „Ekonomista”, nr 1, s. 142–166, https://archiwum.ptc.pl/pliki/1/8905/Ekonomista_21-1_142-166.pdf (dostęp: 3.07.2024).