

Leszek Sieczko

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wykorzystanie technologii IT przez członków grup producentów rolnych trzody chlewnej

Streszczenie. W artykule przedstawiono wyniki badania ankietowego dotyczącego wykorzystania technologii IT przez rolników zrzeszonych w grupy producentów rolnych trzody chlewnej. Wyniki wskazują wysoki poziom wyposażenia rolników w komputery i dostęp do Internetu. Zrzeszeni rolnicy w dużym stopniu wykorzystują przelewy bankowe i dokonują zakupów w sieci. W pracy wskazano także źródła oraz częstości pozyskiwania informacji w Internecie.

Słowa kluczowe: producenci trzody chlewnej, zrzeszenie branżowe, technologie informacyjne, wykorzystanie Internetu, badanie ankietowe

Wstęp

Żyjemy w erze informacyjnej, w której informacja pojawia się i jest przetwarzana na każdym kroku. Postrzegamy ją jako jeden z ważniejszych czynników w podejmowaniu decyzji biznesowych. Dlatego też współczesne systemy informatyczne w znacznej mierze zajmują się przesyłaniem, przetwarzaniem i interpretacją informacji. Duża liczba systemów informacyjnych stwarza problem odpowiedniego wyboru źródła napływających do nas informacji. Jeśli informacja jest wytwarzana i przetwarzana przez systemy informatyczne wewnątrz przedsiębiorstwa, to wybór jej jest łatwiejszy, a wiarygodność bardzo duża. Problemem jest wybór informacji zewnętrznej, gdzie napotyka się dużą ich różnorodność pod względem jakości.

Rolnicy przed rozpoczęciem ważnych prac zbierają informacje ze swojego otoczenia, które służą do podjęcia decyzji o jej wykonaniu. Działalność i rozwój gospodarstw rolniczych oparte są w znacznej mierze na informacjach z branży rolniczej oraz jego otoczenia. Obecnie z pomocą przy przetwarzaniu dużej ilości informacji przychodzą technologie informatyczne (IT – *Information Technology*).

Celem niniejszego opracowania było pokazanie obecnego stanu wykorzystania technologii IT przez rolników zrzeszonych w grupy producentów rolnych na przykładzie Podlaskiego Związku Rolniczych Zrzeszeń Branżowych Producentów Trzody Chlewnej (PZRZBPTCh). Założeniem było przeprowadzenie badania pełnego wśród wszystkich członków tej grupy. Wnioski podane w pracy ze względu na specyfikę branży nie mogą być w pełni wykorzystane przy badaniach odmiennych grup producentów rolnych, stanowią jednak podstawę do dalszego stawiania celów badawczych przy próbach oceny grup działających na terenach wiejskich.

Rola informacji w produkcji rolniczej

Rolnictwo, podobnie jak inne gałęzie gospodarki, do prawidłowego rozwoju potrzebuje informacji z wielu różnych źródeł. Każda decyzja, czy to krótko-, czy długoterminowa, jest wypracowywana na podstawie pewnych zbiorów danych i/lub przetworzonych informacji. Producenci trzody chlewnej potrzebują informacji o możliwości zakupu pasz oraz innych środków produkcji po jak najkorzystniejszych cenach, aby konkurować na rynku wieprzowiny. Producenci wieprzowiny niezrzeszeni w związki branżowe nie zdają sobie sprawy z wagi informacji związanych z ich działalnością, przez co nie są w stanie dynamicznie reagować na zmiany warunków produkcji¹. Przeszkody te w sposób naturalny prowadzą do tego, że co bardziej przedsiębiorczy rolnicy zaczynają się zrzeszać w grupy producentów rolnych, aby wspólnie móc lepiej rozwiązywać napotkane trudności². Założenie lokalnej grupy producentów rolnych nie zawsze rozwiązuje wszelkie problemy. Często grupy te nie są w stanie sprostać konkurencji innych podmiotów. Kolejnym etapem zmian organizacyjnych jest powoływanie zrzeszeń kilku grup producentów rolnych, tak aby wielkość oferowanych produktów była bardziej znacząca i pozwalała na lepsze warunki przy negocjacjach cen odbioru produktu wytworzonego przez rolników zrzeszonych³.

Rolnik działający indywidualnie czy też zrzeszony w grupie producentów rolnych zawsze potrzebuje informacji o rynku, na którym działa. Rolnicy indywidualni najczęściej poszukują informacji w najbliższym swoim otoczeniu, czyli na targowiskach lub w prasie lokalnej⁴. Problem jest jednak z częstotliwością aktualizacji tej informacji, która nie jest dostatecznie często zmieniana. Rolnik nie ma tyle czasu, aby na bieżąco śledzić ceny płodów, dlatego jedną z dróg rozwiązań jest korzystanie z pomocy doradców rolniczych⁵.

Obecnie doradztwo może przyjąć różnego rodzaju formy kontaktów i współpracy z rolnikami. Jedną z form doskonalenia zawodowego jest samokształcenie w zakresie wykonywanej działalności rolniczej. Służą temu prasa rolnicza, seminaria oraz kursy tematyczne. Medium pozyskiwania informacji ciągle ewoluuje – od druku do kursów multimedialnych dostępnych przez Internet. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie od kilku lat rozszerza swoją ofertę o kursy drogą internetową metodą e-learningową⁶.

¹ A. Olszańska: Źródła pozyskiwania wiedzy i ocena jej poziomu przez producentów żywca w świetle badań ankietowych, Roczniki Naukowe SERiA 2014, t. XVI, z. 4, s. 225–230.

² M. Bieniek-Majka: Korzyści i bariery tworzenia grup producentów owoców i warzyw, Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy 2011, nr 4, s. 11–19.

³ A. Nowak: Integracja pozioma producentów rolnych jako przejaw innowacji, Współczesne Zarządzanie 2011, nr 4, s. 163–171.

⁴ A. Szeląg-Sikora, M. Cupiał: Pozyskiwanie informacji rolniczej a poziom wykorzystania funduszy unijnych na inwestycje techniczne w gospodarstwach rolniczych, Inżynieria Rolnicza 2010, nr 2 (120), s. 193–200.

⁵ A.J. Parzonko, I. Sikorska-Wolak: Współpraca doradców z rolnikami z grup producentów rolnych, [w:] Sposoby współpracy doradców z rolnikami zorganizowanymi w grupy producentów rolnych, A.J. Parzonko (red.), Wyd. SGGW 2008, s. 90–106.

⁶ I. Sikorska-Wolak, K. Krzyżanowska, A.J. Parzonko: Doradztwo w zmieniającej się sytuacji społeczno-ekonomicznej obszarów wiejskich. Wyd. SGGW, Warszawa 2014, s. 70–72.

Na zdobywanie nowej wiedzy przez członków grup producentów rolnych zwraca też szczególną uwagę A.J. Parzonko⁷, która podkreśla rolę doradców w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych rolników. Poziom zdobytego powszechnego wykształcenia wśród rolników zrzeszonych w grupy producentów rolnych i ciągle kształcących się powoduje zatarcie różnic wiedzy zawodowej względem różnych poziomów wykształcenia. Rolnicy z wykształceniem średnim i wyższym będą podejmowali takie same decyzje związane z prowadzoną działalnością, jeśli będą się ciągle doksztalali. Z kolei B. Gołębiowska⁸ zwraca uwagę, iż poprzestanie na wykształceniu powszechnym jest czynnikiem determinującym wyniki ekonomiczne, co prowadzi do zwiększania nakładów na środki trwałe u rolników z niższym wykształceniem. Podkreśla ona także, że rolnictwo powinno zwiększać nakłady na inwestycję w wiedzę, która jest czynnikiem wzrostu tempa postępu ekonomicznego.

Materiał i metody

Badaniem objęto Podlaski Związek Rolniczych Zrzeszeń Branżowych Producentów Trzody Chlewnej (PZRZBPTCh) z siedzibą w Suchożebkach. Powstał on w 2012 roku, a działalność gospodarczą rozpoczął w połowie 2013 roku. Tworzy go pięć zrzeszeń producentów trzody chlewnej ze wschodniej części województwa mazowieckiego i kilku gmin sąsiadujących z regionem, w sumie 29 gmin. Należy do niego 154 rolników, a łączna roczna sprzedaż wynosi około 100 tysięcy tuczników.

Na powstanie PZRZBPTCh miała wpływ przede wszystkim sytuacja ekonomiczna i organizacyjna tworzących go grup producentów rolnych. Grupy, które stworzyli hodowcy trzody chlewnej, miały na celu wzmocnienie pozycji rolników na rynku wieprzowym i szukanie możliwości wspólnych inwestycji, które by stabilizowały produkcję żywca wieprzowego.

Nie chcąc rezygnować z pewnej suwerenności, zrzeszenia postanowiły jednak współdziałać w celu stworzenia grupy stanowiącej znaczącego partnera rynkowego w negocjacjach z przemysłem mięsnym.

Oprócz handlu żywcem związek zajmuje się także zaopatrzeniem rolników w pasze, nawozy i inne potrzebne do prawidłowego funkcjonowania gospodarstw produkty. W tym celu powołana została spółka pod nazwą „Agropodlasie”. Jest to spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, w której 100% udziałów ma związek.

Działalność gospodarcza to nie jedyna sfera aktywności związku. Prowadzi on również szeroko zakrojone działania na rzecz lobbowania interesów producentów trzody chlewnej. Przedstawiciele związku biorą udział w różnego rodzaju seminariach i konferencjach regionalnych, a także spotkaniach na szczeblu krajowym, organizowanych przez organy rządowe. Związek prowadzi liczne szkolenia i seminaria poświęcone no-

⁷ A.J. Parzonko: Rola lidera w rozwoju grup producentów rolnych, [w:] *Rozwój przedsiębiorczości i zespołowej działalności gospodarczej w rolnictwie w świetle integracji z Unią Europejską*, S. Zawisza (red.), Wyd. Uczelniane Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego, Bydgoszcz 2009, s. 173–180.

⁸ B. Gołębiowska, B. Klepacki: Wykształcenie rolników jako forma różnicująca sytuację gospodarstw rolniczych. *Zesz. Nauk. Uniwersytetu Rzeszowskiego* 2001, t. 7, nr 42, s. 457–464.

wym technologiom w produkcji zwierzęcej i roślinnej. W tym celu współpracuje z jednostkami naukowymi i innymi organizacjami, których wiedzę może wykorzystać.

PZRZBPTCh działa na rzecz: a) koncentracji podaży oraz organizacji sprzedaży trzody chlewnej, jak również innych produktów rolnych, b) dostosowywania produkcji rolnej do warunków, jakie panują na rynku, c) poprawy efektywności gospodarowania członków zrzeszeń, d) planowania produkcji ze szczególnym uwzględnieniem jej ilości oraz jakości, e) ochrony środowiska naturalnego, f) reprezentacji potrzeb oraz interesów zawodowych wszystkich zrzeszonych członków⁹.

Cele postawione przez związek oraz zakres prowadzonej już działalności potwierdza trafność wyboru jego członków do badań związanych z wykorzystaniem technologii IT do pozyskiwania i przetwarzania informacji związanej z działalnością związku.

Wyniki badania

Badanie zostało przeprowadzone w ramach pracy magisterskiej¹⁰, w czasie spotkania członków zrzeszenia w lutym 2015 roku. W badaniu wzięło udział 96 członków (63% całej populacji), w tym tylko 6 kobiet. Najliczniejszą grupą spośród badanych stanowiły osoby w wieku od 30 do 50 lat (59,4%), 28,1% ankietowanych było powyżej 50 roku życia, a zaledwie 12, 5% miało poniżej 30 lat.

Aż 76,8% producentów zadeklarowało wykształcenie zawodowe, w tym 42,1% zawodowe zasadnicze, a 34,7% zawodowe średnie, 16,8% badanych posiadało wykształcenie wyższe, a pozostali (6,4%) podstawowe.

Przeciętna wielkość gospodarstwa w badanej grupie mieściła się w przedziale 10–30 ha UR, tę wielkość zadeklarowało 53,7% rolników, 29,2% posiadało gospodarstwa w przedziale 30–50 ha, tylko 4,2% zadeklarowało gospodarstwo większe niż 50 ha, a 9,4% prowadziło swą działalność w gospodarstwach mniejszych niż 10 ha.

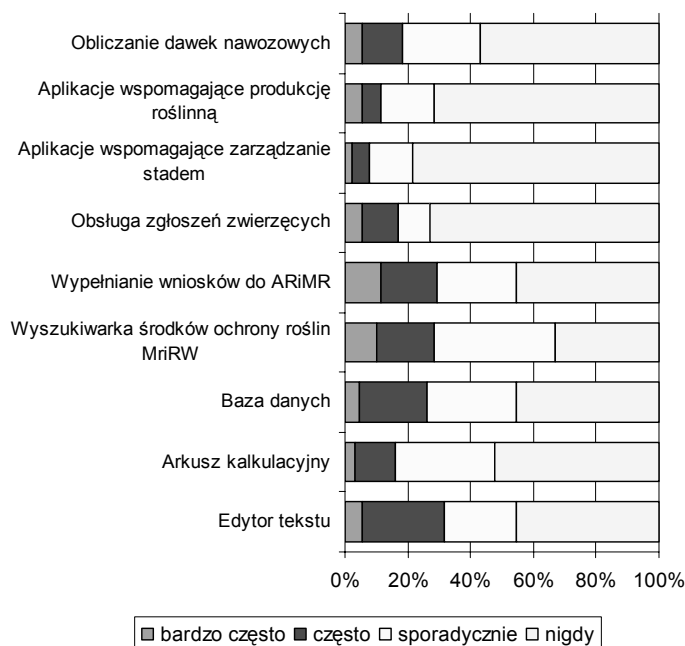
Głównym celem badania było określenie sposobu wykorzystania technologii IT. Aby wnioski można było rozszerzyć na całą grupę, zapytano o poziom wyposażenia i użytkowanie sprzętu, który umożliwia pozyskiwanie informacji w formie elektronicznej. Z badań wynika, iż 91,7% miało we własnym gospodarstwie komputer. Zadano również pytanie o osobiste użytkowanie sprzętu pomocnego w pozyskiwaniu informacji. Telefon komórkowy miało i użytkowało 91,7% badanych. Obsługę komputera stacjonarnego zadeklarowało 70,8%, pozostałe 29,2% osób nie użytkowały komputera, część z nich (32,1%) pracowała na komputerze przenośnym, a 3,6% na tablecie. Ogólnie tylko 18,8% rolników użytkowało tablet i 41,7% komputer przenośny. Dla blisko połowy (45,6%) komputer przenośny był drugim urządzeniem używanym, a tablet jako kolejne urządzenie wykorzystywał co czwarty użytkownik komputera stacjonarnego. Tak więc nieużytkowanie jednego typu sprzętu nie jest równoznaczne z wykorzystaniem innego typu komputera.

⁹ Podlaski Związek Rolniczych Zrzeszeń Branżowych Producentów Trzody Chlewnej, <https://przeswietl.pl/company/newspage/nid/9059847/> (dostęp 14.10.2015).

¹⁰ D. Krasnodębski: Analiza wykorzystania technologii informacyjnej w gospodarstwach rolnych członków Podlaskiego Związku Rolniczych Zrzeszeń Branżowych Producentów Trzody Chlewnej, Praca magisterska, SGGW, Warszawa 2015.

Z innych badań¹¹ wynika, iż rolnicy bardzo często wspomagają się wiedzą i umiejętnościami domowników. Najczęstszą grupą wspomagającą pracę w systemach informacyjnych są dzieci i młodzież ucząca się. Dlatego można założyć, iż niewykorzystywanie osobiste komputera nie wiąże się z niewykorzystaniem go w prowadzeniu gospodarstwa.

Kolejne pytania dotyczące częstości wykorzystywania wybranych programów komputerowych były zadane tylko tym, którzy posiadali komputer (88 osób – 91,7% wszystkich badanych). Najbardziej znaną i używaną aplikacją przez badanych rolników była wyszukiwarka środków ochrony roślin Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, korzystało z niej z różną częstością 67% badanych osób. Kolejne pod względem częstości wykorzystania były: aplikacja ARiMR do wypełniania wniosków oraz aplikacje baz danych i edytory tekstów instalowane na komputerach osobistych, z których korzystało 54,5% rolników. Z arkuszy kalkulacyjnych korzystało 47,7%, a z programów do obliczania dawek nawozowych 43,2%. Inne aplikacje i systemy były mniej używane, szczegóły częstości użytkowania badanych aplikacji przedstawiono na rysunku 1. Często wykorzystywanie aplikacji jednostek rządowych pokazuje, iż zwiększenie liczby dokumentów, które składa rolnik wraz z zaproponowaniem mu systemów ułatwiających wypełnianie i składanie, może znacząco się przyczynić do szybszej i szerszej cyfryzacji polskiego rolnictwa.



Rysunek 1. Częstość wykorzystywania wybranych aplikacji przez rolników

Źródło: badania własne.

¹¹ L. Sieczko, K. Syta: Stan rozwoju społeczeństwa informacyjnego na terenach wiejskich przez pryzmat młodzieży gimnazjalnej w powiecie białobrzeskim, *Studia Informatica* 2011, nr 656 (28), s. 445–454.

Poziom wykorzystania programów przeznaczonych dla rolnictwa był badany w pięciu wariantach odpowiedzi. Odpowiedź o niekorzystaniu z tych programów wskazało 21,6% badanych, 27,3% stwierdziło, iż nie korzysta, ale chciałoby wykorzystywać programy skierowane do rolnictwa, 51,1% badanych korzystało z programów dla rolnictwa, w tym 4,5% tylko z instalowanych na komputerze, 29,5% tylko z dostępnych w Internecie, a 17% zarówno z instalowanych na komputerze, jak i dostępnych poprzez Internet.

Respondentom zostało zadane pytanie, czy podczas użytkowania komputera korzystają z pomocy innych osób? Zaledwie 5,7% osób to potwierdziło, natomiast 54,5% osób tylko sporadycznie korzystało z pomocy innych. Z dodatkowych opcji, które wskazywali badani, wynika, iż zarówno w pierwszej, jak i drugiej grupie są to w znacznej przewadze osoby najbliższe z rodziny, tylko kilka osób wskazało dalszych znajomych, a 2,3% informatyka jako osobę pomagającą sporadycznie w korzystaniu z oprogramowania. Z udzielonych powyżej odpowiedzi wynika, iż grupę osób dojrzałych pod względem korzystania z komputera niewymagającą jakiegokolwiek pomocy innych stanowi 39,8% badanych.

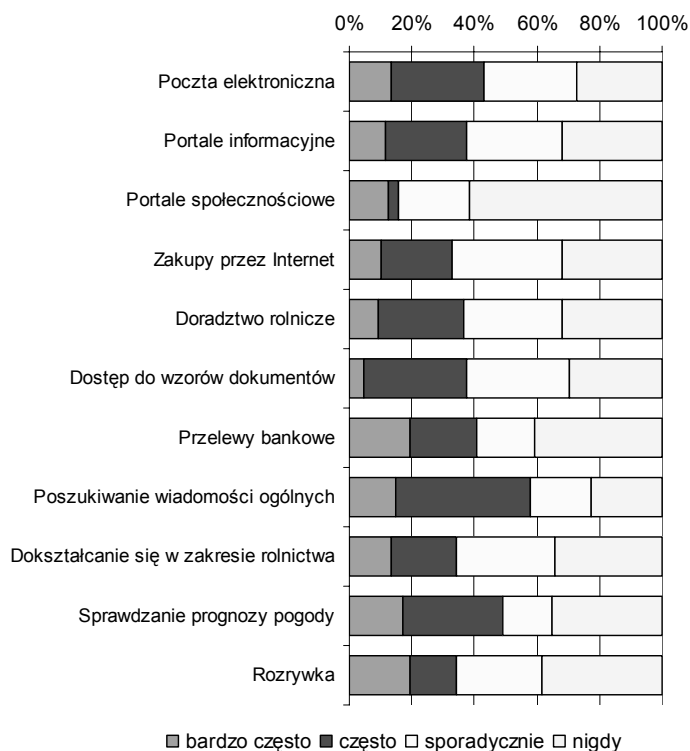
Współcześnie użytkowanie komputera jest powiązane z korzystaniem z Internetu, tezę tę potwierdzają uzyskane wyniki. Jak wynika z badania, 88,5% osób posiadało stały dostęp do sieci Internet, a wśród posiadaczy komputera odsetek ten wynosił 95,5%, tylko 4,5% zadeklarowało brak dostępu do sieci, 62,5% dostęp ten realizuje za pomocą łączy stałych (np. Neostrady), a 29,6% za pomocą łączy radiowych (WiFi, sieć komórkowa).

Częstość korzystania z Internetu wśród badanych rolników jest bardzo duża: 31,8% zadeklarowało codzienne korzystanie z sieci, a 43,2% – kilka razy w tygodniu. Łącznie grupa ta stanowi 3/4 wszystkich badanych i można ją określić jako aktywnie wykorzystującą sieć. Z kolei 14,8% wykorzystywało Internet kilka razy w miesiącu, 5,7% – raz w miesiącu, a 4,5% osób nie udzieliło na to pytanie odpowiedzi.

Ważnym aspektem tego badania było poznanie sposobów użytkowania Internetu pod kątem pozyskiwania informacji powiązanych z działalnością rolniczą. Na pytanie, czy Internet jest dobrym źródłem informacji w praktyce rolniczej, 81,8% badanych stwierdziło, iż tak jest, 10,2% zaprzeczyło tej tezie, a 8% nie wskazało żadnej odpowiedzi, co może świadczyć o ich niezdecydowaniu.

Pytając o sposoby wykorzystania Internetu, zbadano jednocześnie częstość wykorzystywania odpowiednich informacji i usług. Na rysunku 2 przedstawiono szczegółowy podział tych czynności w rozbiciu na cztery frakcje. Osoby, które nie wskazały żadnej odpowiedzi, potraktowano jako osoby nieznające danego systemu, a tym samym niewykorzystujące lub nieposzukujące danego typu informacji i ich wyniki dodano do odpowiedzi „nigdy”.

Najwięcej osób poszukiwało najczęściej codziennych ogólnych informacji, grupę tę stanowiło aż 58% badanych. Drugą najczęściej poszukiwaną informacją w Internecie była prognoza pogody, która w sposób bezpośredni determinuje plany wykonywania prac polowych. Pocztę elektroniczną do codziennych kontaktów wykorzystywało 43,2% badanych, a 27,3% nie korzystało z niej. Dość dużą popularnością wśród badanych rolników cieszyły się przelewy bankowe wykonywane przez Internet. Korzystało z nich często i bardzo często blisko 41%, a 18,2% wykonywało je sporadycznie. Innymi ważnymi czynnościami, na które warto zwrócić uwagę, są: zakupy przez Internet, z których często korzystało 1/3 badanych. Czynności ściśle związane z rolnictwem, takie jak korzystanie



Rysunek 2. Częstość poszukiwania wybranych informacji oraz sposób wykorzystania internetu przez rolników

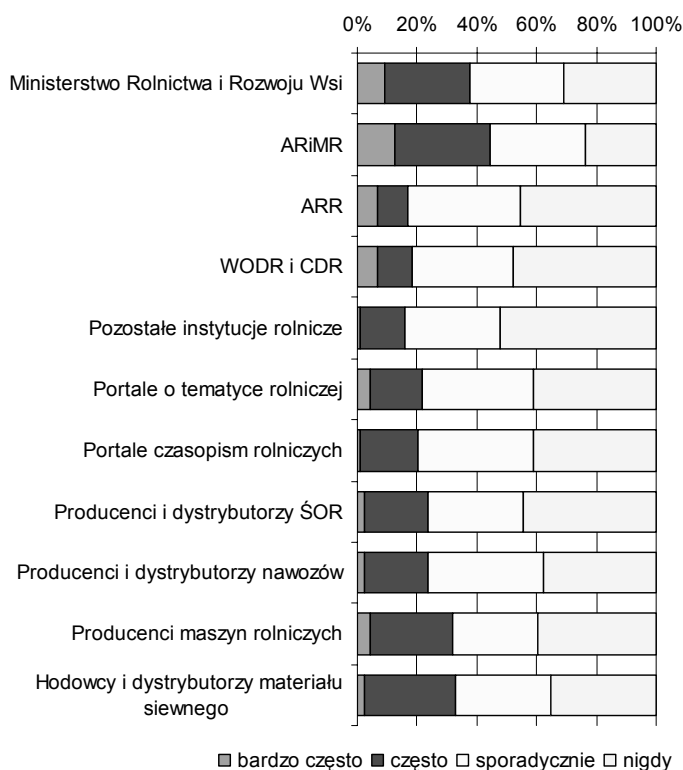
Źródło: badania własne.

z doradztwa rolniczego, cieszyły się dość dużą popularnością, bo aż 68,2% korzystało z niego, a 36,4% robiło to często i bardzo często. Praca rolnika związana jest obecnie z dość znacznym wytwarzaniem różnego rodzaju dokumentów. Dostęp do wzorów dokumentów w sieci zadeklarowało 70,5% osób, z czego 37,5% robiło to często i bardzo często. Dokształcanie się przez Internet z zakresu rolnictwa nie jest czynnością codzienną, jednak 34,1% badanych zadeklarowało, iż wykonuje ją często i bardzo często, a ogólnie przez Internet dokształca się 65,9% badanych.

Jedną z najmniej wykorzystywanych usług w sieci przez badanych były portale społecznościowe, z których często i bardzo często korzystało zaledwie 15,9%, kolejne 22,7% korzystało z nich sporadycznie, a 61,4% nigdy z nich nie korzysta.

Kolejna grupa pytań miała na celu wskazanie serwisów związanych z działalnością rolniczą oraz określenie częstości ich odwiedzania. Najczęściej odwiedzany, a zarazem najbardziej znanym serwisem powiązany z rolnictwem wśród badanych był serwis Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR). Odwiedzało go 76,1% badanych, z tego 44,3% robiło to często i bardzo często. Witryna ta zawiera ważne dla rolnika informacje związane m.in. z płatnościami oraz z wymogami z nimi związanymi. Bene-

ficjenci płatności mogą tu pobrać także wzory dokumentów niezbędnych do złożenia wniosków – czynność pobierania takich formularzy wykazała duża grupa osób (rys. 3). Kolejnym pod względem popularności wśród badanych był serwis Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, odwiedzało go 69,3%, a 37,5% robiło to często i bardzo często. Grupą portali, które często odwiedzają rolnicy, były serwisy powiązane ze środkami produkcji. Często i bardzo często odwiedzane były strony hodowców i dystrybutorów materiału siewnego (33%) oraz strony producentów maszyn rolniczych (31,8%). Szczegółowy rozkład częstości wykorzystania wskazanych portali przedstawiono na rysunku 3.



Rysunek 3. Częstość wykorzystywania witryn związanych z rolnictwem przez rolników

Źródło: badania własne.

Częstość użytkowania Internetu do realizowania zakupów lub sprzedaży produktów rolnych i sprzętu rolniczego była w badanej grupie dość wysoka – 59,1% zadeklarowało, iż wykorzystywało Internet do tego typu transakcji handlowych. Korzystanie z e-urzędu wśród rolników względem innych grup pracowniczych jest jeszcze na dość niskim poziomie. Odsetek osób deklarujących składanie dokumentów w urzędach przez Internet deklarowało 23,9%. W sposób czynny do zamieszczania swoich ogłoszeń w sieci internet przyznało się 31,8%.

Podsumowanie

Jak wynika z przeprowadzonych badań, rolnicy którzy są zrzeszeni w związkach branżowych, w sposób czynny wykorzystują technologie informatyczne w codziennym życiu, ale przede wszystkim do prowadzenia działalności związanej z produkcją rolną. Duży odsetek (91,7%) wyposażenia w komputery oraz dostęp do Internetu (88,5%) wynika zapewne z dużego zakresu prowadzenia działalności produkcyjnej. Jak wynika z danych GUS¹², wśród polskich przedsiębiorców w 2014 roku komputer posiadało 94,4%, a dostęp do Internetu miało 93,1%. Zatem rolnicy z grup producentów rolnych zrzeszeni w związkach branżowych niewiele odstają od innych przedsiębiorców pod względem posiadania komputera i niecałe pięć punktów procentowych pod względem dostępu do sieci. Nie jest to dużym odstępstwem, biorąc pod uwagę mniejsze możliwości techniczne na obszarach wiejskich z przyłączeniem się do sieci i niższy poziom wyposażenia przedsiębiorstw polskich w porównaniu z innymi rozwiniętymi gospodarkami świata¹³.

Rozproszenie infrastruktury na obszarach wiejskich jest też czynnikiem stymulującym do wykorzystania technologii IT np. przy robieniu zakupów. W grupie badanej zakupów przez sieć dokonywało 68,2%, w tym 33% robi to często i bardzo często, co jest dobrym wynikiem w porównaniu z polskimi przedsiębiorcami, gdzie tylko 23,6%¹⁴ dokonuje zakupów przez sieć.

W badaniu rolnicy w sposób pośredni byli pytani o wykorzystanie e-administracji, co, jak się okazuje, nie jest wśród badanych czynnością jeszcze powszechną. Około 55% wypełniało wnioski w sposób elektroniczny, a ponad 70% korzystało z dokumentów w postaci elektronicznej. Częstość kontaktów i korzystania z e-administracji wśród polskich przedsiębiorców jest jednak na dużo wyższym poziomie, sięga bowiem 88%¹⁵. Winą ze tę różnicę można zapewne obarczać ARiMR, które producentom trzody chlewnej nie umożliwia składania podstawowych wniosków związanych ze zmianami w stadzie trzody.

Poszukiwanie informacji i wiedzy przez przedsiębiorców rolnych jest mocno zdysersyfikowane. Z pewnością duży wpływ mają tu organizowane przez Związek różnego rodzaju konferencje, seminaria oraz szkolenia. Odwiedzali oni portale internetowe czasopism rolniczych (59%) oraz portale ogólnoinformacyjne (68%).

Najmniejszym zainteresowaniem wśród badanych cieszyły się portale społecznościowe, które użytkowane były tylko przez ponad 38% badanych. W pytaniu nie było rozróżnienia o wykorzystanie prywatne lub związane z prowadzeniem działalności, dlatego też porównując tę wartość z ogólnym wykorzystaniem serwisów społecznościowych przez polskich przedsiębiorców, które nieznacznie przekraczało w 2014 roku 18%, można założyć, iż badani w znacznym stopniu je wykorzystywali.

¹² GUS: Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2014 r., GUS US, Szczecin 2014, s. 3–4.

¹³ S. Talar, J. Kos-Łabędowicz: Internet w działalności polskich przedsiębiorstw, *Studia Ekonomiczne*, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach 2014, s. 134–151.

¹⁴ GUS: Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2010–2014, GUS US, Szczecin 2014, s. 73–77.

¹⁵ *Ibidem*, s. 86–91.

Reasumując, przedsiębiorcy rolni, jakimi m.in. są osoby zrzeszone w grupach producentów rolnych, wykorzystują w sposób aktywny narzędzia informatyczne, lecz czynią to w sposób trochę różniący się od ogólnego wykorzystania przez przedsiębiorców w Polsce.

Literatura

- Bieniek-Majka M.: Korzyści i bariery tworzenia grup producentów owoców i warzyw, Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy 2011, nr 4.
- Gołębiowska B., Klepacki B.: Wykształcenie rolników jako forma różnicująca sytuację gospodarstw rolniczych, Zesz. Nauk. Uniwersytetu Rzeszowskiego 2001, t. 7, nr 42.
- GUS: Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2014 r. GUS US, Szczecin 2014.
- GUS: Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2010–2014. GUS US, Szczecin 2014.
- Krasnodębski D.: Analiza wykorzystania technologii informacyjnej w gospodarstwach rolnych członków Podlaskiego Związku Rolniczych Zrzeszeń Branżowych Producentów Trzody Chlewnej, Praca magisterska, SGGW, Warszawa 2015.
- Nowak A.: Integracja pozioma producentów rolnych jako przejaw innowacji. Współczesne Zarządzanie 2011, nr 4.
- Olszańska A.: Źródła pozyskiwania wiedzy i ocena jej poziomu przez producentów żywca w świetle badań ankietowych, Roczniki Naukowe SERiA 2014, t. XVI, z. 4.
- Parzonko A.J.: Rola lidera w rozwoju grup producentów rolnych, [w:] Rozwój przedsiębiorczości i zespołowej działalności gospodarczej w rolnictwie w świetle integracji z Unią Europejską, S. Zawisza (red.), Wyd. Uczelniane Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego, Bydgoszcz 2009.
- Parzonko A.J., Sikorska-Wolak I.: Współpraca doradców z rolnikami z grup producentów rolnych, [w:] Sposoby współpracy doradców z rolnikami zorganizowanymi w grupy producentów rolnych. A.J. Parzonko (red.), Wyd. SGGW, Warszawa 2008.
- Podlaski Związek Rolniczych Zrzeszeń Branżowych Producentów Trzody Chlewnej, [https://przeswietl.pl/company/newspage/nid/9059847/\(dostęp 14.10.2015\)](https://przeswietl.pl/company/newspage/nid/9059847/(dostęp%2014.10.2015)).
- Sieczko L., Syta K.: Stan rozwoju społeczeństwa informacyjnego na terenach wiejskich przez pryzmat młodzieży gimnazjalnej w powiecie białobrzeskim, Studia Informatica 2011, nr 656 (28).
- Sikorska-Wolak I., Krzyżanowska K., Parzonko A.J.: Doradztwo w zmieniającej się sytuacji społeczno-ekonomicznej obszarów wiejskich. Wyd. SGGW, Warszawa 2014.
- Szelań-Sikora A., Cupiał M.: Pozyskiwanie informacji rolniczej a poziom wykorzystania funduszy unijnych na inwestycje techniczne w gospodarstwach rolniczych. Inżynieria Rolnicza 2010, 2 (120).
- Talar S., Kos-Łabędowicz J.: Internet w działalności polskich przedsiębiorstw, Studia Ekonomiczne, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Katowice 2014.

Use of IT technology by members of groups agricultural producers of pigs

Summary. The paper presents the results of a survey on the use of IT technology by farmers affiliated to the pig producer groups. The results indicate a high level of equipment farmers with computers and Internet access. Farmers affiliated with group of agricultural producers at a high level use bank transfers and purchases in the network. The study also identified the source and frequency of obtaining information on the Internet.

Key words: pig producers, trade association, information technology, Internet use, survey