

## **Kanały przepływu informacji i ich skuteczność w procesie innowacyjno-decyzyjnym rolników**

### **Wstęp**

„Ukochani rolnicy, wy musicie w duchu współpracy stawać się twórcami postępu rolnictwa, stanowiącego istotny element rozwoju ekonomicznego i społecznego. Starajcie się rozwijać w sobie zmysł inicjatywy.

*(...) Nie będzie jednak mógł nastąpić upragniony postęp rolnictwa, jeżeli zabraknie niezbędnego wykształcenia i informacji, stosownie do nowoczesnych metod i środków rolniczej działalności”*

Jan Paweł II

Głębokie zmiany, jakie zachodzą w Polsce od 1989 roku w kierunku dostosowania do wymagań gospodarki rynkowej i integracji z Unią Europejską spowodowały pojawienie się wielu negatywnych konsekwencji na wsi i w rolnictwie. Dotyczą one m.in. trudności ze zbytem produktów rolnych, nasilającego się ukrytego bezrobocia czy postępującego regresu w rozwoju wielu gospodarstw, spowodowanego głównie brakiem zasobów i środków oraz brakiem odpowiednich umiejętności ze strony rolników. Rozwiązywanie zaistniałych problemów wymaga od właścicieli gospodarstw rolnych podejmowania wielu (często bardzo radykalnych i złożonych) decyzji o dokonywaniu zmian innowacyjnych w gospodarstwie. Nowoczesne zarządzanie to bowiem, jak pisze J. Penc (*Strategie zarządzania*, cz. 1), „ukierunkowany na przyszłość proces wyboru celów i dróg rozwoju, a więc proces decydowania, kształtujący przyszłe wydarzenia i przyszłą pozycję firmy w otoczeniu oraz przyszłą jej strukturę i kulturę”. Takí proces musi więc być procesem twórczym, wymagającym zaangażowania, dużej wiedzy, wyobraźni, pomysłowości, elastyczności i odwagi. Skuteczne rozwiązywanie problemów firmy, kreślenie jej wizji na przyszłość czy wytyczanie planów, jak również podejmowanie działań urzeczywistniających owe wizje i plany wymaga więc posiadania odpowiedniej ilości dobrej (wiarygodnej, fachowej, przydatnej) i aktualnej informacji. Aby jednak taka informacja mogła być dostępna dla zarządzającego firmą wtedy, kiedy jej potrzebuje, konieczne jest istnienie całej infrastruktury informacyjnej (systemu informacyjnego).

## Cele badań

Celem poznawczym badań było dokonanie:

- 1) identyfikacji potrzeb rolników w zakresie informacji fachowej w zmieniających się warunkach społeczno-gospodarczych,
- 2) diagnozy i oceny współcześnie funkcjonujących kanałów przepływu informacji oraz przekazywanych treści,
- 3) rozpoznania rzeczywistych funkcji i określenia skuteczności poszczególnych kanałów w różnych fazach procesu innowacyjno-decyzyjnego podejmowanego przez badanych rolników, w różnych dziedzinach rolniczego gospodarowania i dla różnych kategorii rolników.

Celem praktycznym było wskazanie pracownikom odpowiednich instytucji i firm zajmujących się przygotowaniem i przekazywaniem informacji, jakie rodzaje informacji są najbardziej poszukiwane i jakimi kanałami powinny być przekazywane do rolników oraz jakie kanały są najbardziej skuteczne i cennie przez rolników. Ma to na celu poprawienie jakości usług informacyjnych.

## Metody i organizacja badań

Badania mają charakter diagnostyczno-prognostyczny. Badania empiryczne zostały przeprowadzone od czerwca do sierpnia 1998 r. w dwóch wybranych wsiach z dwu typowo rolniczych byłych województw (białostockie i sieradzkie).

Do badań wybrano wsie podobnej wielkości z przewagą gospodarstw o produkcji towarowej, różniące się między sobą położeniem. Wieś Daniłowo w woj. białostockim jest położona bardziej peryferyjnie, wieś Goszczanów w woj. sieradzkim jest wsią gminną. W badaniach uwzględniono tylko właścicieli gospodarstw towarowych, pominięto zaś gospodarstwa nie posiadające produkcji towarowej i mieszkańców nie prowadzących gospodarstw.

Badania właściwe poprzedzono badaniami pilotażowymi przeprowadzonymi w lutym 1998 r. we wsi Sawino w byłym woj. białostockim.

Podstawowymi metodami badań były monografia problemowa z zastosowaniem techniki wywiadu wg opracowanego kwestionariusza oraz obserwacja uczestnicząca. Pytania kwestionariusza miały charakter otwarty, skategoryzowany i mieszany. Pytania dotyczyły zarówno przeszłości i sytuacji obecnej, jak też oczekiwań i zamierzeń na przyszłość.

## Zestawienie podstawowych danych o badanych indywidualnych gospodarstwach rolnych oraz badanej zbiorowości rolników

**Tabela 1**

Struktura obszarowa badanych gospodarstw

	Goszczańów		Daniłowo	
	liczba	%	liczba	%
Do 10	7	21,9	6	14
10,1–20	20	62,5	23	53,5
>20	5	15,6	14	32,5
RAZEM	32	100	43	100
Średnia powierzchnia UR	16,16		17,00	

Źródło: Badania własne.

Wśród badanych gospodarstw we wsi Goszczańów znaczną większość (62,5%) stanowią gospodarstwa o powierzchni od 10 do 20 ha UR, stosunkowo dużo jest też gospodarstw o powierzchni powyżej 20 ha (15,6%), a przeciętna powierzchnia gospodarstwa wynosi ponad 16 ha. Badane gospodarstwa są większe od średnich w gminach, w których gospodarstwa są położone, gdzie gospodarstwa o powierzchni powyżej 10 ha UR stanowią tylko 35% wszystkich gospodarstw, a przeciętna powierzchnia gospodarstwa wynosi 9 ha.

We wsi Daniłowo gospodarstwa są jeszcze większe. Gospodarstwa o powierzchni 10–20 ha UR stanowią 53,5%, o powierzchni ponad 20 ha – 32,5%, a przeciętna powierzchnia gospodarstwa wynosi 17 ha. W gminie Łapy gospodarstwa o powierzchni powyżej 10 ha UR stanowią tylko 45,7% wszystkich gospodarstw, a przeciętna powierzchnia gospodarstwa wynosi 6,6 ha.

**Tabela 2**

Powierzchnia poszczególnych upraw w przeliczeniu na 100 ha UR (intensywność organizacji produkcji poszczególnych upraw oraz intensywność organizacji produkcji roślinnej)

Wieś	Zboża	Buraki cukrowe	Rośliny pastewne	Ziemniaki	Łąki i pastwiska	Intensywność organizacji produkcji roślinnej
Goszczańów	48,52	55,44	7,78	30,11	9,37	151,22
Daniłowo	39,23	14,28	7,65	21,74	20,08	102,97

Źródło: Badania własne.

**Tabela 3**

Przeciętna liczba SD (sztuk dużych) w jednym gospodarstwie oraz intensywność organizacji produkcji zwierzęcej

Wieś	Liczba SD na 100 ha UR		Intensywność		
			bydło	trzoda	organizacja produkcji zwierzęcej
	bydło	trzoda			
Goszczanów	109,38	80,87	284,39	161,75	446,14
Daniłowo	120,63	56,42	313,65	112,83	426,48

Źródło: Badania własne.

Znaczna większość gospodarstw zarówno we wsi Goszczanów, jak i Daniłowo to gospodarstwa bardzo wysoko intensywne w produkcji roślinnej i zwierzęcej.

**Tabela 4**

Źródła dochodów w badanych gospodarstwach

Źródła dochodu	Goszczanów		Daniłowo	
	liczba	%	liczba	%
Tylko z gospodarstwa	17	53	25	58
W większości z gospodarstwa	12	38	12	28
W większości z innych źródeł	3	9	6	14
Razem	32	100	43	100

Źródło: Badania własne.

Prawie 90% badanych rodzin rolniczych utrzymuje się wyłącznie lub głównie z dochodów z gospodarstwa rolnego. Należy podkreślić, iż do badań w sposób celowy wybrano wsie z typowo rolniczych województw z przewagą gospodarstw towarowych. Wśród dodatkowych źródeł dochodu przeważa praca poza gospodarstwem jednego z małżonków (we wsi Goszczanów 9 gospodarstw – 28%, we wsi Daniłowo 14 – 33%). We wsi Daniłowo respondenci wskazują też na dochody z własnej działalności gospodarczej – 5 odpowiedzi (12%) i w niewielkim stopniu na dochody z emerytur i rent – 4 odpowiedzi (9%). Natomiast we wsi Goszczanów tylko 2 respondentów (6%) wskazuje na dochody z własnej działalności gospodarczej, a 6 (19%) na dochody z emerytur i rent.

W analizie statystycznej warunków gospodarowania uwzględniono wartości średnie dla gospodarstw z obydwu wsi. Na ich podstawie oraz na podstawie obserwacji prowadzonej w czasie badań terenowych można wyciągnąć wniosek, że różnice te nie są istotne.

## Wiek i wykształcenie oraz doświadczenie zawodowe respondentów

Większość badanej zbiorowości rolników to ludzie młodzi. We wsi Goszczanów 53,1% respondentów to osoby w wieku do 40 lat, 28% w wieku 41–50 lat, a 18,8% powyżej 50 lat.

We wsi Daniłowo respondenci byli nieco starsi: 41,8% w wieku do 40 lat, 28% w wieku 41–50 lat i 30,3% powyżej 50 lat.

**Tabela 5**

Wykształcenie respondentów

Poziom wykształcenia	Goszczanów		Daniłowo	
	liczba	%	liczba	%
Podstawowe	6	19	13	30
Zasadnicze	15	47	23	53
w tym rolnicze	13	41	12	28
Średnie	11	34	7	16
w tym rolnicze	11	34	7	16
Razem	32	100	43	100

Źródło: Badania własne.

Poziom wykształcenia badanych rolników jest wyższy od średniej w województwach (wykształcenie podstawowe i niepełne podstawowe posiadało w 1998 r. w b. woj. białostockim prawie 60% rolników, w b. woj. sieradzkim – 62%). Niższy poziom wykształcenia rolników wsi Daniłowo można tłumaczyć mniej korzystną strukturą ich wieku.

Należy też zauważyć, że wszyscy badani rolnicy z wykształceniem podstawowym ukończyli kurs przysposobienia rolniczego, a większość z pozostałych systematycznie uczestniczyła w szkoleniach prowadzonych przez pracowników Ośrodka Doradztwa Rolniczego.

**Tabela 6**

Doświadczenie w samodzielnym prowadzeniu gospodarstwa

Wiek	Goszczanów		Daniłowo	
	liczba	%	liczba	%
Do 10 lat	18	56	13	30
11–20 lat	9	28	16	37
Pow. 20 lat	5	16	14	33
Razem	32	100	43	100

Źródło: Badania własne.

Większość badanych rolników we wsi Goszczanów ma małe doświadczenie w samodzielnym prowadzeniu gospodarstwa. Wynika to z faktu, że znaczna większość z nich to ludzie młodzi (jak pokazują dane powyżej). Lepiej pod tym względem przedstawia się sytuacja w Daniłowie, gdzie 37% badanych rolników prowadzi samodzielnie gospodarstwo od co najmniej 10 lat, a 33% od co najmniej 20 lat. Średnia wieku jest tu niewiele wyższa niż we wsi Goszczanów, ale gospodarstwa są przekazywane następcom wcześniej. Małe doświadczenie może być dla niektórych rolników utrudnieniem w podejmowaniu decyzji, jednocześnie jednak ludzie młodzi są w większości bardziej otwarci na innowacje, bardziej przedsiębiorczy, pozbawieni złych nawyków i przyzwyczajzeń, dzięki czemu mogą osiągać bardzo dobre wyniki w zarządzaniu gospodarstwem, a nawet (jak wykazały niniejsze badania) stawać się autorytetem zawodowym dla innych rolników.

## Potrzeby w zakresie informacji

We wspomnianych badaniach nie znaleziono wyraźnej zależności między wiekiem, wykształceniem czy stażem w samodzielnym prowadzeniu gospodarstwa a potrzebami wiedzy i informacji związanymi z prowadzeniem gospodarstwa. Znaczna większość badanych rolników z obydwu wsi wskazała, że najbardziej potrzebne do prowadzenia gospodarstwa są informacje rynkowe, takie jak:

- informacje o aktualnych cenach produktów rolniczych i środków do produkcji,
- informacje o obecnej i spodziewanej podaży na poszczególne produkty oraz o rynkach zbytu,
- informacje o możliwości otrzymania niskoprocentowych kredytów,
- informacje o możliwościach i warunkach zawierania umów kontraktacyjnych na sprzedaż produktów.

Niemalże równolegle respondenci wymieniali informacje technologiczne, takie jak:

- informacje dotyczące zastosowania nowych środków ochrony roślin, nawozów czy urządzeń i maszyn,
- informacje o doborze nowych odmian roślin i ras zwierząt,
- informacje dotyczące żywienia zwierząt oraz doju i schładzania mleka (co wiązało się z wprowadzeniem nowych norm).

Zarówno wywiady swobodne z badanymi przeze mnie rolnikami, jak też analiza wyników badań naukowych z tego zakresu prowadzonych przez inne jednostki wskazują, że taki stan rzeczy nie jest ani przypadkowy, ani zaskakujący. Rolnicy chcą bowiem sprostać wymaganiom rynku i panującej na nim

konkurencji, zmuszeni są m.in. do stałego poprawiania efektywności produkcji i jakości produktów w swoich gospodarstwach, do obniżania kosztów produkcji czy poszukiwania rynków zbytu.

## Kanały informacji a dziedziny gospodarowania

**Tabela 7**

Miejsca poszukiwania informacji

Dziedzina	Kanały przepływu informacji – liczba wskazań							
	TV	ra- dio	czasopi- sma	książki	doradztwo	sąsiedzi, znajomi	firmy	banki
Dobór od- mian	4	0	5	0	10	3	3	0
Ochrona roślin	23	0	32	1	30	11	4	0
Nawożenie	13	0	3	0	7	11	3	0
Żywnie zwierząt	24	2	26	2	20	12	6	0
Mleko*	13	0	15	0	20	12	3	0
Pomoc wete- rynaryjna	0	0	0	0	0	0	72	0
Dobór ma- szyn**	1	1	3	0	10	1	1	0
Zakup no- wych maszyn i urządzeń	2	0	1	0	4	15	1	0
Organizacja gospodarstwa	2	0	0	0	0	1	0	0
Ceny	12	1	1	0	0	9	64	0
Rynki zbytu, kredyty	0	1	0	0	0	7	26	25
Ogółem	94	5	86	3	101	82	183	25

\*udój, schładzanie i przechowywanie mleka, \*\* dobór odpowiednich maszyn do prac polowych

Źródło: Badania własne.

Rolnicy poszukują najczęściej informacji rynkowych:

- o cenach, osobiście lub telefonicznie w firmach pracujących na rzecz rolnictwa – 64 wskazania (85%); informacji o cenach respondenci poszukiwali również w telewizji – 12 wskazań (16%) oraz u sąsiadów – 10 wskazań (7,5%),

- o rynkach zbytu osobiście lub telefonicznie w firmach pracujących na rzecz rolnictwa – 26 wskazań (35%)

Znaczna większość respondentów wskazała, że decyduje o tym aktualność i wiarygodność informacji uzyskanych za pośrednictwem tych kanałów.

Informacje technologiczne z zakresu produkcji roślinnej odpowiednio:

- dotyczące doboru odmian – u pracowników ODR (10 wskazań, 7,5%), w czasopismach rolniczych – 5 wskazań,
- dotyczące stosowania nowych nawozów – w telewizji (13 wskazań, 18%), i u doradców ODR (7 wskazań – 9%)
- dotyczące środków ochrony roślin – u pracowników Ośrodka Doradztwa Rolniczego (30 wskazań – 40%), w czasopismach fachowych (32 wskazania 43%) oraz w telewizji (23 wskazania, 31%),

Respondenci wskazali tu na takie cechy uzyskiwanych tam informacji, jak fachowość, wiarygodność i pełność (wyczerpująca).

W produkcji zwierzęcej rolnicy wymieniali głównie informacje:

- z zakresu żywienia zwierząt – czasopisma fachowe (26 wskazań), telewizję (24 wskazania) i pracowników doradztwa (20 wskazań);
- z zakresu udoju i przechowywania mleka – pracowników ODR (20 wskazań), czasopisma fachowe (15 wskazań) i telewizję (13 wskazań), z zakresu pielęgnacji zwierząt i pomocy weterynaryjnej – lekarza weterynarii (72 wskazania) a jako cechę informacji decydującą o wyborze podawali fachowość, obiektywność i wiarygodność.

W przypadku poszukiwania informacji dotyczących zakupu nowych maszyn i urządzeń najczęściej wymieniali znajomych lub sąsiadów już posiadających takie maszyny (10 wskazań) oraz organizowane przez ODR wystawy, „Dni pola” czy „Dni otwarte” (4 wskazania). O wyborze takiego źródła informacji decydowały w tym przypadku najczęściej takie cechy przekazywanych informacji, jak obiektywność i fachowość.

W żadnym z badanych gospodarstw nie wykorzystywano komputera ani internetu do poszukiwania czy uzyskiwania informacji – tylko jedno gospodarstwo było wyposażone w komputer (bez dostępu do sieci Internet), ale nie był on wykorzystywany do tych celów.

## **Kanały informacji a fazy procesu innowacyjno-decyzyjnego**

Proces innowacyjno-decyzyjny jest (wg Rogersa) procesem kilkustopniowym (kilkuetapowym), w trakcie którego decydent przechodzi od pierwszej wiadomości o innowacji, następnie formułuje swą postawę wobec innowacji, decyduje się na jej przyjęcie lub odrzucenie, wprowadza nowe idee (lub ich nie



wprowadza) oraz szuka potwierdzenia słuszności swojej decyzji. Na wszystkich etapach tego procesu mamy do czynienia z informacją – bez informacji nie jest możliwe podjęcie decyzji. Informacja może pełnić w tym procesie różne funkcje. Ze strony nadawcy mogą to być np.: informowanie o innowacjach, pouczanie, przekonywanie, nakłanianie do celowych działań, utwierdzenie w słuszności postępowania. Ze strony odbiorcy – zmniejszenie stopnia niewiedzy, zwiększenie kompetencji innowacyjnych, przesłanka do podejmowania decyzji, zmniejszenie stopnia niepewności, utwierdzenie się w słuszności postępowania.

Z dotychczas przeprowadzonych badań wynika, że w pierwszych etapach procesu innowacyjnego – kiedy rolnik uświadamia sobie istnienie innowacji i zdobywa o niej ogólną wiedzę, a następnie zaczyna się nią interesować i pragnie dowiedzieć się o niej dodatkowych szczegółów – najważniejszą rolę odgrywają środki masowego przekazu (TV, prasa, radio) gdyż za ich pomocą można szybko przekazać informacje do wielu odbiorców. Środki masowego przekazu mają jednak pewne ograniczenia, takie jak jednostronność przekazu, ogólnikowość, niemożliwość dostosowania przekazywanych informacji do konkretnych warunków danej wsi czy gospodarstwa.

Tak więc w kolejnych fazach procesu innowacyjno-decyzyjnego, kiedy decydent zmuszony jest dokonać oceny i podjąć decyzję o wprowadzeniu lub odrzuceniu innowacji, większego znaczenia nabierają kanały bezpośrednie (kontaktu interpersonalne), np. doradcy, sąsiedzi i znajomi czy członkowie rodziny. Wiąże się to najczęściej z możliwością (czy koniecznością) wymiany poglądów dotyczących wprowadzenia danej nowości do konkretnego gospodarstwa.

**Tabela 8**

Wykorzystanie poszczególnych kanałów przepływu informacji w procesie innowacyjno-decyzyjnym

Kanały przepływu informacji	Liczba wskazań			
	pierwsza informacja o innowacji		etap podejmowania decyzji	
	Daniłowo	Goszczanów	Daniłowo	Goszczanów
Telewizja	8	6	0	0
Radio	0	2	0	0
Prasa rolnicza	2	2	1	0
Literatura fachowa	1	1	0	0
Doradcy	19	25	43	42
Sąsiedzi	23	27	17	16
Rodzina, znajomi	9	8	6	6
Firmy obsługujące	7	7	6	7

Źródło: Badania własne.

Uzyskane wyniki badań nie potwierdziły wyników uzyskanych w badaniach ogólnokrajowych. Jako pierwsze źródło informacji rolnicy podawali najczęściej: sąsiadów i doradców ODR, w dalszej kolejności – prywatne firmy, prasę fachową, telewizję. W fazie podejmowania decyzji wskazywali zaś kolejno: doradców ODR, sąsiadów, rodzinę, prywatne firmy obsługujące rolnictwo.

## Skuteczność poszczególnych kanałów przepływu informacji

W badaniach podjęto również próbę oceny skuteczności poszczególnych kanałów przepływu informacji. Zarówno analiza literatury, jak też przeprowadzone przez autorkę badania wskazują, że nie jest możliwe jednoznaczne określenie ich skuteczności, gdyż zmienia się ona w zależności od dziedzin pozyskiwanych informacji czy też faz procesu innowacyjno-decyzyjnego.

Oceniając skuteczność poszczególnych kanałów uwzględniono dwie sfery: poznawczą (skuteczność wewnętrzna) i działania (skuteczność zewnętrzna).

Do określenia skuteczności poszczególnych kanałów przepływu informacji w sferze poznawczej będą brane pod uwagę następujące kryteria:

- liczba i odsetek respondentów korzystających z poszczególnych kanałów przekazu,
- rodzaj poszukiwanych w poszczególnych kanałach informacji,
- rodzaj uzyskiwanych informacji,
- ocena informacji przekazywanych przez poszczególne kanały (w opinii badanych),
- miejsca poszukiwania i uzyskiwania potrzebnych informacji.

Z dotychczasowej analizy danych wynika, że dla badanej zbiorowości rolników najbardziej skutecznymi kanałami przepływu informacji w sferze poznawczej okazały się doradztwo i sąsiedzi (przede wszystkim w zakresie informacji technologicznych i organizacyjnych), firmy prywatne (przede wszystkim w zakresie informacji rynkowych i informacji dotyczących nowego kierunku produkcji), banki (w zakresie informacji dotyczących kredytów), telewizja (w zakresie informacji rynkowych i ogólnych) oraz czasopisma fachowe (zakresie informacji technologicznych dotyczących uprawy roślin, żywienia zwierząt oraz udoju, schładzania i przechowywania mleka).

Do określenia skuteczności poszczególnych kanałów przepływu informacji w sferze działania brano pod uwagę przede wszystkim to, czy i na ile poszczególne kanały komunikowania były wykorzystywane w procesie innowacyjno-decyzyjnym, a w szczególności w pozyskiwaniu pierwszej informacji o innowacjach i jako pomoc w podjęciu decyzji oraz wprowadzeniu innowacji do gospodarstwa.

Dla badanej zbiorowości rolników najbardziej skutecznymi kanałami przepływu informacji w fazie decyzyjnej okazały się doradztwo ODR, sąsiedzi i rodzina (w większości dziedzin, w których dokonywano zmian innowacyjnych). W blisko 40 przypadkach zmian innowacyjnych respondenci uzyskiwali pierwszą informację o innowacjach z innych kanałów, ale przy podejmowaniu decyzji i jej urzeczywistnianiu korzystali przede wszystkim z kanałów personalnych (doradcy ODR, sąsiedzi, rodzina), gdyż informacje uzyskane w ten sposób uznawali za bardziej wiarygodne, obiektywne, zrozumiałe i fachowe. Poza tym na etapie podejmowania decyzji bardzo istotne jest istnienie sprzężenia zwrotnego, czyli możliwość zadawania pytań, wyjaśniania wątpliwości itd., co nie jest możliwe przy korzystaniu z kanałów masowych. Badani rolnicy podejmowali również decyzje na podstawie własnych doświadczeń i wiedzy (wprowadzając zmiany w zakresie schładzania i przechowywania mleka oraz nowego kierunku produkcji).

Na potrzeby pracy doktorskiej autorki będą też opracowane wskaźniki szczegółowe, określające skuteczność poszczególnych kanałów w przekazywaniu różnych informacji, oraz wskaźnik sumaryczny, określający skuteczność poszczególnych kanałów.

## Literatura:

- CASTLE E.N., BECKERH. H.: *Zasady podejmowania decyzji w gospodarstwie rolniczym*. PWRiL, Warszawa 1971.
- GOBAN-KLAS T.: *Media i komunikowanie masowe. Teoria i analizy prasy, radia, telewizji i internetu*, PWN, Warszawa 2000.
- JACHIMOWICZ E., PEREPECZKO B., SIKORSKA-WOLAK I., TABOR K.: *Upowszechnianie wiedzy rolniczej na wsi za pomocą środków masowego przekazu – raport z badań*, Warszawa 1980.
- PENC J.: *Strategie zarządzania. Perspektywiczne myślenie, systemowe działanie*. Placet, Warszawa 1997.

## **Channels of Information and their Effectiveness in Innovation of Decision-making by Farmers**

### **Abstract**

The aim of the paper was to recognise the information needs of farmers, the sources of information demanded, the way the information is used and the evaluation of available information by farmers.

The research results showed that when operating the agricultural holdings, farmers mainly need market information (ex. about current prices for products or places to sell their products) as well as know-how on technology (knowledge how to produce a high quality product). Farmers seek market information mostly by personal visits in or by calling to private firms offering services to agribusiness. They want to have current and credible information about markets. In the case of know-how, farmers generally relay on consultants, agricultural journals and neighbours. They assess this information as professional and reliable.

In the innovative decision-making process farmers most often use information obtained from consultants and neighbours due to its professional character and credibility. These channels of information were equally effective if they were acted upon or not.