

Edyta Guzek
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie

RYNEK POLSKICH JABŁEK W LATACH 2013-2015 A WPROWADZONE EMBARGO ROSYJSKIE W KONTEKŚCIE SYTUACJI EKONOMICZNEJ SADOWNIKÓW

Streszczenie:

W opracowaniu podjęto próbę zobrazowania Państwa Polskiego jako czołowego producenta jabłek na świecie oraz o istotnych więziach gospodarczych z Federacją Rosyjską we wskazanym obszarze. Wprowadzone z dniem 7 sierpnia 2014 roku embargo m.in. na produkty rolno-spożywcze w sposób bezpośredni przełożyło się na pogorszenie sytuacji ekonomicznej sadowników. W niniejszym studium zaprezentowano wyniki przeprowadzonego wywiadu z kilkudziesięcioma sadownikami z powiatu grójeckiego oraz zmian jakie zostały zaobserwowane przed i po wprowadzeniu restrykcji gospodarczych przez Kreml. Ponadto podjęto próbę oceny sytuacji ekonomicznej sadowników na podstawie przebadanej grupy.

Słowa kluczowe: embargo, sadownictwo, koszty produkcji jabłek.

Wprowadzenie

Gospodarka światowa, którą można zdefiniować jako zbiór krajów i ich związków, rynków, podmiotów gospodarczych, organizacji regionalnych i międzynarodowych, jest organizmem dynamicznym, zmieniającym strukturę wewnętrzną w wyniku procesów długookresowych oraz zjawisk jednokrotnych, jak kryzysy, szkoki, klęski żywiołowe, konflikty czy wojny [Zielińska-Głębocka, 2012, s.13]. Handel międzynarodowy zdecydowanie przynależy do jednej z form związków między poszczególnymi krajami. Jest znaczącym elementem pajęczyny powiązań globalnych.

Przeplątywa dóbr ekonomicznych między odrębnymi gospodarkami narodowymi nazywa się wymianą międzynarodową. Obejmuje ona współcześnie cztery grupy zjawisk i procesów gospodarczych:

- wymianę towarów i usług,
- przepływy kapitału,
- migracje siły roboczej,
- transfer myśli naukowo-technicznej.

Podstawą rozwoju wymiany zagranicznej jest międzynarodowy podział pracy, który jest szczególną, rozwiniętą formą społecznego podziału pracy. Stanowi on historycznie ukształtowane formy więzi gospodarczych między poszczególnymi krajami, określa ich miejsce w produkcji światowej tzn. decyduje o międzynarodowych specjalizacjach produkcji. Międzynarodowy podział pracy ulega ciągłym przemianom; zmienia się bowiem zakres i charakter międzynarodowej specjalizacji produkcji oraz miejsce poszczególnych krajów w tej specjalizacji, podobnie jak zmianie ulegają wzajemne związki między krajami. Poszczególne kraje stopniowo rezygnują z produkcji pewnych towarów na rzecz większej specjalizacji w produkcji innych towarów, zmieniając w ten sposób swoje miejsce w międzynarodowym podziale pracy. Pewne związki między poszczególnymi krajami lub grupami krajów rozluźniają się, a na ich miejsce powstają nowe więzi gospodarcze [Marciniak, 2007, s.502]. Dziś w epoce globalizacji przemiany te są szczególnie dynamiczne co nie oznacza, że nie są bardzo wrażliwe na kryzysy, koniunktury, klęski żywiołowe, konflikty i wojny.

Jaskrawym przykładem więzi gospodarczych może być uzależnienie Polski od gazu wydobywanego w Rosji oraz ogromne zapotrzebowanie i zakup żywności przez Federację Rosyjską w Polsce. Wprowadzenie przez Unię Europejską sankcji gospodarczych na Rosję za interwencję zbrojną na Ukrainie było podwalinami ogłoszenia przez Kreml zakazu importu na teren kraju poszczególnych produktów. Zamknięcie lub ograniczenie jednego z najbardziej chłonnych rynków zbytu przełożyło się na sytuację ekonomiczną producentów z wielu krajów, w tym przede wszystkim Polski.

Celem opracowania jest przedstawienie dotychczasowej współpracy Polski i Rosji w ramach wymiany handlowej polskim jabłkami. Ponadto podjęto próbę scharakteryzowania wpływu wprowadzonego embarga przez Federację Rosyjską na sytuację ekonomiczną polskich sadowników. Skonfrontowano ponadto informacje przekazywane przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi ze stanowiskiem sadowników w zakresie ich sytuacji ekonomicznej oraz możliwości zbytu zebranych owoców.

1. Polska jako czołowy producent i eksporter jabłek na świecie

Jabłka stanowią jeden z wielu produktów wymiany międzynarodowej na rynkach światowych. Polska jest jednym z czołowych międzynarodowych producentów i eksporterów tego produktu przede wszystkim na rynek rosyjski. Produkcję jabłek w 2013 roku w Polsce prowadziło 169,9 tys. gospodarstw sadowniczych, które zajmowały 274,2 tys. ha gruntów jak wynika z danych statystycznych i wyprodukowały ok. 3000,0 tys. ton owoców, przy czym ponad połowa zbiorów pochodziła z województwa mazowieckiego (ok. 1600,0 tys. ton) i świętokrzyskiego (ok. 420,0 tys. ton) [Główny Urząd statystyczny, 2015, s.113-186].

Globalna produkcja jabłek w ciągu ostatniej dekady również znacznie wzrosła. W latach 2003–2013 odnotowano wzrost zbiorów tych owoców na świecie, który wzrósł o około jedną czwartą, do wielkości 75-80 mln ton. Tak duży wzrost produkcji praktycznie w całości przypisywany jest Chinom, gdzie w omawianym okresie zbiory jabłek urosły z 21 do aż do ok. 38 mln ton [www 8]. Chiny są zdecydowanie największym producentem jabłek – produkują prawie 38 milionów ton (FAO, dane za rok 2012), co stanowi około połowy całkowitej produkcji jabłek na świecie. Inni liczący się producenci to: USA (4,1 mld ton), Turcja (2,9), Polska (2,9), Włochy (2,4) i Francji (1,9) [www 5].

Tabela 1. Najwięksi producenci jabłek na świecie w 2013 roku

Producent	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Chiny	12 851,2	31 684,4	33 263,0	35 985,0	38 491,0	39 682,6
USA	4 358,7	4 402,1	4 214,6	4 275,1	4 110,1	4 081,6
Turcja	2 504,5	2 782,4	2 600,0	2 680,1	2 889,0	3 128,5
Polska	2 830,9	2 626,3	1 877,9	2 493,1	2 877,3	3 085,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS: *Roczniki Statystyki Międzynarodowej 2009 i 2015*.

Z zestawienia w tabeli nr 1 wynika, jak znaczny wzrost produkcji jabłek nastąpił w Chinach w latach 2008–2013 (ok. 24%), gdzie w analogicznym okresie w Polsce wzrost produkcji wyniósł zaledwie ok. 1,6%. Rozpatrując Chiny pod względem wielkości powierzchni oraz ludności mogą one być dla Polski poważnym konkurentem na rynkach zbytu wyprodukowanych owoców jak również poważnym partnerem handlu tego produktu. Z badania przeprowadzonego przez IBRS Tric „Chiński rynek jabłek A.D. 2014” czytamy, że obecnie (od początku 2014 r.) największym eksporterem jabłek jest Polska (pomimo dużo mniejszej niż Chiny produkcji jabłek). Do 2014 roku rynek w Chinach był dla polskich jabłek zamknięty, ale w roku 2014 sytuacja zaczęła się poprawiać. Nieurodzaj w Chinach zmusza ten kraj do importu jabłek z innych krajów [www 5].

Światowy handel jabłkami (eksport we wszystkich krajach łącznie) zwiększył o jedną trzecią - do ok. 8,5 mln ton. Największym eksporterem jabłek na świecie jest obecnie Polska. W 2013 roku nasz kraj wyeksportował łącznie 1,2 mln ton tych owoców, obserwujemy, że w ciągu dziesięciu ostatnich lat polski eksport jabłek wzrósł trzykrotnie.

Na drugim miejscu pod względem wielkości eksportu w 2013 roku znalazły się Chiny, które sprzedały około 1 mln ton tych owoców. W przeciwieństwie do Polski, chiński eksport pozostaje na stabilnym poziomie od 2007 roku. Trzecim największym eksporterem jabłek na świecie są Stany Zjednoczone, następnie Chile oraz Włochy [www 8].

Tabela 2. Wielkość eksportu w wybranych krajach w latach 2004-2013 (dane w tys. ton)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
World	6 545 ¹	7 091 ¹	7 206 ¹	7 857 ¹	7 601 ¹	7 875 ¹	8 479 ¹	8 276 ¹	8 204 ¹	8 577 ¹
Poland	434 ¹	426 ¹	398 ¹	450 ¹	407 ¹	760 ¹	705 ¹	526 ¹	942 ¹	1 188 ¹
China	774 ¹	824 ¹	804 ¹	1 020 ¹	1 153 ¹	1 172 ¹	1 123 ¹	1 035 ¹	976 ¹	995 ¹
USA	492 ¹	685 ¹	650 ¹	663 ¹	713 ¹	816 ¹	790 ¹	833 ¹	870 ¹	890 ¹
Chile	739 ¹	637 ¹	725 ¹	775 ¹	760 ¹	678 ¹	842 ¹	801 ¹	762 ¹	832 ¹
Italy	545 ¹	732 ¹	718 ¹	798 ¹	690 ¹	734 ¹	857 ¹	976 ¹	933 ¹	788 ¹
France	625 ¹	654 ¹	686 ¹	693 ¹	697 ¹	621 ¹	690 ¹	721 ¹	626 ¹	543 ¹
Sout Africa	305 ¹	263 ¹	268 ¹	334 ¹	358 ¹	339 ¹	306 ¹	333 ¹	389 ¹	482 ¹

Źródło: [www 8].

W tabeli nr 2 zostały przedstawione dane dotyczące eksportu na świecie. W latach 2004-2013 odnotowano wzrost globalnego eksportu o 2032 tys. ton. W 2004 największą ilość towarów eksportowały Chiny 774 tys. ton, Chile 739 tys. ton, Polska z wielkością eksportu na poziomie 434 tys. ton zajmowała dalszą pozycję. W przedstawionym okresie to właśnie w Polsce odnotowano największy wzrost eksportu – aż o 273 %. Najbardziej dynamiczny wzrost nastąpił w latach 2011-2013, z 526 tys. ton do 1188 tys. ton w 2014. Polski eksport stanowił 14 % globalnego eksportu.

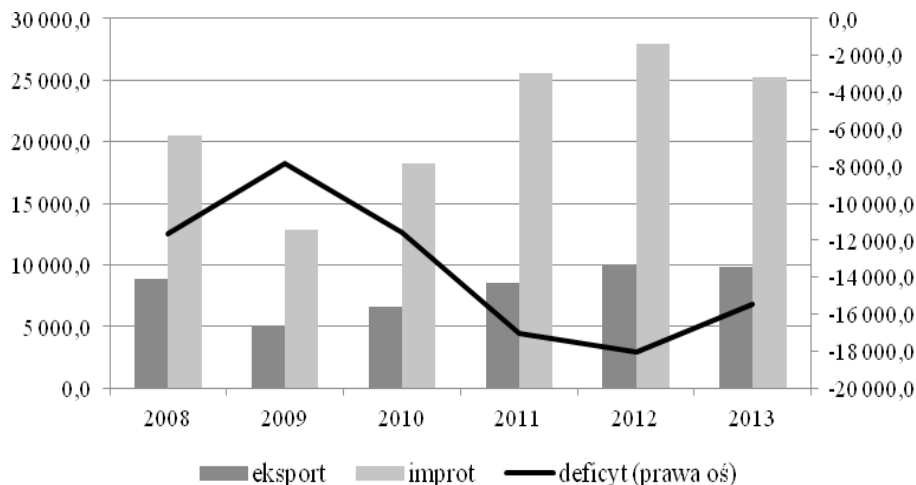
2. Rosja głównym odbiorcą jabłek z Polską

Rosja była głównym kierunkiem eksportowym Polski w czasach ZSRR. Po rozpadzie Związku Radzieckiego i zmianach politycznych w Polsce, uwaga większości przedsiębiorstw została skierowana na państwa Europy Zachodniej. Niemniej jednak dla wielu polskich producentów obecna Rosja jest głównym partnerem współpracy i wymiany handlowej.

W latach 2000–2013 nastąpił ponad 10-krotny wzrost wartości dostaw do Rosji, przy czym szczególnie korzystny był 2012 r. – eksport wzrósł do wartości 9,9 mld USD (+16 proc.), przekraczając prawie o 1 mld USD wynik rekordowego 2008 r. W ostatnich czterech latach nastąpił zauważalny wzrost udziału Rosji w obrotach handlowych Polski z zagranicą – z 3,7 do 5,4 % w eksporcie i z 8,6 do 14,3 % w imporcie (w ujęciu dolarowym). Trend wzrostowy w wymianie handlowej utrzymywał się również w 2013 roku, ze szczególną korzyścią dla Polski. Według danych GUS-u za 2013 r., Rosja znalazła się na 5. miejscu wśród największych importerów polskich produktów (ale drugim po Unii Europejskiej), sprowadzając z Polski towary za 10,8 mld dolarów, co oznacza wzrost o 9,2 proc. wobec 2012. Z kolei pod względem polskiego importu, Rosja znalazła się na drugim miejscu po Niemczech, sprzedając do Polski towary o łącznej wartości 25,3 mld dolarów, co oznacza spadek o 9,6 proc. rdr. Udział w handlu

zagranicznym Polski formował się odpowiednio na poziomie 5,3 proc. w eksporcie (5,3 proc. w 2012 r.) oraz 12,3 proc. w imporcie (14 proc. w 2012 r.) [www 4].

Tabela 3. Poziom wymiany handlowej z Rosją w latach 2008–2013 (w mln USD)



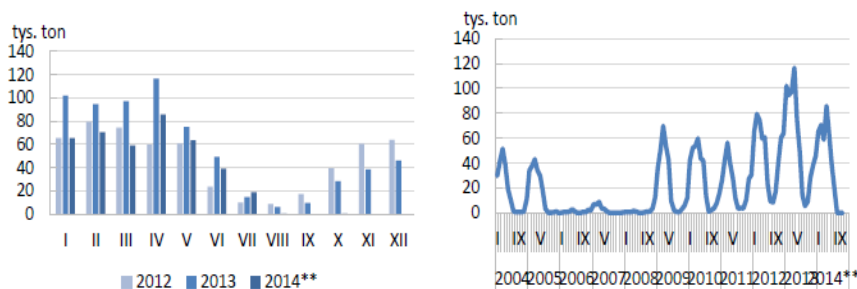
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
eksport	8 917,3	5 015,0	6 617,9	8 531,5	9 898,3	9 801,9
import	20 545,0	12 834,4	18 206,0	25 534,5	27 960,3	25 272,8
deficyt (prawa oś)	-11 627,7	-7 819,4	-11 588,1	-17 003,0	-18 062,0	-15 470,9

Źródło: GUS, opracowane przez PAP.

Przedstawiony w tabeli nr 3 ponad 14 mld dolarów deficyt w 2013 roku w wymianie handlowej z Rosją wynika z wysokiego wolumenu zakupu rosyjskiego gazu przez Polskę, co stanowi przyczyną się do dysproporcji między eksportem i importem w strukturze handlowej. Jednocześnie eksport, zwłaszcza w niektórych branżach, był w badanym okresie uzależniony od czynników politycznych (np.: embarga na niektóre grupy produktów spożywczych). Znalazło to wyraz w wahaniach poziomu wywozu ogółem. Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że w eksporcie do Rosji największą rolę odgrywa eksport towarów z grupy maszyn i urządzeń, sprzętu elektrycznego i elektrotechnicznego (sekcja XVI wg nomenklatury CN). Jego znaczenie i udział w strukturze eksportu ogółem do Rosji (obecnie zbliżający się do poziomu ok. 30%) wzrastały systematycznie od 2004 r., nie licząc spadku w czasie nasilenia kryzysu finansowego. Inną ważną grupę towarów stanowią wyroby chemiczne (sekcje VI-VII wg nomenklatury CN), odpowiadające w całym okresie 2004-2014 za ok. 20% eksportu do Rosji. Z kolei bardzo dużą zmiennością udziału w strukturze eksportu do Rosji wykazują się artykuły rolno-spożywcze (sekcje I-IV wg nomenklatury CN) oraz sprzęt transportowy (sekcja XVII wg nomenklatury CN). W przypadku artykułów

rolno-spożywczych zmienność ta w dużej mierze związana jest z prowadzonymi obostrzeniami prawnymi po stronie odbiorcy [www 3].

W latach 2007-2014 zaszły znaczące zmiany w eksporcie artykułów rolno-spożywczych do Rosji. Na uwagę zasługują zmiany eksportu jabłek do Rosji. Eksport tych owoców do Rosji wzrósł ilościowo z 31 tys. ton w 2007 r. do 676,8 tys. ton w roku 2013. Przy bardzo wysokiej produkcji jabłek w Polsce w 2014 r. (o 3,7% wyższej w stosunku do roku poprzedniego i o blisko 50% wyższej od średniej z lat 2006-2010), w okresie I-X 2014 r. odnotowano eksport w wysokości 401,8 tys. ton [www 3].



* Jabłka świeże według nomenklatury CN.

** Dane za I-X 2014 r. są danymi nieostatecznymi.

Wykres 1. Eksport jabłek świeżych do Rosji

Źródło: dane GUS: *Powiązania gospodarki polskiej z Rosją, Ukrainą i Białorusią*.

Odnosząc się do powyższych wykresów można wywnioskować, iż w przedziale czasowym 2012-2014, rok 2013 charakteryzował się największą średnią wielkością eksportu jabłek do Rosji. Wprowadzone restrykcje przez Rosję w roku 2014 spowodowały w pierwszej połowie danego roku zmniejszenie wypływu produktów rolnych, by w drugiej połowie wręcz go wstrzymać. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi [www 9] poinformowało, że z dniem 7 sierpnia 2014 Federacja Rosyjska wprowadziła zakaz importu owoców i warzyw wyprodukowanych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

3. Wpływ zakazu importu przez Rosję owoców i warzyw wyprodukowanych w Polsce na polski rynek jabłek

Gospodarka światowa jako system naczyń połączonych odczuwa skutki negatywnych zjawisk występujących w różnych zakątkach globu. Reakcja Unii Europejskiej oraz Stanów Zjednoczonych wobec Federacji Rosyjskiej, która stała się agresorem względem Ukrainy, miała wpływ na rynki międzynarodowe.

Rosja będąc jednym z największych i najbardziej chłonnych rynków świata w dniu 7 sierpnia 2014 na mocy dekretu prezydenta Władimira Putina z 6 sierpnia wprowadziła na okres jednego roku zakaz importu wybranych grup towarów i surowców rolno-spożywczych z krajów, które nałożyły wcześniej sankcje ekonomiczne na rosyjskie osoby fizyczne i prawne lub przyłączyły się do takich

sankcji. Zakaz obejmuje import z państw Unii Europejskiej, Norwegii, USA, Kanady i Australii [www 2]. Polska jako jeden z czołowych eksporterów produktów rolno-spożywczych do Rosji odczuwała dotkliwie skutki wprowadzonego zakazu wymiany handlowej.

Sadownicy w roku 2013 wyprodukowali ok. 2 947,1 tys. ton jabłek, z czego ok. 676,8 tys. ton zostało sprzedanych na rynek rosyjski, to eksport tych owoców stanowił ok. 30% ogólnej produkcji. Pozostała część masy owocowej była sprzedawana na rynku rodzimym oraz do innych krajów jako produkt nieprzetworzony i jego pochodne. Skutkiem wprowadzonego embarga przez Rosję między innymi na produkty rolno-spożywcze wyprodukowane na terytorium takich krajów jak: Unia Europejska, Norwegia, USA, Kanada i Australia, jest zmniejszenie się poziomu eksportu jabłek do innych krajów UE. W związku z powyższym na polskim rynku jest zdecydowanie więcej owoców, niż te ok. 30% nie wyeksportowanych do Federacji Rosyjskiej. Producenci poza niemożnością zbytu, borykają się z drastycznym spadkiem cen tego produktu.

Tabela 4. Zmiana średniej ceny jabłek w miesiącach styczeń, luty, grudzień w latach 2013-2015 r.

Miesiąc	2013	2014	Zmiana r/r	2015	Zmiana r/r
styczeń	1,29	1,53	18,58%	0,79	-48,20%
luty	1,12	1,51	35,18%	1,04	-31,64%
grudzień	1,37	0,68	-50,32%	0,82	20,18%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi: *Tygodniowy serwis Cenowy dla producentów owoców i warzyw*, dane za miesiące styczeń, luty i grudzień w latach 2013-2015.

Po wprowadzeniu embarga przez Federację Rosyjską jednym z kluczowych zjawisk jakie można było zaobserwować był drastyczny spadek cen. W grudniu 2014 średnie ceny sprzedaży wyprodukowanych jabłek wynosiły ok. 0,68 zł/kg. W roku 2013 w analogicznym okresie średnie ceny producenta były na poziomie ok. 1,37 zł/kg. Spadek cen mieścił się na poziomie ok. 50%. W roku 2015 sytuacja cenowa uległa nieznacznej poprawie. Pomimo wielu działań podejmowanych przez Państwo Polskie mających na celu poszerzenie rynku zbytu dla polskich jabłek ceny tych owoców nie powróciły do poziomu sprzed wprowadzenia restrykcji przez Państwo Rosyjskie.

Tak duży spadek cen ma dominujące przełożenie na dochód gospodarstw sadowniczych. Powołując się słowa profesora Eberharda Makosza, który przytoczył, że w roku 2013 przy wydajności do 30 t/ha koszt wyprodukowania 1 kg jabłek waha się od 1 do 1,3 zł, przy 40t/ha – 0,8 do 1 zł, powyżej 50 t/ha – 0,6 do 0,8 zł. Są to o wiele niższe koszty niż w pozostałych krajach Europy, gdzie przy plonie powyżej 50 t/ha koszt wyprodukowania 1 kg wynosi 0,32–0,35 euro [www 7]. Przyjmując, że koszty produkcji jabłek w roku 2014 były na zbliżonym poziomie w stosunku do roku 2013 to cena sprzedaży owoców wyprodukowanych w roku 2014 jest zdecydowanie poniżej kosztów produkcji. Z informacji

Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi wynika, że straty sektora owoców i warzyw związane z nałożonym przez Rosję embargiem na owoce i warzywa z Polski mogą osiągnąć poziom ok. 500 mln euro [www 10].

W powiecie grójeckim, w którym został przeprowadzony wywiad z dwudziestoma sadownikami w zakresie ogólnej sytuacji w sadownictwie oraz oceny efektywności ekonomicznej prowadzonej działalności – pozyskane dane potwierdzają główny nurt. W ramach przebadanej grupy sadowników, średnie ceny zbytu wyprodukowanych jabłek w analogicznych okresach (tabela nr 4) kształtują się zgodnie z tabelą nr 5.

Tabela 5. Zmiana średniej ceny jabłek w miesiącach styczeń, luty, grudzień w latach 2013-2015 r. (na podstawie danych pozyskanych w ramach badania)

Miesiące	2013	2014	Zmiana r/r	2015	Zmiana r/r
styczeń	0,94	0,96	2,94%	0,62	-35,84%
luty	1,02	1,04	1,97%	0,64	-38,41%
grudzień	0,95	0,52	-45,00%	0,76	45,45%

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Koszty produkcji jabłek są trudne do jednoznacznego wyliczenia. Głównymi przyczynami trudności są:

- praca własna sadowników i ich rodzin w gospodarstwie, za którą nie naliczają sobie wynagrodzenia,
- nienormowany czas pracy (w sezonie od 10 do 14 godzin dziennie przez siedem dni w tygodnia),
- naprawy sprzętu rolniczego wykonywane w ramach własnych możliwości,
- duża zależność od warunków atmosferycznych.

Biorąc powyższe pod uwagę poszczególne lata różnią się pomiędzy sobą w zakresie wydatków na utrzymanie gospodarstwa sadowniczego. Ponadto w ramach wyliczeń bazujemy na danych szacunkowych. W ramach dokonane go wywiadu sadownicy wskazali główne/podstawowe pozycje kosztowe zgodne z poniższym wykazem:

- opryski,
- nawozy,
- koszty pracy najemnej,
- olej napędowy do urządzeń sadowniczych,
- przechowywanie jabłek.

Wielkości powyższych grup kosztowych są silnie skorelowane z odmianą jabłoni, warunkami klimatycznymi w danym roku, klasą gleby w danym gospodarstwie, na którym jest nasadzenie. Właściciele sadów jabłoniowych podawali wielkości ponoszonych kosztów przede wszystkim w przedziałach, ze względu na brak porównywalności poszczególnych lat (jako przykład przytoczono między innymi dużą ilość dni deszczowych w danym roku, które wymuszają wzmożone opryskiwanie sadu, w celu zabezpieczenia zbiorów przed chorobami oraz szkod-

nikami). Tabela nr 6 przedstawia zbiorczy wykaz danych dotyczących wielkości produkcji jabłek u osób podlegających badaniu oraz średnie podstawowe koszty dotyczące rocznego utrzymania sadu.

Tabela 6. Zestawienie wielkości zbiorów jabłek oraz podstawowych kosztów ich produkcji w roku 2015

Kryteria (wielkości szacowane)	Jednostka miary	Dane brzegowe	Dane uśrednione w badanej grupie
Ilość zbiorów jabłek w sezonie	ton/hektar	30 – 70	47
Koszt pracy najemnej na rok	zł/hektar	4 000,00 – 6 000,00	4 840
Koszt oprysków na rok	zł/hektar	3 900,00 – 7 000,00	5 565
Koszt nawozów sypkich na rok	zł/hektar	900,00 – 2 200,00	1 655
Koszt oleju napędowego na rok*	zł/hektar	896,00 – 1 568,00	1 178

* Koszt oleju napędowego wykorzystywanego do obsługi maszyn i urządzeń sadowniczych/rolniczych został wyliczony na podstawie pozyskanych od ankietowanych informacji dotyczących rocznego zużycia paliwa na 1 hektar produkcji – następnie przeliczony przez średnią cenę oleju napędowego w roku 2015 [www 1].

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych w badanej grupie.

Dokonujący wyliczeń tylko i wyłącznie dla powyższych wybiórczych danych podanych przez sadowników podstawowe koszy produkcji 1 kilograma jabłek w zależności od wielkości produkcji oscylują w granicach 0,19 – 0,44 groszy. Wielkości uśrednione dają nam wielkość na poziomie 0,28 groszy. Przytaczając dane dotyczące kosztów przechowywania wyliczone przez Andrzeja Wojciechowskiego oraz Natalie Wojciechowska: „ogólny koszt przechowywania jabłek w sezonie 2013/2014 wyniósł 0,36 zł/kg. Złożyły się na niego koszt energii elektrycznej – 0,05 zł/kg, koszt pacy jednej osoby obsługującej urządzenia chłodnicze – 0,03 zł/kg, koszt zamrożonego kapitału – 0,02 zł/kg oraz koszt amortyzacji, który stanowi lwią część ogólnego kosztu i wynosi 0,27 zł/kg. Eksperci szacują, że koszty przechowywania jabłek w kontrolowanej atmosferze oscylują w granicach 0,50 zł/kg [Wojciechowski Andrzej i Wojciechowska Natalia, 2015, s.810]. Uwzględniając tylko dane udostępnione przez ankietowanych oraz powyższe kalkulacje kosztu przechowywania to koszt wyprodukowania 1 kg jabłek kształtuje się zgodnie z tabelą nr 7.

Tabela 7. Średni koszt produkcji 1 kilograma jabłek przy uwzględnieniu podstawowych kosztów produkcji w roku 2015

Przyjęte wielkości produkcji do wyliczenia	Wielkość produkcji (w ton/h)	Średnie podstawowe koszty (na podst. tab. nr 7)	Koszt produkcji 1 kg przy uwzględnieniu średnich podstawowych kosztów	Koszt przechowywania wersja I	Koszt produkcji 1 kg jabłek wersja I	Koszt przechowywania wersja II	Koszt produkcji 1 kg jabłek wersja II
średnia	47	13 238,24	0,28	0,34	0,62	0,50	0,78
minimalna	30	13 238,24	0,44	0,34	0,78	0,50	0,94
maksymalna	70	13 238,24	0,19	0,34	0,53	0,50	0,69

Źródło: Opracowanie własne.

Wykaz z tabeli nr 7, który powstał na bazie danych szacunkowych oraz podstawowych wielkości kosztowych w gospodarstwie sadowniczym pozwalają zauważyć iż produkcja jabłek w Polsce jest na granicy opłacalności. Analizując produkcję jabłek na średnim poziomie ok. 47 ton/hektar przy podstawowym koszcie wytworzenia (0,62 zł/kg) w zderzeniu ze średnimi cenami zbytu (ok. 0,70 zł/kg wg informacji pozyskanych w ramach przebadanej grupy, lub ok. 1,0 zł/kg wg danych MRiRW) – działalność sadownicza wykazuje niską zyskowność. Na tym poziomie wywiadu wśród 20 sadowników z powiatu grójeckiego trudne do oszacowania były poniższe koszty związane z produkcją owoców:

- koszty kredytów,
- koszty pracy własnej właściciela oraz rodziny,
- kosztu napraw maszyn i urządzeń rolniczych,
- kosztu amortyzacji pozostałych składników majątku (z wyłączeniem pomieszczeń przechowalniczych),
- poziomowi nakładów odtworzeniowych oraz nowych pozwalających utrzymać poziom nasadzenia przynajmniej na niezmiennym poziomie.

Trudnym do wyliczenia jest poziom kosztów pracy własnej i jej wpływu na koszt produkcji. Wszyscy uczestnicy biorący udział w badaniu nie przywiązywali wagi do wartości finansowej pracy własnej i wpływu jej kosztu na wielkość kosztu wyprodukowania 1 kg jabłek. Podjęto próbę oszacowania kosztu pracy własnej i jej wpływu na koszt produkcji. Do dokonanych wyliczeń przyjęto najniższą pensję brutto w Polsce na poziomie 1850,00 zł za miesiąc pracy (tj. 160 roboczo godzin). W sezonie zbiorczym praca jest wykonywana przez 7 dni w tygodniu w przedziale od 10 do 14 godzin dziennie (do wyliczeń przyjęto wielkość środkową tj. 12 godzin).

Tabela 8. Kalkulacja minimalnego wynagrodzenie 1 osoby pracującej w gospodarstwie sadowniczym na podstawie minimalnej płacy w Polsce ustanowionej na rok 2016

Charakterystyka przyjętych parametrów	Wyliczenia
Najniższa krajowa pensja w roku 2016	1 850,00
Stawka za 1 roboczo-godzinę	11,56
Stawka za 1 godzinę pracy w nadgodzinach (150 % stawki podstawowej)	17,34
Stawka za 1 godzinę pracy w weekendy (200 % stawki podstawowej)	23,13
W miesiącach styczeń – grudzień (z wyłączeniem września oraz października) praca po 160 godzin miesięcznie	18 500,00
Wyliczenia dla miesiąca wrzesień (zgodnie z kalendarzem 2015 roku) w tym:	5 596,25
<i>praca wg stawki podstawowej 160 godzin miesięcznie</i>	1 850,00
<i>praca w nadgodzinach (22 dni x 4 godziny)</i>	1 526,25
<i>praca w weekendy (8 dni x 12 godzin)</i>	2 220,00
Wyliczenia dla miesiąca październik (zgodnie z kalendarzem 2015 roku) w tym:	5 873,75
<i>praca wg stawki podstawowej 160 godzin miesięcznie</i>	1 850,00
<i>praca w nadgodzinach (22 dni x 4 godziny)</i>	1 526,25
<i>praca w weekendy (9 dni x 12 godzin)</i>	2 497,50
Koszt pracy własnej dla 1 osoby	29 970,00

Źródło: opracowanie własne.

Przytaczając wyliczenia z tabeli nr 8 oraz przyjmując, że u większości przebadanych sadowników w gospodarstwie sadowniczym pracuje minimum 3 osoby z gospodarstwa domowego to średni koszt pracy własnej oscyluje w granicach 90,0 tys. zł. Średnia wielkość gospodarstwa w grupie 20 sadowników wynosi 14,7 hektara. Zderzenie powyższych danych umożliwiło skalkulowanie minimalnego kosztu pracy na rzecz wyprodukowania 1 kg jabłek, który wyniósł 0,13 zł/kg. Dodanie powyższej wielkości do już skalkulowanego kosztu wyprodukowania 1 kg jabłek na podstawie tylko i wyłącznie kosztów podstawowych coraz szybciej zbliża ten pułap do wartości 1,00 zł/kg. Uwzględniając najniższy koszt z tabeli nr 8 przy zbiorach rzędu 70 ton na hektar koszt wzrasta do 0,68 zł/kg, a najwyższy przy wielkości uprawy na poziomie 30 ton na hektar to koszt przekracza poziom 1,00 zł/kg osiągając 1,07 zł/kg. Należy podkreślić, że powyższe kalkulacje nie zostały uposażone w koszty około produkcyjne a niezbędne do prowadzenia gospodarstwa sadowniczego. Przy uwzględnieniu wszystkich występujących nakładów finansowych koszt produkcji 1 kg jabłek w zależności od

wielkości zbiorów oscylowałyby blisko 1,00 zł/kg a nawet przy niskiej produktywności by go znacznie przekroczył.

Podsumowanie

Według profesora Eberharda Makosza polscy sadownicy zebrali w 2014 roku nawet ponad 3,7 mln ton jabłek (tj. o ok. 0,8 mln ton więcej niż w roku 2013). Obecnie możliwe jest zagospodarowanie wszystkich zebranych jabłek, pod warunkiem, że utrzyma się trend zwykłego popytu na jabłka przemysłowe (cena zagęszczonego soku jabłkowego wzrosła z 650 euro na 850 euro za tonę) oraz wzrośnie przerób jabłek na biogaz oraz alkohol. Na pewno nie będzie żadnych problemów ze zbytem jabłek wysokiej jakości, zwłaszcza odmian jednokolorowych, problematyczne natomiast może okazać się pozbycie jabłek przechowywanych poza chłodniami (przechowalnie, piwnice), które dotąd są jeszcze tą metodą przechowywane. Profesor podkreślił, że bez dostępu do mniej wymagającego rynku rosyjskiego trudno będzie sprzedać owoce niskiej jakości oraz nieakceptowanych przez rynek odmian. Produkcja jabłek stanie się znacznie trudniejsza ze względu na wzrost kosztów wynikających z podniesienia wymagań jakościowych i odmianowych [www 8].

Słowa profesora E. Makosza tylko częściowo znalazły potwierdzenie wśród sadowników, z którymi został przeprowadzony wywiad. Właściciele gospodarstw potwierdzili, iż wprowadzone embargo przez Federację Rosyjską utrudniło zbyt wyprodukowanych owoców oraz spowodowało spadek ceny zbytu. Wszyscy uczestnicy badania swoją produkcję zbywali przede wszystkim poza granicami Polski. Do połowy 2014 roku był to przede wszystkim chłonny rynek rosyjski, na który było sprzedawane ok. 80 – 90 procent zbiorów. Pozostała część wyprodukowanych owoców była sprzedawana na rynku rodzimym i krajów Europy Zachodniej. Rok 2015 cechował się spadkiem eksportu owoców do poziomu 60–70 procent. Tu należy podkreślić, że pomimo wprowadzonych restrykcji przez Rosję polskie jabłka i tak trafiały na rosyjski rynek. Sadownicy podnosili kwestię wielości pośredników oraz wydłużonej drogi, jaką dany produkt pokonywał do docelowego odbiorcy w Rosji. Pozostała część produkcji 40–30 procent znalazła zbyt na polskim rynku. Różne formy pomocowe dla sadowników wprowadzone przez Państwo Polskie przyczyniły się na powyższy wzrost.

Odnosząc się do przytoczonych słów profesora Makosza można wnioskować, że długoterminowe skutki ekonomiczne dla gospodarki oraz produkcji jabłek w Polsce będą zdecydowanie bardziej dotkliwe. Tu można podkreślić, iż informacje przekazywane przez Jednostki Rządowe oraz Specjalistów w niniejszej dziedzinie są zaniżone lub bazują na niepełnych danych. Biorąc pod uwagę powyższe, to istnieje uzasadnione ryzyko upadłości gospodarstw sadowniczych, które w krótkim okresie nie będą w stanie dostosować się nowych wymogów rynkowych. Obecnie zdecydowana większość producentów jest nastawiona na wytwarzanie owoców spełniających oczekiwania rynków wschodnich (w tym: twardość, wytrzymałość na uszkodzenia mechaniczne w trakcie transportu). Wy-

miana nasadzenia na jabłonie deserowe (wymiana nasadzeń na odmiany jabłoni, które spełnią wymogi nowych rynków zbytu) wymaga znacznych nakładów finansowych oraz czasu od momentu założenia nowego sadu. Poza nakładami na nowy drzewostan, odmiany jabłek preferowane przez klienta Europy Zachodniej oraz rynków dopiero eksplorowanych są wymagające w uprawie, mniej odporne na warunki transportowe oraz trudne w ocenie – czy dane warunki glebowo-atmosferyczne będą komfortowe do ich uprawy. Wbrew wszelkim analizom jabłka dotychczas przeznaczane do sprzedaży na rynkach wschodnich cechują się dużym zapotrzebowaniem. Rok 2015 wg ankietowanych nie cechował się zauważalnym wzrostem przetwórstwa polskich jabłek np.: na sok czy alkohol.

Właściciele gospodarstw jednogłównie zwrócili uwagę na znaczny spadek uzyskiwanych korzyści finansowych z produkcji owoców. Wprowadzane działania pomocowe przez Państwo Polskie powodują u ankietowanych mieszane uczucia, gdyż z jednej strony umożliwiają zbycie części zbiorów, ale niestety są obciążone pewnymi wadami – jako przykład zostało podane przeznaczenie części zbiorów na cele charytatywne. Powyższe działanie umożliwia producentom zagospodarowanie części zbiorów na cele charytatywne, za które Państwo Polskie zwróci koszty. Producent zobowiązany jest samodzielnie znaleźć instytucję charytatywną, która przyjmie jabłka od sadownika oraz dostarczy owoce. W 2015 roku wiele instytucji odmówiło przyjęcia darmowych produktów rolnych powołując się na znaczne obciążenie biurokracją, natomiast zdecydowana większość wyrażała zainteresowanie po uzyskaniu osobistych korzyści przez decydentów.

Zderzenie materiałów upubliczniętych wraz z informacjami pozyskanymi w bezpośrednim kontakcie z sadownikami ukazuje zdecydowanie gorszy obraz sytuacji polskiego sadownictwa, ułomność wprowadzanych przez Państwo Polskie rozwiązań pomocowych oraz niepewne perspektywy na przyszłość.

Bibliografia

- Główny Urząd Statystyczny, 2015, *Rocznik statystyczny rolnictwa 2014*.
- Główny Urząd Statystyczny, 2016, *Rocznik statystyki międzynarodowej 2015*.
- Główny Urząd Statystyczny, 2010, *Rocznik statystyki międzynarodowej 2009*.
- Marciniak Stanisław. 2007. *Marko- i mikroekonomia: Podstawowe problemy*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wojciechowski Andrzej, Wojciechowska Natalia. 2015. *Ocena efektywności przechowywania jabłek na przykładzie rozwiązań stosowanych w powiecie grójeckim*. logistyka nr 2/2015.
- Zielińska-Głębocka Anna. 2012. *Współczesna gospodarka światowa: Przemiany, innowacje, kryzysy, rozwiązania regionalne*, Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business.
- [www 1] <http://www.bankier.pl> (dostęp: 1.03.2016).
- [www 2] <http://rme.cbr.net.pl> (dostęp: 11-15.02.2016).
- [www 3] <http://stat.gov.pl> (dostęp: 10.02.2016).
- [www 4] <http://www.akcjonariatobywatelski.pl> (dostęp: 10.02.2016).
- [www 5] <http://www.bigchina.pl> (dostęp: 10.02.2016).
- [www 6] <http://www.ekonomia.rp.pl> (dostęp: 01-06.02.2016).

- [www 7] <http://www.e-sadownictwo.pl> (dostęp: 29.02.2016).
- [www 8] <http://www.fresh-market.pl> (dostęp: 01-15.02.2016).
- [www 9] <http://www.minrol.gov.pl> (dostęp: 10-20.02.2016).
- [www 10] <https://pfpz.pl> (dostęp: 10.03.2016).

POLISH APPLE MARKET IN 2013/2015 AND THE IMPOSED RUSSIAN EMBARGO IN THE CONTEXT OF ECONOMIC SITUATION OF THE FRUIT-GROWERS

Summary:

This study undertakes to depict Poland as the world's leading producer of apples, as well as to describe the significant economic ties with the Russian Federation in the indicated area. Embargo imposed on the 7th of August 2014 for, among others, agricultural and food products, had a direct impact on deterioration of economic situation of the fruit-growers. This study presents results of interviews conducted with several dozen of fruit-growers from the Grójec district, together with the changes that have been observed before and after the introduction of economic restrictions by Kremlin. It also attempts to assess the economic situation of the fruit-growers based on the surveyed group.

Keywords: embargo, fruit-growing, production costs of apples