



LISTY EKONOMICZNE

studenckie czasopismo naukowe

Numer 2
2019

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Wydział Nauk Ekonomicznych



ISSN 2657-3091

ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Rada Naukowa

prof. nadzw. dr hab. Andrzej Buszko, dr h.c.
dr Jacek Michalak
dr Waldemar Kozłowski
dr Małgorzata Kobylińska
dr Marek Siemiński
dr Adam Rudzewicz
dr Anna Strychalska-Rudzewicz
dr Robert Podstawski
dr Paweł Merło

Kolegium redakcyjne: dr hab. Andrzej Buszko, prof. UWM,
dr Małgorzata Cygańska, dr Joanna Długosz, dr Artur Wszyński

Redaktor naukowy: dr hab. Andrzej Buszko, prof. UWM,
dr Artur Wszyński - I zastępca

Sekretarz redakcji: Marta Walczewska

Redaktor techniczny: Robert Popiołek

Kontakt i przesyłanie materiałów i formularzy
e-mail: listyekonomiczne@uwm.edu.pl

Wydawca: Wydział Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
w Olsztynie

ISSN 2657-3091

© Copyright by Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu
Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, 2019

ul. M. Oczapowskiego 4/106
10-719 Olsztyn, POLSKA
tel. +48 89 523 3963

SPIS TREŚCI

1	PROGNOZA WIELKOŚCI LUKI PODATKOWEJ W LATACH 2018-2019	5
	<i>Klaudia Nagórska</i>	
2	KONKURENCYJNOŚĆ BANKÓW SPÓŁDZIELCZYCH I KOMERCYJNYCH W POLSCE	16
	<i>Paulina Karzyńska</i>	
3	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘBIORSTW TYPU STARTUP	24
	<i>Agata Góralczyk</i>	
4	ZWIĄZEK WARUNKÓW FINANSOWYCH I WYNIKÓW SPORTOWYCH KLUBÓW PIŁKARSKICH NA PRZYKŁADZIE LIGI ANGIELSKIEJ	31
	<i>Patryk Przybysz</i>	
5	RYNEK TRANSFEROWY W PIŁCE NOŻNEJ. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA WARTOŚĆ PIŁKARZY	41
	<i>Wioleta Kurtiak</i>	
6	THE SYSTEM OF PROFESSIONAL MIDDLE CLASS EDUCATION FOR ELDER PEOPLE IN TAJIKSTAN REPUBLIC	52
	<i>Jonona Gafor Gaforzoda</i>	

PROGNOZA WIELKOŚCI LUKI PODATKOWEJ W LATACH 2018-2019

Klaudia Nagórska

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie

W artykule zamieszczono rozważania dotyczące czynników determinujących wielkość luki podatkowej oraz ich pochodzenie. Istotność czynników została poparta obliczeniami z wykorzystaniem modelu regresji wielorakiej. Pokazano w jakim stopniu dany czynnik wpływa na wielkość luki oraz jak może kształtować się jej wielkość w kolejnych latach.

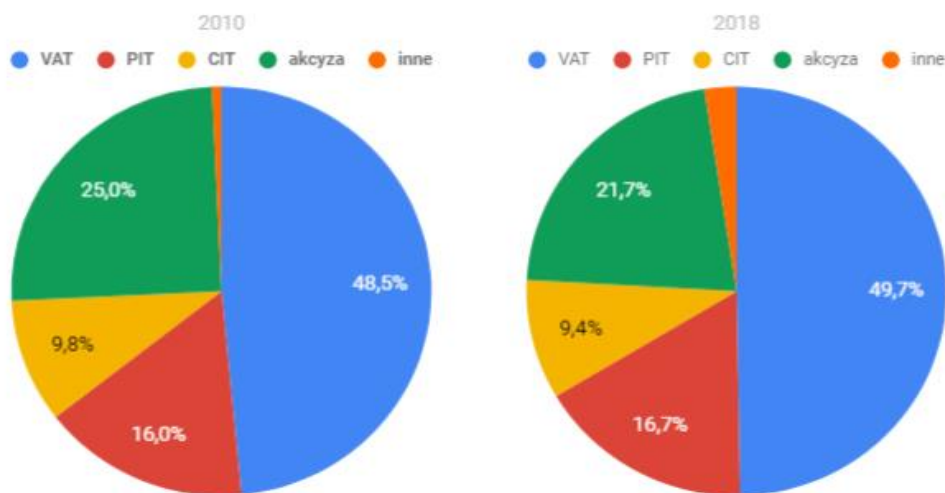
Słowa kluczowe: luka podatkowa; polityka podatkowa

Wprowadzenie

Dnia 8 stycznia 1993 r. przez ustawę o podatku od towarów i usług oraz o podatku akcyzowym został wprowadzony VAT. Wszedł on w życie z dniem 5 lipca 1993 r., kiedy to wiązano z nim nadzieje na poprawę sytuacji gospodarczej kraju oraz, że przyczyni się on do samokontroli podatników. Przedtem zostały również wprowadzone podatki takie jak PIT (uchwalenie ustawy w 1991 r.) oraz CIT (1992 r.). Pojawiły się też nowoczesne przepisy akcyzowe i skodyfikowana w 1997 r. procedura w formie Ordynacji podatkowej. Rok 1997 stał się dla rozwoju polskiego prawa podatkowego szczególnie ważny z jeszcze innego powodu. Do Konstytucji wprowadzono przepisy bezpośrednio dotyczące problemów podatkowych, m.in. art. 84. - „Każdy jest obowiązany do ponoszenia ciężarów i świadczeń publicznych, w tym podatków, określonych w ustawie.” i art. 217 – „Nakładanie podatków, innych danin publicznych, określanie podmiotów, przedmiotów opodatkowania i stawek podatkowych, a także zasad przyznawania ulg i umorzeń oraz kategorii podmiotów zwolnionych od podatków następuje w drodze ustawy.”¹. Powołano wolny zawód zaufania publicznego jakim jest doradca podatkowy.

Podatek VAT jest podstawą dochodów budżetu państwa (rys. 1), dlatego też wielkość i stabilność tych wpływów jest niezwykle ważna dla prowadzenia odpowiedzialnej polityki finansowej. Niestety wraz pojawieniem się podatku VAT, a dokładniej ze skomplikowanym sposobem jego obliczania pojawiła się okazja do rozwijania działalności przestępczej. Sedno problemu leży w działalności (przez potencjalnych podatników) ukrytej, jednak nie mniejszy odsetek tego problemu stanowią działania mające na celu zmniejszenie odprowadzanego podatku. Te i podobne zachowania przyczyniają się do powstawania “luki podatkowej”.

¹ Dz.U.1997.78.483 - Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r.



Rys. 1. Dochody podatkowe a dochody z wybranych podatków
 Źródło: Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej, GUS, Warszawa 2018.

Pojęcie luki podatkowej

W prawodawstwie pojęcie „luki podatkowej” nie ma swojej oficjalnej definicji. Termin powstał oraz opracowano jego metodykę wyznaczania na potrzeby raportów, analiz porównawczych i badań organizacji międzynarodowych, jak OECD² czy IMF³. Zjawisko to jest wynikiem różnicy między planowanymi wpływami do budżetu, a faktycznie uiszczonymi opłatami podatkowymi. Jej występowanie jest powszechne i z reguły nie rodzi niepokoju. Staje się ona problematyczna gdy jej poziom staje się wysoki ponieważ oznacza to, że zakłócone zostają także mechanizmy konkurencji. Różnica ta może wynikać między innymi z czynników takich jak wyżej wymienione oszustwa podatkowe oraz działania optymalizacyjne (legalne i nielegalne) podejmowane w celu niechęci opłaty podatku bądź próby jego zmniejszenia, mogą być one także wynikiem bankructw lub błędów statystycznych. Na jej wielkość mają wpływ także takie czynniki jak stopa bezrobocia. Utrzymując się na wysokim poziomie oznacza mniejsze wpływy z podatków, a większe wydatki na aktywizację zawodową czy zasiłek dla bezrobotnych. Kolejnym powiązaniem z tym czynnikiem jest szara strefa której działanie opisane jest wyżej. Wielkość luki podatkowej determinuje również inflacja. Ceny rosną szybciej niż koszty produkcji co przekłada się na wyższe ceny a więc wyższy podatek. Swoje udział w wielkości luki mają także inwestycje. Pobudzają one gospodarkę co bezpośrednio wpływa na wielkość PKB.

Niezależnie od czynników, które na nią wpływają możemy jednoznacznie stwierdzić, że luka podatkowa to zjawisko z którym należy walczyć. Polski rząd aby zminimalizować jej wielkość w kolejnych ustawach proponuje szereg rozwiązań takich jak utworzenie Centralnego Rejestru Faktur, wprowadzenie mechanizmu podzielonej płatności, likwidacja odwrotnego obciążenia.

Niestety luka podatkowa wpływa nie tylko na funkcjonowanie państwa ale także ma swoje konsekwencje głębiej. Działalność szarej strefy wpływa na konkurencyjność, a co za tym idzie eliminuje przedsiębiorstwa uczciwie prowadzące działalność. Nieuczciwe przedsiębiorstwa nie

² Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju ([ang.](#) *Organisation for Economic Co-operation and Development*, OECD)

³ Międzynarodowy Fundusz Walutowy, MFW ([ang.](#) *International Monetary Fund*, IMF)

płacąc należnych podatków są w stanie zaoferować klientom lepsze warunki. Dodatkowo działania organów podatkowych mając na celu ograniczenie możliwości uchylania się przed opodatkowaniem utrudniają działanie uczciwym przedsiębiorcom.

Aby zrozumieć skalę tego zjawiska należy sięgnąć do znanych nam już wyników szacowanych przez Główny Urząd Statystyczny ujętych w tabeli 1.

Tabela 1. Poziom stopy bezrobocia, szarej strefy, inflacji, inwestycji oraz wielkość luki podatkowej w latach 1993-2016

Rok	Lp.	Stopa bezrobocia(%)	Szara strefa (% PKB)	Inflacja (rok poprzedni=100)	Inwestycje (rok poprzedni=100)	Luka podatkowa (w mld PLN)
		x1	x2	x3	x4	y
1993	1	16	30	135	102	28
1994	2	16	31	132	108	29
1995	3	15	28	128	117	30
1996	4	13	27	120	119	31
1997	5	10	26	115	122	32
1998	6	10	27	112	115	33
1999	7	13	28	107	106	35
2000	8	14	25	110	105	34
2001	9	16	23	106	101	37
2002	10	20	26	102	100	40
2003	11	20	28	101	101	41
2004	12	20	27	104	103	40
2005	13	18	27	102	101	41
2006	14	16	28	101	101	38
2007	15	13	26	103	103	34
2008	16	10	27	104	102	36
2009	17	11	28	104	102	39
2010	18	12	28	103	99	42
2011	19	12	28	104	101	43
2012	20	13	29	104	101	44
2013	21	14	28	101	99	43
2014	22	12	29	100	99	44
2015	23	10	29	99	101	45
2016	24	9	30	99	101	47

Źródło: Cichocki (2008), GUS (2005), GUS (2015), GUS (2018), Łapiński, Peterlik i Wyżnikiewicz (2015), Schneide, Buehn i Montenegro (2010).

Regresja wieloraka

Zbadano zależności pomiędzy stopą bezrobocia, szarą strefą, inflacją oraz inwestycjami a wielkością luki podatkowej. Ponadto na podstawie danych zawartych w tabeli 1 określono jak duża może być luka podatkowa w roku 2019.

Wykorzystamy w tym celu narzędzie jakim jest regresja wieloraka. Metoda ta polega na wyjaśnieniu w sposób analityczny kształtowania się pewnej zmiennej losowej (y) zwanej zmienną zależną lub zmienną objaśnianą, pod wpływem innych zmiennych (x_1, x_2, x_3, x_4) zwanych zmiennymi niezależnymi, objaśniającymi.

Model regresji dopasowany do naszego zagadnienia przedstawia wzór:

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4,$$

gdzie:

y – zmienna objaśniana,

b_0 – wyraz wolny,

b_1, b_2, b_3, b_4 – współczynniki regresji (parametry strukturalne),

x_1, x_2, x_3, x_4 – zmienne objaśniające.

W tabeli 2 zamieszczono wartości wybranych miar statystyk opisowych.

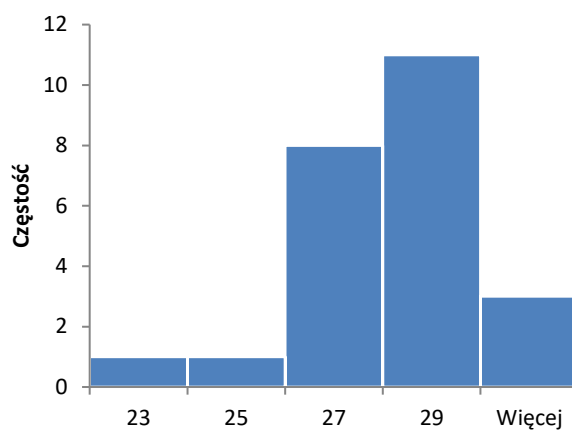
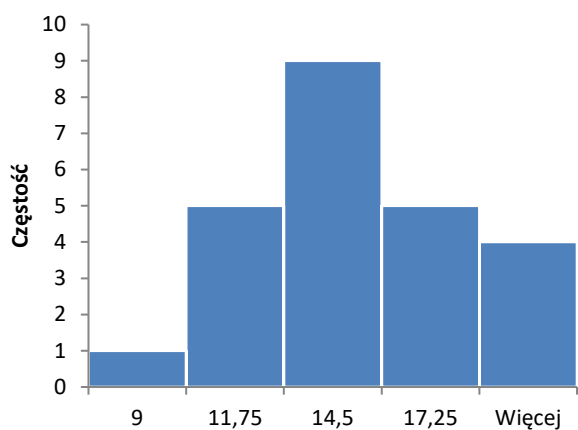
Tabela 2. Wybrane statystyki opisowe

Miary statystyczne	x_1	x_2	x_3	x_4	y
średnia arytmetyczna	14	28	108	105	38
mediana	13	28	104	101	39
odchylenie	3,166759	1,678603	10,25616	6,627484	5,379359
kurtoza	-0,70299	1,339453	1,667907	1,542618	-1,08767
skośność	0,4792	-0,54242	1,631965	1,649655	-0,19402
współczynnik zmienności	22,75%	6,08%	9,49%	6,34%	14,25%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.

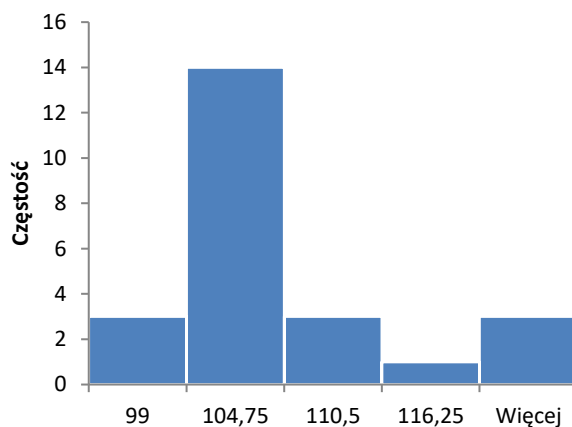
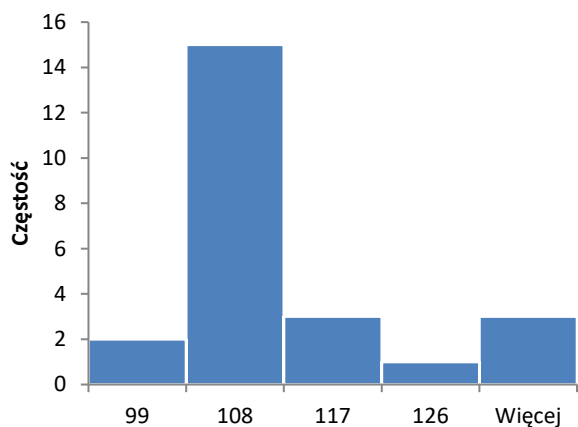
Analizując statystyki opisowe zmiennych niezależnych x_1, x_2, x_3, x_4 można zauważyć, że wartość średniej i mediany wszystkich zmiennych objaśniających oraz zmiennej objaśnianej są prawie identyczne co wskazywałoby na to, że rozkłady zmiennych są normalne. Kurtoza x_1 oraz y są ujemne co świadczy o tym, że ich wykresy są bardziej spłaszczone niż pozostałe, których kurtoza jest dodatnia. Ujemny współczynnik skośności x_2 oraz y świadczą o lewostronności układu, rozkłady pozostałych zmiennych są prawostronne. Na podstawie współczynników zmienności można stwierdzić, że najbardziej skupiona jest zmienna x_2 natomiast najbardziej rozproszona jest zmienna x_1 .

Potwierdzeniem powyższych analiz są histogramy zmiennych (rysunki 2-4).



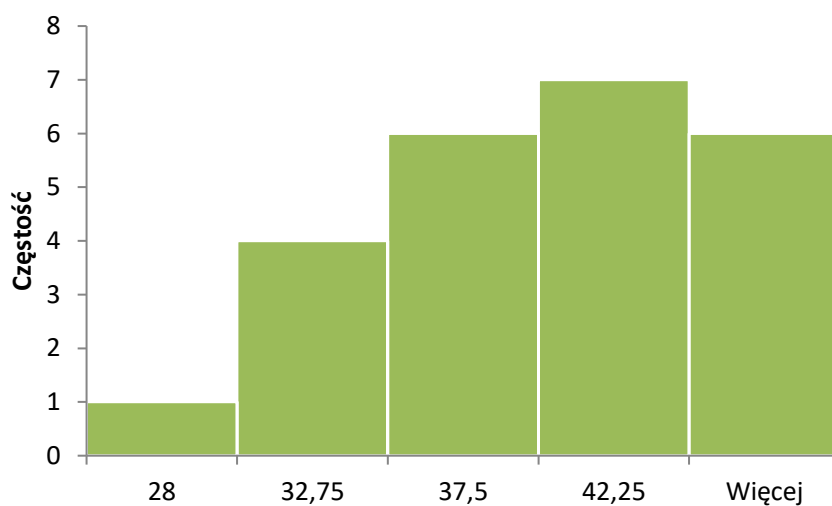
Rys. 2. Histogram zmiennych objaśniających x_1 (z lewej) i x_2 (z prawej)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.



Rys. 3. Histogram zmiennej objaśniającej x_3 (z lewej) i x_4 (z prawej)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.



Rys. 4. Histogram zmiennej objaśnianej y

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.

W tabeli 3 zamieszczono wartości ważniejszych statystyk analizy regresji.

Tabela 3. Statystyki regresji

Statystyki regresji	Wartości
Wielokrotność R	0,924945974
R kwadrat	0,855525055
Dopasowany R kwadrat	0,825109278
Błąd standardowy	2,298029466
Liczba obserwacji	24

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.

Odczytując wartość wielokrotności R z tabeli możemy określić zależność pomiędzy zmiennymi objaśniającymi tj. x_1 – stopa bezrobocia, x_2 – szara strefa (% PKB), x_3 – inflacja, x_4 – inwestycje a zmienną objaśnianą y , czyli luką podatkową. W analizowanej próbie wielokrotność R wynosi 0,92 co wskazuje na silną zależność pomiędzy zmiennymi objaśniającymi a zmienną objaśnianą.

R^2 jest miarą dopasowania, która określa jak wielką część całkowitej zmienności zależnej y został wyjaśniony za pomocą regresji liniowej. Wynik otrzymany to 0,86 co znaczy, że 86% danych zmiennej zależnej wchodzi w linię trendu. Oceniamy ten wynik jako dobry.

Dopasowany R^2 wynosi 0,83 czyli 83% zatem jest niższy od R^2 . Uznaje się go za miarę bardziej wiarygodną w wypadku zwiększania ilości próbek.

Błąd standardowy wynoszący w naszym przypadku 2,3 świadczy o odchyłaniu się wartości doświadczalnych od średniej. Wynik jest wysoki. Liczba obserwacji wynosi 24 i oznacza liczebność próby.

Tabela 4. Wartości oszacowania parametrów równania regresji oraz testu t

Parametry	Współczynniki	Błąd standardowy	Test statystyczny	Wartość-p	Dolne 95%	Górne 95%
Przecięcie	67,62	14,29	4,73	0,00	37,70	97,54
x_1	0,02	0,17	0,11	0,91	-0,33	0,36
x_2	1,05	0,33	3,18	0,00	0,36	1,75
x_3	-0,45	0,07	-6,65	0,00	-0,60	-0,31
x_4	-0,10	0,11	-0,90	0,38	-0,32	0,13

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.

Z powyższej tabeli możemy odczytać współczynniki przy x_1, x_2, x_3, x_4 zatem $b_0 = 67,62$; $b_1 = 0,02$; $b_2 = 1,05$; $b_3 = -0,45$; $b_4 = -0,1$.

Rozwiązanie równania regresji wielorakiej wynosi:

$$y = 67,62 + 0,02x_1 + 1,05x_2 - 0,45x_3 - 0,1x_4.$$

Uzyskane wyniki skłaniają do następujących spostrzeżeń:

1. Jeżeli stopa bezrobocia wzrośnie o 1% to luka podatkowa wzrośnie o 0,02 mld PLN.
2. Jeżeli szara strefa (%PKB) wzrośnie o 1% to luka podatkowa wzrośnie o 1,05 mld PLN.
3. Jeżeli inflacja wzrośnie o 1% to luka podatkowa zmniejszy się o 0,45 mld PLN.
4. Jeżeli inwestycje wzrosną o 1% to luka podatkowa zmniejszy się o 0,1 mld PLN.

Błędy standardowe estymatora są małe co świadczy o tym, że zmienne istotnie wpływają na zmienną zależną i wynoszą odpowiednio:

$$S_{b_0} = 14,29$$

$$S_{b_1} = 0,17$$

$$S_{b_2} = 0,33$$

$$S_{b_3} = 0,07$$

$$S_{b_4} = 0,11$$

Test statystyczny pozwala podjąć decyzję dotyczącą przyjęcia lub odrzucenia hipotezy na podstawie dowolnej próby losowej. Zakładamy poziom istotności równy 5%. Wartość-p jest granicznym poziomem istotności, to czynnik który umożliwia weryfikację hipotez statystycznych, określa czy dana wartość jest wartością istotną statystycznie. Na podstawie wyżej załączonej tabeli możemy stwierdzić, że wartość-p dla zmiennej x_2 - stopa bezrobocia oraz x_4 - inwestycji jest większa od poziomu istotności 5% co świadczy o tym, że zależność tej zmiennej może nie być istotna statystycznie.

Przedziały ufności powstałe na podstawie opracowanych danych określa z jakim prawdopodobieństwem pokrywa prawdziwą (nieznaną nam) wartość parametru. Im wyższy jest poziom ufności tym krótszy jest jej przedział. Zmienna $b_0 = 67,62$ należy do przedziału ufności (37,7; 97,54), $b_1 = 0,02$ należy do przedziału ufności (-0,33; 0,36), $b_2 = 1,05$ należy do przedziału ufności (0,36; 1,75), $b_3 = -0,45$ należy do przedziału ufności (-0,6; -0,31), $b_4 = -0,1$ należy do przedziału (-0,32; 0,13).

Wyniki analizy wariancji zamieszczono w tabeli 5.

Tabela 5. Oczacowania parametrów analizy wariancji

Parametr	df	SS	MS	F	Istotność F
Regresja	4	594,16	148,54	28,13	0,00
Resztkowy	19	100,34	5,28		
Razem	23	694,50			

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.

Dla weryfikacji założenia o istotności statystycznej przeprowadzony został również test Fishera z następującymi hipotezami statystycznymi.

$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$ – hipoteza świadcząca o braku zależności;

$H_1: b_1 \neq 0, b_2 \neq 0, b_3 \neq 0, b_4 \neq 0$ – hipoteza świadcząca o istnieniu zależności.

Zawarty w tabeli wynik na istotność $F \approx 0,00$ i jest on mniejszy od założonego poziomu istotności równego 5%, zatem odrzucamy hipotezę H_0 na rzecz hipotezy H_1 . Zatem zależność pomiędzy stopą bezrobocia, wielkością szarej strefy, inflacją, inwestycjami a luką podatkową jest istotny statystycznie i model uznajemy za wiarygodny.

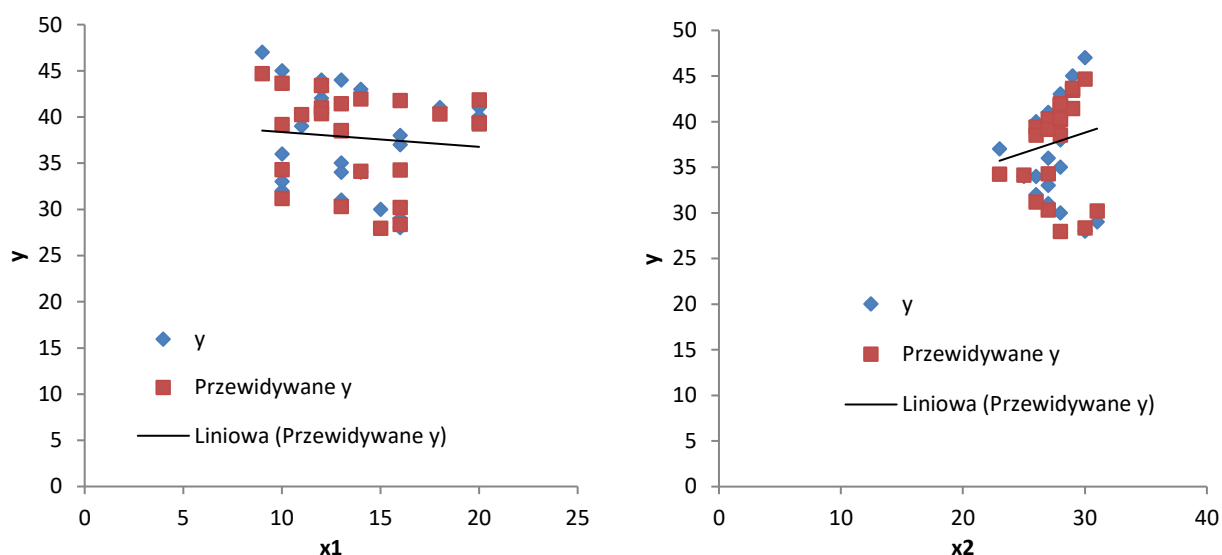
Z dalszej analizy wariancji uzyskano wartości odnośnie następujących parametrów:

- df – poziom istotności swobody,
- SS – całkowita suma kwadratów odchyłeń od średniej arytmetycznej wszystkich obserwacji,
- MS – średni kwadrat odchyłeń wyjaśnionych regresją liniową (148,54) oraz niewyjaśnionych (5,28),

- F – rozkład Fischera-Snedecora,
- *Istotność F* – określa czy wszystkie zmienne niezależne razem wpływają na zmienną zależną.

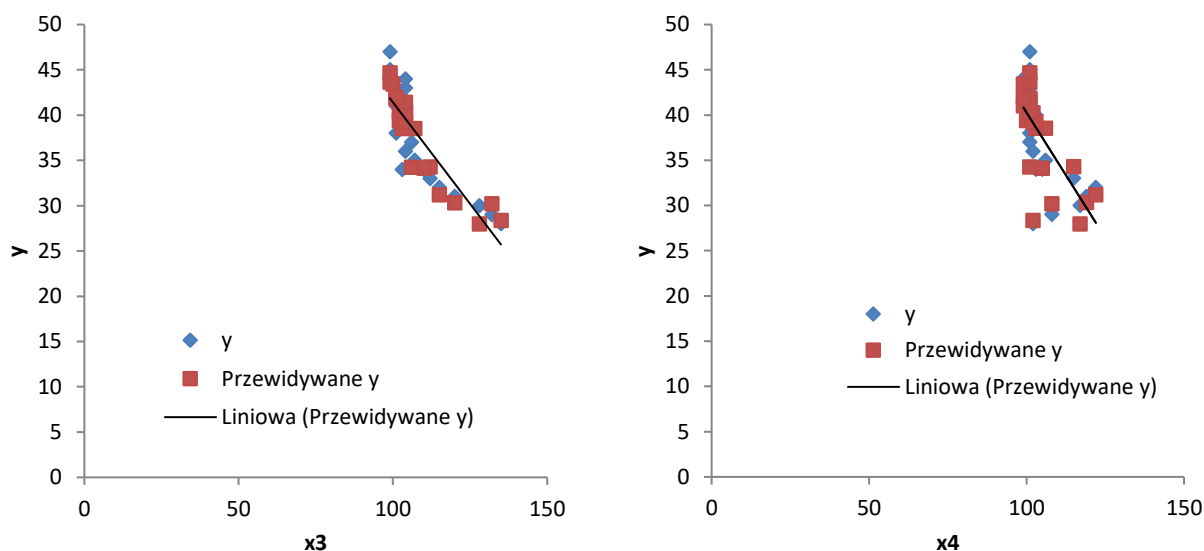
Rozkład linii dopasowanej

Rozmieszczenie składników względem linii trendu dla zmiennych objaśniających x_1 – stopa bezrobocia oraz x_2 – szara strefa (% PKB) świadczą o normalności rozkładu, natomiast nachylenie ujemne x_1 oznacza ujemną korelację tej zmiennej względem luki podatkowej (rys. 5).



Rys. 5. Rozkład linii dopasowanej zmiennych objaśniających x_1 i x_2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.



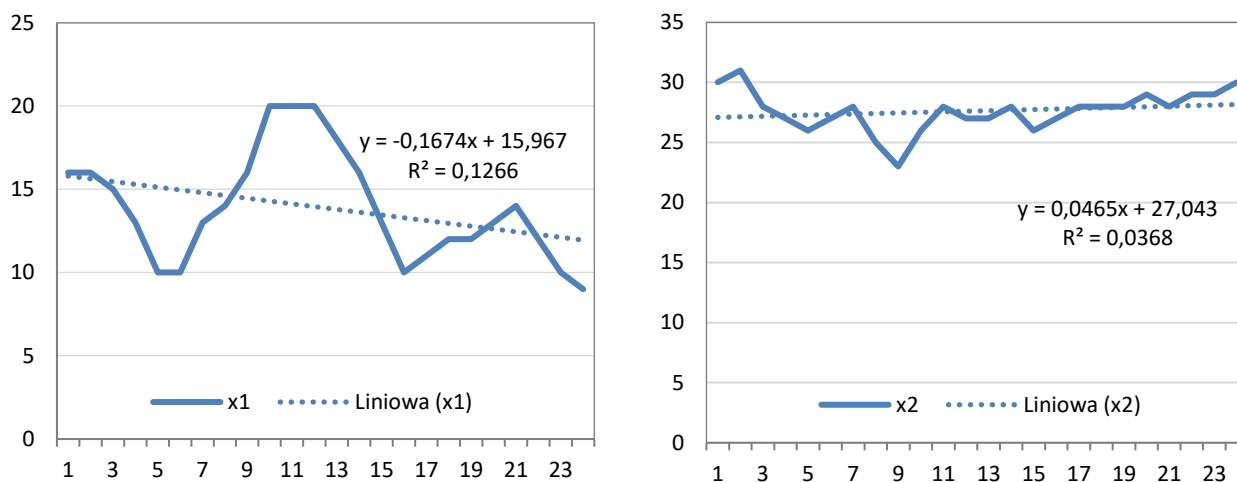
Rys. 6. Rozkład linii dopasowanej zmiennych objaśniających x_3 i x_4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.

Rozmieszczenie składników zmiennych objaśniających x_3 oraz x_4 względem linii trendu tak jak dla x_1 świadczy o normalności rozkładu, a nachylenie ujemne oznacza ujemną korelację tych zmiennych względem luki podatkowej.

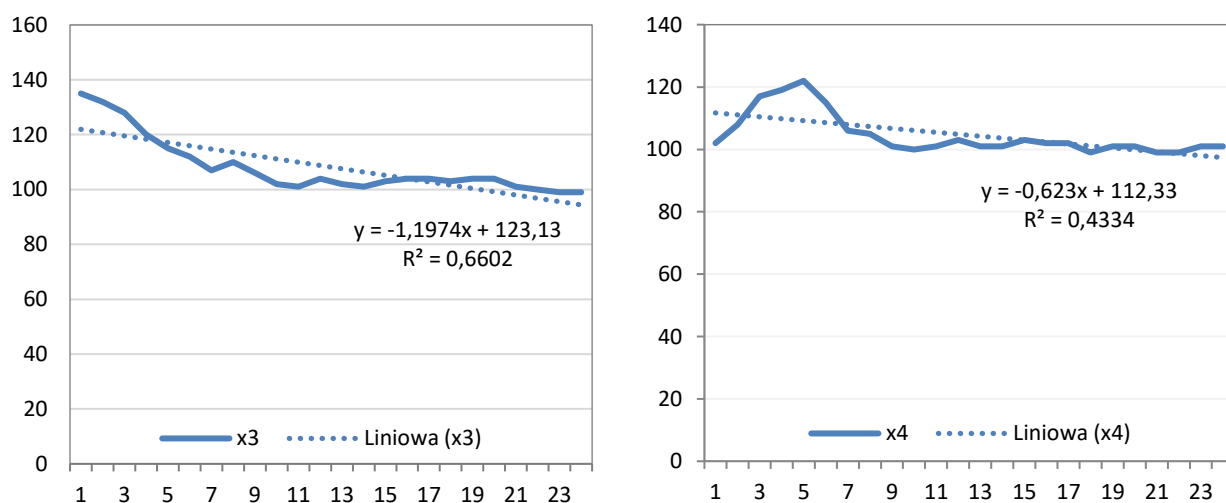
Prognozowanie

Na podstawie danych z tabeli możemy prognozować wielkość luki podatkowej w roku 2017, 2018 i 2019. W tym celu opracowano wykresy z wyznaczoną linią trendu. Linia ta tworzy jak najlepiej dopasowaną linię prostą na podstawie danych wartości zmiennej. Poniżej zamieszczono wykresy z zaznaczoną linią trendu dla poszczególnych zmiennych objaśniających.



Rys. 7. Wykres wartości i trendu zmiennych objaśniających x_1 i x_2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.



Rys. 8. Wykres wartości i trendu zmiennych objaśniających x_3 i x_4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.

Obliczając wielkość luki podatkowej dla roku 2017 skorzystamy z opracowanego już wcześniej wzoru na regresję wieloraką:

$$y = 67,62 + 0,02x_1 + 1,05x_2 - 0,45x_3 - 0,1x_4$$

Przyjmijmy szukaną wielkość luki podatkowej jako:

$y_{25} = 67,62 + 0,02x_{1_{25}} + 1,05x_{2_{25}} - 0,45x_{3_{25}} - 0,1x_{4_{25}}$ nie są jednak znane wartości $x_{1_{25}}$, $x_{2_{25}}$, $x_{3_{25}}$, $x_{4_{25}}$. Można je oszacować na podstawie powyższych wykresów, a dokładniej na podstawie wzoru linii trendu kolejnych zmiennych objaśniających: $x_{1_{25}} = -0,1674 * 25 + 15,967 \approx 11,78$.

Dla roku 2017:

$$x_{2,25} = 0,0465 * 25 + 27,043 \approx 28,21$$

$$x_{3,25} = -1,1974 * 25 + 123,13 \approx 93,20$$

$$x_{4,25} = -0,623 * 25 + 112,33 \approx 96,76$$

$$y_{25} = 67,62 + 0,02 * 11,78 + 1,05 * 28,21 - 0,45 * 93,20 - 0,1 * 96,76 \approx 45,86$$

Z nieoficjalnych źródeł wiadomo że luka podatkowa w 2017 roku wyniosła 29,5mld⁴. Na podstawie powyższych obliczeń przeanalizujemy wartości dla kolejnych lat.

Dla roku 2018:

$$x_{1,26} = -0,1674 * 26 + 15,967 \approx 11,61$$

$$x_{2,26} = 0,0465 * 26 + 27,043 \approx 28,25$$

$$x_{3,26} = -1,1974 * 26 + 123,13 \approx 92,00$$

$$x_{4,26} = -0,623 * 26 + 112,33 \approx 96,13$$

$$y_{26} = 67,62 + 0,02 * 11,61 + 1,05 * 28,25 - 0,45 * 92,00 - 0,1 * 96,13 \approx 46,50$$

Dla roku 2019:

$$x_{1,27} = -0,1674 * 27 + 15,967 \approx 11,45$$

$$x_{2,27} = 0,0465 * 27 + 27,043 \approx 28,30$$

$$x_{3,27} = -1,1974 * 27 + 123,13 \approx 90,80$$

$$x_{4,27} = -0,623 * 27 + 112,33 \approx 95,51$$

$$y_{27} = 67,62 + 0,02 * 11,45 + 1,05 * 28,30 - 0,45 * 90,80 - 0,1 * 95,51 \approx 47,15$$

Podsumowanie

Analizując problem luki podatkowej zauważyliśmy złożoność tego problemu. Sama luka podatkowa nie jest jednak jednoznacznie zdefiniowana. W literaturze napotkaliśmy wiele czynników które się na nią składają. Począwszy od koniunktury gospodarczej poprzez bezrobocie aż po płacę minimalną. Wybrano, spośród wielu, cztery czynniki tj. stopę bezrobocia, szarą strefę (jako % PKB), inflację oraz inwestycje. Na ich podstawie obliczono zależności pomiędzy tymi zmiennymi a poszukiwaną wielkością luki podatkowej. Okazało się, że stopa bezrobocia jako czynnik wpływający na lukę podatkową oraz inwestycje mogą zostać poddane dyskusji ponieważ analizując statystyki regresji zauważono, że wartość-p przekraczają dopuszczalny poziom 5%, który świadczy o tym, że ta zmienna nie wpływa istotnie na wielkość luki podatkowej.

Jeżeli stopa bezrobocia wzrośnie o 1% to luka podatkowa wzrośnie o 0,02 mld PLN, jeżeli szara strefa (%PKB) wzrośnie o 1% to luka podatkowa wzrośnie o 1,05 mld PLN, jeżeli inflacja wzrośnie o 1% to luka podatkowa zmniejszy się o 0,45 mld PLN oraz jeżeli inwestycje wzrosną o 1% to luka podatkowa zmniejszy się o 0,1 mld PLN.

Dzięki przyjętej metodzie można również prognozować wielkość luki podatkowej w kolejnych latach. Wyniki dla lat 2017, 2018 oraz 2019 to kolejno 45,86 mld PLN, 46,50 mld PLN oraz 47,15 mld PLN. Zatem luka podatkowa może cały czas rosnąć, jednak ze względu na kolejne restrykcje prawne dotyczące próby ograniczenia jej autor ma nadzieję, że wyniki nie potwierdzą się w rzeczywistości, a regulacje wprowadzone przez Rząd RP przyniosą pożądany skutek.

⁴ <https://www.rp.pl/Opinie/305079899-Skromne-wyniki-walki-z-luka-VAT.html> [dostęp: 20.01.2019]

Bibliografia

- Adamczyk A. (2015). *Zjawisko luki podatkowej w kształtowaniu warunków funkcjonowania przedsiębiorstw*. Ekonomiczne Problemy Usług nr 116
- Buszko A. (2017). *Poziom szarej strefy w Polsce w kontekście luki podatkowej*. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H - Oeconomia, vol. 51, no. 4. Lublin
- Cichocki S. (2008). *Shadow economy and its relations with tax system and state budget in Poland 1995-2007*. University of Warsaw, Faculty of Economic Sciences, Working Paper no. 05.
- Domniguez P., Raphael S. (2015). *The Role of the Cost-of-Crime Literature in Bridging the Gap Between Social Science Research and Policy Making Potentials and Limitations*. Criminology & Public Policy, vol. 14(4).
- Elgin C., Uras B.R. (2013). *Public debt, sovereign default risk and shadow economy*. Journal of Financial Stability, no. 9
- Gołębiowski G. (2007). *Zjawisko szarej strefy z uwzględnieniem gospodarki polskiej*. Współczesna Ekonomia, nr 1.
- GUS (2002). *Rocznik Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa.
- GUS (2006). *Rocznik Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa.
- GUS (2010). *Rocznik Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa.
- GUS (2014). *Rocznik Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa.
- GUS (2018). *Rocznik Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa.
- Janik E. (2010). *Szara strefa – patologia życia gospodarczego*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego, nr 64, s. 41-55.
- Łapiński K., Peterlik M., Wyżnikiewicz B. (2015). *Szara strefa w polskiej gospodarce w 2015 roku*. IBnGR, Warszawa.
- Malamud R., Parry R. (2008). *It's time to do something about the tax gap*. Houston Business and Tax Law Journal, vol. 9, part 1.
- Pasternak-Malicka M. (2016). *Przestępstwa podatkowe w zakresie podatku od towarów i usług w świetle analiz organów podatkowych oraz własnych badań empirycznych*. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, nr 5, cz. 1, s.31-41.
- Pastuszka J. (2016). *Planowane rozwiązania ograniczające lukę podatkową VAT w Polsce. Nowe metody wykrywania nieprawidłowości i ich eliminacji*. Kontrola Państwowa, nr 4, Warszawa.
- Schneider F., Enste D. (2000). *Shadow economies: size, causes, and consequences*. Journal of Economic Literature, 38(1).
- Szczypińska A. (2018). *Luka VAT w UE*. Ministerstwo Finansów Rzeczypospolitej Polskiej, nr 28.

KONKURENCYJNOŚĆ BANKÓW SPÓŁDZIELCZYCH I KOMERCYJNYCH W POLSCE

Paulina Karzyńska

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie

Celem badań było określenie poziomu konkurencyjności wybranych banków spółdzielczych i komercyjnych w Polsce za pomocą syntetycznych wskaźników w latach 2010-2017. W artykule przedstawiono definicje banków komercyjnych oraz spółdzielczych, cele ich działalności, a także czynniki wpływające na ich konkurencyjność. Analiza została dokonana na podstawie wskaźników: ROA (rentowności aktywów banków), ROE (rentowności kapitałów banków) oraz C/I (efektywności kosztowej banków).

Słowa kluczowe: bank spółdzielczy; bank komercyjny; konkurencyjność; ROA; ROE; C/I

Wprowadzenie

Otoczenie zewnętrzne, w którym działa każdy bank kształtuje jego funkcjonowanie oraz oddziałuje na to w jaki sposób i na jakim poziomie bezpieczeństwa są świadczone przez niego usługi. Dominującą rolę prawie we wszystkich krajach odgrywają banki komercyjne, jednak stanowią one liczbowo mniejszość. Taka sytuacja jest widoczna również w Polsce (Świdorska i in. 2016). Stan sektora bankowego w Polsce w latach 2010-2017 w ujęciu ilościowym został zaprezentowany w tabeli 1.

Tabela 1. Liczba banków funkcjonujących w sektorze bankowym w Polsce w latach 2010-2017.

Rodzaj banków	Liczba banków w badanych latach:							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banki komercyjne	49	47	45	41	38	38	36	35
Banki spółdzielcze	576	574	572	571	565	561	558	553

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnego Inspektoratu Nadzoru Bankowego (GINB), www.nbp.pl

Analizując powyższą tabelę nr 1 można potwierdzić, że banki spółdzielcze w Polsce w latach 2010-2017 górują liczbowo nad bankami komercyjnymi. Jednak w części empirycznej pracy potwierdzono również tezę, że banki komercyjne odgrywają w Polsce dominującą rolę.

Polski sektor bankowy jest tworzony przez: banki komercyjne, które w większości należą do międzynarodowych instytucji finansowych, banki spółdzielcze, które odgrywają ogromną rolę w lokalnych społecznościach - ich liczba jest duża, jednak mają one niewielki udział w aktywach polskiej bankowości, banki państwowe oraz Społeczne Kasy Oszczędnościowo-Kredytowe (Żółtkowski 2011). Od roku 2004 w polskim sektorze bankowym pojawiły się również oddziały instytucji kredytowych.

Natomiast w literaturze istnieje także podział banków ze względu na formę prawną działalności na: banki państwowe, banki spółdzielcze oraz banki akcyjne (Radlińska 2013).

Bank to osoba prawna utworzona zgodnie z przepisami ustaw, która działa na podstawie zezwoleń pozwalających na wykonywanie czynności bankowych obciążających ryzykiem środki powierzone pod tytułem zwrotnym¹. Zgodnie z tą definicją warunkiem uznania osoby prawnej jako bank jest możliwość wykonywania przez nią konkretnych czynności bankowych (Świdarska i in. 2016). Zdaniem Iwanowicz-Drozdowskiej i in. (2017) banki pełnią dwie zasadnicze funkcje: komercyjną oraz służebną. Funkcja komercyjna polega na dążeniu do osiągania jak największego zysku, co pozwoli zwiększać kapitały banków oraz umożliwi wypłaty dywidend. Natomiast funkcja służebna polega głównie na:

- zapewnieniu odpowiedniego bezpieczeństwa dla deponentów,
- dopasowaniu polityki cenowej do specyfiki rynku,
- zapewnieniu społecznie akceptowalnych stosunków pomiędzy bankiem a klientem.

Bank spółdzielczy jest to jednostka bankowa, która funkcjonuje w formie spółdzielni. Jego założycielami mogą być wyłącznie osoby fizyczne, jeśli spełnią one określone wymogi oraz zgromadzą wymagany kapitał, a także uzyskają zezwolenie Komisji Nadzoru Finansowego. Działalność banków spółdzielczych prowadzona jest jedynie na ograniczonym obszarze, a zakres jego działania jest zależny od wartości funduszy jakie bank posiada (Świdarska i in. 2016). Banki spółdzielcze prowadzą działalność na terenie, którego obszar determinowany jest wartością funduszy własnych. Jeżeli bank spółdzielczy posiada fundusze w wysokości 1 mln euro może prowadzić swoją działalność na terenie jednego powiatu. Natomiast jeżeli bank zrzeszający wyrazi zgodę obszar działalności może obejmować sąsiadujące powiaty. Z kolei jeśli bank spółdzielczy posiada fundusze w przedziale od 1 do 5 mln euro może prowadzić działalność na terenie całego kraju².

Bank spółdzielczy – instytucja prawna, która ma szczególne znaczenie jeśli chodzi o obszary charakteryzujące się niższym stopniem urbanizacji. Ich priorytetem jest realizacja celu ekonomicznego oraz społecznego. Banki spółdzielcze (Capiga i in. 2017):

- posiadają stabilną bazę klientów oraz depozytów,
- prowadzą ostrożną politykę zarządzania ryzykiem,
- mają dobrą znajomość i indywidualny kontakt z klientami,
- zapobiegają wykluczeniu i napięciom społecznym;
- wspomagają rozwój społeczny, rozwój środowiskowy oraz rozwój samorządu lokalnego.

Zdaniem Żółtkowskiego (2011) forma prawna banku spółdzielczego oznacza, że żaden z właścicieli nie dominuje siłą kapitału. Banki spółdzielcze są zobowiązane do zrzeszenia się na zasadzie umowy z wybranym bankiem zrzeszającym. Dodatkowo banki spółdzielcze realizują cel społeczny poprzez:

- świadczenie swoich usług na ekonomicznie trudnym terenie (co nie pozwala na osiągnięcie dużej rentowności),
- oferowanie usług klientom ze słabszych ekonomicznie terenów,
- przeciwdziałanie wykluczeniu finansowemu ludności, która posiada małe dochody.

Cechy działalności banków lokalnych (Żółtkowski 2011:

¹ Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997r. - Prawo bankowe

² Ustawa z dnia 7 grudnia 2000r, o funkcjonowaniu banków spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających

1. Bank lokalny jest zależny od preferencji lokalnych podmiotów, czyli jego jedynych klientów. Klienci banku lokalnego są jego podstawą działania i bank nie może ich zamienić na innych.
2. Bank lokalny świadczy tylko podstawowe usługi ze względu na wysokie koszty uruchamiania zaawansowanych produktów dla tak małej liczby klientów.
3. Bank lokalny ma charakter wspólnoty właścicieli, co przekłada się na konieczność zgody wszystkich członków na działania innowacyjne.
4. Bank lokalny odgrywa ważną rolę w środowisku, jest instytucją zmuszoną do funkcjonowania w sferze społecznej, czyli działalności charytatywnej czy utrzymywaniu miejsc pracy.

Banki komercyjne są integralną częścią rynku finansowego, przy jednoczesnym zachowaniu autonomii oraz dominującej pozycji w systemie. Banki te posiadają wysoki kapitał, doświadczenie oraz praktycznie nieograniczony dostęp do rynkowych informacji, dodatkowo dokonują one ciągłej alokacji kapitału, a także jego transformacji. Banki komercyjne mogą być własnością publiczną, jednak najczęściej są one spółkami akcyjnymi. Bank komercyjny, inaczej określany jako bank handlowy to bank, który na podstawie przyjętych depozytów oraz środków uzyskanych z banku centralnego udziela kredytów. Przynajmniej część udzielanych kredytów staje się nowymi depozytami, które kreują dodatkową podaż pieniądza. Banki komercyjne zajmują się prowadzeniem rachunków bieżących przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych, a także instytucji. Dodatkowo wykonuje inne usługi bankowe, takie jak: finansuje ratalne zakupy dóbr trwałego użytku, prowadzi skup oraz sprzedaż walut, a także prowadzi biura maklerskie oraz wypożycza swoim klientom sejfy do przechowywania kosztowności i papierów wartościowych (Cichorska 2013).

Granice aktywności banków komercyjnych ograniczają czynniki o różnym charakterze (prawnym, ekonomicznym oraz socjologicznym). Do czynników wyznaczających obszar działalności banków komercyjnych można zaliczyć m.in.: otoczenie makroekonomiczne, przepisy prawne, preferencje klientów, a także regulacje nadzorcze (Kulawik 2008).

Według D. Dziawgo oraz A. Zawadzkiego (2011) głównym celem działalności banków komercyjnych jest optymalizacja wartości rynkowej firmy, poprzez maksymalizowanie nadwyżki finansowej oraz utrzymywanie jak najwyższego poziomu rentowności kapitałów własnych. Ponadto banki komercyjne dążą do utrzymania ponoszonego ryzyka w takich granicach, że rezerwy i fundusze własne pozwolą na pokrycie ewentualnych strat.

Konkurencja i konkurencyjność banków w Polsce

Konkurencja pomiędzy bankami w Polsce występuje w łagodnej formie ze względu na niezbędność utrzymania stałej współpracy z drugą stroną w zakresie wspólnych rozliczeń (Stępień 2004). Dodatkowo zauważa się, że silny wpływ na działalność banków wywiera stopień stabilizacji, a także stopień zaufania wobec sektora bankowego. W związku z tym, że banki traktowane są jako przedsiębiorstwa usługowe oraz jako instytucje zaufania publicznego konkurencja sektora bankowego nie może przebiegać w sposób ostry i rujnujący konkurenta (Zaleska 2002).

Konkurencja stanowi podstawę do sprawnie funkcjonującego systemu gospodarczego, a w tym rynków finansowych. Konkurencyjność w omawianym sektorze nie ma tak agresywnego charakteru jak w innych sektorach gospodarki. Dzieje się tak ze względu na zagrożenia jakie przyniosłaby silna konkurencja dla stabilności systemu finansowego kraju (Kosiński 2001). Zdaniem Jonasa (2002) konkurencja opiera się głównie na eliminacji rywali, czyli konkurentów, którzy działają w tej samej branży, a następnie na pozyskiwaniu obsługiwanych przez nich klientów. Zdaniem Zaleskiej (2002)

konkurencja pomiędzy bankami może mieć dwa wymiary: „walkę” o unikatowe, niepodzielne zasoby (np.: kadra pracownicza, zasoby technologiczne) oraz „walkę” o klienta, która zmierza do opanowania części rynku przez jeden bank.

Obok pojęcia konkurencja często pojawia się również pojęcie konkurencyjności. Te dwa pojęcia są ze sobą ściśle powiązane. Konkurencyjność jest to zdolność zapewniająca bankom przetrwanie w konkurencyjnym otoczeniu. Aparat konkurencji powoduje, że wygrana w sektorze bankowym jest możliwa dzięki podejmowaniu przez banki takich działań, które podniosą ich atrakcyjność. Zwycięstwo więc jest możliwe tylko wtedy, kiedy banki posiadają zdolności i potencjał, który umożliwi osiągnięcie przez nie przewagi konkurencyjnej (Stępień 2004). Zdaniem Bednarz (2013) konkurencyjność jest to zdolność, która polega na sprostaniu konkurencji oraz przetrwaniu na rynku. Jest to pojęcie służące do oceny uczestników rywalizacji zarówno z punktu widzenia osiąganych wyników, jak i zdolności do uzyskiwania korzyści w zmieniającym się otoczeniu rynkowym.

Konkurencyjność jest zwykle cechą relatywną, która ujawnia się poprzez porównanie produktów czy usług przedsiębiorstwa. Może również polegać na utrzymaniu wysokiej efektywności oraz produktywności. Konkurencyjność od lat była bardzo istotnym wyznacznikiem powodzenia przedsiębiorstw. Należy rozumieć ją jako system składający się z czterech elementów: potencjału konkurencyjności, przewagi konkurencyjnej, instrumentów konkurowania oraz pozycji konkurencyjnej (Stankiewicz 2002). Konkurencyjność jest rozumiana przez długofalową zdolność banku do oferowania produktów lub usług w taki sposób, aby oferta danego banku była bardziej korzystna dla klienta niż oferty innych banków. Konkurencyjność wyrażana jest poprzez odpowiednią pozycję banku na rynku oraz wynika z posiadanej przez bank przewagi konkurencyjnej. Ponadto konkurencyjność jest kategorią, która ma charakter dynamiczny, czyli zmienia się w czasie. Oznacza to, iż trzeba stale o nią zabiegać, a także podejmować takie działania, które ją utrzymają lub poprawią. (publikacja pod redakcją Janiny Harasim)

Czynniki konkurencyjności banków

Według Portera (2001) czynnikami determinującymi konkurencyjność są m.in.: sytuacja na rynku popytu, strategia firmy, dobrze rozwinięte branże pokrewne czy współpracujące, a także strategia firmy. Natomiast czynniki determinujące konkurencyjność banków przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Główne czynniki determinujące konkurencyjność banków.

Główne czynniki determinujące konkurencyjność banków	Zysk
	Rentowność
	Wielkość
	Zasoby kapitałowe
	Zasięg oddziaływania
	Doświadczenie personelu
	Etyka postępowania w organizacji
	Zdobywanie i utrzymywanie klientów
	Jasno określona strategia rynkowa
	Wyposażenie w nowoczesne technologie informacyjne

Źródło: opracowanie własne na podstawie Stępień K. (2004). *Konsolidacja a efektywność banków w Polsce*. CeDeWu, Warszawa.

Czynniki wymienione w tabeli nr 2 decydują zarówno o konkurencyjności banków, jak i pozostałych przedsiębiorstw na rynku. Wpływają one na pozycję, jaką zajmuje dane przedsiębiorstwo, a także na liczbę jego klientów. Mogą one decydować również o przetrwaniu na rynku konkurencyjnym.

Zadaniem Gorynia, Łązniewska (2010) istotą konkurencyjności banków spółdzielczych jest umiejętność przetrwania oraz funkcjonowania w warunkach konkurencji rynkowej. Banki te przystosowują się do zmieniających się warunków gospodarczy, o czym świadczy fakt, że działają one na rynku od ponad 150 lat. Jako główny czynnik konkurencyjności banków spółdzielczych należy wskazać rozbudowaną sieć placówek, która:

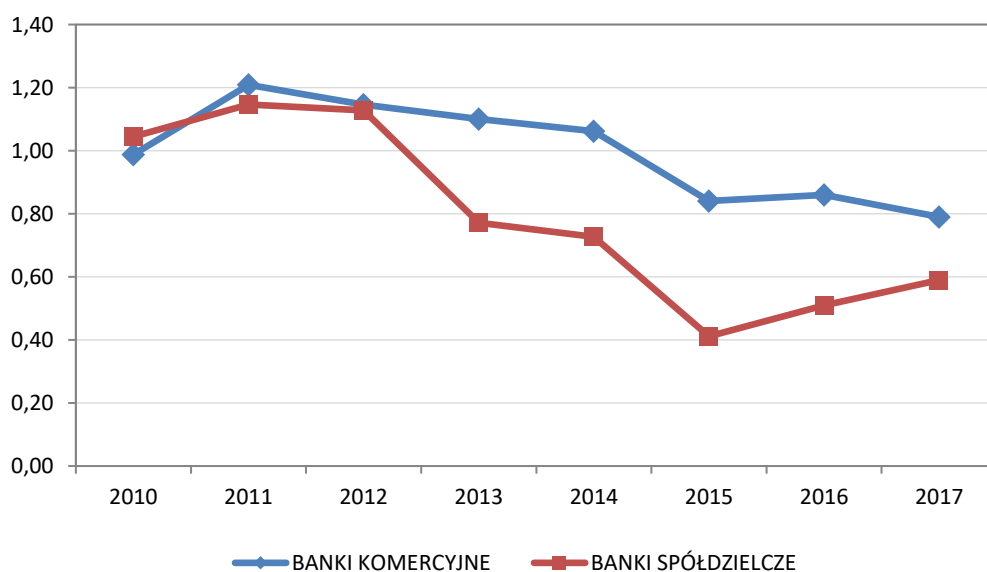
- pozwala na bezpośredni kontakt klienta z pracownikiem banku,
- przyczynia się do łatwiejszego dostępu do produktów i usług bankowych.

Natomiast istotą konkurencyjności banków komercyjnych jest m.in. wielkość kapitału banków, zasięg ich oddziaływania (który jest o wiele większy niż w przypadku banków spółdzielczych, więc pozwala na pozyskiwanie większej liczby klientów), rozwój nowoczesnych technologii bankowych (zapewnia to szybsze i łatwiejsze korzystanie z produktów i usług bankowych), a także rozmiary banków i ich struktury (Piocha, Radlińska 2008).

Część empiryczna

Na podstawie przeglądu literatury oraz analizy mierników wybrano instrumenty służące do dokonania analizy konkurencyjności. Są to: wskaźnik ROA, wskaźnik ROE oraz wskaźnik C/I. Wskaźniki te zostały wybrane ze względu na możliwość ich jednoznacznego określenia, ich porównywalność oraz fakt, że ich wzrost świadczy o aktywności banku.

Przedstawiony na rysunku nr 1 wskaźnik ROA jest to stopa zwrotu z aktywów. Informuje on o tym, jaka jest rentowność aktywów firmy w stosunku do wypracowanych przez nią zysków. Wskaźnik ten oblicza się jako relacja zysku netto do przeciętnego stanu aktywów ogółem.

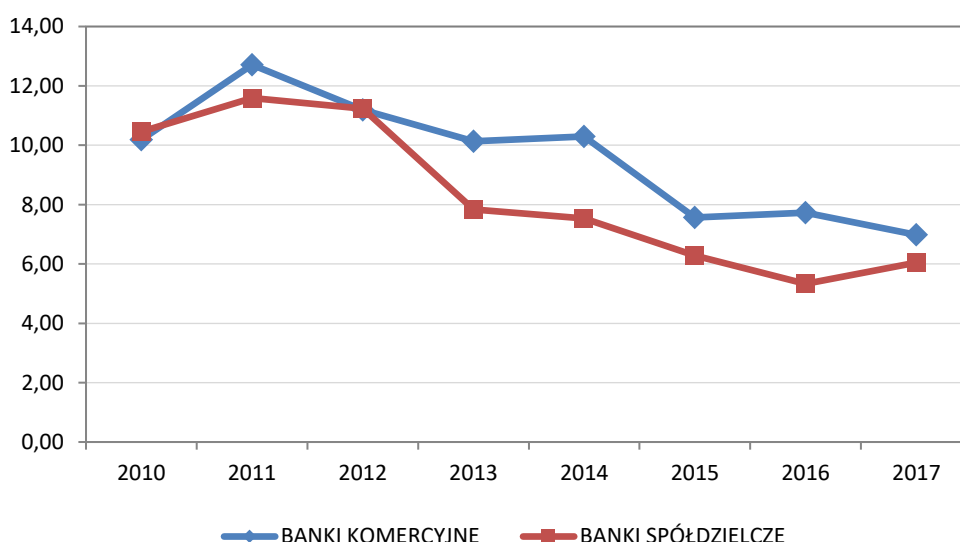


Rys.1. Rentowność aktywów (ROA) banków komercyjnych i banków spółdzielczych w Polsce w latach 2010-2017.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnego Inspektoratu Nadzoru Bankowego (GINB), www.nbp.pl

Analizując rysunek nr 1 można stwierdzić, że w latach 2010-2017 banki komercyjne osiągają wyższe wartości wskaźnika rentowności aktywów niż banki spółdzielcze. W całym analizowanym okresie wskaźnik ten utrzymuje się na dodatnim poziomie zarówno dla banków komercyjnych, jak i dla banków spółdzielczych. Wyniki sektora bankowego znacznie pogorszyły się w latach 2013-2017, przy czym sytuacja jest widocznie gorsza w przypadku banków spółdzielczych. Jest to dowodem na zwiększanie się konkurencji w polskim sektorze finansowym oraz znacznie trudniejsze warunki działalności sektora bankowego, które są efektem kryzysu finansowego w latach 2007-2008. Wpływ na tą sytuację mogą mieć również zaostrzone wymogi określone przez władze nadzorujące rynek bankowy. Analizując powyższy wykres można również zauważyć znaczące załamanie wyniku finansowego banków w 2015 roku. Do przyczyn tego zjawiska można zaliczać m.in.: presję na redukcję stóp procentowych Narodowego Banku Polskiego (NBP) czy propozycję ustaw o wsparciu dla kredytobiorców, którzy zaciągnęli kredyt mieszkaniowy i znajdują się w trudnej sytuacji finansowej. Kluczowe znaczenie jeśli chodzi o sektor banków spółdzielczych mogła mieć decyzja Komisji Nadzoru Finansowego (KNF) o zawieszeniu działalności największego banku spółdzielczego - Spółdzielczego Banku Rzemiosła i Rolnictwa w Wołominie oraz ogłoszenie jego upadłości.

Kolejnym analizowanym wskaźnikiem jest wskaźnik rentowności kapitałów (ROE) przedstawiony na rysunku 2. Jest to stopa zwrotu z kapitału własnego lub rentowność kapitału własnego. Informuje on o tym, jak wiele zysku udało się wygospodarować spółce z wniesionych do niej kapitałów własnych. Wskaźnik ten oblicza się jako relacja zysku netto do kapitału własnego.



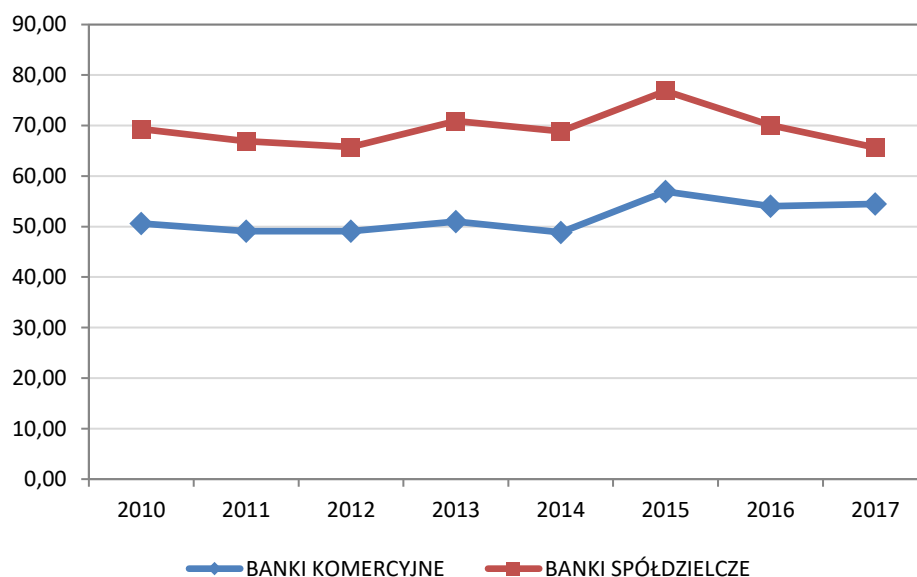
Rys. 2. Rentowność kapitałów (ROE) banków komercyjnych i banków spółdzielczych w Polsce w latach 2010-2017.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnego Inspektoratu Nadzoru Bankowego (GINB), www.nbp.pl

Analizując powyższy rysunek nr 2 można stwierdzić, że (podobnie jak w przypadku wskaźnika ROA) w latach 2010-2017 banki komercyjne osiągają wyższe wartości wskaźnika rentowności kapitałów niż banki spółdzielcze. Najwyższe wartości oba banki uzyskują w roku 2011, co spowodowane może być zwiększeniem działalności bankowej poprzez znaczny wzrost wyniku odsetkowego. W latach 2012-2017 widoczny jest znaczny spadek wskaźnika ROE zarówno w bankach komercyjnych,

jak i w bankach spółdzielczych. Spowodowane to mogło być wzrostem wartości kapitałów własnych w wyniku decyzji regulatorów sektora bankowego KNF. Ogólna słabsza sytuacja banków spółdzielczych na tle banków komercyjnych może mieć związek ze znacznie większą rolą wyniku odsetkowego w kształtowaniu wyników banków spółdzielczych, a także mniejszymi możliwościami redukcji kosztów działania.

Ostatnim analizowanym wskaźnikiem jest wskaźnik efektywności kosztowej C/I przedstawiony na rysunku 3. Oblicza się go jako relacja kosztów do dochodów.



Rys.3. Efektywność kosztowa (C/I) banków komercyjnych i banków spółdzielczych w Polsce w latach 2010-2017.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnego Inspektoratu Nadzoru Bankowego (GINB), www.nbp.pl

Analizując powyższy rysunek nr 3 można zauważyć, że wskaźnik efektywności kosztowej zarówno wśród banków komercyjnych, jak i banków spółdzielczych w latach 2010-2017 utrzymuje się prawie na takim samym poziomie. Jednak wyjątek stanowi rok 2015, gdzie w przypadku banków spółdzielczych wskaźnik ten wzrasta do 80%, a w przypadku banków komercyjnych wynosi on około 60%. Wpływ na tą sytuację miały głównie wypłaty z Funduszu Ochrony Środków Gwarantowanych (FOŚG).

Podsumowanie

Jednym z głównych czynników, który wyznacza poziom konkurencyjności banków jest m.in. państwo, które poprzez rządowe regulacje decyduje o regułach i zasadach konkurencji. Kolejnym czynnikiem jest liczba uczestników decydująca o sile konkurencji. Dodatkowo wyznacznikiem pozycji konkurencyjnej jest potencjał przedsiębiorstwa, na który w głównej mierze składają się jego aktywa.

W ramach badań przeanalizowano efektywność banków komercyjnych oraz banków spółdzielczych w Polsce w latach 2010-2017. W analizowanych latach banki komercyjne osiągają wyższe wartości wskaźnika rentowności aktywów (ROA) niż banki spółdzielcze. Podobnie przedstawia się analiza wskaźnika rentowności kapitałów (ROE) – wyższe wartości osiągają banki komercyjne.

Natomiast wskaźnik efektywności kosztowej zarówno wśród banków komercyjnych, jak i banków spółdzielczych na przestrzeni wszystkich badanych lat kształtuje się na podobnym poziomie, z minimalną przewagą banków spółdzielczych.

Ogólna słabsza sytuacja banków spółdzielczych na tle banków komercyjnych może mieć związek ze znacznie większą rolą wyniku odsetkowego w kształtowaniu wyników banków spółdzielczych, a także mniejszymi możliwościami redukcji kosztów działania.

Literatura

- Capiga M., Szustak G., Szewczyk Ł. (2017). *Banki spółdzielcze na rynku finansowym*. CeDeWu, Warszawa.
- Cichorska J. (2013). *Kierunki zmian aktywności współczesnego banku*. Zeszyty naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 173, Katowice.
- Dziawgo D., Zawadzki A. (2011). *Finanse przedsiębiorstwa. Istota, narzędzia, zarządzanie*. Wyd. Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa.
- Iwanowicz-Drozdowska I., Jaworski W.L., Szelągowska A. (2017). *Bankowość. Instytucje – Operacje – Zarządzanie*. Poltext, Warszawa.
- Jonas A. (2002). *Strategie konkurencyjne na rynku usług bankowych*. Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa.
- Kosiński B. (2001). *Tendencje rozwojowe na rynku usług bankowych*. Wyd. Olimp, Warszawa.
- Kulawik J. (2008). *Banki, gospodarstwa i społeczeństwo*. Bank, nr 9.
- Porter P.E. (2001). *Porter o konkurencyjności*. PWE, Warszawa.
- Stankiewicz M.J. (2002). *Determinanty konkurencyjności polskich przedsiębiorstw, sposoby i warunki umacniania konkurencyjności przedsiębiorstw w perspektywie globalizacji gospodarki*. Wyd. Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- Stankiewicz M.J. (2000). *Istota i sposoby oceny konkurencyjności przedsiębiorstwa*. Gospodarka Narodowa, nr 7-8, s. 95-111.
- Stępień K. (2004). *Konsolidacja a efektywność banków w Polsce*. CeDeWu, Warszawa.
- Świdarska J., Galbarczyk T., Klimontowicz M., Marczyńska K. (2016). *Bank komercyjny w Polsce*. Wydanie 2. Difin, Warszawa.
- Zaleska M. (2002). *Instytucjonalne uwarunkowania działalności przedsiębiorstw bankowych*. Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, 22, Warszawa.
- Żótkowski W. (2011). *Bank lokalny*. CeDeWu, Warszawa.

Ustawy:

Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997r. - Prawo bankowe.

Ustawa z dnia 7 grudnia 2000 r. o funkcjonowaniu banków spółdzielczych, ich zrzeszaniu się i bankach zrzeszających.

ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘBIORSTW TYPU STARTUP

Agata Góralczyk

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie

Przedsiębiorstwa typu startup stanowią niewielką grupę podmiotów gospodarczych, jednak ich szybkie tempo rozwoju oraz innowacyjny charakter działalności wskazują na istotne znaczenie w rozwoju polskiej gospodarki. Jednym z głównych problemów rozwoju tych firm jest ograniczony dostęp do źródeł finansowania. Można w nich wyróżnić źródła klasyczne (np. kapitał własny założycieli) lub alternatywnie - objęcie udziałów (bądź akcji) nowej emisji przez anioła biznesu lub możliwość finansowania społecznościowego (crowdfunding). W polskich warunkach częściej spotykane są rozwiązania klasyczne.

Słowa kluczowe: *startup, finansowanie działalności gospodarczej*

Wprowadzenie

Przedsiębiorstwa są podstawowymi podmiotami gospodarczymi, stanowią one kościół całego systemu gospodarczego. Przedmiotem i celem ich funkcjonowania jest prowadzenie działalności, która będzie przynosiła przychody wraz z generacją zysku. Istnienie oraz ich aktywność na rynku wywiera bardzo duży wpływ na krajową gospodarkę. Jest ona coraz częściej uzależniona od rozwoju oraz ilości firm i ich efektywnego zarządzania. Dodatkowo funkcjonowanie na rynku przedsiębiorstw pomaga spełnić podstawowe założenie systemu rynkowego jakim jest konkurencja (Baruk 2006, s. 94). Istnieje wiele klasyfikacji podmiotów gospodarujących, w tym przedsiębiorstw z punktu widzenia różnych kryteriów. Takie podmioty najczęściej klasyfikuje się ze względu na własność, formę organizacyjno-prawną, rodzaj prowadzonej działalności czy jej rozmiar. Jednak aby nowe przedsiębiorstwa mogły powstać, a te które już istnieją na rynku mogły się rozwijać, potrzebne są do tego różnego rodzaju źródła finansowania i wsparcia. W gospodarce opartej na wiedzy nie ma możliwości zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju bez wykorzystania szybko rozwijających się przedsiębiorstw opartych na nowych technologiach, innowacjach czy dużej ilości pozyskanej informacji. W tej grupie firm znajdują się, w różny sposób definiowane, przedsiębiorstwa typu startup (Kogut 2017, s. 29-30).

Przedsiębiorstwa typu startup stanowią niewielką grupę podmiotów gospodarczych, jednak ich szybkie tempo rozwoju oraz innowacyjny charakter działalności wskazują na istotne znaczenie w rozwoju polskiej gospodarki. Jednym z głównych problemów rozwoju tych firm jest ograniczony dostęp do źródeł finansowania (Sieradzka 2017, s. 20). Przedsiębiorstwa w początkowym okresie swojego rozwoju bazują przede wszystkim na kapitale własnym, jednak również poszukują innej alternatywy finansowania. Tego typu firmy traktuje się jako pewnego rodzaju eksperymenty.

Tworząc je, właściciele nastawieni są na ciągłe poszukiwanie modelu biznesowego, który sprzyjałby osiągnięciu stabilnego i powtarzalnego dochodu w ciągle zmieniających się warunkach ekonomicznych. Między innymi startupy często stają przed wyzwaniami związanymi z rozwojem technologii informacyjnych, wzrostem znaczenia niematerialnych zasobów, takich jak wiedza i informacja, czy też z postępem globalizacji.

W dzisiejszych czasach aby przedsiębiorstwo mogło rozpocząć swoją działalność oraz wypracować silną pozycję na rynku, musi mieć pewną podstawę gwarantującą postęp. Niewątpliwie taką podstawą są środki pieniężne.

Biorąc pod uwagę zwiększającą się ilość przedsiębiorstw typu startup oraz ich pozytywny wpływ na rozwój polskiej gospodarki wydawało się, że odpowiednim jest podjęcie badań nad zwerifikowaniem źródeł pozyskiwania przez nie środków na rozpoczęcie działalności. W artykule został sformułowany jeden cel główny, do którego zostały wykorzystane badania wtórne. W toku badań zdefiniowana hipoteza badawcza: zewnętrzne finansowanie jest głównym źródłem pozyskiwania kapitału przez przedsiębiorstwo typu startup. Celem badań podjętych w artykule było zatem określenie źródeł pozyskiwania środków finansowych przez przedsiębiorstwa typu startup.

Definicja przedsiębiorstw typu startup

Przedmiotem badań w pracy były przedsiębiorstwa typu startup. Pojęcie startup pochodzi od angielskiego wyrażenia oznaczającego rozpoczynanie. Określa się nim najczęściej młode firmy, partnerstwa lub tymczasowe organizacje związane z Internetem działające na rynku nowych technologii. Najczęściej wymienianą cechą tego nowo powstałego przedsiębiorstwa jest duży potencjał wzrostu oraz innowacyjność rozumiana jako wprowadzenie nowego lub ulepszanego produktu bądź usługi, procesu lub organizacji. Zatem startup to przedsiębiorstwo o relatywnie dużym potencjale wzrostu, którego napędem jest technologia oparta na innowacyjnym produkcie lub usłudze, wynikającym z praktycznego zastosowania wiedzy. To „tymczasowa organizacja zajmująca się poszukiwaniem powtarzalnego, skalowanego i rentownego modelu biznesu” (Blank, Dorf 2013, s. 19).

Startupy można zdefiniować dzieląc je na cztery kategorie. Do pierwszej kategorii można zaliczyć jeden z etapów życia firmy. Startupem nazywa się przedsiębiorstwo, które nie posiada doświadczenia, wiedzy oraz dopiero zaczyna wchodzić na rynek. W tej kategorii przedsiębiorstwo przestaje być startupem, gdy zarząd lub założyciele zaczynają zarabiać satysfakcjonujące wynagrodzenie oraz gdy firma nie musi już walczyć o przetrwanie. Następną definicją startupu są tzw. przedsiębiorstwa testerów czyli niedoświadczonych przedsiębiorców, którzy nie ryzykują wiele, przez co niewiele tracą w przypadku niepowodzenia. Startupem nazywa się także przedsiębiorstwa, które kopiuja już istniejące wzorce i modele biznesowe. Wybierają rynki, na których można oszacować stopień ryzyka. Starają się zdobyć odpowiednią pozycję na rynku stosując tradycyjne podejście do zarządzania. Właściciele takich przedsiębiorstw najpierw ustalają cel, a następnie dobierają środki, które pozwolą go zrealizować. Ostatnią definicją startupu są firmy, których właścicielami są przedsiębiorcy, których nazywa się partnerami. Jest to grupa przedsiębiorców, która posiada własny biznes i jest w niego zaangażowana w stu procentach, jednak ma potrzebę wejścia w inne przedsięwzięcie.

Przykładem startupów, które osiągnęły sukces i przekształciły się w prawdziwy biznes mogą być Google, Amazon czy Uber. To firmy, które zdecydowały się stworzyć usługi jedyne w swoim rodzaju. Wcześniej na taką skalę i w takim formacie jak obecnie praktycznie nie istniał rynek

reklamy internetowej (Google), sprzedaży online (Amazon) ani realna konkurencja dla sieci tak-sówek (Uber). Jest to przykład tego, że startupy mogą postawać w dowolnej branży, jednak najczęściej związane są z nowymi technologiami. Do ich cech charakterystycznych zalicza się:

- Niskie koszty rozpoczęcia działalności.
- Wyższe niż w przypadku „standardowych” przedsięwzięć ryzyko.
- Potencjalnie wyższy w stosunku do „standardowych” przedsięwzięć zwrot z inwestycji.

Bardzo duże znaczenie dla identyfikacji cech startupów miały badania E. Riesa, autora filozofii *lean*⁷. Startup jego zdaniem to przedsiębiorstwo stworzone w celu wytworzenia nowych produktów i usług w warunkach ekstremalnej niepewności, które należy postrzegać jako eksperyment. Niepewność i eksperymentalny charakter startupów pozwalają odróżnić je od SMEs, które działają w oparciu o sprawdzone na rynku modele biznesowe.

Specyfika ekosystemu startupów

Ekosystem startupów obejmuje, zgodnie z nazwą, organizację typu startup, tj. będące w początkowej fazie rozwoju, poszukujące powtarzalnego i rentownego modelu biznesowego, wprowadzające na rynek innowacyjne produkty i usługi oraz działające w warunkach dużej zmienności otoczenia i konkurencyjności.

Ekosystem startupów odróżnia się od pozostałych typów ekosystemów biznesowych specyfiką jego kluczowych elementów do których należą:

- startupy oraz tworzący je przedsiębiorcy i ich pracownicy,
- różne kategorie instytucji z otoczenia startupów, z których najważniejsze są inkubatory przedsiębiorczości, uniwersytety, instytucje badawcze, organizacje świadczące usługi prawne, konsultingowe, finansowe itp. oraz duże korporacje i instytucje finansujące,
- idee, inwencje i innowacje oraz zasoby informacyjne,
- mentorzy, inwestorzy, doradcy,
- zasoby umożliwiające współpracę w przestrzeni rzeczywistej (coworking) i wirtualnej (społeczności w sieci).

Spośród wymienionych podmiotów szczególną rolę w działalności startupów pełnią przedstawiciele funduszy *venture capital* oraz tzw. Aniołowie Biznesu, będący kluczowymi inwestorami i zarazem mentorami. Wspierają oni stabilny rozwój i innowacyjność startupów, angażując nie tylko kapitał, ale i własne kontakty, wiedzę i doświadczenia biznesowe⁸

Z najnowszych badań (*The Global Startup Ecosystem Report 2017*) wynika, że na pierwszym miejscu indeksu najlepszych ekosystemów startupowych świata znajduje się amerykańska Dolina Krzemowa. Kolejne pozycje zajmują ekosystemy w Nowym Jorku i Londynie, pozytywnie ocenione w wielu kategoriach – od finansów, przez kontakty, po możliwości rozwoju. Ekosystem startupów w Izraelu jest uznawany od kilku lat jako jeden z najlepiej działających na świecie, i to nie tylko w kategorii ekosystemów skupiających firmy z branży nowoczesnych technologii.

⁷ Filozofia *lean startup* opiera się na procesie odwrócenia tradycyjnego sposobu myślenia podczas prowadzenia działalności.

⁸ http://www.web.gov.pl/wiedza/587_4339_start-up-po-polsku-charakterystyka-ekosystemu.html [20.01.2019].

Fazy cyklu życia startupu, a źródła finansowania

Istota finansowania startupów sprowadza się do pozyskiwania pieniędzy dla projektów, które dopiero są wprowadzane w życie. Zazwyczaj są to projekty, w których potrzeby finansowe są znacznie większe w pewnej chwili niż wartość posiadanego majątku przez przedsiębiorcę. Znalezienie odpowiedniego finansowania jest w pewnym sensie udowodnieniem, że przedsiębiorca poważnie myśli o firmie oraz jego plany co do biznesu są rozwojowe i solidne. Finansowanie startupów kojarzy się głównie z innowacyjnymi podmiotami gospodarczymi pełniącymi istotną rolę w gospodarce ze względu na stawianie się katalizatorem przepływów techniki w sieciach innowacyjnych (Stachowska, Oliński, Nieżurawski 2005, s. 87). Przedsiębiorstwa typu startup potrzebują specyficznej formy finansowania ze względu na asymetrię informacji, która w porównaniu do standardowego MSP powoduje ograniczony dostęp do wielu form finansowania i wpływa na wyższe koszty finansowania działalności.

W literaturze istnieje wiele różnych podejść do identyfikacji etapów rozwoju startupu. Można je podzielić w zależności od tego, czy model rozwoju odnosi się do klienta (*customer development model* zaproponowany przez S. Blanka i B. Dorfa), produktu (*product development model* zaproponowany przez R. Berman, E. Dogrultan, B. Herrmann, M. Mamer) czy finansowania - inwestycyjny model rozwoju zaproponowany przez praktyków z firmy Deloitte.

Zgodnie z trzecim z wymienionych podejść wyróżniono następujące etapy rozwoju startupu:

- faza pierwsza - łącząca ideację, wizję i formowanie startupu,
- faza druga - zakładająca osiągnięcie przez startup pierwszych przychodów,
- faza trzecia - przechodzenie firmy w fazę dojrzałości,
- faza czwarta - wyjście z inwestycji przez sprzedaż inwestorowi branżowemu lub debiut giełdowy (Cegielska, Zawadzka 2017, s. 54-56).

Podobny model rozwoju startupu został uzupełniony o piąty etap nazywana fazą stabilizacji, został opracowany przez S. Ripsasa i S. Trogera. W modelu tym charakterystyka poszczególnych faz odpowiada modelowi Deloitte, jednak fazy mają odmienne nazewnictwo. Rozróżnienie poszczególnych faz rozwoju startupu jest istotne, gdyż umożliwia odpowiednie dopasowanie strategii finansowania do potrzeb startupu, które są odmienne podczas trwania różnych etapów.

W fazie pierwszej bardzo istotne znaczenie odgrywają klasyczne źródła finansowania. M. Zwilling zauważył, że specyficznym finansowaniem działalności jest *bootstrapping*, czyli finansowanie z własnych oszczędności lub pożyczki oraz tzw. FFF (*Family, Friends, Fools*), które obejmuje oszczędności rodziny, przyjaciół oraz osób wierzących w powodzenie startupu tzw. „osób naiwnych”. Podczas zakładania działalności finansowanie zewnętrzne w formie pożyczki lub zewnętrznego kapitału obcego jest często trudne do uzyskania. Dlatego najczęstszą formą finansowania podczas początkowej fazy jest kapitał własny oraz FFF. Oprócz wymienionych klasycznych źródeł finansowania na tym etapie wyróżnia się również alternatywne źródła, w których skład wchodzi: aniołowie biznesu, crowdfunding oraz *venture capital* (Skowron, Skrzetuski 2016, s. 258-260).

Aniołowie biznesu inwestują swój kapitał we wczesnej fazie rozwoju startupu. Poza wsparciem finansowym realizują również usługi doradztwa strategicznego oraz oferują sieć kontaktów biznesowych. Anioły biznesu wypełniają tzw. lukę kapitałową, na którą napotyka wielu początkujących przedsiębiorców. W początkowej fazie rozwoju przedsięwzięcia, przedsiębiorcy są w stanie zgromadzić potrzebne środki samodzielnie. Gdy przedsięwzięcie zaczyna się rozwijać pojawia się konieczność doinwestowania - jest ono jednak zbyt małe lub cechuje je zbyt wysokie ryzyko, aby

bank lub fundusz venture zdecydowali się zaangażować swoje środki. Anioły biznesu poszukują przedsięwzięć z różnych branż, znajdujących się we wczesnej fazie rozwoju, mających duży potencjał wzrostu, który zapewni wysoką stopę zwrotu kapitału (rys. 1).



Rys. 1. Branże finansowane przez Anioły Biznesu.

Źródło: European Business Angels Network

Finansowanie projektów najczęściej odbywa się poprzez objęcie udziałów (bądź akcji) nowej emisji przez anioła biznesu. Inwestor obejmuje zwykle udział mniejszościowy, choć zależy to od kwoty inwestycji lub etapu rozwoju przedsięwzięcia. Zdarzają się przypadki, gdy dodatkowo udzielana jest pożyczka od nowego współnika, dzięki której pomysł uzyskuje wystarczający poziom finansowania, a pomysłodawcy utrzymują większośćowy pakiet udziałów. Anioł biznesu, przy inwestycjach na wczesnych etapach rozwoju firmy, nie skupia się na wypracowaniu zysku przez spółkę i jego ewentualnej dystrybucji do właścicieli poprzez dywidendy. Znacznie częściej jego celem jest zbudowanie wartości firmy, po to aby po kilku latach sprzedać swoje udziały i osiągnąć wysoki zysk z inwestycji (Stankiewicz 2014, s. 37-42).

Drugim, alternatywnym źródłem finansowania jest *crowdfunding* (finansowanie społecznościowe). W początkowej fazie startupu najbardziej korzystną formą jest crowdfunding dotacyjny. Charakteryzuje się on największą operacyjną elastycznością w porównaniu do innej form crowdfundingu. Taka forma finansowania opiera się na prośbie twórcy o wsparcie internautów. Najczęściej oferując w zamian pewne korzyści, jak np. gotowy produkt czy zniżkę na jego zakup. Zazwyczaj są to rzeczy ogólnie niedostępne lub limitowane, w innych przypadkach fundatorzy mogą otrzymać je dużo wcześniej, nim wejdą do powszechnej produkcji. Można starać się o finansowanie wszystkiego, co jest zgodne z prawem. Projekty, które najczęściej fundowane są w taki sposób to gry, gadżety elektroniczne, akcesoria dla podróżników, a czasem rzeczy niematerialne. Przykładem są zespoły, które w taki sposób zbierały od fanów pieniądze na wydanie albumu lub zorganizowanie trasy koncertowej. Wśród najsłynniejszych polskich projektów sfinalizowanych dzięki crowdfunding, jest film „Joanna” Anety Kopach, który został nominowany do Oscara.

Trzecim rodzajem alternatywnego finansowania jest *venture capital* (w skrócie: VC). To forma kapitału własnego wnoszonego do przedsiębiorstwa przez inwestorów zewnętrznych na pewien okres (najczęściej od 5 lat do 10 lat). Startup cechuje się dużym potencjałem wzrostu wynikającym z innowacyjnego produktu, usługi lub metody produkcji. Towarzyszy mu wysokie ryzyko niepowodzenia, jednak w przypadku sukcesu dostarcza ponadprzeciętny zysk, który jest realizowany przez odsprzedaż wcześniej nabytych udziałów. Dostarczenie kapitału jest powiązane z udziałem inwestora w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Z uwagi na wysokie ryzyko niepowodzenia w pierwszym etapie działalności, fundusze VC nie pojawiają się często w tej fazie rozwoju. Powstałą lukę często zapełniają mniejsi inwestorzy tzw. *micro-venture capital* (Węclawski 1997, s. 24).

W drugiej fazie wzrostu startupu często wykorzystywany jest crowdfunding udziałowy, gwarantujący inwestorom udział w zyskach z przedsięwzięcia. Taka zachęta stanowi bodziec do inwestowania w startupy podczas etapu rozwijania się. W związku z tym, że w tej fazie ryzyko zmniejsza się, często przedsięwzięcie finansowane jest z *venture capital*. Kredyty bankowe stają się bardziej dostępne, jednak nadal są postrzegane jako drogie źródło finansowania.

W fazie trzeciej i czwartej startup posiada sprawdzony model biznesowy oraz wysoką rentowność. Najczęściej przedsiębiorstwo, które odniosło sukces rynkowy, przygotowuje się do debiutu giełdowego. Głównym źródłem finansowania na tych etapach jest *venture capital*, jednak możliwości pozyskania kapitału obcego w postaci funduszy *private equity* oraz kredytów bankowych znacznie się zwiększają.

Startupy w Polsce

W Polsce działa obecnie około 2,7 tysiąca startupów (według raportu *Businessinsider* oraz raportu *Polskie Startupy 2017*). Wśród nich najwięcej jest producentów oprogramowania działającego w modelu SaaS (*Software as a Service*)⁹. Branże najczęściej wybierane przez Polaków to aplikacje mobilne, usługi internetowe oraz e-commerce. Sytuacja wygląda bardzo podobnie na całym świecie. To technologia oraz Internet dominują w startupach. Nie oznacza to jednak, że przedsiębiorstwo tego typu nie może osiągnąć sukcesu w całkowicie innej branży¹⁰.

Wbrew ożywieniu na rynku inwestycyjnym coraz więcej startupów wybiera samofinansowanie biznesu. W roku 2017, 62% startupów zadeklarowało finansowanie ze środków własnym, wynik ten rośnie, ponieważ w roku 2016 zadeklarowało się 50% właścicieli. Najpopularniejszym źródłem kapitału zewnętrznego są inwestycje *venture capital*, na drugim miejscu zaś pieniądze publiczne pochodzące ze środków unijnych (PARP). Równie popularny, co unijny jest kapitał prywatny zebrany od krajowych aniołów biznesu (*Polskie Startupy. Raport 2017*).

⁹ SaaS opiera się na modelu „oprogramowanie jako usługa”. Jest to model dystrybucji oprogramowania, który wiąże się z dokonywaniem płatności za konkretne funkcje określonej aplikacji.

¹⁰ <https://smartbees.pl/blog/czym-jest-startup> [20.01.2019].

Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonej analizy źródeł literaturowych i przykładów działalności typu startup można sformułować następujące wnioski:

1. Nie istnieje jednolite podejście do definiowania startupu. Najczęściej pojęcie to nawiązuje do takich cech przedsiębiorstwa, jak innowacyjność, duży potencjał wzrostu oraz okres działalności na rynku poniżej 10 lat. Istnieją jednak badania, że startupem jest każde nowo powstałe przedsiębiorstwo, które funkcjonuje na rynku nie dłużej niż 3 lata. Definicja startupu dzieli się na cztery kategorie.
2. Nieodzownym warunkiem rozwoju startupów w ekosystemie jest łatwy dostęp do źródeł finansowania, jednak dla firm będących w początkowej fazie rozwoju istotne jest wsparcie ze strony takich podmiotów, jak przedstawiciele funduszy *venture capital* czy aniołów biznesu, ponieważ oprócz zaangażowania kapitału oferują oni mentoring, kontakty biznesowe, doświadczenie w zarządzaniu itp. Wywodzą się często z lokalnego środowiska startupów, do którego wracają w nowych rolach, co wpływa na proces ewolucji całego ekosystemu biznesowego.
3. Fazy rozwoju startupu wpływają na dobór finansowania. Źródła finansowania można podzielić na klasyczne oraz alternatywne. Do pierwszych zalicza się kapitał własny założycieli oraz *bootstrapping* i tzw. FFF, natomiast do alternatywnych m.in.: *crowdfunding*, aniołów biznesu oraz *venture capital*.
4. Głównym źródłem finansowania polskich startupów jest kapitał założycielski. W niewielkim stopniu na kapitał polskich przedsięwzięć oddziałuje słabo rozwinięty rynek *venture capital* oraz aniołów biznesu.

Bibliografia

- Baruk J. (2006). *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*. Wydawnictwo Adam Marszałek. Toruń
- Blank A., Dorf B. (2013). *Podręcznik startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku*. Onepress, Warszawa
- Cegielska E., Zawadzka D. (2017). *Źródła finansowania startupów w Polsce*. Politechnika Koszalińska.
- Kogut J. (2017). *Finansowanie oraz pozafinansowe formy startupów w Polsce*. Warszawa.
- Sieradzka K. (2017). *Rola aniołów biznesu w finansowaniu polskich przedsiębiorstw typu start-up*. Studia ekonomiczne, prawne i administracyjne, nr 1, Radom.
- Skowron S., Skrzetuski R. (2016). *Rola marketingu w budowie start-upu*. Politechnika Lubelska.
- Stachowska S., Oliński M., Nieżurawski L. (2005). *Podstawy organizacji i zarządzania przedsiębiorstwem*. Wyd. UWM w Olsztynie.
- Stankiewicz M. (2014). *Dziś pomysł, jutro produkt: start-up*. Zeszyty naukowe FIRMA I RYNEK, Szczecin.
- Węclawski J. (1997). *Venture capital. Nowy instrument finansowania przedsiębiorstw*. PWN, Warszawa.

http://www.web.gov.pl/wiedza/587_4339_start-up-po-polsku-charakterystyka-ekosystemu.html [20.01.2019].

<https://smartbees.pl/blog/czym-jest-startup> [20.01.2019].

ZWIĄZEK WARUNKÓW FINANSOWYCH I WYNIKÓW SPORTOWYCH KLUBÓW PIŁKARSKICH NA PRZYKŁADZIE LIGI ANGIELSKIEJ

Patryk Przybysz

Uniwersytet Warmińsko Mazurski w Olsztynie

Streszczenie

W poniższym artykule zostały przybliżone podstawowe aspekty finansowania klubów piłkarskich w Europie. Następnie wyjaśnione zostało pojęcie korelacji a w szczególności korelacji rang Spearmana. Było ono potrzebne do określenia sił zależności przychodów klubów ligi angielskiej a ich wyników sportowych. Obliczony zostały również związek wydatków na transfery wyżej wymienionych klubów z ich miejscem na koniec sezonu. Pierwszy współczynnik wskazał wysoką zależność, natomiast drugi nie wykazał jakiegokolwiek korelacji.

Słowa kluczowe: *sport, liga angielska, korelacja, korelacja rang Spearmana*

Sport jako gałąź gospodarki

Rozważania na temat możliwości biznesowych sportu należy rozpocząć od zaznaczenia, że rynek sportu jest miejscem, w którym odbywają się wymiany pomiędzy jego uczestnikami.

Warto zauważyć, że występują wymiany nieodpłatne, ale również odpłatne. W drugim rodzaju z nich biorą udział dostawcy oraz nabywcy finalni (osoby fizyczne), zatem występuje relacja B2C (*business-to-consumer*), a również dostawcy i nabywcy instytucjonalni, co oznacza, że jest to relacja B2B (*business-to-business*). W takim znaczeniu rynek sportu to ogół stosunków wymiany zachodzących pomiędzy podmiotami, których potrzeby są zaspokajane przez inne podmioty oferujące produkty sportowe i związane z nimi usługi, dobra materialne, koncepcje itp.

Według J. Beech rynek sportu tworzy wiele jednostek, takich jak:

- zawodnicy,
- kluby sportowe,
- organizatorzy rozgrywek,
- władze rządowe i samorządowe,
- związki zawodowe zawodników,
- agenci sportowi,
- zarządcy obiektów sportowych,
- producenci sportowych dóbr materialnych,
- sponsorzy.

Jednak dynamiczny rozwój owego rynku oraz nowe podmioty skupiające się na celach komercyjnych sprawiają, że próba wymienienia ich wszystkich jest niemożliwa.

Zmiany zachodzące na rynku sportu oraz związanej z nim strukturze podmiotowej są bardzo dynamiczne. Pojawienie się w sporcie marketingu jest powiązane z jego stopniową

komercjalizacją. Od lat 60. XX wieku sport w Europie Zachodniej przechodził przez cztery fazy: administrowania sportem, sponsoringu sportowego, marketingu sportowego, Marketingowego zarządzania sportem (lata 90 XX wieku). Szacuje się, że w Polsce opóźnienia w rozwoju tegoż rynku wynoszą około 20 lat.

Współcześnie rynek sportu staje się coraz bardziej interdyscyplinarny. Dotychczasowe opisy w ujęciu modelowym opierały się na podziale sportu na amatorski oraz profesjonalny.

Obecnie nie oddaje to sytuacji z jaką mamy do czynienia. W szczególności sport profesjonalny czerpie z osiągnięć innych obszarów nauki takich jak: chemia, fizyka, psychologia, medycyna czy zarządzanie. Sport jest niezwykle atrakcyjny przez swoją widowiskowość, emocje, niepewność czy wolę walki. Cechy te sprawiają, że coraz więcej nowych podmiotów dołącza się do rywalizacji o osiągnięcie jak najkorzystniejszego wyniku ekonomicznego. Dynamika zmian zachodzących na rynku sprawia, że korzystniej jest dokonać kategoryzacji wskazując segmenty, z których wywodzą się podmioty. Zachowanie takiej formuły pozwala na uzupełnianie ich w miarę, gdy będą się pojawiać nowe, bardziej wyspecjalizowane podmioty.

Instytucje i podmioty działające na rynku wywodzą się głównie z czterech segmentów. Centralnym punktem całego rynku są kluby sportowe, których główną funkcją jest tworzenie warunków do uprawiania sportu oraz tworzenia rywalizacji. Współcześnie są one tak zarządzane, aby kreować możliwie najwyższą wartość swoich produktów i osiągać jak najwyższe wpływy z ich sprzedaży. Wokół klubów skupiają się podmioty, które szukają szans na osiągnięcie korzyści finansowych w trakcie współpracy z nimi. Pogrupować je można na segmenty: instytucje sportowe, przedsiębiorstwa komercyjne, media oraz osoby fizyczne.

Federacje krajowe oraz międzynarodowe to organizacje, dzięki którym odbywają się rozgrywki międzyklubowe. Zostały powołane do życia w celu koordynacji zawodów sportowych oraz nadzorowania rozwoju danej dyscypliny sportu, co z założenia nie ma charakteru komercyjnego. Jednak wzrastający potencjał sportu zaczął sprzyjać podejmowaniu działań zmierzających do sprzedaży praw do posługiwania się wizerunkiem danej dyscypliny sportu zainteresowanym przedsiębiorstwom. Międzynarodowy Komitet Olimpijski (MKOL) został powołany, by koordynować organizację największej imprezy sportowej na świecie, jaką są letnie i zimowe igrzyska olimpijskie. Z kolei rozwój sportu profesjonalnego spowodował, że w wielu dyscyplinach do życia powołano odrębne podmioty nim zarządzające. W przypadku sportów zespołowych podmioty te zarządzają rozgrywkami ligowymi, natomiast w przypadku np. wyścigów Formuły 1, kolarstwa, czy boksu organizują pojedyncze widowiska. Wymienione tu instytucje sportowe osiągają wysokie przychody przede wszystkim ze sprzedaży praw do organizacji dużych imprez sportowych, np. Liga Mistrzów w piłce nożnej, Liga Światowa w siatkówce; praw do ich transmisji telewizyjnych, praw do ich sponsoringu, a także sprzedaży licencji do posługiwania się symbolami tych imprez. Należy jednak wspomnieć, że najwyższe wpływy mają przede wszystkim instytucje reprezentujące bardzo medialne sporty, takie jak: piłka nożna, koszykówka, Formuła 1, boks, kolarstwo czy lekkoatletyka. Wpływy pozostałych opierają się głównie na składkach członkowskich lub opłatach administracyjnych, które ponoszą zrzeszone kluby.

Przedsiębiorcy jako pierwsi zauważyli szanse, jakie daje im sport, zwłaszcza w zakresie promocji. Pomijając producentów i dystrybutorów sprzętu, obuwia i odzieży sportowej, które to są niezbędne do uprawiania sportu, to sponsorzy stanowią najsilniejszą reprezentację tego

segmentu. Ponosząc nakłady na sponsoring sportu osiągają korzyści dające się przeliczyć na tysiące, a nawet miliony dolarów rocznie. Oprócz sponsorów, w przemyśle sportowym zarabiają też przedsiębiorstwa, które produkują i sprzedają produkty sygnowane herbami klubów sportowych, związków sportowych lub logotypami dużych imprez sportowych.

Produkty (niekoniecznie sportowe) z takimi emblematami, do których przedsiębiorca nabył prawo używania poprzez wykupienie licencji sprzedają się zwykle lepiej niż te same produkty bez takich identyfikatorów.

Rozpowszechniające się media tradycyjne w drugiej połowie XX wieku doprowadziły do popularyzacji sportu na skalę międzynarodową. Stacje telewizyjne coraz chętniej nabywają prawa do transmisji wydarzeń sportowych. Głównym sposobem zarobku jest sprzedaż czasu antenowego przeznaczonego na reklamy ukazujące się przed, w trakcie i po transmisji. Jest to niezwykle drogi czas antenowy, ponieważ największe imprezy przyciągają nawet dziesiątki milionów widzów. Rosnąca popularność sportu doprowadziła również do utworzenia produktów specjalnie dla jego miłośników. Zaczęły powstawać kanały telewizyjne o sportowej tematyce bądź czasopisma dla fanów konkretnych dyscyplin.

Rynek sportu jest również źródłem dochodów dla coraz większej liczby osób fizycznych. W pierwszej kolejności należy wspomnieć o samych sportowcach, którzy otrzymują stypendia (w przypadku sportu amatorskiego) albo wynagrodzenie (dla sportowców profesjonalnych). Obecnie najbardziej rozpoznawalni otrzymują olbrzymie zapłaty za prawa do swojego wizerunku. Bardzo często zarabiają oni więcej za udział w reklamach niż za wysiłek sportowy. Niektórzy sportowcy kreują własne marki, pod którymi sprzedają produkty cieszące się ogromną popularnością na całym świecie (Waśkowski 2012, Beech, Cadwick 2004).

Źródła finansowania klubów piłkarskich

Świat futbolu jest zawsze powiązany z liczbami. Bogate kluby z ich ogromnymi przychodami są atrakcyjniejsze dla piłkarzy oraz sponsorów. Przyciągają one również o wiele większą liczbę fanów (Annual Review of Football Finance 2018, <https://www.facebook.com>, <https://twitter.com>, <http://www.fk-austria.at/en/redaktionsbaum/news/2018/presentation-of-the-annual-report-2017-18/>).

Tabela 1. Przychody wybranych klubów a liczba ich fanów w mediach społecznościowych

Nazwa klubu	Dochód (w mln euro)	Liczba fanów na Facebooku	Liczba obserwujących na Twitterze
Real Madryt	674,6	109 426 507	31,3 mln
Paris Saint Germain	486,2	35 772 807	6,61 mln
Bayern Monachium	587,6	49 668 619	4,53 mln
Legia Warszawa	32,1	963 368	293 tys.
Austria Wiedeń	36,1	140 604	27,2 tys.

Źródło: facebook.com, twitter.com

W ciągu ostatniego wieku piłka nożna wyewoluowała z prostego sportu, uprawianego dla przyjemności do przemysłu zarabiającego pieniądze. Każdy klub biorący udział w krajowych rozgrywkach musi spełnić kryteria, aby otrzymać licencję. Są one określone przez UEFA.

Przepisy mówią o pięciu kategoriach (*UEFA Club Licensing and Financial Fair Play Regulations - Edition 2018*):

- kryteria sportowe (programy rozwoju młodzieży, opieka medyczna, rejestracja
- zawodników, równość rasowa),
- kryteria infrastrukturalne (stadion i ośrodki szkoleniowe),
- kryteria ludzkie i administracyjne (zasoby ludzkie takie jak trenerzy czy osoby odpowiedzialne za finanse),
- kryteria prawne (kontrakty i struktury prawne),
- kryteria finansowe (roczne i kwartalne sprawozdania finansowe, brak zaległości finansowych,
- względem pracowników i innych klubów, stan przyszłych inwestycji).

Piłka nożna jest, bez wątpienia, najbardziej medialnym sportem. Kluby z całej Europy wdrażają strategie inwestycyjne, aby zmaksymalizować osiągi i zysk w sportowej, jak i finansowej sferze. Ze względu na znaczenie branży piłkarskiej, kluby stają się markami. Tak długo, jak istnieje powiązanie pomiędzy budżetami klubów a występami zespołów, ich sytuacja finansowa jest niezwykle ważna. Istnieją trzy główne źródła przychodów klubów ody uzyskane w dniu meczowym (w tym bilety i sprzedaż korporacyjna), prawa telewizyjne (w tym za lokalne ligi i puchary oraz europejskie rozgrywki) i komercyjne źródła dochodów (sponsoring, marketing i sprzedaż czy inne działania komercyjne). Źródła dochodów są ograniczone, co sprawia, że kluby rywalizują nie tylko na boisku, ale również poza nim o duże umowy sponsorskie i jak najwyższy dochód z praw telewizyjnych (*Revenue of the biggest (Big Five)...* 2019).

W ciągu ostatnich 20 lat zwycięsko z tego wyścigu wychodziła angielska Premier League. Różnica względem pozostałych lig zwiększyła się jeszcze bardziej w sezonie 2013/2014, gdy zostały sprzedane prawa telewizyjne za 3 miliardy funtów na okres 3 lat (www.theguardian.com, Talović i in. 2016).

Korelacja rang Spearmana

W poniższym artykule zostało zbadane jak wybrane aspekty finansowe wpływają na wyniki sportowe klubów ligi angielskiej na przykładzie sezonów 2014/2015-2016/2017. Do zbadania tych związków zostało wykorzystane zagadnienie korelacji rang Spearmana. Korelacja opisuje siłę liniowej zależności pomiędzy dwiema zmiennymi. Przyjmuje wartości z przedziału $<-1; 1>$. Najmniejsza wartość oznacza występowanie doskonałej korelacji ujemnej, a wartość 1 - dodatniej. Wzór, dzięki któremu możliwe jest obliczenie współczynnika korelacji Pearsona ma postać:

$$r = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 \sum (y_i - \bar{y})^2}}$$

gdzie x_i oraz y_i oznaczają wartości prób x i y , a $\bar{x}$ oraz $\bar{y}$ oznaczają średnie wartości tychże zmiennych.

Korelacja rang Spearmana wykorzystywana jest, gdy cechy mają charakter jakościowy, umożliwiający na uporządkowanie za względu na siłę tej cechy lub gdy mają charakter ilościowy, ale ich liczebność jest względnie niewielka. W celu dokładnego określenia siły korelacji wykorzystywany jest wzór:

$$r = 1 - \frac{\sum d_i^2}{n * (n^2 - 1)}$$

gdzie d_i jest różnicą pomiędzy rangami odpowiadających wartości cech x i y .

Ranga jest liczbą odpowiadającą miejscu w uporządkowaniu każdej z cech. Jeśli w badanej próbie wiele jednostek posiada identyczne natężenie badanej cechy, to przypisuje się im identyczne

rangi, licząc średnią arytmetyczną z rang przynależnych tym samym jednostkom. Podobnie jak w przypadku korelacji Pearsona, współczynnik przyjmuje wartości <-1 ; $1>$ (Wątroba 2002).

Przychody klubów piłkarskich a wyniki sportowe

W kolejnych tabelach zestawiono przychody klubów piłkarskich wraz z rangami przyznanymi wg przyjętej metody obliczeniowej.

Tabela 2. Przychody klubów ligi angielskiej w sezonie 2014/2015.

Lp.	Nazwa klubu	Przychód w mln £	Miejsce w tabeli
1	Manchester United	395 (ranga 20)	4
2	Manchester City	353 (ranga 19)	2
3	Arsenal Londyn	331 (ranga 18)	3
4	Chelsea Londyn	319 (ranga 17)	1
5	FC Liverpool	298 (ranga 16)	6
6	Tottenham Hotspur	196 (ranga 15)	5
7	Newcastle United	129 (ranga 14)	15
8	Everton	126 (ranga 13)	11
9	West Ham United	122 (ranga 12)	12
10	Southampton	114 (ranga 11)	7
11	Aston Villa	113 (ranga 10)	17
12	Leicester City	104 (ranga 9)	14
13	Swansea City	103 (ranga 8)	8
14	Sunderland	101 (ranga 7)	16
15	Stoke City	100 (ranga 6)	9
16	Crystal Palace	99 (ranga 5)	10
17	West Bromich Albion	96 (ranga 4)	13
18	Queens Park Rangers	86 (ranga 3)	20
19	Hull City	84 (ranga 2)	18
20	Burnley	79 (ranga 1)	19

Źródło: Annual Review of Football Finance 2016 -Reboot

W pierwszej kolejności należy nadać rangi badanym cechom. W przypadku wyników sportowych przeważnie pierwsze miejsce otrzymuje rangę 1 itd. Dla przychodów klubów zostało przyjęte, że najniższy przychód to ranga 1, najwyższy - ranga 20 (taka jest też liczebność próby), d_i jest różnicą rang:

$$d_1 = 16, d_2 = 17, d_3 = 15, d_4 = 16, d_5 = 10, d_6 = 10, d_7 = -1, d_8 = 2, d_9 = 0, d_{10} = 4, \\ d_{11} = -7, d_{12} = -5, d_{13} = 0, d_{14} = -9, d_{15} = -3, d_{16} = -5, d_{17} = -9, d_{18} = -17, d_{19} = -16, d_{20} = -18$$

Następnie należy każdą wartość podnieść do kwadratu:

$$d_1^2 = 256, d_2^2 = 289, d_3^2 = 225, d_4^2 = 256, d_5^2 = 100, d_6^2 = 100, d_7^2 = 1, d_8^2 = 4, d_9^2 = 0, d_{10}^2 = 4, \\ d_{11}^2 = 49, d_{12}^2 = 25, d_{13}^2 = 0, d_{14}^2 = 81, d_{15}^2 = 225, d_{16}^2 = 25, d_{17}^2 = 81, d_{18}^2 = 289, d_{19}^2 = 256, d_{20}^2 = 324$$

oraz zsumować je:

$$\sum_{i=1}^{19} d_i^2 = 2386$$

Ostatecznie pozostało skorzystać ze wcześniej wspomnianego wzoru, aby otrzymać siłę zależności pomiędzy cechami.

$$r_s = 1 - \frac{6 \times 2386}{20 \times (20^2 - 1)} = 1 - \frac{14316}{7980} = 1 - 1,7940 = -0,7940$$

Przy analizie kolejnych dwóch okresów stosuje się te same kroki, jak w powyższej procedurze. Podawane będą różnice rang, sumy różnic oraz wartości współczynników r_s .

Tabela 3. Przychody klubów ligi angielskiej w sezonie 2015/2016

Lp.	Nazwa klubu	Przychód w mln £	Miejsce w tabeli
1	Manchester United	581 (ranga 20)	6
2	Manchester City	476 (ranga 19)	3
3	Arsenal Londyn	419 (ranga 18)	5
4	Chelsea Londyn	368 (ranga 17)	1
5	FC Liverpool	365 (ranga 16)	4
6	Tottenham Hotspur	306 (ranga 15)	2
7	Leicester City	234 (ranga 14)	12
8	West Ham United	185 (ranga 13)	11
9	Southampton	182 (ranga 12)	8
10	Everton	171 (ranga 11)	7
11	Crystal Palace	143 (ranga 10)	14
12	West Bromich Albion	138 (ranga 9)	10
13	AFC Bournemouth	136 (ranga 7,5)	9
14	Stoke City	136 (ranga 7,5)	13
15	Swansea City	128 (ranga 6)	15
16	Sunderland	126 (ranga 5)	20
17	Watford	122 (ranga 3)	17
18	Burnley	122 (ranga 3)	16
19	Middlesbrough	122 (ranga 3)	19
20	Hull City	117 (ranga 1)	18

Źródło: Annual Review of Football Finance 2018 -Roar power

Różnica rang przy założeniu, że najniższy przychód uzyskuje rangę 1:

$$d_1 = 15, d_2 = 15, d_3 = 16, d_4 = 7, d_5 = 8, d_6 = 12, d_7 = 7, d_8 = 12, d_9 = -6, d_{10} = 5, \\ d_{11} = -1, d_{12} = -8, d_{13} = -12, d_{14} = -2, d_{15} = -9, d_{16} = -9,5, d_{17} = -14,5, d_{18} = -9, d_{19} = -11, d_{20} = -15$$

Suma różnic wyniosła: $\sum_{i=1}^{19} d_i^2 = 2238,5$ a wartość współczynnika r_s : -0,6831

Tabela 4. Przychody klubów ligi angielskiej w sezonie 2016/2017

Lp.	Nazwa klubu	Przychód w mln £	Miejsce w tabeli
1	Manchester United	581 (ranga 20)	6
2	Manchester City	476 (ranga 19)	3
3	Arsenal Londyn	419 (ranga 18)	5
4	Chelsea Londyn	368 (ranga 17)	1
5	FC Liverpool	365 (ranga 16)	4
6	Tottenham Hotspur	306 (ranga 15)	2
7	Leicester City	234 (ranga 14)	12

cd. tabeli 4

8	West Ham United	185 (ranga 13)	11
9	Southampton	182 (ranga 12)	8
10	Everton	171 (ranga 11)	7
11	Crystal Palace	143 (ranga 10)	14
12	West Bromich Albion	138 (ranga 9)	10
13	AFC Bournemouth	136 (ranga 7,5)	9
14	Stoke City	136 (ranga 7,5)	13
15	Swansea City	128 (ranga 6)	15
16	Sunderland	126 (ranga 5)	20
17	Watford	122 (ranga 3)	17
18	Burnley	122 (ranga 3)	16
19	Middlesbrough	122 (ranga 3)	19
20	Hull City	117 (ranga 1)	18

Źródło: Annual Review of Football Finance 2018 -Roar power

Różnica rang przy założeniu, że najniższy przychód uzyskuje rangę 1:

$$d_1 = 14, d_2 = 16, d_3 = 13, d_4 = 16, d_5 = 12, d_6 = 13, d_7 = 1, d_8 = 2, d_9 = 2, d_{10} = 4, \\ d_{11} = -4, d_{12} = -1, d_{13} = -1,5, d_{14} = -5,5, d_{15} = -9, d_{16} = -15, d_{17} = -14, d_{18} = -13, d_{19} = -16, d_{20} = -17$$

Suma różnic wyniosła: $\sum_{i=1}^{19} d_i^2 = 2495,5$ a wartość współczynnika r_s : -0,8763

Wydatki na transfery a uzyskiwane wyniki sportowe

Analizą rang Spearmana posłużono się także w przypadku danych obejmujących dochody z transferów piłkarzy między klubami.

Tabela 5. Dochody z transferów klubów ligi angielskiej w sezonie 2014/2015.

Lp.	Nazwa klubu	Dochód z transferów w mln €	Miejsce w tabeli
1	Southampton	28 (ranga 1)	7
2	Swansea City	20 (ranga 2)	8
3	Chelsea Londyn	7 (ranga 3)	1
4	Stoke City	2 (ranga 4)	9
5	Tottenham Hotspur	-4 (ranga 5)	5
6	Aston Villa	-12 (ranga 6)	17
7	Burnley	-13 (ranga 7)	19
8	Sunderland	-15 (ranga 8)	16
9	Queens Park Rangers	-18 (ranga 9)	20
10	Newcastle United	-21 (ranga 10)	15
11	Leicester City	-23 (ranga 11,5)	14
12	West Bromich Albion	-23 (ranga 11,5)	13
13	Crystal Palace	-28 (ranga 13)	10
14	Hull City	-30 (ranga 14)	18
15	West Ham United	-31 (ranga 15)	12
16	Everton	-38 (ranga 16)	11
17	FC Liverpool	-52 (ranga 17)	6
18	Manchester City	-58 (ranga 18)	2
19	Arsenal Londyn	-91 (ranga 19)	3
20	Manchester United	-146 (ranga 20)	4

Źródło: www.transfermarkt.com

Rangę 1 przyznano klubowi, który w badanym sezonie rozgrywek uzyskał najwyższy dochód transferowy w mln Euro, a rangę 20 klubowi, który poniósł najwyższy wydatek na transfery. Kolejne kroki procedury obliczeniowej są analogiczne jak w przypadku analizy przychodów. Różnica rang kształtowała się następująco:

$$d_1 = 16, d_2 = 16, d_3 = 16, d_4 = 2, d_5 = 11, d_6 = 0, d_7 = -5, d_8 = 5, d_9 = 3, d_{10} = -6, \\ d_{11} = -11, d_{12} = -2,5, d_{13} = -6, d_{14} = -8, d_{15} = -5, d_{16} = 3, d_{17} = -1,5, d_{18} = -11, d_{19} = -4, d_{20} = -12$$

Powyższe wartości po podniesieniu do kwadratu wyniosły:

$$d_1^2 = 256, d_2^2 = 256, d_3^2 = 256, d_4^2 = 4, d_5^2 = 121, d_6^2 = 0, d_7^2 = 25, d_8^2 = 25, d_9^2 = 9, d_{10}^2 = 36, \\ d_{11}^2 = 121, d_{12}^2 = 6,25, d_{13}^2 = 36, d_{14}^2 = 64, d_{15}^2 = 25, d_{16}^2 = 9, d_{17}^2 = 2,25, d_{18}^2 = 121, d_{19}^2 = 16, d_{20}^2 = 144$$

natomiast ich suma:

$$\sum_{i=1}^{19} d_i^2 = 1532,5$$

Po podstawieniu, współczynnik zależności pomiędzy cechami wyniósł:

$$r_s = 1 - \frac{6 \times 1532,5}{20 \times (20^2 - 1)} = 1 - \frac{9195}{7980} = 1 - 1,1523 = -0,1523$$

Przy analizie kolejnych dwóch okresów stosuje się te same kroki, jak w powyższej procedurze. Podawane będą różnice rang, sumy różnic oraz wartości współczynników r_s .

Tabela 6. Dochody z transferów klubów ligi angielskiej w sezonie 2015/2016.

Lp.	Nazwa klubu	Dochód z transferów w mln €	Miejsce w tabeli
1	Tottenham Hotspur	17 (ranga 1)	3
2	Aston Villa	-2 (ranga 2)	20
3	Chelsea Londyn	-3 (ranga 3)	10
4	Swansea City	-5 (ranga 4)	12
5	Southampton	-7 (ranga 5)	6
6	Crystal Palace	-23 (ranga 6)	15
7	Arsenal Londyn	-24 (ranga 7)	2
8	Norwich City	-26 (ranga 8)	19
9	Stoke City	-30 (ranga 9,5)	9
10	West Bromich Albion	-30 (ranga 9,5)	14
11	West Ham United	-34 (ranga 11)	7
12	FC Liverpool	-35 (ranga 12)	8
13	Everton	-38 (ranga 13)	11
14	Leicester City	-40 (ranga 14)	1
15	Manchester United	-54 (ranga 15,5)	5
16	AFC Bournemouth	-54 (ranga 15,5)	16
17	Sunderland	-56 (ranga 17)	17
18	Watford	-74 (ranga 18)	13
19	Newcastle United	-103 (ranga 19)	18
20	Manchester City	-141 (ranga 20)	4

Źródło: www.transfermarkt.com

Różnica rang przy założeniu, że najwyższy dochód z transferu uzyskuje rangę 1:

$$d_1 = 10,5, d_2 = 16, d_3 = 5, d_4 = -7, d_5 = 4, d_6 = -2, d_7 = 4, d_8 = 13, d_9 = 1, d_{10} = -1, \\ d_{11} = 2, d_{12} = 0, d_{13} = -18, d_{14} = 0,5, d_{15} = -9, d_{16} = -4,5, d_{17} = -11, d_{18} = -8, d_{19} = -5, d_{20} = -0,5$$

Suma różnic wyniosła: $\sum_{i=1}^{19} d_i^2 = 1287$ a wartość współczynnika r_s : 0,0323

Tabela 7. Dochody z transferów klubów ligi angielskiej w sezonie 2016/2017.

Lp.	Nazwa klubu	Dochód z transferów w mln €	Miejsce w tabeli
1	Southampton	16 ranga 1)	8
2	FC Liverpool	5 ranga 2)	4
3	Swansea City	-10 ranga 3)	15
4	West Bromich Albion	-11 ranga 4,5)	10
5	Hull City	-11 ranga 4,5)	18
6	Watford	-12 ranga 6)	17
7	AFC Bournemouth	-15 ranga 7)	9
8	Sunderland	-18 ranga 8)	20
9	Chelsea Londyn	-24 ranga 9)	1
10	Everton	-25 ranga 10)	7
11	Leicester City	-26 ranga 11)	12
12	Tottenham Hotspur	-31 ranga 12)	2
13	Middlesbrough	-34 ranga 13)	19
14	Stoke City	-35 ranga 14)	13
15	West Ham United	-43 ranga 15)	11
16	Burnley	-44 ranga 16)	16
17	Crystal Palace	-51 ranga 17)	14
18	Arsenal Londyn	-97 ranga 18)	5
19	Manchester United	-138 ranga 19)	6
20	Manchester City	-178 ranga 20)	3

Źródło: www.transfermarkt.com

Różnica rang wyniosła kolejno:

$$d_1 = 13, d_2 = 17, d_3 = 13, d_4 = 8, d_5 = -2, d_6 = 10, d_7 = -1, d_8 = 4, d_9 = -7, d_{10} = 3, \\ d_{11} = 3, d_{12} = -5,5, d_{13} = -2, d_{14} = 1, d_{15} = -12, d_{16} = -12, d_{17} = -11, d_{18} = 0, d_{19} = -6, d_{20} = -13,5$$

Suma różnic wyniosła: $\sum_{i=1}^{19} d_i^2 = 1541,5$ a wartość współczynnika r_s : -0,1590

Wnioski

Zależność dochodu klubów piłkarskich ligi angielskiej i ich wyników sportowych była w ostatnich latach wysoka lub bardzo wysoka. Warto zauważyć, że zależność ta była najslabsza w sezonie 2015/2016, ze względu na to, iż mistrzostwo zdobył zespół spoza szóstki najbogatszych klubów. Dodatkowo jedno z ostatnich miejsc zajęły drużyny o stosunkowo średnich wynikach finansowych.

Podsumowując, wysokość dochodów klubów piłkarskich ligi angielskiej miała bardzo wysoki wpływ na wynik sportowy zespołów w ostatnich latach.

Natomiast w przypadku wydatków na transfery, nie można jednoznacznie określić czy wartości korelacji są istotne. W przeanalizowanych sezonach wyższe wydatki na transfery nie wpłynęły pozytywnie na wyniki sportowe zespołów. Może to oznaczać, że wielomilionowe transfery nie zawsze są odpowiednie dla klubów. Nowi gracze nie pomagają swoim pracodawcom w osiągnięciu lepszych rezultatów. Przyczyn takiego stanu być może należałoby szukać w czynnikach poza finansowych (np. problemy z aklimatyzacją). Pojedyncze przypadki wskazują nawet, że mimo braku wydatków na transfery, jest możliwe utrzymanie miejsca w czołowej piątce ligi angielskiej.

Bibliografia

Annual Review of Football Finance 2016 - Reboot, Deloitte.

Annual Review of Football Finance 2017 - Ahead of the curve, Deloitte.

Annual Review of Football Finance 2018 - Roar power, Deloitte.

Beech J., Cadwick S. (2004). *The Business of Sport Management*. Harlow, UK.

Revenue of the biggest (Big Five) European soccer leagues from 1996/1997 to 2018/2019 (in million euros), Deloitte.

Talović M., Ormanović S., Kijaho A., Ćirić A., Jelesković E., Alić H., Dedović D. (2016). *Models of financing football clubs in the biggest European leagues*. SPORTSKI LOGOS, 27, s. 4-12.

Waśkowski Z. (2012). *Instytucjonalna struktura biznesu sportowego - ujęcie modelowe*. Zeszyty Naukowe, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, nr 220, s. 58-68.

Wątroba J. (2002). *Wprowadzenie do analizy korelacji i regresji*. Statsoft Polska.

UEFA Club Licensing and Financial Fair Play Regulations - Edition 2018.

<http://www.insideworldfootball.com/2018/06/21/crystal-palaces-late-late-show-brings-2016-17-results-season-close/>

<https://www.transfermarkt.com/>

<https://www.facebook.com/>

<https://twitter.com/>

<http://www.fk-austria.at/en/redaktionsbaum/news/2018/presentation-of-the-annual-report-2017-18/>

<https://www.theguardian.com/media/2012/jun/13/premier-league-tv-rights-3-billion-sky-bt>

RYNEK TRANSFEROWY W PIŁCE NOŻNEJ. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA WARTOŚĆ PIŁKARZY

Wioleta Kurtiak

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie

Celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie charakterystyki europejskiego rynku transferowego oraz przeanalizowanie na podstawie zebranych danych czynników mających wpływ na wartość zawodników oraz wskazanie, które z nich są najbardziej znaczące. W artykule opisano i zaprezentowano na przykładach największych transferów, jak duży wpływ mają one obecnie nie tylko na kluby sportowe lecz również na społeczności z nimi związane. W dalszej części artykułu przedstawiono jak bardzo zróżnicowany jest rynek piłkarski w Europie. Opisano również jak na przestrzeni lat zmieniał się rynek transferowy oraz jakie kwoty były płacone za najlepszych zawodników. Następnie skupiono się na polskich zawodnikach i przeanalizowano wzrost ich wartości po przenosinach do zagranicznych klubów. W części analitycznej artykułu została obliczona korelacja pomiędzy statystykami napastników występującymi w polskiej lidze a kwotami jakie płaciły za nich zagraniczne kluby.

Słowa kluczowe: *transfery w piłce nożnej, wartość piłkarzy*

Wprowadzenie

Pojęcie transferu oznacza przeniesienie czegoś z jednego miejsca na inne. Rynek transferowy jest oparty na ofertach kupna/sprzedaży (przejścia) zawodnika z jednego klubu do drugiego za wynegocjowaną cenę. Piłkarz z jednej strony jest traktowany jako przedmiot inwestycyjny transakcji, a z drugiej także ma prawo do głosu w trakcie rozmowy negocjacyjnej. W najprostszej sytuacji kiedy danemu piłkarzowi skończy się kontrakt z pewnym klubem może on przejść bez żadnej zgody do nowego klubu, który oferuje mu atrakcyjne warunki (transfer wolny). Implikuje to sytuacje, kiedy w kontraktach piłkarzy zapisane są pewne warunki (tzw. klauzule) na jakich zawodnik może zmienić klub. Klub, który chce pozyskać danego zawodnika musi zapłacić odpowiednią sumę pieniężną. Im zawodnik jest bardziej znany i posiada wysokie umiejętności na boisku, tym wyższą kwotę musi zapłacić za niego klub. Rynek transferowy to rynek pracy, w którym kluby chcą pozyskiwać jak najlepszych piłkarzy, którzy w przyszłości przyniosą klubom pewne korzyści, a piłkarze chcą zarabiać jak najwięcej i mieć możliwość rozwijania się.

Charakterystyka rynku transferowego

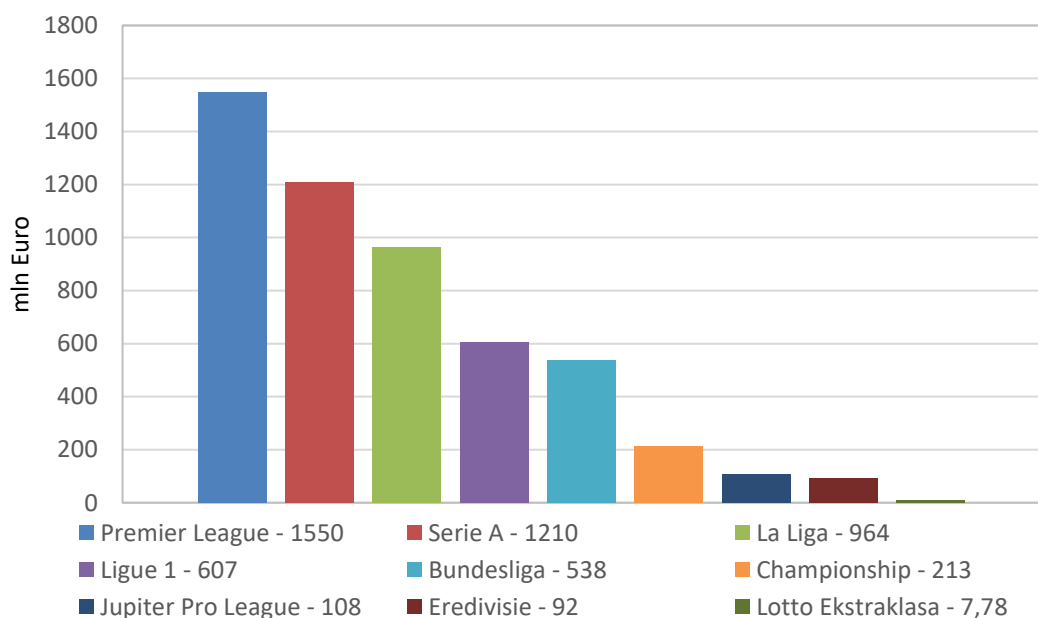
Transfer zawodnika jest oparty na specyficznej strukturze prawnej i ekonomicznej, uwzględniającej równocześnie aspekty sportowe i społeczne. Niejednokrotnie w zawodowym sporcie dochodzi do sytuacji, gdzie proces transferowy ma duży wpływ nie tylko na podmioty bezpośrednio z nim związane czyli kluby i zawodnika, ale również na społeczność danego miasta lub regionu.

Najwyższe transfery prowadzą w konsekwencji do skutków nie tylko sportowych, lecz również ekonomicznych. Sprowadzenie do danego klubu gracza przerastającego popularnością pozostałych

zawodników skutkuje zwiększeniem zainteresowania drużyną wśród mediów, kibiców danego zespołu, jak również ludzi postronnych, którzy do tej pory w mniejszym stopniu interesowali się danymi rozgrywkami. Przykładem może być odnotowany wzrost liczby kibiców Juventus Turyn na kontach portali społecznościowych klubu po transferze Cristiano Ronaldo. Po ogłoszeniu transferu Portugalczyka odnotowano wzrost liczby użytkowników obserwujących oficjalne konta klubu na różnych portalach społecznościowych, np.: Instagram - 900 000, Twitter - 100 000, Facebook 400 000¹. Tak duży przyrost fanów drużyny odczuwalny był nie tylko w klubowej kasie, co jest czysto biznesowym aspektem transferu. Wielu ludzi pragnie na żywo zobaczyć swojego idola w akcji, co skutkuje zwiększonym ruchem turystycznym w mieście. Turyści odwiedzając Turyn robią tam zakupy i jedzą posiłki w lokalnych restauracjach napędzając gospodarkę miasta. Zmiana barw klubowych przez zawodnika posiada określony aspekt społeczny i ekonomiczny.

Dysproporcje w europejskiej piłce nożnej

Przykład transferu Cristiano Ronaldo obrazuje jakie skutki potrafi pociągnąć za sobą transfer zawodnika. Nie jest to jednak sytuacja codzienna. Zdecydowana większość przykładów zmian barw klubowych przez zawodników nie jest tak szeroko komentowana w mediach tradycyjnych i internetowych. W sezonie 2018/2019 do tej pory odnotowano 4592 transferów w pięciu najsilniejszych ligach europejskich (stan na 19.01.2019)², co uświadamia, że rynek transferowy jest bardzo obszerny. Powszechność mechanizmu transferów powiązana jest z jego różnorodnością oraz występowaniem dysproporcji. Kluby grające w najsilniejszych ligach (angielska Premier League, hiszpańska La Liga, niemiecka Bundesliga, włoska Serie A oraz francuska Ligue 1) dysponują największymi budżetami transferowymi, a większość europejskich klubów nie jest w stanie z nimi konkurować, czy chociażby podjąć rywalizację o zawodników. Różnice w kwotach jakimi operowano w najsilniejszych ligach w sezonie 2018/2019, a kilku wybranymi, innymi ligami europejskimi zamieszczono na rys. 1.



Rys. 1. Wydatki na transfery w przykładowych ligach europejskich

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z www.transfermarkt.pl³

¹ <https://www.tvp.info/38058255/efekt-cristiano-ronaldo-real-madryt-traci-fanow>

² https://www.transfermarkt.pl/transfers/transfersalden/statistik?sa=&saizon_id=2018&saizon_id_bis=2018&land_id=0&nat=0&pos=&w_s=&plus=1

³ <https://www.transfermarkt.pl/statistik/transfersalden>

Dysproporcje w wydatkach na transfery w ligach zamieszczonych na rysunku są znaczne. Na uwagę zasługuje też fakt, że wewnątrz wszystkich lig, niezależnie od tego czy są one bogate, również występują różnice w budżetach transferowych poszczególnych klubów. Przykładowo w hiszpańskiej La Liga ponad połowa wszystkich wydatków (57%) przypada w udziale czterem klubom (Atletico Madryt - 123,0 mln €; FC Barcelona - 127,0 mln €; Real Madryt - 179,0 mln €; Valencia CF - 122,0 mln €)⁴. Podobna sytuacja ma miejsce również w polskiej Lotto Ekstraklasie, gdzie 70% wydatków znalazło się w trzech klubach (Legia Warszawa - 1,43 mln €; Lech Poznań - 2,58 mln €; Pogoń Szczecin - 1,42 mln €)⁵.

Obserwowane rozbieżności powstawały od dawna, bowiem najbogatsze kluby budowały swoją pozycję przez kilkadziesiąt lat, zwiększając nakłady na szkolenie i rozwój drużyny. W miarę upływu lat, kiedy piłka nożna się rozwijała, kluby te nieustannie inwestowały pozyskując nowych inwestorów, czy podpisując różnego rodzaju umowy sponsorskie. Kwoty zawieranych umów były coraz wyższe i dodatkowo wzrastały równomiernie z osiąganymi sukcesami drużyn.

Obecnie, kiedy piłka nożna jest najpopularniejszą grą zespołową na świecie, bogaci inwestorzy wykorzystują kluby piłkarskie jako narzędzia marketingowe dla swoich działalności. Szejkowie z Półwyspu Arabskiego dysponujący ogromnymi budżetami kupują całe kluby o ugruntowanej pozycji na piłkarskiej mapie Europy, chcąc w ten sposób powiększyć swoje majątki, promować podlegające im przedsiębiorstwa czy po prostu spełniać swoje marzenia o posiadaniu na własność uznanej drużyny piłkarskiej. Sumy pieniędzy jakimi dysponują najbogatsi właściciele klubów są nieosiągalne dla zdecydowanej większości drużyn. Środki inwestowane przez nich dodatkowo powiększają dysproporcje pomiędzy największymi i nieco mniejszymi klubami. Owe różnice najbardziej obrazuje rozkład finansów w Ligue 1, gdzie w roku 2018 około 30% finansów francuskiej piłki klubowej należało do jednego klubu - Paris Saint Germain.

Rekordy transferowe

Gigantyczne budżety jakimi obecnie dysponują najbogatsze kluby piłkarskie całkowicie odmieniły rynek transferowy na przestrzeni ostatnich kilku lat. W roku 1996 rekordowo wysokim transferem było przejście Alana Shearer'a z Blackburn Rovers do Newcastle United za 21 mln €⁶. 5 lat później ten rekord został pobity przez Zinedine Zidane'a. Kwota odstępnego za jaką przeszedł z Juventus Turyn do Realu Madryt wyniosła niebotyczne jak na owe czasy 76 mln €. Był to najdroższy transfer w 2009 r.⁷ Obecnie, kwoty rzędu 70-80 mln € są wydawane przez kluby w niemal każdym oknie transferowym i nie robią już na nikim takiego wrażenia jak kiedyś. Coraz częściej dochodzą do skutku transakcje, w których kwota odstępnego wynosi ponad 100 mln €, a obecny rekord należący do brazylijskiego zawodnika Neymara da Silva Santosa opiewa na 222 mln €. Do kwot odstępnego należy doliczyć także premie dla agentów piłkarskich czy prywatne gaże dla zawodników, które również liczone są w dziesiątkach milionów euro, jednak nie są one oficjalnie podawane do opinii publicznej.

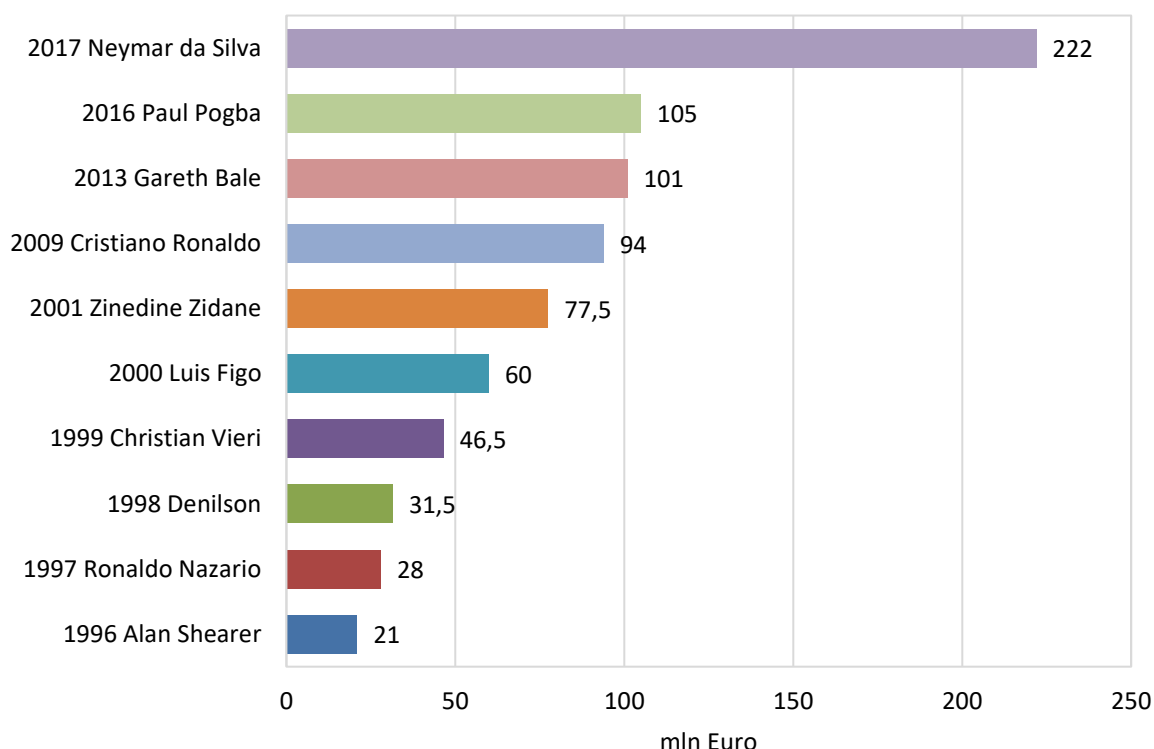
Na rysunku 2 zamieszczono wartości rekordowych transferów w latach 1996-2017.

⁴ <https://www.transfermarkt.pl/jumplist/transfers/wettbewerb/ES1>

⁵ <https://www.transfermarkt.pl/jumplist/transfers/wettbewerb/PL1>

⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/Alan_Shearer

⁷ https://pl.wikipedia.org/wiki/Zinedine_Zidane



Rys. 2. Rekordy transferowe w latach 1996-2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z www.transfermarkt.pl⁸.

Zmiana kwot jakie zostały przeznaczone na transfer jednego zawodnika w latach 1996-2016 była zasadniczo stabilnie rosnąca, aż do 2017 r. w którym PSG wykupiło z Barcelony Neymara da Silva Santosa. Ten transfer zdecydowanie przewyższał nie tylko wartości średniej z 10. lat, ale dwukrotnie najwyższe transfery z poprzedniego roku. Spowodował też, że od tego czasu kwoty wydawane na zawodników znacznie wzrosły. Transakcja na europejskim rynku piłkarskim bogatych, katarskich właścicieli paryskiego klubu dodatkowo pogłębiła i tak już ogromne dysproporcje pomiędzy kilkoma najbogatszymi klubami a resztą drużyn biorących udział we wszystkich europejskich rozgrywkach. Różnice w budżetach zwiększają się z każdym rokiem, a polityka władz piłki europejskiej (UEFA) i światowej (FIFA) powoduje, że tempo wzrostu zarobków najbogatszych klubów jest zdecydowanie większe niż klubów słabszych. Prowadzi to do sytuacji, w której bogaci są coraz bogatsi i ich budżety nie są w żaden sposób ograniczane, kluby ze skromniejszymi zasobami nie mają szans na dogonienie czołówki.

Polska a europejska rzeczywistość klubów piłkarskich

Sytuacja, w której obecnie znajduje się europejska piłka nożna sprzyja pozyskiwaniu coraz zamożniejszych inwestorów przez silne ligi. Po drugiej stronie znajdują się pozostałe ligi, w których brakuje środków na zawieranie kontraktów z dobrymi zawodnikami. Dużo wyższe zarobki uzyskiwane przez piłkarzy w wiodących, zachodnich ligach przyciągają zawodników grających w słabszych

⁸ https://www.transfermarkt.pl/transfers/transferrekorde/statistik/top/plus/0/galerie/0?saison_id=2018&land_id=&ausrichtung=&spielerposition_id=&altersklasse=&leihe=&w_s=

klubach. Ci częstokroć nie chcą kontynuować karier w swoich rodzimych zespołach, nawet jeśli są one w stanie sportowo rywalizować z najlepszymi. Jest to zrozumiałe, gdyż piłkarze grając w klubach wykonują swoją pracę i każdy z nich myśląc rozsądnie o przyszłości swojej oraz swojej rodziny pragnie zabezpieczyć się finansowo. Jednak brak jakichkolwiek regulacji ze strony władz europejskiej piłki nożnej w kwestii budżetów klubów sprawia, iż biedniejsze kluby, które bardzo dobrze szkolą zawodników nie są w stanie w pełni korzystać z efektów swojej pracy, gdyż zawodnicy są podkupowani przez silniejsze kluby. Przykładem może być sytuacja Lecha Poznań z sezonu 2010/2011. Polska drużyna zakwalifikowała się wówczas do fazy grupowej Ligi Europy, gdzie rywalizowała z bardzo silnymi drużynami (Juventus Turyn, Manchester City, Red Bull Salzburg). Lech Poznań zdołał awansować z tej grupy dwukrotnie remisując z Juventusem Turyn i wygrywając z Manchesterem City. Po zakończeniu sezonu kilku zawodników Lecha Poznań zostało sprzedanych do bogatszych zespołów, co skutkowało koniecznością przebudowania poznańskiego składu.

Obecnie Juventus Turyn jest mistrzem Włoch i w ostatnich latach grał w decydujących fazach Ligi Mistrzów, a Manchester City jest uważany za jedną z najlepszych drużyn na świecie, natomiast Lech Poznań od kilku sezonów nie potrafi zakwalifikować się do Ligi Europy. Zarówno Juventus jak i Manchester City pozyskały w tym czasie nowych właścicieli oraz otrzymywały regularnie olbrzymie kwoty od swoich lig z umów ze stacjami telewizyjnymi, co pozwoliło im niebywale rozwinąć swoje zespoły.

Transfery polskich zawodników

Pomimo corocznego zwiększania budżetów polskie drużyny nie potrafią nawiązać rywalizacji z zachodnimi zespołami. Brak dostępu do atrakcyjnych umów sponsorskich oraz ograniczone zainteresowanie ze strony bogatych inwestorów prywatnych wynika z niskiej atrakcyjności całej polskiej ligi względem rozgrywek zagranicznych. Zawodnicy grający w Polsce traktują ten okres jako możliwość pokazania się zagranicznym skautom. Ta sytuacja oraz ogromne dysproporcje w budżetach polskich i zagranicznych drużyn znacznie wpływają na rynek transferowy.

Obecnie najdroższym transferem z polskiej ligi jest transfer Jana Bednarka z roku 2018, kiedy przeszedł z Lecha Poznań do angielskiego FC Southampton za 6,0 mln €. Przed tym transferem najdroższą transakcją z polskiej ligi była zmiana barw klubowych przez Adriana Mierzejewskiego z roku 2012, kiedy przeszedł z Polonii Warszawa do tureckiego Trabzonspor za 5,25 mln €. Bardzo wysoko w tej kwalifikacji znajdują się również Robert Lewandowski i Krzysztof Piątek, którzy opuszczali polskie zespoły za odpowiednio 4,75 oraz 4,5 mln €.

Rozpatrując przytoczone transfery (jak również wiele innych np.: Arkadiusz Milik, Jakub Błaszczykowski, Karol Linetty czy Maciej Żurawski) oraz biorąc pod uwagę fakt jak szybko stali się podstawowymi zawodnikami w nowych klubach, a nawet zaczęli wyróżniać się na tle pozostałych piłkarzy, nasuwa się pytanie dlaczego zostali tak nisko wycenieni podczas transferów?⁹

W tabeli 1 zamieszczono zestawienie kwot transferowych jakie były płacone za polskich piłkarzy w porównaniu do ówczesnych wartości rynkowych zawodników.

⁹ http://ocdn.eu/jcmsforbes/2241a581aa58ad158108a4d3044ae0dc.pdf?fbclid=IwAR1FWWhBwQ6cYlCqelju3YXJ_CoT1MFyDPCG2RjJHYCHnUQuus7JmQ7Tr3r8

Tabela 1. Wzrost wartości rynkowej piłkarzy po transferach z Polski

Imię i nazwisko piłkarza	Kwota odstępnego [mln €]	Wartość rynkowa [mln €]	Wzrost wartości rynkowej [mln €]
Robert Lewandowski	4,75 (2010)	4,5 (2010)	50 (2014)
Arkadiusz Milik	2,6 (2013)	2,5 (2013)	20 (2017)
Karol Linetty	3,2 (2016)	3,2 (2016)	15 (2018)
Jan Bednarek	6 (2017)	0,5 (2017)	5 (2017)
Krzysztof Piątek	4,5 (2018)	4,0 (07.2018)	15 (10.2018)
Jakub Błaszczykowski	3,05(2007)	3,70 (2007)	6 (2009)
Łukasz Teodorczyk	4 (2014)	2 (2014)	4,5 (2015)
Artur Boruc	1,5 (2006)	4,5 (2006)	12 (2008)
Maciej Żurawski	3,1 (2005)	5 (2005)	8 (2005)
Bartosz Bereszyński	2(2017)	0,6 (2017)	12 (2018)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z www.transfermarkt.pl¹⁰

Porównując kwoty odstępnego i rynkowe wartości poszczególnych piłkarzy nie można stwierdzić jednoznacznej, przewidywalnej reguły. Wartości rynkowe piłkarzy nie zawsze pokrywają się z kwotą jaka została zapłacona za zawodnika. Dowodzi to faktu, że rynkowa wycena prezentowana m.in. przez różne portale internetowe była wartością czysto teoretyczną, zaś kwota transferowa była ustalana podczas negocjacji pomiędzy klubami, agentami i piłkarzami, a także niejednokrotnie zależna od wielu niekoniecznie sportowych czynników.

W tabeli zamieszczono także wzrost wartości rynkowej po wycenie piłkarzy w nowych klubach. Odnotowywane wzrosty, często w krótkim czasie po transferze, mogą wskazywać na zbyt niską wycenę piłkarzy przed transferem, albo wykazywanie przez nowo nabytych piłkarzy na tyle wartościowych umiejętności, że w efekcie nowe kluby dobrze zainwestowały środki transferowe. Najlepszym dowodem na to, że zawodnicy grający w polskiej, słabszej na tle europejskich gigantów lidze są dobrymi piłkarzami i zagraniczne kluby płacą za nich zbyt niskie kwoty jest wzrost wartości Krzysztofa Piątka. Po przeprowadzce do Włoch jego wartość rynkowa wzrosła z 4,0 mln € do 10,0 mln € w przeciągu zaledwie trzech miesięcy.

Ponadto fakt, że polscy zawodnicy potrafią w krótkim czasie wyróżnić się w podstawowych składach silniejszych drużyn wskazuje na to, że są oni dobrze przygotowani do podejmowania nowych wyzwań a ich wyszkolenie nie odbiega w sposób bardzo znaczący od zagranicznych zawodników, którzy mimo wszystko wyceniani są wyżej. Taki stan rzeczy ma podłoże w postrzeganiu polskiej ligi przez zagranicznych działaczy oraz w specyfice krajowej piłki nożnej. Polskie drużyny nie będąc w stanie przebić się do faz grupowych europejskich pucharów nie są w stanie stworzyć wizerunku silnej ligi. Zagraniczni działacze skrzętnie to wykorzystują i argumentują niską cenę za

¹⁰ https://www.transfermarkt.pl/lotto-ekstraklasa/transferrekorde/wettbewerb/PL1/plus//galerie/0?saison_id=alle&land_id=alle&ausrichtung=Sturm&spielerposition_id=alle&altersklasse=&leihe=&w_s=&zuab=0

zawodnika brakiem ogrania z silnymi rywalami oraz niskim poziomem sportowym Ekstraklasy¹¹. Jako porównanie może posłużyć liga norweska, która według rankingu lig europejskich znajduje się tuż nad polskimi rozgrywkami¹². Pomimo zbliżonych wyników sportowych drużyn z Polski i Norwegii widoczna jest różnica w kwotach płaconych klubom za zawodników. W norweskiej Eliteserien najdroższym transferem była zmiana barw klubowych przez John'a Obi Mikela w roku 2007, a wartość transferu wyniosła 20 mln €¹³.

Wartość transferu a wartość zawodnika

Różnica pomiędzy kwotą odstępnego a wartością rynkową polskich piłkarzy w czasie zmiany klubu może wynikać - jak wspomniano - z kilku czynników. Kwota transferu jest rzeczywistą sumą pieniędzy, jaką klub płaci za zawodnika, a także innych składników. Do wartości transferu wlicza się również ekwiwalent za wykształcenie piłkarza, mechanizm solidarnościowy, opłatę ryczałtową, kwotę odstępnego oraz opłaty FIFA.

Ekwiwalent jest to opłata jaką ponosi klub pozyskujący zawodnika na rzecz klubu odstępującego za wykształcenie i rozwój zawodnika. Ekwiwalent przysługuje klubowi za zawodnika, który nie ukończył 23 roku życia, bez względu na jego status oraz w przypadku pozyskiwania zawodnika, który w trakcie transferu jest związany umową ze swoim klubem.

Opłata ryczałtowa obowiązuje w przypadku, kiedy klub pozyskujący nie jest zobowiązany do zapłaty ekwiwalentu za zawodnika w wieku od 23 do 28 lat. Wysokość opłaty jest uzależniona od klasy rozgrywkowej, w której występuje pierwszy zespół klubu pozyskującego.

Opłata FIFA jest określona jako stały procent od sumy każdego zagranicznego transferu zawodowego piłkarza. Jeżeli zmiana barw klubowych przez zawodnika następuje w obrębie jednego kraju, wówczas transfer nie jest obarczany taką opłatą.

Mechanizm solidarnościowy jest uwzględniany dopiero od drugiego transferu zawodnika, pod warunkiem, że ukończył 23 rok życia. Polega on na tym, iż 5% opłat związanych z jego przejściem do innego klubu zostanie przekazane klubom, które pomiędzy 12. a 23. rokiem życia uczestniczyły w jego sportowej edukacji. Jednak w różnych krajach przepisy w różnoraki sposób regulują sposób stosowania mechanizmu. W Polsce ma on znacznie mniejszy zakres zastosowania - daje prawo do udziału w kwotach transferowych (przy kolejnych transferach), ale tylko w okresie 24 miesięcy od momentu odejścia zawodnika z klubu.

Klauzula odstępnego może zostać wpisana do kontraktu zawodnika. Umożliwia ona pozyskanie danego zawodnika przez nowy klub po wypłaceniu poprzedniemu klubowi kwoty wynikającej z klauzuli bez konieczności zawierania umowy pomiędzy klubami. Zawodnik, który nie ma wpisanej klauzuli odstępnego musi przed zakończeniem swojego kontraktu uzyskać zgodę na transfer. To oznacza, że klub może zablokować transfer danego piłkarza. Klauzula zapisana w kontrakcie jest skuteczna jeśli: występuje wyraźny zapis w kontrakcie; kontrakt zawiera jednoznaczne określenie dokładnej kwoty odstępnego (musi być podana konkretna kwota); następuje faktyczna zapłata kwoty odstępnego przez klub pozyskujący. Jeśli wszystkie te trzy warunki są spełnione łącznie,

¹¹ <https://sport.interia.pl/pilka-nozna/ekstraklasa/news-transfery-dlaczego-polskie-kluby-nie-potrafia-sprzedawac-pil,nld,1845928>

¹² http://www.90minut.pl/ranking_uefa.php

¹³ https://www.transfermarkt.pl/eliteserien/toptransfers/wettbewerb/NO1/plus//galerie/0?saison_id=alle&land_id=alle&ausrichtung=&spielerposition_id=alle&altersklasse=&w_s=&zuab=0

kontrakt rozwiązuje się automatycznie z mocy prawa. Nie potrzeba żadnego oświadczenia, potwierdzenia, ani innego działania obecnego klubu zawodnika¹⁴. [16]

Wartość rynkowa piłkarza jest to matematycznie określana kwota jaką należałoby przypuszczalnie zapłacić za danego zawodnika w danym momencie w przypadku ewentualnego transferu. Jest ona określana na podstawie historycznej i aktualnej formy zawodnika, obecnych wyników sportowych, sprawności fizycznej czy wieku. Nie bez znaczenia jest również klub w jakim dany zawodnik występuje czy liga, w której na co dzień toczy zmagania. Biorąc pod uwagę wszystkie te zmienne branżowe portale internetowe i instytucje zajmujące się wszelkimi statystykami w piłce nożnej określają obecne wartości rynkowe piłkarzy.

Analiza wartości rynkowej piłkarza

W niniejszym artykule podjęto próbę wskazania jakie statystyki z sezonu poprzedzającego zmianę klubu miały największy wpływ na wysokość kwoty transferowej na przykładzie najdroższych transferów polskich napastników. W analizie wzięto pod uwagę podstawowe statystyki zawodników charakteryzujące ich pozycję na boisku. Są to w przypadku napastników: liczba meczów w jakich wystąpił zawodnik, minuty spędzone na boisku, strzelone gole, zdobyte asysty, otrzymane kartki, wiek zawodnika oraz średnia liczba punktów zdobywana przez klub piłkarza w sezonie poprzedzającym transfer. Odpowiednie zestawienie sporządzono w tabeli 2.

Tabela 2. Statystyki zawodników z sezonu poprzedzającego transfer

Zawodnik	Kwota odstępnego [mln €]	Rozegrane mecze	Rozegrane minuty	Gole	Asysty	Kartki	Wiek w chwili transferu	Punkty zdobyte na mecz
<i>zmienna</i>	<i>y</i>	<i>x1</i>	<i>x2</i>	<i>x3</i>	<i>x4</i>	<i>x5</i>	<i>x6</i>	<i>x7</i>
Robert Lewandowski	4,75	34	3127	21	8	6	22	2,15
Krzysztof Piątek	4,5	38	3279	21	4	6	23	1,37
Dawid Janczyk	4,2	29	1327	4	1	2	20	1,54
Dawid Kownacki	4	32	1584	11	3	2	19	2,04
Łukasz Teodorczyk	4	38	2829	24	9	7	23	1,84
Artjoms Rudnevs	3,5	33	2709	25	3	4	25	1,67
Aleksandar Tonev	3,2	33	2257	5	3	4	24	2
Maciej Żurawski	3,1	30	2653	27	19	3	29	2,27
Nemanja Nikolic	3	31	2056	19	2	2	30	1,9
Emmanuel Olisadebe	3	10	840	6	0	2	23	2,6
Aleksander Prijovic	2,9	25	1340	8	4	1	27	1,6
Arkadiusz milik	2,6	30	1890	12	2	2	19	1,79
Karol Świdorski	2	23	1246	9	1	2	22	1,74
Mariusz Stępiński	2	36	2790	15	3	5	21	1,14
Miroslav Radovic	2	20	1512	13	6	1	31	2,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z www.transfermarkt.pl¹⁵

¹⁴ http://ocdn.eu/jcmsforbes/2241a581aa58ad158108a4d3044ae0dc.pdf?fbclid=IwAR1FWhBwQ6cYICqelju3YXJ_CoT1MFyDPCG2RjJHYCHnUQuus7JmQ7Tr3r8

¹⁵ https://www.transfermarkt.pl/lotto-ekstraklasa/transferrekorde/wettbewerb/PL1/plus//galerie/0?saizon_id=alle&land_id=alle&ausrichtung=Sturm&spielerposition_id=alle&altersklasse=&leihe=&w_s=&zuab=0

Na podstawie zebranych danych zbadano korelację pomiędzy kwotą jaka została zapłacona za zawodnika (zmienna y), a jego statystykami z sezonu (zmienne od x1 do x7). Wyniki korelacji pozwolą na ocenę, które osiągnięcia piłkarzy miały największy związek z ceną jaka została zapłacona za zawodnika.

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona określa poziom liniowej zależności pomiędzy zmiennymi losowymi. Jest to iloraz kowariancji i iloczynu odchyłeń standardowych badanych zmiennych. Współczynnik korelacji zawiera się w przedziale $<-1,0;1,0>$. Interpretując wyniki należy pamiętać, że im wyższa jest wartość bezwzględna współczynnika korelacji, tym silniejsza zależność zachodzi pomiędzy badanymi zmiennymi (wartość współczynnika równa 1,0 - dokładna, dodatnia, liniowa zależność; wartość współczynnika równa -1,0 - dokładna, ujemna, liniowa zależność między zmiennymi; wartość współczynnika równa 0,0 - brak zależności liniowej). Korelację interpretuje się jako silne, słabe i ujemne. Taka nomenklatura nie powinna być jednak traktowana zbyt ściśle, gdyż w zależności od charakteru danych współczynnik korelacji równy 0,9 może być odbierany jako korelacja silna i słaba. Tabela 3 zawiera przyjmowane w naukach ekonomicznych ramy korelacji.

Tabela 3. Interpretacja korelacji

Korelacje	Dodatnie	Ujemne
słabe	0,0 do 0,5	-0,5 do 0,0
silne	0,5 do 1,0	-1,0 do -0,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Sobczyk 2004)

Współczynnik korelacji Pearsona obliczany jest za pomocą wzoru:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 (y_i - \bar{y})^2}}$$

gdzie:

r_{xy} - wartość współczynnika korelacji,

x_i - wartość zmiennej x,

y_i - wartość zmiennej y,

$\bar{x}$ - średnia arytmetyczna zmiennych x,

$\bar{y}$ - średnia arytmetyczna zmiennych y.

Analizę przeprowadzono w arkuszu kalkulacyjnym Excel. a wyniki przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Wyniki obliczeń korelacji

Zmienna	y	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7
y	1							
x1	0,4644	1						
x2	0,4307	0,8276	1					
x3	0,2758	0,5316	0,7832	1				
x4	0,1517	0,2612	0,4795	0,6629	1			
x5	0,5258	0,7073	0,8609	0,5750	0,2869	1		
x6	-0,3030	-0,2282	0,0088	0,3183	0,4109	-0,2536	1	
x7	-0,0568	-0,6144	-0,3472	-0,0443	0,2786	-0,3163	0,3795	1

Źródło: opracowanie własne

Uzyskane wyniki wskazują zależności pomiędzy statystykami osiągniętymi przez zawodników (x_i) a wartością ich transferu (y). Najsilniejszy wpływ na wysokość kwoty odstępnego miały 3 czynniki: x_1 - liczba występów na boisku; x_2 - rozegrane minuty; x_5 - otrzymane kartki. Czynnikiem, który miał wartość współczynnika korelacji najbliższą zeru, czyli miał według obliczeń najmniejszy związek z kwotą transferu jest x_7 - średnia liczba punktów zdobyta przez drużynę na 1. rozegrane spotkanie. Zmiennymi, które wykazały znikomy, lecz zauważalny wpływ na kwotę transferu okazały się x_3 - liczba zdobytych goli oraz x_4 - liczba odnotowanych asyst.

Okazało się, że jedynie jeden z rozpatrywanych czynników wykazał silną korelację i była to liczba zdobytych kartek. Znając realia piłki nożnej wiadomo, że nie jest to parametr, który ma znaczenie w trakcie ustalania kwoty transferowej. Żółte i czerwone kartki niejednokrotnie są przyznawane na podstawie błędnie podjętych decyzji przez arbitra, a w niektórych przypadkach zawodnicy umyślnie powodują faule taktyczne, które mają za zadanie przerwać akcję przeciwnika. Otrzymane kartki nie są jednak statystyką, którą zawodnicy pragną podnosić, gdyż duża liczba kartek powoduje zawieszenie zawodnika w kolejnym meczu, a przecież rozgrywanie ich jak najczęściej jest nadrzędnym celem zawodnika.

Natomiast dwa pozostałe czynniki wykazujące wysoką, lecz słabą korelację ($< 0,5$), czyli liczba meczów, w których występował zawodnik oraz liczba rozegranych minut zgodnie z oczekiwaniami znalazły się w grupie mającej wpływ na kwotę transferu. Ma to swoje odzwierciedlenie w rzeczywistości, gdyż kluby chcąc sprowadzić do siebie zawodnika w głównej mierze szukają zawodników, którzy regularnie występują w swoich zespołach, co gwarantuje ich wysoką formę i dyspozycję zarówno fizyczną jak i psychiczną. Warto jednak zauważyć, że te zmienne są od siebie bardzo mocno zależne. Wskazuje na to również współczynnik korelacji pomiędzy tymi zmiennymi (0,83). Rozpatrywanie tych dwóch zmiennych jako osobnych zależności jest niewłaściwe, a w analizach powinno się je traktować jako jeden czynnik.

Najbardziej interesującym wynikiem jest niska zależność pomiędzy liczbą zdobytych bramek oraz asyst a wartością transferu. Napastnicy są przecież odpowiedzialni w drużynie za zdobywanie bramek oraz bezpośrednio biorą udział w końcowych momentach akcji, więc również zdobywanie asyst jest ich naturalnym zadaniem. Przeprowadzona analiza korelacji w tej grupie zawodników jednak nie wykazała zależności między tymi zmiennymi. Powodem mogła być zbyt mała liczebność próby, a badania przeprowadzone na większej bazie danych mogłyby wykazać inne zależności.

Podsumowanie

Biorąc pod uwagę realia piłki nożnej i przeprowadzoną analizę zależności czynników mogących mieć wpływ na kwoty transferowe można przyjąć, że transfery zawodników są wyceniane w bardzo różnorodny sposób i nie da się ich opisać żadnym prostym modelem matematycznym.

Analizując bazy danych oraz różnego rodzaju piłkarskie statystyki można pokusić się o prognozy, lecz nie zawsze trafne. Należy zwrócić uwagę na to, że rynek transferów piłkarskich już dawno przestał mieć charakter czysto sportowy, zaś udział w nich mediów, opinii w portalach społecznościowych i prywatnych inwestorów zwiększa się z roku na rok. Transfery piłkarzy na poziomie zawodowym są obecnie precyzyjnie pod względem prawnym i finansowym przeprowadzane akcjami, uwzględniającymi nie tylko aspekt sportowy lecz również takie czynniki jak popularność, czy postrzeganie danego zawodnika przez kibiców. Podczas każdego transferu ważne są też określone wymagania samego zainteresowanego, które mogą znacząco wpływać na ostateczną kwotę transferu, jaką zgodzą się zaakceptować obie drużyny. Czynnik ten, może mieć także

istotny wpływ na wyniki zależności, jednak jest na tyle złożony, że jego uwzględnianie wymagałoby zastosowania analiz wielowymiarowych.

Bibliografia

Sobczyk M. (2004). *Statystyka*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

[https://www.tvp.info/38058255/efekt-cristiano-ronaldo-real-madryt-traci-fanow-liczba kibiców juve](https://www.tvp.info/38058255/efekt-cristiano-ronaldo-real-madryt-traci-fanow-liczba-kibicow-juve)

<https://www.kancelaria-szip.pl/strefa-wiedzy/452,kilka-slow-o-nowym-raporcie-komisji-europejskiej-ws-ryнку-transferowego-w-pilce-noznej.html>

https://www.transfermarkt.pl/transfers/transfersalden/statistik?sa=&saison_id=2018&saison_id_bis=2018&land_id=0&nat=0&pos=&w_s=&plus=1

<https://www.transfermarkt.pl/statistik/transfersalden>

<https://www.transfermarkt.pl/jumplist/transfers/wettbewerb/ES1>

<https://www.transfermarkt.pl/jumplist/transfers/wettbewerb/PL1>

<https://futblogger.com/raport-lfp-2016-17-finanse-psg-reszta-klubow-ligue-1/>

https://en.wikipedia.org/wiki/Alan_Shearer

https://pl.wikipedia.org/wiki/Zinédine_Zidane

https://www.transfermarkt.pl/transfers/transferrekorde/statistik/top/plus/0/galerie/0?saison_id=2018&land_id=&ausrichtung=&spielerposition_id=&altersklasse=&leihe=&w_s=

<https://www.transfermarkt.pl/ekstraklasa/transferrekorde/wettbewerb/PL1>

<https://sport.interia.pl/pilka-nozna/ekstraklasa/news-transfery-dlaczego-polskie-kluby-nie-potrafia-sprzedawac-pil,nld,1845928>

http://www.90minut.pl/ranking_uefa.php

https://www.transfermarkt.pl/eliteserien/toptransfers/wettbewerb/NO1/plus//galerie/0?saison_id=alle&land_id=alle&ausrichtung=&spielerposition_id=alle&altersklasse=&w_s=&zuab=0

https://www.transfermarkt.pl/lotto-ekstraklasa/transferrekorde/wettbewerb/PL1/plus//galerie/0?saison_id=alle&land_id=alle&ausrichtung=Sturm&spielerposition_id=alle&altersklasse=&leihe=&w_s=&zuab=0

http://ocdn.eu/jcmsforbes/2241a581aa58ad158108a4d3044ae0dc.pdf?fbclid=IwAR1FWhBwQ6cYlCqelju3YXJ_CoT1MFyDPCG2RjJHYCHnUQuus7JmQ7Tr3r8

THE SYSTEM OF PROFESSIONAL MIDDLE CLASS EDUCATION FOR ELDER PEOPLE IN TAJIKSTAN REPUBLIC

Jonona Gafor Gaforzoda

Tajik State Pedagogical University, Dushanbe, Republic of Tajikistan

Abstract

The article discusses the theoretical and practical aspects of the development of the system of providing educational services to adults in secondary vocational education institutions, identifies the organizational and pedagogical conditions for the training of mid-level specialists. A special place is given to adult education in secondary vocational education institutions of the Republic of Tajikistan.

Keywords: *institutions, educational services, secondary vocational education, training, specialists, adult education*

Introduction

The reform of the education system in the Republic of Tajikistan is primarily associated with the formation of new socio-economic conditions for the development of society, which necessitated a review of the goals and objectives of the provision of secondary vocational education services. It also involves the study of the content of labor of a mid-level specialist and the functions that he performs in public life and the country's economy as a whole.

In modern society, the training of specialists is becoming increasingly important, especially adult education as part of the continuing education system. Therefore, the development of the system of providing educational services to adults in secondary vocational education institutions of the Republic of Tajikistan is considered a priority in the new conditions of deepening market relations.

The analysis shows that lifelong education should be considered as a process of growth of the educational (general and professional) potential of a person throughout life, organizationally supported by a system of development of a person and society. At the same time, it is considered important to develop a system of providing educational services to adults, taking into account lifelong education.

The goal of lifelong education is the formation and development of personality both during periods of its physical and socio-psychological maturation, flowering and stabilization of vitality and ability, and during periods of aging, when the task of compensating for lost functions and capabilities is brought to the forefront. Under these conditions, we consider it important to study the organizational and pedagogical conditions for the training of mid-level specialists in secondary vocational education institutions, especially adults.

The need for education of an adult, in our opinion, has been sufficiently considered in the works of many scientists (Gromkova M.T. 2011, p. 495). Among the main reasons can be identified:

- the need to constantly master modern technologies in connection with the development of scientific and technological progress and the introduction of innovations;
- the complication of the social environment associated with the implementation of constant informed choice;
- new moral and ethical requirements of modern society;
- satisfaction of human needs in the development of their own personality (self-development, self-improvement, the realization of abilities) and more (Vershlovsky S.G. 2013, pp. 277-282).

In this regard, adult students, overcoming the crisis of competence, strive to improve their professional qualifications, develop functional, technological, computer literacy. They are looking for possible ways to meet their educational needs in the educational services market.

In these conditions, we consider it important to select personnel for adult education in secondary vocational education institutions. The selection is carried out from among the teachers who implement the main professional educational programs in the professions of secondary vocational education, teachers of special disciplines, as well as working specialists with the appropriate education. In addition, the experience and experience of teachers, the availability of appropriate qualifications and professionalism, a high level and a high level of communication skills are taken into account. Particular attention is paid to such important qualities necessary for a teacher as a creative approach, business skills, mastery of modern equipment, the desire to improve their qualifications, etc.

As practice shows, adult education in the provision of secondary vocational education services is based either on the empirical experience of teachers and methodologists, or on their copying of the forms and methods of teaching students. However, the organization of the educational process of adults has its own specifics, due to their characteristics as subjects of training.

The teacher in the adult education system ceases to simply transfer knowledge, information, his task, remaining on an equal footing with the participants, to organize and coordinate the learning process, to use the existing experience of adults, to create an atmosphere of cooperation, if necessary, to advise and look for experts on certain issues.

In secondary vocational education institutions, the teacher, organizing and implementing adult education, must have the following competencies:

- diagnose professional difficulties and requests of adult students (using questionnaires, standardized questionnaires, focused observations, etc.);
- to develop normative and educational-program documentation that regulates and ensures the educational process of adult students;
- design and conduct classes with adults in accordance with their educational needs, professional experience, significant values (apply active and interactive technologies and teaching methods);
- use modular technology in organizing the educational process with adults, training according to an individual curriculum).

In addition, they should know: the regulatory and conceptual foundations of adult education in the Republic of Tajikistan, taking into account the national mentality; features of adults as subjects of education; modern technologies and methods of adult education; forms of quality

control of educational activities with adults, techniques for obtaining feedback in an adult audience.

Also, they should be able to develop and protect educational projects for adults, taking into account modern requirements and scientific developments; to develop educational programs on a modular basis; use modern forms of discussion, modernization, case method, project method and other active and interactive methods in adult education; to accompany an adult during training in an individual educational program; conduct questionnaires, testing, interviews with adults.

An important place is given to the possession of active and interactive technologies and teaching methods, the use of modular technology in organizing the educational process with adults, as well as modern means of obtaining feedback from an adult audience.

The teacher of a secondary vocational educational institution acquires these competencies through various continuing education and retraining courses; training at the vocational training center, on the basis of higher educational institutions; at meetings of methodological associations, at seminars; at the school of pedagogical skills, etc.

It should be noted that the adult training system is a set of pre-planned and developed activities aimed at organizing and implementing training and education of adult students. Which ultimately allows the teacher to form and (or) review the attitudes, knowledge and skills necessary to adequately perform specific functions - adult education.

Secondary vocational education takes a leading place in the system of providing vocational education services. Recently, there has been a trend in the development of secondary vocational education. This is dictated by the lack of mid-level personnel at enterprises, institutions - technicians, craftsmen, etc. Therefore, the Government sets the task to the education system - to strengthen the development of secondary vocational education.

The analysis shows that out of 170 thousand students of the Republic of Tajikistan, 50 thousand are studying pedagogical professions and more than 10 thousand are studying in medical specialties. However, despite this, today in medical institutions there are not enough about 6 thousand doctors, 8100 nurses, the annual need for teaching staff is 3600 people. At the same time, there is a shortage of mid-level specialists.

An important problem is the low salary of the teacher. Teachers of secondary vocational education must be highly qualified, love their profession and have the necessary production skills. A small salary often discourages young people from studying in these institutions, as well as attracting leading specialists to work. Therefore, developing secondary vocational education, it is necessary to take into account the factor of wages. It needs to be increased in order to attract professionals to work in secondary vocational education institutions.

In our opinion, taking into account the implementation of the National Development Strategy of the Republic of Tajikistan for the period up to 2030, as well as the effective management of state financial resources and the normalization of expenditures for the implementation of the measures envisaged in the country, it is planned to increase the salary of employees of educational institutions, preschool, general education, secondary vocational and higher training, other institutions in the field of science, culture, sports and healthcare - by 15% (Message from the Leader of the Nation, 2019).

Along with attracting highly qualified teaching staff, the development of the provision of secondary vocational education services is also associated with the involvement of professionally competent specialists who wish to transfer their work experience to students. Engineers of various

fields are involved in work in the secondary vocational education system as hourly workers. Specialists of the middle professional level are also involved in organizing the practices - enterprise technicians, workshop foremen, paramedical personnel, etc. Professionally developing the system of secondary vocational education, they train personnel for their enterprise. At the same time, they are actively involved in the development of secondary vocational education as a system of the provision of services in general (Education in the Republic of Tajikistan 2016, pp. 44-60).

Conclusion

In general, as a result of the rational use of teachers' work in the system of providing secondary vocational education services and the implementation of adult education programs, the use of modern achievements in vocational education methods is promoted. In addition, they comprehend and enrich their existing practical experience; master active and interactive methods of educational work with adults; develop skills in design activities; form skills in the field of educational, diagnostic, informational-orientational, organizational-pedagogical work with adults in the process of their continuing professional education.

Thus, this allows you to successfully realize the opportunities of the adult population of the country and attract them to creative work, effectively using the services of institutions of secondary vocational education.

Bibliography

Vershlovsky S.G. (2013). *To the question of the andragogical competence of specialists teaching adults*. Adult Education Throughout Life: Continuing Education for Sustainable Development: Proceedings of the XXI International Conference: in 2 hours, St. Petersburg: Leningrad State University named after A.S. Pushkin, vol. 11, part 1, pp. 277-282.

Gromkova M.T. (2011). *Andragogy: Theory and Practice of Adult Education*. Textbook: allowance for the system add. prof. Education, M.: UNITY-DANA, p. 495.

Organization of adult education in a vocational education institution. T.S. Panina, L.N. Vavilova, A.V. Falomkin et al., Kemerovo: Publishing house of GOU "KRIRPO" 2010, part 1, p. 136.

Education in the Republic of Tajikistan. Agency for Statistics under the President of the Republic of Tajikistan. Dushanbe 2016, pp. 44-60.

Message from the Leader of the Nation. President of Tajikistan, esteemed Emomali Rahmon Majlisi Oli of the Republic of Tajikistan, 12/26/2019, the city of Dushanbe.