

Andrzej Parzonko

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

ZMIANY WYDAJNOŚCI I DOCHODOWOŚCI PRACY W GOSPODARSTWACH MLECZNYCH Z WYBRANYCH KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ W LATACH 2005-2015

CHANGES IN PRODUCTIVITY AND PROFITABILITY OF WORK IN DAIRY FARMS FROM SELECTED EUROPEAN UNION COUNTRIES IN 2005-2015

Słowa kluczowe: wydajność pracy, dochodowość pracy własnej, gospodarstwa mleczne

Key words: work productivity, profitability of the farmer's own work, dairy farms

JEL codes: Q18

Abstrakt. Celem głównym artykułu jest ocena zmian w wydajności i dochodowości pracy w gospodarstwach mlecznych z wybranych krajów UE, zróżnicowanych wielkością ekonomiczną w latach 2005-2015. Podmiotem badań są gospodarstwa mleczne z siedmiu krajów UE, charakteryzujące się największym przyrostem towarowej produkcji mleka w latach 2005-2015. Z przeprowadzonej analizy wynika, że: 1) ekonomiczna wydajność pracy w gospodarstwach mlecznych krajów UE w 2015 roku była bardzo zróżnicowana, a polskie podmioty charakteryzowały się najniższą wydajnością pracy spośród porównywanych; 2) poziom ekonomicznej wydajności pracy nie był wprost skorelowany z dochodowością pracy własnej rolnika. Dochodowość pracy własnej w polskich gospodarstwach mlecznych, szczególnie z grupy o wielkości ekonomicznej 100-500 tys. euro, była przeciętnie podobna do dochodowości w gospodarstwach z Niemiec, Holandii i Francji. Ciekawym przykładem są gospodarstwa mleczne z Danii, w których stwierdzono największą ekonomiczną wydajność pracy, a dochód z gospodarstwa w przeliczeniu na godzinę pracy własnej był najmniejszy.

Wstęp

W gospodarce wolnorynkowej wydajność pracy to jeden z podstawowych wskaźników decydujący o zamożności społeczeństwa. Paul Krugman stwierdził, że „wydajność pracy to nie wszystko, ale w długim okresie to prawie wszystko”. Zdolność poszczególnych krajów do poprawy jakości życia prawie całkowicie zależy od zdolności tych krajów do powiększania produktu na pracującego [Krugman 1990, s. 11]. Stwierdzenie to wynika m.in. ze spostrzeżeń Adama Smitha zawartych w przełomowym dziele pt. *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, że „bogactwo każdego narodu zależy po pierwsze od umiejętności, sprawności i znanstwa, z jakimi wykonywana jest praca, oraz po drugie od stosunku liczby tych, którzy pracują użytecznie, do liczby tych, którzy tego nie czynią” [Smith 1954, s. 435]. Jest to prawidłowość, która ciągle obowiązuje. Zagadnienie to jest szczególnie ważne w działalności rolniczej, której specyfika utrudnia podnoszenie wydajności pracy (m.in. ze względu na biologiczny charakter produktów oraz potrzebę wykorzystania szczególnego czynnika produkcji, jakim jest ziemia), z drugiej zaś strony, jest to konieczne ze względu na rosnącą wydajność pracy w sektorach pozarolniczych. Wojciech Ziętała w pracy pt. *Wydajność pracy w rolnictwie i w różnych typach gospodarstw rolniczych* opublikowanej w 2003 roku, stwierdził, że „wydajność pracy zatrudnionych w rolnictwie (polskim), mierzona wkładem do produktu krajowego brutto była od 4 do 8,7 razy niższa niż zatrudnionych w działach pozarolniczych. Był bardzo silny związek między poziomem społecznej i ekonomicznej wydajności pracy a powierzchnią gospodarstw” [Ziętała 2003, s. 313]. W. Ziętała, oceniając efektywność produkcji w gospodarstwach rolniczych w wielu publikacjach [Ziętała 2008, 2009, 2012, 2014] zwracał uwagę na bardzo istotny problem związany

z potrzebą podnoszenia wydajności pracy w rolnictwie, którym jest ciągle rosnąca cena pracy ludzkiej w działalnościach pozarolniczych. Między innymi pisał z Marcinem Adamskim, że „(...) w latach 1995-2011 wynagrodzenia pracowników w działach pozarolniczych wzrosły pięciokrotnie. W tym samym okresie ceny środków do produkcji dla rolnictwa wzrosły ponad trzykrotnie, a ceny produktów rolnych wzrosły nieco ponad dwukrotnie. Tego typu tendencje mają charakter trwałych prawidłowości i występują we wszystkich krajach o gospodarce rynkowej” [Ziętara, Adamski 2014, s. 98]. Zbigniew Gołaś w pracy pt. *Wydajność i dochodowość pracy w rolnictwie w świetle rachunków ekonomicznych dla rolnictwa*, m.in. zauważa, że „(...) akcesja z UE skutkowałą skokowym wzrostem poziomu wydajności i dochodowości pracy w rolnictwie. W okresie poakcesyjnym w stosunku do okresu przedakcesyjnego wydajność pracy mierzona wartością dodaną netto i dochodowość pracy mierzona dochodem przedsiębiorców rolnych wzrosły bowiem realnie odpowiednio o ponad 35% i ponad 112%” [Gołaś 2010, s. 40].

Cytowane wyniki badań potwierdzają tezę o niskiej wydajności pracy w polskim rolnictwie, która stopniowo się poprawia m.in. w wyniku lepszego wyposażania gospodarstw rolniczych w środki techniczne pozyskiwane z dofinansowania z funduszy Unii Europejskiej (EU). Brakuje prac odnoszących się szczegółowo do określanych grup towarowych gospodarstw wyspecjalizowanych w określonej produkcji rolniczej. Bardzo ważnym sektorem polskiej gospodarki jest mleczarstwo¹, w którym ważnym ogniwem są gospodarstwa rolnicze zajmujące się chowem bydła i produkcją mleka. To od ich siły ekonomicznej, wynikającej z efektywnego wykorzystania zasobów, w tym pracy, zależy w znacznym zakresie tempo i kierunek rozwoju całego sektora. Z analiz przeprowadzonych przez Andrzeja Parzonko, na podstawie danych z Międzynarodowej Sieci Gospodarstw Porównawczych (IFCN), wynikało, że największą techniczną wydajnością pracy w 2006 roku charakteryzowały się gospodarstwa o największej skali produkcji, głównie zlokalizowane w USA, Australii i Nowej Zelandii. Typowe gospodarstwo z Australii, utrzymujące 605 krów, charakteryzowało się techniczną wydajnością pracy na poziomie 430 kg mleka na godzinę pracy, natomiast w typowym polskim gospodarstwie utrzymującym 60 krów ten wskaźnik był 8,6 razy mniejszy [Parzonko 2009]. Porównania wydajności pracy w gospodarstwach mlecznych w krajach europejskich i pozaeuropejskich stają się coraz ważniejsze ze względu na postępujące zjawisko globalizacji i liberalizacji polityki rolnej na rynku mleka w UE. Między innymi, postęp w zakresie przewozu produktów, skrócenie czasu przepływu informacji, ujednoczenie wzorców konsumpcji w wielu krajach na świecie przyczynia się do postępującego procesu globalizacji, co w pewnym zakresie zwiększa zasięg konkurencji.

Trzeba podkreślić, że gospodarstwa mleczne z poszczególnych krajów konkurują ze sobą w sposób pośredni. Jak stwierdził Augustyn Woś „(...) gospodarstwa rolnicze nie są stroną na rynku realnym, ale ich koszty produkcji mają zasadniczy wpływ na zdolność konkurencyjną produktów finalnych. Rolnictwo jest ogniwem, które w znacznym stopniu wpływa na konkurencyjność produktów gotowych wytwarzanych przez jednostki przetwórstwa spożywczego. Znaczna część kosztów ponoszonych przez przetwórstwo spożywcze to koszty surowca” [Woś 2001, s. 7]. Wśród istotnych determinant stymulujących konkurencję międzynarodową na rynku mleka jest zmiana polityki rolnej UE. Likwidacja kwotowania produkcji na poziomie poszczególnych krajów UE, zniesienie subwencji do eksportu produktów mlecznych poza granice UE oraz obniżenie stawek celnych na granicach UE przyczyniło się do poszerzenia zasięgu konkurencji.

Celem głównym artykułu jest ocena zmian w wydajności i dochodowości pracy w gospodarstwach mlecznych z wybranych krajów UE zróżnicowanych wielkością ekonomiczną w latach 2005-2015.

¹ Niektórzy autorzy publikacji naukowych i upowszechnieniowych (eksperti) zwracają uwagę, że: 1) warunki naturalne szczególnie predysponują Polskę do chowu bydła w Europie, 2) istniejąca sieć powiązań producentów i przetwórców mleka pozwala na budowanie trwałych relacji (znaczna część rolników jest udziałowcami w mleczarniach – funkcjonują spółdzielnie mleczarskie), 3) polska historia i kultura wsi związana jest z chowem zwierząt – szczególnie bydła, 4) znaczna liczba i wiedza ludzi zajmujących się produkcją i przetwórstwem mleka pozwala z nadzieją upatrywać postępu organizacyjnego i technologicznego w sektorze polskiego mleczarstwa [Falkowski, Kostrowicki 2001, Świtlyk, Wilczyński 2012, Ziętara 2012, Parzonko 2013, Parzonko, Runowski 2015, Czyżewski, Guth 2016, Parzonko 2016].

Material i metodyka badań

W literaturze przedmiotu wydajność pracy jest różnie przedstawiana. Najbardziej ogólnym sposobem jej ujęcia jest „wielkość produkcji na jednego zatrudnionego lub na ustaloną jednostkę czasu (np. roboczogodzinę)” [Encyklopedia PWN 2018]. W słowniku ekonomicznym wydziela się ekonomiczną i techniczną wydajność pracy. Pierwsza z nich definiowana jest jako „wartość produkcji uzyskanej w przeliczeniu na jednostkę czasu pracy zatrudnionych osób, tj. na godzinę, miesiąc, rok, lub jako wartość produkcji lub usług przypadających na jednego pracownika zatrudnionego w sferze materialnej”. Techniczna wydajność pracy to liczba jednostek pracy wyrażona w jednostkach naturalnych przypadających na jednego pracownika zatrudnionego przy ich wytwarzaniu w jednostce czasu [Dowgiałło 1996]. Podobne definicje wydajności pracy zaproponowane zostały w *Encyklopedii ekonomiczno-rolniczej*. Autorzy definicji określają wydajność pracy jako „sumę wartości użytkowych (produktów lub usług) wytworzonych w jednostce czasu przez pracowników zatrudnionych w sferze produkcji materialnej” [Encyklopedia ekonomiczno-rolnicza 1964, s. 1300]. Wydziela się wydajność pracy ekonomiczną, technologiczną i społeczną. Z. Gołaś proponuje trochę inne spojrzenie na wydajność pracy. Definiuje on wydajność pracy, jako wartość dodaną w relacji do nakładów pracy. W tym ujęciu wartość produkcji pomniejszona jest o koszty bezpośrednie i koszty pośrednie bez kosztów czynników zewnętrznych [Gołaś 2007, s. 14].

W opracowaniu skoncentrowano się na określeniu ekonomicznej wydajności pracy zgodnie z założeniami proponowanymi w *Encyklopedii ekonomiczno-rolniczej* i Słowniku ekonomicznym. Dodatkowo w celu dokładniejszego określenia zmian w ekonomicznej efektywności wykorzystania pracy przedstawiono dochód z gospodarstwa rolniczego w przeliczeniu na godzinę pracy własnej rolnika i jego rodziny.

Podmiotem badań są gospodarstwa mleczne z wybranych krajów UE wyodrębnione zgodnie z metodyką FADN. Do badań wybrano gospodarstwa z siedmiu krajów charakteryzujących się największym przyrostem produkcji towarowej mleka w latach 2005-2015. W kolejności były to następujące kraje: Niemcy (3,16 mln t²), Polska (2,16 mln t), Holandia (1,39 mln t), Francja (1,2 mln t), Irlandia (0,6 mln t), Wielka Brytania (0,53 mln t), Dania (0,48 mln t). Jak wynika z powszechnie znanych w ekonomice rolnictwa prawidłowości, czynnikiem determinującym wydajność pracy jest stopień specjalizacji i skala produkcji w gospodarstwach rolniczych. W związku z tym do porównań wyodrębniono gospodarstwa ukierunkowane na produkcję mleka (tzw. gospodarstwa mleczne wydzielone zgodnie z metodyką FADN) dodatkowo podzielono je w zależności od wielkości ekonomicznej (wg metodyki FADN), która wynika z wartości realizowanej produkcji.

Wyniki badań

Wybrane do analizy kraje UE, mimo że funkcjonują na jednolitym rynku UE i objęte są tzw. wspólną polityką rolną (WPR), charakteryzują się znaczącymi różnicami w zasobach czynników produkcji, organizacji i efektach ekonomiczno-produkcyjnych gospodarstw rolniczych (w tym ukierunkowanych na produkcję mleka). Niekwestionowanym liderem w produkcji mleka są Niemcy. W ostatnim roku obowiązywania kwot mlecznych w UE (2014/2015) sprzedaż mleka do mleczarni w tym kraju wynosiła 31,34 mln t. Realizowana była przez 72 647 gospodarstwa rolnicze, które przeciętnie sprzedawały 431 300 kg mleka rocznie. Zaznaczyć należy, że podobnie jak we wszystkich analizowanych krajach UE, liczba gospodarstw zajmujących się towarową produkcją mleka w Niemczech w latach 2005-2015 wyraźnie się zmniejszyła – z poziomu 112 270 do 72 647. Drugim pod względem wielkości produkcji mleka krajem UE jest Francja. W roku kwotowym 2014/2015 sprzedaż mleka do mleczarni w tym kraju wynosiła 24,84 mln t. Realizowana była przez 66 662 gospodarstwa rolnicze, które przeciętnie sprzedawały 372 700

² Przyrost skupowanego mleka przez mleczarnie w latach 2005-2015.

kg mleka rocznie. Wielka Brytania była trzecim krajem UE pod względem produkcji mleka w roku kwotowym 2014/2015. Sprzedaż mleka do mleczarni w tym kraju w roku 2014/2015 wynosiła 14,79 mln t. Czwarte miejsce zajmowała Holandia. Przeciętne dostawy mleka z gospodarstw holenderskich wynosiły w ostatnim roku kwotowym 706 300 kg i były jednymi z większych w UE. Na piątym miejscu uplasowały się Włochy. Szóstym krajem w klasyfikacji największych producentów mleka kierowanego do przetwórstwa w UE była Polska. Sprzedaż mleka do mleczarni w roku kwotowym 2014/2015 wynosiła 10,51 mln t. Zaznaczyć należy, że w Polsce w latach 2005-2015 odnotowano drugi (po Niemczech) pod względem wielkości przyrost produkcji mleka kierowanego do przetwórstwa. Podkreślenia wymaga też fakt, że mimo wyraźnego zwiększenia skali produkcji mleka przez polskie gospodarstwa rolnicze, należą one do grupy jednych z najmniejszych w UE. Do badań włączono także gospodarstwa z Irlandii i Danii. W krajach tych odnotowano znaczący przyrost produkcji mleka w badanym okresie. Gospodarstwa duńskie należą do jednych z największych w UE i charakteryzują się bardzo dobrym wyposażeniem technicznym [Parzonko 2016].

Między badanymi gospodarstwami mlecznymi, z analizowanych krajów UE występowały duże różnice w wydajności pracy. Przeciętnie najwyższą ekonomiczną wydajnością pracy w 2015 roku charakteryzowały się gospodarstwa duńskie (tab. 1). Występowała też prawidłowość wynikająca z teorii skali produkcji, czyli gospodarstwa przeciętnie charakteryzujące się większą wielkością ekonomiczną osiągały lepszą ekonomiczną wydajność pracy. Oceniając zmiany w czasie (lata 2005-2015) w wydajności pracy, należy stwierdzić, że w większości gospodarstw mlecznych (zróżnicowanych wielkością ekonomiczną) w badanych krajach UE wyraźnie się ona

Tabela 1. Przeciętna ekonomiczna wydajność pracy w gospodarstwach mlecznych zróżnicowanych wielkością ekonomiczną w latach 2005, 2010, 2015 w wybranych krajach UE

Table 1. Average work productivity in the dairy farms of different economic size in 2005, 2010, 2015 in selected EU countries

Lata/ Years	Wielkość ekonomiczna gospodarstw [tys. euro]/ <i>Economic size of farms [thous. EUR]</i>	Przeciętna ekonomiczna wydajność pracy [euro/rbh]/ <i>Average work productivity [EUR/AWU]</i>						
		DE	PL	NL	FR	IE	GB	DK
2005	2-8	-	1,7	-	-	-	-	-
	8-25	-	3,8	-	-	-	-	-
	25-50	15,2	8,1	-	23,4	13,5	-	-
	50-100	22,5	14,0	24,9	36,8	23,7	21,1	-
	100-500	42,3	18,5	50,5	49,5	35,1	40,2	68,2
	powyżej/above 500	35,8	-	111,7	-	-	54,7	88,8
2010	2-8	-	2,3	-	-	-	-	-
	8-25	-	3,5	-	-	-	-	-
	25-50	14,8	7,6	-	24,7	14,8	-	-
	50-100	25,3	14,5	32,9	42,1	27,2	28,9	-
	100-500	55,4	23,7	66,6	60,9	46,0	48,0	106,1
	powyżej/above 500	49,6	-	101,4	-	-	71,5	143,2
2015	8-25	-	3,3	-	-	-	-	-
	25-50	16,3	6,7	-	29,0	21,9	-	-
	50-100	24,7	13,7	-	43,9	31,3	27,9	-
	100-500	52,0	26,6	69,7	69,6	59,6	54,0	110,4
	powyżej/above 500	65,9	-	120,5	97,0	-	80,7	146,3

DE – Niemcy, PL – Polska, NL – Holandia, FR – Francja, IE – Irlandia, GB – Wlk. Brytania, DK – Dania
Źródło: opracowanie własne na podstawie [FADN 2005-2015]

Source: own study based on [FADN 2015-2015]

zwiększyła. Z prezentowanych w tabeli 1 danych wynika, że najwyższym przyrostem ekonomicznej wydajności pracy charakteryzowały się gospodarstwa duńskie. W grupie gospodarstw największych pod względem wielkości ekonomicznej, przeciętnie wydajność pracy zwiększyła się w analizowanym okresie z poziomu 88,8 do 144 euro/rbh. Gospodarstwa mleczne z Polski generalnie charakteryzowały się najniższą wydajnością pracy. W 2005 roku przeciętnie wahała się ona od 1,7 euro/rbh w najmniejszych gospodarstwach do 18,5 euro/rbh w podmiotach o wielkości ekonomicznej od 100 do 500. Podkreślić należy, że mimo stopniowego przyrostu wydajności pracy w polskich gospodarstwach mlecznych, charakteryzowały się one najniższą jej wartością spośród porównywanych krajów w 2015 roku. Przeciętna wydajność pracy w polskich gospodarstwach z grupy o wielkości ekonomicznej 100-500 w 2015 roku wynosiła 26,6 euro i była prawie dwukrotnie mniejsza niż w porównywanych gospodarstwach niemieckich (następnych w kolejności). Znaczne różnice w ekonomicznej wydajności pracy skłaniają do postawienia pytań: 1) co jest głównym powodem różnic w wydajności pracy w gospodarstwach mlecznych w poszczególnych krajach UE i 2) czy uwzględniając koszty prowadzonej działalności, które wynikają z przyjętej technologii produkcji i uzbrojenia środkami technicznymi pracy ludzkiej, różnice w dochodowości pracy własnej będą na podobnym poziomie.

Odpowiedź na pierwsze postawione pytanie jest bardzo ważna, niemniej jednak złożona i nie będzie przedmiotem analizy w tym artykule. Odpowiedź na drugie pytanie zawarta jest w danych przedstawionych w tabeli 2. Wynika z nich, że sytuacja się zmieniła – wystąpiło wyraźne spłaszczenie różnic między analizowanymi krajami w wydzielonych grupach gospodarstw mlecznych. Dodatkowo można zauważyć prawidłowość, że gospodarstwa mleczne z Danii,

Tabela 2. Przeciętny dochód z gospodarstwa rolniczego na godzinę nieopłaconej pracy własnej rolnika i jego rodziny w gospodarstwach mlecznych zróżnicowanych wielkością ekonomiczną w latach 2005, 2010, 2015 w wybranych krajach UE

Table 2. Average profit from agricultural farm per hour of unpaid own farmer's and his family's work in dairy farms with differentiated economic size in 2005, 2010, 2015 in selected EU countries

Lata/ Years	Wielkość ekonomiczna gospodarstw [tys. euro]/Economic size of farms [thous. EUR]	Przeciętny dochód z gospodarstwa [euro/rbh]/Average profit from agricultural farm [EUR/AWU]						
		DE*	PL	NL	FR	IE	GB	DK
2005	2-8	-	0,5	-	-	-	-	-
	8-25	-	1,6	-	-	-	-	-
	25-50	5,0	3,7	-	7,4	6,4	-	-
	50-100	7,5	7,2	4,7	10,1	11,6	5,8	-
	100-500	12,7	16,5	13,9	13,5	17,7	13,9	10,3
	powyżej/above 500	24,3	-	51,2	-	-	27,9	11,9
2010	2-8	-	1,5	-	-	-	-	-
	8-25	-	1,7	-	-	-	-	-
	25-50	5,2	3,8	-	8,7	5,2	-	-
	50-100	8,2	7,5	6,3	11,1	10,4	7,8	-
	100-500	16,7	14,4	14,9	17,0	19,1	13,3	5,4
	powyżej/above 500	36,6	-	32,4	-	-	28,4	-16,6
2015	8-25	-	1,2	-	-	-	-	-
	25-50	5,8	2,7	-	7,8	8,4	-	-
	50-100	7,7	5,5	-	8,4	12,3	4,0	-
	100-500	10,2	10,8	9,8	12,2	28,4	6,1	8,2
	powyżej/above 500	7,5	-	19,8	12,8	-	20,6	-6,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie [FADN 2005-2015]

Source: own study based on [FADN 2015-2015]

które charakteryzowały się zdecydowanie najwyższym poziomem ekonomicznej wydajności pracy (w 2015 roku) nie miały takich przewag w dochodzie z gospodarstwa w przeliczeniu na godzinę pracy własnej. Z czego to wynika? Odpowiedź jest dość trudna ze względu na zakres dostępności informacyjnej systemu FADN.

Niemniej jednak można zauważyć, że w mlecznych gospodarstwach duńskich koszty bezpośrednie ponoszone na 100 kg produkowanego mleka były najwyższe (w 2015 roku przeciętnie kształtowały się na poziomie 26,5 euro). Czyli można stwierdzić, że intensywność produkcji była przeciętnie najwyższa, co przekładało się na stosunkowo wysoką produktywność zwierząt i roślin. Średnia wydajność mleczna krów w gospodarstwach duńskich wynosiła w 2015 roku 9586 kg/rok i zwiększyła się w stosunku do 2005 roku o 1521 kg. Zaznaczyć należy, że w 2015 roku mleczne gospodarstwa z Danii charakteryzowały się przeciętnie największą wydajnością mleczną krów spośród porównywanych krajów. Można w związku z tym postawić hipotezę, że zwiększenie produktywności zwierząt do prezentowanego poziomu w warunkach duńskich (panujących w 2015 roku) przez podniesienie intensywności produkcji, nie przełożyło się na poprawę dochodowości zaangażowanej pracy własnej³. Problem jest złożony, w związku z tym postawiona hipoteza, aby mogła być w pełni potwierdzona (obalona) wymaga dalszych badań. Trzeba też podkreślić, że najwyższą dochodowością pracy spośród porównywanych krajów charakteryzowały się irlandzkie gospodarstwa mleczne. Produkcyjność utrzymywanych krów w tych jednostkach była najniższa. W 2015 roku wynosiła 5765 kg/rok i zwiększyła się tylko o 494 kg w stosunku do 2005 roku. Związana z nią intensywność produkcji też była stosunkowo niska w porównaniu do gospodarstw mlecznych z innych krajów UE. Sytuacja ta głównie wynikała z uwarunkowań klimatycznych. Długi okres wegetacyjny w Irlandii oraz znaczny udział w strukturze użytków rolnych łąk i pastwisk narzucał technologię chowu bydła mlecznego. Wykorzystanie zielonki z pastwiska w żywieniu krów skutkowało niższą produktywnością tych zwierząt. Przeciętna dochodowość pracy własnej w gospodarstwach irlandzkich, w grupie o wielkości ekonomicznej od 100 do 500, wynosiła w 2015 roku 28,4 euro/100 kg mleka i była aż 3,5 krotnie większa niż z tej samej grupy gospodarstw duńskich. W polskich gospodarstwach mlecznych można było wyraźnie zauważyć zależność między wielkością ekonomiczną a dochodowością pracy własnej. Najmniejsze wydzielone gospodarstwa mleczne (od 8 do 25) generowały w 2015 roku tylko 1,2 euro na godzinę pracy własnej, natomiast w podmiotach z przedziału 100-500 wielkości ekonomicznej był osiągnany dochód z gospodarstwa w wysokości 10,8 euro na godzinę pracy własnej. Między innymi brak mobilności osób prowadzących „małe” gospodarstwa mleczne skutkuje prowadzeniem działalności rolniczej (chowu krów mlecznych). Można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że liczba „małych” gospodarstw prowadzących chów krów mlecznych, w sytuacji rosnących cen pracy i zwiększających się możliwości jej pozyskania (głównie przez młode osoby), w sytuacji braku odpowiednich mechanizmów interwencyjnych, będzie dalej malała.

Trzeba też podkreślić, na podstawie danych przedstawionych w tabeli 1 i 2, że mimo najniższej wydajności pracy polskie gospodarstwa mleczne nie odstawały w zakresie generowanego dochodu na godzinę pracy w grupie porównywanych państw. W 2015 roku w grupie gospodarstw o wielkości ekonomicznej 100-500 przeciętna dochodowość pracy własnej wynosiła 10,8 euro/rbh i była zbliżona do przeciętnej z gospodarstw w Niemczech (10,2 euro/rbh), Holandii (9,8 euro/rbh) i Francji (12,2 euro/rbh). Podkreślenia wymaga fakt, że generalnie we wszystkich gospodarstwach z porównywanych krajów, przeciętna dochodowość nieopłaconej pracy własnej w 2015 roku była mniejsza niż w 2005 roku. Zjawisko to pokazuje problem funkcjonowania gospodarstw rolniczych, gdzie dąży się do zwiększenia wydajności pracy, jednak nie musi się to przekładać na zwiększenie dochodowości pracy własnej. Przyczyn jest wiele, ale niewątpliwie nasila się zjawisko nazywane „kieratem rynkowym” [Czyżewski 2017].

³ Koszty bezpośrednie produkcji mleka zwiększyły się w 2015 roku w stosunku do roku 2005 przeciętnie o 12,03 euro/100 kg produkowanego mleka. W 2005 roku koszty bezpośrednie – przeciętnie we wszystkich mlecznych gospodarstwach duńskich uczestniczących w systemie FADN - wynosiły 14,41 euro/100 kg mleka

Podsumowanie i wnioski

1. Ekonomiczna wydajność pracy w gospodarstwach mlecznych krajów UE w 2015 roku była bardzo zróżnicowana. Pierwszy wyraźny podział wystąpił między gospodarstwami zróżnicowanymi wielkością ekonomiczną. Przeprowadzone analizy potwierdziły znaną prawidłowość rosnących efektów skali produkcji – gospodarstwa charakteryzujące się większą wielkością ekonomiczną charakteryzowały się wyższą ekonomiczną wydajnością pracy. Drugi podział przebiegał pomiędzy gospodarstwami z Polski i pozostałych porównywanych krajów. W 2015 roku we wszystkich wydzielonych grupach gospodarstw polskie podmioty charakteryzowały się ponaddwukrotnie niższą wydajnością pracy niż niemieckie (drugie w kolejności).
2. W latach 2005-2015 we wszystkich grupach gospodarstw w porównywanych krajach przeciętna ekonomiczna wydajność pracy wyraźnie się zwiększyła. Największe zmiany miały miejsce w gospodarstwach duńskich. W grupie gospodarstw największych pod względem wielkości ekonomicznej przeciętnie wydajność pracy zwiększyła się w analizowanym okresie z poziomu 88,8 do 144 euro/rbh.
3. Poziom ekonomicznej wydajności pracy określony w gospodarstwach mlecznych z wybranych krajów UE nie był związany z dochodowością pracy własnej. Polskie gospodarstwa mleczne, szczególnie z grupy o wielkości ekonomicznej 100-500, charakteryzowały się przeciętnie podobną dochodowością pracy własnej jak gospodarstwa z Niemiec, Holandii i Francji. Gospodarstwa mleczne z Danii charakteryzowały się wyraźnie największą ekonomiczną wydajnością pracy, a dochód z gospodarstwa w przeliczeniu na godzinę pracy własnej był najmniejszy. Przyczyn tego zjawiska jest wiele. Jedną z nich można upatrywać w wysokiej produktywności, która wynikała z bardzo wysokiej intensywności produkcji (koszty bezpośrednie wyprodukowania 100 kg mleka były najwyższe spośród porównywanych).
4. Ważnym zagadnieniem jest zjawisko malejącej w czasie dochodowości pracy własnej w gospodarstwach mlecznych z porównywanych krajów. Prezentowane wskaźniki potwierdzają problem funkcjonowania gospodarstw rolniczych, gdzie dąży się do zwiększenia wydajności pracy, jednak nie musi się to przekładać na zwiększenie dochodowości pracy własnej. Przyczyn jest wiele, ale niewątpliwie nasila się zjawisko określane „kieratem rynkowym”.

Literatura/Bibliography

- Czyżewski Andrzej, Marta Guth. 2016. *Zróżnicowanie produkcji mleka w makroregionach Unii Europejskiej z wyróżnieniem Polski* (Diversification of milk production in macro-regions of the European Union with the distinction of Poland). Warszawa: PWN.
- Czyżewski Bazyli. 2017. *Kierat rynkowy w europejskim rolnictwie* (Treadmill market in European agriculture). Warszawa: PWN.
- Dowgiałło Zygmunt (ed.). 1996. *Słownik ekonomiczny dla przedsiębiorcy* (Economic dictionary for an entrepreneur). Szczecin: Wydawnictwo Znicz.
- Encyklopedia PWN* (PWN Encyclopedia). 2018. <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/wydajnosci-pracy;3998719.html>, access: 19.09.2018.
- Encyklopedia ekonomiczno-rolnicza* (Economic and agricultural encyclopedia). 1964. Warszawa: Wydawnictwo Państwowe i Leśne
- FADN. 2005-2015. http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/database_de.cfm, access: 19.09.2018.
- Falkowski Jan, Jerzy Kostrowicki. 2001. *Geografia rolnictwa świata* (Geography of agriculture in the world). Warszawa: PWN.
- Gołaś Zbigniew. 2007. *Strategie wydajności pracy w indywidualnych gospodarstwach rolnych* (Labor productivity strategies in individual farms). Poznań: Wydawnictwo AR im. Augusta Cieszkowskiego.
- Gołaś Zbigniew. 2010. Wydajność i dochodowość pracy w rolnictwie w świetle rachunków ekonomicznych dla rolnictwa (Efficiency and profitability of work in agriculture on the basis of economic accounts for agriculture). *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 3 (324): 19-42.
- Krugman Paul. 1990. *The age of diminished expectations*. London: MIT Press.

- Parzonko Andrzej. 2009. Wydajność pracy w gospodarstwach mlecznych na świecie (Work productivity in dairy farms in the world). *Journal of Agribusiness and Rural Development* 3: 163-172.
- Parzonko Andrzej. 2013. *Globalne i lokalne uwarunkowania rozwoju produkcji mleka* (Global and local conditions for the development of milk production). Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- Parzonko Andrzej, Henryk Runowski. 2015. Rozwój produkcji zwierzęcej w świetle aktualnych uwarunkowań (The development of animal production under current conditions). *Przegląd Hodowlany* 83 (5): 9-13.
- Parzonko Andrzej. 2016. Szanse i bariery rozwoju sektora mleczarskiego w wybranych krajach UE po likwidacji kwotowania produkcji mleka. [W] *Produkcja mleka i wołowiny - teraźniejszość i przyszłość* (Milk and beef production – present and future), ed. Zygmunt Gil, Grzegorz Skrzyński, Krzysztof Adamczyk, 89-99. Zakopane: XXIV Szkoła Zimowa Hodowców Bydła.
- Smith Adam. 1954. *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów* (An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations). Warszawa: PWN.
- Świtłyk Michał, Artur Wilczyński. 2012. Sytuacja ekonomiczna gospodarstw mlecznych po likwidacji systemu kwotowania produkcji mleka (The economic situation of dairy farms after the liquidation of the quota system). *Więś i Rolnictwo* 154 (1): 85-97.
- Woś Augustyn. 2001. *Konkurencyjność potencjalna polskiego rolnictwa* (The potential competitiveness of Polish agriculture). Warszawa: Wydawnictwo IERiGŻ.
- Ziętara Wojciech. 2003. Wydajność pracy w rolnictwie i w różnych typach gospodarstw (Labor productivity in agriculture and in various types of farms). *Roczniki Naukowe SERiA* 5 (1): 312-317.
- Ziętara Wojciech. 2008. Wewnętrzne uwarunkowania rozwoju polskiego rolnictwa (Internal conditions for the development of Polish agriculture). *Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G* 94 (2): 80-93.
- Ziętara Wojciech. 2009. Model polskiego rolnictwa wobec aktualnych wyzwań (Model of Polish agriculture in the face of current challenges). *Zeszyty Naukowe SGGW. Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* 73: 5-21.
- Ziętara Wojciech. 2012. Organizacja i ekonomika produkcji mleka w Polsce, dotychczasowe tendencje i kierunki zmian (Organization and economics of milk production in Poland, current trends and directions of changes). *Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G* 99 (1): 43-57.
- Ziętara Wojciech, Marcin Adamski. 2014. Skala produkcji, efektywność i konkurencyjność polskich gospodarstw wyspecjalizowanych w produkcji mleka (The scale of production, efficiency and competitiveness of Polish farms specialized in milk production). *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 338 (1): 97-115.

Summary

The main objective of the article was to present changes in productivity and profitability of work in dairy farms from selected EU countries diversified by economic size in 2005-2015. The subject of research is milk farms from seven EU countries with the largest increase in milk commodity production in 2005-2015.

The analysis shows that: 1) Work productivity in EU dairy farms in 2015 was highly diversified and Polish farms were characterized by the lowest work productivity; 2) The level of work efficiency was not directly correlated with the profitability of the farmer's own work. Polish dairy farms, especially from the group with an economic size of PLN 100,000 - 500,000 euro, were characterized by average similar profitability of their own work as farms from Germany, the Netherlands and France. An interesting example is dairy farms from Denmark, which were characterized by the highest work productivity and farm income per hour of own work was the smallest.

Adres do korespondencji
dr hab. inż. Andrzej Parzonko, prof. SGGW
orcid.org/ 0000-0002-8130-0376
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Wydział Nauk Ekonomicznych
Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
02-776 Warszawa, ul. Nowoursynowska 166
tel (22) 593 42 21
e-mail: andrzej_parzonko@sggw.pl