Dominika Malchar-Michalska

Uniwersytet Opolski

PIONOWA KOORDYNACJA TRANSAKCJI MIĘDZY GRUPAMI PRODUCENTÓW ROLNYCH A ICH PIERWSZYMI ODBIORCAMI. PRZYKŁAD RYNKU ZIEMNIAKÓW

VERTICAL COORDINATION OF TRANSACTIONS BETWEEN AGRICULTURAL PRODUCERS' GROUPS AND THEIR FIRST BUYERS. THE CASE STUDY OF POTATOES MARKET

Słowa kluczowe: kontrakty, grupy producentów rolnych, pionowa koordynacja transakcji, rynek ziemniaka

Key words: contracts, agricultural producers' groups, vertical transactions coordination, potato market

JEL codes: Q130, Q120

Abstrakt. Celem artykułu jest identyfikacja form pionowej koordynacji transakcji między grupami producentów rolnych działających na rynku ziemniaka a ich pierwszymi odbiorcami. Przedmiotem badań były kontrakty podpisane przez grupy w 2014 roku. Dla realizacji wyznaczonego celu zastosowano metodę studium przypadku. Wykorzystanym narzędziem był wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny, którego podstawę stanowił kwestionariusz ankiety. Badanie przeprowadzono w okresie od marca do maja 2015 roku. W badaniu wzięło udział 8 grup producentów (około 35% zbiorowości całkowitej). W 2014 roku całość sprzedaży była realizowana w ramach kontraktów, a głównym odbiorcą były zakłady przetwórcze.

Wstęp

Teoria kontraktów, na którą składają się m.in. ekonomika kosztów transakcyjnych, teoria praw własności, model pryncypała-agenta, pozwala analizować oddziaływanie formalnych powiązań/umów/kontraktów/więzi umownych na strony relacji wymiennej. Wykorzystanie tego podejścia pozwala podjąć rozważania odnoszące się do problemu podziału i minimalizacji ryzyka związanego z transakcją, asymetrii informacji i związany z tym problem pokusy nadużycia (ang. *moral hazard*) czy negatywnej selekcji (ang. *adverse selection*), motywowania stron do właściwego działania, dokonania inwestycji (m.in. problem pułapki, ang. *hold-up problem*) czy kosztów transakcyjnych [Furubotn, Richter 2000, Hart 1995]. Zastosowanie tego podejścia wydaje się również uzasadnione w przypadku badań prowadzonych nad kontraktami w agrobiznesie, traktując je jako jedną z form – obok rynku kasowego, więzi hybrydowych i pełnej integracji – pionowej koordynacji transakcji [MacDonald i in. 2004]. Wzrost roli kontraktów w agrobiznesie jest konsekwencją takich zjawisk, jak: agroindustrializacja, przekształcenia popytu konsumenckiego, rozwój nowoczesnych technologii produkcji rolnej, silnej koncentracji przemysłu przetwórczego oraz wytwórstwa środków dla rolnictwa [Ahearn i in. 2005]. W przypadku Polski rozważania odnoszące się do badań nad kontraktami w agrobiznesie wydają się o tyle interesujące i specyficzne, że wpływ na kształtowanie się form pionowej koordynacji między rolnictwem a przetwórstwem rolno-spożywczym miała również transformacja systemowa[1].

[1] Charakterystyczna jest silna koncentracja po stronie przetwórstwa rolno-spożywczego (silna pozycja rynkowa) w stosunku do bardzo rozdrobnionego rolnictwa (niekorzystna struktura agrarna, słabe więzi kooperacyjne między rolnikami, słaba pozycja rynkowa rolników).

Dla tak zarysowanego problemu badawczego przyjęto, że podstawową jednostką analizy będzie transakcja (sprzedaż surowca rolnego) realizowana między grupą producentów rolnych (GPR)[2] a pierwszym odbiorcą. Skoncentrowano się głównie na analizie kontraktów, definiując je jako formalne (pisemne) dwustronne zobowiązanie, odnoszące się do fizycznego transferu surowców rolnych, a także praw własności do nich, zawarte między GPR a pierwszym odbiorcą. Umowa reguluje takie podstawowe kwestie, jak cena, czas dostawy (terminarz), okres jej trwania i mechanizm cenowy. Może także normować takie kwestie, jak pomoc agrotechniczna, wymagania odnośnie środków produkcji rolnej, zatrudniania pracowników, zachowania zasad dobrej praktyki rolniczej, planu produkcji, waloryzacji ceny, kar umownych. Analizę zawężono do następujących obszarów: zastosowanej formuły cenowej, okresu obowiązywania i momentu zawarcia umowy. Pierwszy z nich pozwala m.in. zidentyfikować podział ryzyka między stronami oraz sposoby motywowania stron do właściwego zachowania. Drugi zaś umożliwia odnieść się do problemu minimalizacji ryzyka oraz trwałości więzi [Bogetoft, Olesen 2004].

Materiał i metodyka badań

Celem badań była identyfikacja form pionowej koordynacji transakcji między GPR działających na rynku ziemniaka[3] a ich pierwszymi odbiorcami. Wskazano następujące typy pierwszych odbiorców: zakład przetwórczy, centrum dystrybucji, sieci handlowe, lokalne sklepy detaliczne, lokalne targowiska, instytucje sektora publicznego (szpitale, szkoły, domy dziecka itp.), inne (ze wskazaniem jakie). Celami szczegółowymi zaś było rozpoznanie: momentu zawarcia umowy, okresu trwania umowy oraz jej odnawialności, formuły cenowej oraz poznanie subiektywnych opinii GPR odnośnie głównych elementów kontraktów. Przedmiotem badań były kontrakty podpisane przez GPR w 2014 roku. Proces badawczy składał się z następujących etapów:

I – identyfikacja mechanizmu pionowej koordynacji transakcji – wyodrębnienie form pionowej koordynacji: rynek kasowy, kontrakty oraz wyznaczenie ich udziału w sprzedaży;
II – identyfikacja grup, które zawarły nowe umowy z pierwszym odbiorcą w 2014 roku – określenie liczby nowo zawartych umów oraz pierwszego odbiorcy;
III – analiza umów zawartych w 2014 roku – identyfikacja mechanizmu cenowego oraz klauzul rewizji ceny;
IV – analiza subiektywnych opinii przedstawicieli badanych grup dotyczących ich oddziaływania na główne elementy kontraktów.

Dla realizacji wyznaczonego celu wykorzystano metodę studium przypadku. Natomiast z uwagi na brak danych odnoszących się do problematyki powiązań formalnych między GPR a sektorem rolno-spożywczym narzędziem zastosowanym dla zgromadzenia odpowiednich danych był wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny. Jego podstawą był kwestionariusz ankiety składający się z 16 pytań z tzw. metryczki oraz 52 pytań[4] dotyczących m.in. form koordynacji transakcji, funkcji realizowanych przez GPR, powiązań umownych. Badanie uzupełniono wywiadem bezpośrednim z wybranymi przedstawicielami grup (wykorzystano scenariusz wywiadu). Wymienione czynności przeprowadzono w okresie od marca do maja 2015 roku.

Populację całkowitą w badaniu stanowiły wszystkie GPR zarejestrowane do końca 2013 roku. Bazując na rejestrze udostępnionym przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, liczba tych organizacji na koniec 2013 roku wynosiła 23. Pierwotnie zakładano uzyskanie reprezentatywności

[2] Był to wybór celowy. Przyjęto, że z uwagi na relatywnie długi okres wspierania integracji poziomej rolników w ramach grup producentów rolnych i funkcji, do których zostały powołane (m.in. dopasowanie podaży surowców rolnych do popytu, ograniczenie ryzyka związanego z produkcją rolną po stronie rolników, poprawa jakości produkcji rolnej itp.), zasadne jest podjęcie badań, które będą dokonywały oceny działalności tych organizacji. W tym przypadku analizę zawężono do kwestii związanej z koordynacją transakcji, a przede wszystkim kontraktacją. Przedstawiono fragment badań realizowanych w ramach projektu badawczego u numerze UMO-2011/03/D/HS4/03386 finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki.

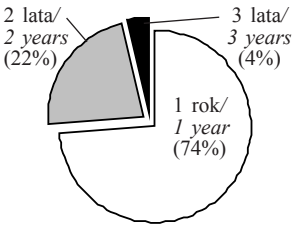
[3] Był to celowy wybór rynku do badań. Badania pilotażowe przeprowadzone w 2013 i 2014 sugerowały, że grupy działające na rynku ziemniaka będą cechowały się relatywnie wysokim udziałem sprzedaży w ramach umów.

[4] Matryca kodowa zawierała 404 zmienne. Zastosowano pytania zamknięte, półotwarte, kafeterię pytań.

Tabela 1. Charakterystyka statystyczna kontraktów w grupach producentów rolnych podpisanych w 2014 roku
Table 1. Statistical characteristics of contracts in producers' organizations signed in 2014

Miary tendencji centralnych/ *Measures of a central tendency*	
Średnia arytmetyczna/ *Arithmetic mean*	3
Dominanta/*Mode*	4
Kwartyl 1/*The first quartile*	1,75
Kwartyl 3/*The third quartile*	4,25
Mediana/*Median*	4
Miary kształtu rozkładu/ *A measure of the assymetry*	
Skośność/*Skewness*	-0,5223
Miary rozproszenia/ *Measures of dispersion*	
Wariancja/*Variance*	2,7857
Odchylenie standardowe/ *Standard deviation*	1,669

Źródło: badania własne
Source: own research



Rysunek 1. Czas obowiązywania kontraktów zawartych w 2014 roku
Figure 1. Duration of contracts signed in 2014
Źródło: badania własne
Source: own research

na poziomie branży[5], niestety z uwagi na wysoki odsetek odmów udziału w badaniu, próba wyniosła 8 grup (odpowiedzi udzielały osoby wskazane przez prezesa grupy – kompetentne w kwestii powiązań umownych). Organizacje te działały w następujących województwach: mazowieckie – 2 grupy, dolnośląskie – 1, pomorskie – 1 i wielkopolskie – 4. W sumie na koniec 2014 roku miały one 60 członków. Żadna z badanych GPR nie była członkiem organizacji branżowej. Do analizy pozyskanych danych wykorzystano narzędzia statystyki opisowej, wyniki przedstawiono zaś w formie tabel i rysunków.

Wyniki badań

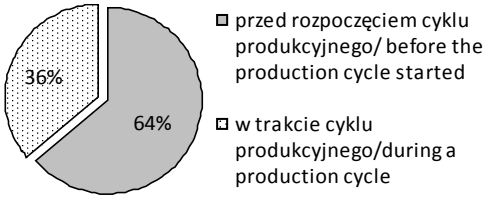
W 2014 roku wśród badanych jednostek sprzedaż surowca była realizowana wyłącznie przez kontrakty (umowy kontraktacji[6] lub umowy na dostawę[7]). Nie zidentyfikowano innych form pionowej koordynacji transakcji między grupami a pierwszym odbiorcą (m.in. rynku kasowego[8] – sprzedaży bezpośredniej). Blisko 63% badanych grup całość wytwarzanego surowca kierowała do zakładów przetwórczych[9]. Drugim zidentyfikowanym odbiorcą były centra dystrybucyjne, które dla 25% grup były jedynym odbiorcą.

Kolejnym etapem było zidentyfikowanie i charakterystyka kontraktów zawartych przez badane jednostki w 2014 roku. Z analizy pozyskanych danych wynika, że wszystkie grupy podpisały nowe umowy. W tabeli 1 przedstawiono charakterystykę liczby zawartych umów. Każda z grup średnio zawarła 3 nowe umowy (mediana i modalna ukształtowały się na poziomie 4 umów). Współczynnik skośności badanej zmiennej był ujemny, a zatem większość grup zawarła więcej umów niż wyniosła średnia arytmetyczna.

W badanym okresie blisko 2/3 umów podpisano wyłącznie na okres jednego roku (umowy krótkookresowe), natomiast umowy długoterminowe (dwu- i trzyletnie) stanowiły 26%. Dodać należy, że około 84% z 2014 roku miało charakter odnawialny. Można zatem wnioskować, że większość grup miała relacje wymienne z tymi samymi kontrahentami w długim okresie, pomimo podpisywania jednorocznych umów[10]. Z kolei na rysunku 2 przedstawiono moment zawarcia kontraktu. Większość umów (64%) podpisanych w 2014 roku zawarto przed rozpoczęciem cyklu produkcyjnego (pozostałe w trakcie trwania cyklu produkcyjnego).

[5] Przy założeniach: poziom ufności: 95%, wielkość frakcji: 0,5, błąd maksymalny: 5%.
[6] Ponad 80% badanych grup producentów ziemniaka ponad połowę swojej sprzedaży realizowała przez umowy kontraktacji w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego.
[7] Nie prowadzono analizy z wyróżnieniem tych dwóch typów umów (traktuje się je ogólnie jako kontrakty).
[8] Badane jednostki nie były powiązane kapitałowo z jednostkami reprezentującymi kolejne ogniwa łańcucha dostaw. Zgodnie z perspektywą nowej ekonomii instytucjonalnej same grupy producentów należy traktować jako organizacje hybrydowe (jedna z form pionowej koordynacji transakcji między producentami rolnymi a sektorem rolno-spożywczym [zob. Ménard 2005, 2006].
[9] Wskazano takie zakłady, jak: Frito Lay Poland Sp. z o.o. i McCain Poland Sp. z o.o.
[10] W badaniu nie zidentyfikowano umów na określoną liczbę dostaw lub innych typów.

W dalszej kolejności rozpoznano formułę cenową w kontraktach z 2014 (tab. 2). 94% umów bazowało na cenie stałej z góry określonej (niezmiennej w okresie obowiązywania kontraktu). Zaledwie w około 1% umów wykorzystano mechanizm ceny stałej + premia za terminowość dostaw. Dodać należy, że wszystkie analizowane kontrakty zawierały klauzulę rewizji ceny. Najczęściej (około 69% umów) zastosowano zastrzeżenie o możliwości zmiany ceny nie rzadziej niż raz w miesiącu „w oparciu o…". W 23,5% umów użyto klauzuli „zmiany cen dokonywanej w oparciu o ceny produktu na lokalnym rynku hurtowym (lub innym)".



Rysunek 2. Moment zawarcia kontraktu w 2014 roku
Figure 2. The moment of contract signing in 2014
Źródło: badania własne
Source: own research

Tabela 2. Mechanizm cenowy obowiązujący w kontraktach zawartych w 2014 roku
Table 2. Price formula in contracts signed in 2014

Z góry ustalona cena/ *Fixed price*	Cena stała + premia za jakość/ *Fixed price + quality bonus*	Cena stała + premia za terminowość/ *Fixed price + bonus for delivery on time*	Cena jednostkowa/*Price per unit*	Cena gwarantowana z hektara/ *Fixed price per hectare*	Cena gwarantowana formuła nie niższa niż…/ *Guarranted price, formula: not lower than…*	Cena rynkowa z dnia dostawy/ *Market price on delivery day*	Inna/ *Other*
%							
94,2	0	1,2	4,6	0	0	0	0

Źródło: badania własne
Source: own research

Tabela 3. Ocena wpływu grup na główne warunki kontraktów podpisanych w 2014 roku
Table 3. The self-assessment of the producers' organizations impact on main contract provisions in 2014

Wyszczególnienie/*Specification*	Cena/ *Price*	Jakość surowca/ *Quality*	Termin dostawy/ *A date of a delivery*	Cena środków produkcji/ *Price of inputs*	Miejsce skupu/ *Location of a purchase*	Kary/ *Fines*
Miary tendencji centralnych/*Measures of a central tendency*						
Średnia arytmetyczna/*Arithmetic mean*	5,3	3,9	3,4	4,4	3,6	4
Dominanta/*Mode*	6	3	3	4	4	4
Kwartyl 1/*The first quartile*	5,5	3	3	4	3	4
Kwartyl 3/*The third quartile*	6	5	4	5	4,25	4
Mediana/*Median*	6	4	3	4	4	4
Miary kształtu rozkładu/*A measure of the assymetry*						
Skośność/*Skewness*	-1,951	-0,5122	0,3391	0,4877	-1,1395	0
Miary rozproszenia/*Measures of dispersion*						
Wariancja/*Variance*	2,2143	2,6964	1,9821	0,8393	1,6964	0,2857
Odchylenie standardowe/ *Standard deviation*	1,488	1,6421	1,4079	0,9161	1,3025	0,5345

* odpowiadający dokonywali oceny na siedmiopunktowej skali (1 – brak wpływu, 7 – najbardziej decydujący wpływ)/*respondents assessed the on the seven-point scale (1 – no influence, 7 – most decisive)*
Źródło: badania własne
Source: own research

W tabeli 3 zaprezentowano subiektywne oceny przedstawicieli badanych grup odnośnie ich wpływu na podstawowe warunki kontraktu. Najwyżej oceniono możliwość oddziaływania na zmienną „cena" (5,3 pkt), przy czym rozkład badanej zmiennej (współczynnik skośności) był lewoskośny. Relatywnie najniżej oceniono możliwość wpływu na termin dostaw (niemniej jednak wszystkie pozostałe zmienne oscylowały wokół tzw. średniego oddziaływania).

Wnioski

W 2014 roku jedyną zidentyfikowaną formą pionowej koordynacji transakcji między GPR-ami na rynku ziemniaka a ich pierwszymi odbiorcami były powiązania umowne. Surowiec był transferowany w ramach relacji wymiennej głównie do zakładów przetwórczych. Badane grupy nie prowadziły sprzedaży bezpośredniej (na rynku kasowym), ani nie były uczestnikiem żadnych rynków hurtowych czy lokalnych targowisk.

W badanym okresie wszystkie grupy podpisały nowe kontrakty. Co ważne większość z nich była umowami jednorocznymi, choć zaznaczyć należy, że ponad 80% z nich miała charakter odnawialny. Być może zawieranie umów krótkoterminowych (obejmujących wyłącznie jeden cykl produkcyjny) wynika ze specyfiki surowca, jakim jest ziemniak (m.in. brak możliwości długoterminowego przechowywania) oraz stanowi wyraz jakiejś formy zaufania między kontrahentami, będącej efektem dobrej współpracy w poprzednich latach[11]. Dodać należy, że 64% umów podpisano przed rozpoczęciem cyklu produkcyjnego, co dla grupy (jak i jej członków) może oznaczać złagodzenie problemu zbytu, właściwe dopasowanie surowca (m.in. pod względem jakości czy też właściwego plonowania) do potrzeb kontrahenta. Pozytywnie należałoby ocenić, że żadna z badanych grup nie zawarła umowy po zakończeniu cyklu produkcyjnego.

Umowy zawarte w 2014 roku opierały się głównie na formule „cena stała z góry określona". Z perspektywy podziału ryzyka między stronami relacji wymiennej może to oznaczać, że pierwszy odbiorca przejmuje całość ryzyka (cenowego). Wydaje się to dobrym rozwiązaniem, przyjmując założenie, że odbiorca cechuje się mniejszą awersją do ryzyka niż grupa producentów rolnych[12]. Biorąc również pod uwagę, że większość z tych umów jest zawierana na rok, problem gwałtownego wzrostu cen środków produkcji przy zastosowaniu formuły ceny stałej nie będzie aż tak istotny (w porównaniu do umów długoterminowych).

Literatura

Ahearn Mary Clare, Penni Korb, David Banker. 2005. "Industrialization and Contracting in U.S. Agriculture". *Journal of Agricultural and Applied Economics* 37 (02): 347-364.

Bogetoft Peter, Henrik Ballebye Olesen. 2004. *Design of Production Contracts. Lessons from Theory and Agriculture*. Denmark: Copenhagen Business School Press.

Furubotn Eirik G., Rudolf Richter. 2000. Contract Theory. [W] *Institutions and Economic Teory. The Contribution of the New Institutional Economics*, red. E.R. Furubotn, R. Richter, 179-264. Michigan: The University of Michigan Press.

Hart Oliver. 1995. *Firm, Contracts, and Financial Structure*. Oxford: Clarendon Press.

MacDonald James, Janet Perry, Mary Ahearn, David Banker, Wiliam Chambers, Carolyn Dimitri, Nigel Key, Kenneth Nelson, Leland Southard. 2004. "Contracts, Markets, and Prices. Organizing the Production and Use of Agricultural Commodities". *Agricultural Economic Report* 837: 3-6.

Ménard Claude. 2005. "New Institutions for governing the agri-food industry". *European Review of Agricultural Economics* 32 (3): 421-440.

Ménard Claude. 2006. "Hybrid organization of production and distribution". *Revista de Análisis Económico* 21 (2): 25-41.

Rembeza Jerzy. 2015. „Zmiany sezonowości cen ziemniaków w Polsce". *Roczniki Naukowe SERiA* XVII (1): 192-196.

[11] Z rozmów nieformalnych prowadzonych podczas badań pilotażowych oraz wywiadu bezpośredniego z prezesem jednej z grup wynikało, że od dłuższego czasu współpracują ze swoimi głównymi kontrahentami (zakłady przetwórcze). Dlatego brak umów długoterminowych nie był przez nich negatywnie oceniany.

[12] Z badań przeprowadzonych przez Jerzego Rembezę [2015] wynika, że w latach 1995-2014 znacząco zmniejszyła się wysokość wahań sezonowych cen ziemniaka na rynku polskim.

Summary

The main goal of the paper was to identify contract mechanisms existing in transactions between producers' organizations on the potato market and first buyers. The research was focused on contracts signed in 2014. The author has used the case study as the main research method, while the survey was conducted in the period March–May 2015 through the Computer Assisted Telephone Interview. 8 producers' groups took part in the research (approx. 35% of the statistical population). In 2014 groups used to sell their outputs through contracts. The main first buyer of producers' groups were processing plants.

Adres do korespondencji
dr inż. Dominika Malchar-Michalska
Uniwersytet Opolski, Wydział Ekonomiczny
ul. Ozimska 46 a, 45-058 Opole
email: dmalchar@uni.opole.pl