

Andrzej Grieger
Zakład Użytkowania Maszyn i Urządzeń Rolniczych
Akademia Rolnicza w Szczecinie

DOSTOSOWANIE OFERTY MASZYN ROLNICZYCH DO POTRZEB UŻYTKOWNIKA – OPINIA PRODUCENTA

Streszczenie

Producenci maszyn rolniczych w swojej ofercie starają się dostosować do oczekiwań odbiorcy o czym świadczą okresowe zmiany konstrukcji usprawniające prowadzenie zabiegów agrotechnicznych przez użytkownika. Ponieważ sprzedaż maszyn do produkcji roślinnej systematycznie od kilkunastu lat zmniejsza się, uruchomiono inicjatywę badawczą, w której producenci maszyn wypowiedzieli opinie o stosowanych technologiach i rozwiązaniach organizacyjnych wspierających procesy użytkowania. Uzyskane wyniki wskazują, że producenci o swoich produktach oraz działaniach wspomagających użytkowanie maszyn w gospodarstwie rolnym wyrażają opinie bardzo pozytywne.

Słowa kluczowe: maszyna rolnicza, producent maszyn, potrzeby użytkownika, opinia producenta maszyn

Wprowadzenie

O wyborze maszyn do produkcji roślinnej użytkownicy decydują na podstawie: własnych doświadczeń, potrzeb związanych z technologią uprawy, opinii uzyskanych w ramach pokazów lub targów organizowanych przez sprzedawców [Firsov i in. 2002]. Ponieważ w latach 90. XX wieku nowoczesne rozwiązania w produkowanych maszynach wprowadzane są w coraz krótszych odcinkach czasu, ważnym staje się szybkie dotarcie z odpowiednią informacją do użytkownika [Burger 2001]. Producenci działający w Polsce, którzy zaspokajają potrzeby naszego rolnictwa w około 80% na maszyny do produkcji roślinnej, utrzymanie swojej pozycji na rynku uzależniają od: prawidłowo zorganizowanego serwisu [Grieger 2004], dostosowania konstrukcji do wymagań pozwalających na głęboki recykling, budowania szeregu kanałów przepływu informacji o aktualnych potrzebach użytkownika.

Metodyka badań

Celem badań było określenie stopnia dostosowania oferty maszyn rolniczych stosowanych w produkcji roślinnej do aktualnych potrzeb użytkowników. Zakres badań obejmował: identyfikację oferty rynkowej, zmiany w konstrukcji maszyn pozwalające ich okresową modernizację przez użytkownika, podatność maszyn na recykling, skalę świadczenia usług serwisowych, sposób zbierania przez producenta danych związanych z oceną jakości własnego produktu. Badania przeprowadzono na wybranej grupie producentów maszyn rolniczych do produkcji roślinnej z terenu Polski w liczbie 20 podmiotów. Informacje zbierane były za pomocą tematycznie ukierunkowanego kwestionariusza zbudowanego na zasadach ogólnych [Bazarnik i in. 1992]. W prezentacji zastosowano statystyczną ocenę wyników badań poprzez ustalenie średniej arytmetycznej ważonej [Krysicki i in. 2003].

Wyniki badań

Otrzymane wyniki wykazały duże zróżnicowanie rozwiązań prawnych stosowanych w zarządzaniu przedsiębiorstwem, spośród dwudziestu badanych zakładów produkujących maszyny do produkcji roślinnej; przedsiębiorstwa państwowe (4), prywatne typu P większościowy udział kapitału krajowego (8), prywatny typu Z z większościowym kapitałem zagranicznym (1). Sześć przedsiębiorstw prywatnych typu O jako spółki prowadzone przez osoby fizyczne. Wyróżniono również jeden koncern działający w skali międzynarodowej (prywatne KZ) (tab. 1).

Tabela 1. Charakterystyka badanych producentów maszyn do produkcji roślinnej
Table 1. Characteristics of the surveyed manufacturers of plant production machines

Producenci maszyn		Liczba typów maszyn w badanych podmiotach							
Forma prawna	Liczba podmiotów	Ogółem	Okres rozpoczęcia produkcji [lata]					Modernizacja [lata]	
			1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2004	1996-2000	2001-2004
			Państwowe	4	75	-	29	35	10
Prywatne P	8	145	14	18	38	46	29	12	62
Prywatne Z	1	8	5	-	-	3	-	2	2
Prywatne O	6	88	-	10	23	34	21	-	32
Prywatne KZ	1	2	1	-	-	1	-	1	-
Łącznie	20	318	20	57	96	94	51	24	127

Dostosowanie oferty maszyn...

Wzory produkowanych maszyn pozyskiwane były przez producentów z różnych źródeł (tab. 2). Najwięcej jednak przygotowanych było przez własną pracownię projektowo - technologiczną (85%) oraz w ramach rozwiązań licencyjnych 30% odpowiedzi.

Tabela 2. Dokumentacja do produkcji maszyn (% odpowiedzi)

Table 2. Documentation for machinery production (% of the answers)

Forma prawna	Źródło pochodzenia dokumentacji konstrukcyjnej i technologicznej [%]				
	Projekt własny	Projekt wykonany przez specjalistyczne biuro	Projekt dostarczony przez zleceniodawcę	Projekt w ramach licencji, patentu, prac badawczych	Projekt z innych źródeł
Państwowe	100,00	-	25,00	50,00	50,00
Prywatne P	87,50	37,50	25,00	12,50	-
Prywatne Z	100,00	-	-	-	-
Prywatne O	83,33	16,66	-	33,33	16,66
Prywatne KZ	-	-	100,00	100,00	100,00
Xśrw	85,00	20,00	20,00	30,00	20,00

Uwaga: badany mógł udzielić dwóch odpowiedzi

Użytkownik często zainteresowany jest maszyną, którą mógłby po pewnym okresie czasu przebudować dostosowując do zmieniających się technologii uprawy - możliwe tylko w przypadku budowy modułowej. Tylko częściowo oferta producentów maszyn jest przygotowana pod kątem możliwości samodzielnej przebudowy konstrukcji przez użytkownika (tab. 3).

Tabela 3. Budowa modułowa maszyn w % odpowiedzi

Table 3. Module construction of machinery as % of the answers

Forma prawna	Skala złożoności maszyn w układzie modułowym				
	< 10%	10 – 30%	31 – 50%	51 – 70%	> 70%
Państwowe	-	-	25,00	-	75,00
Prywatne P	25,00	-	50,00	12,50	12,50
Prywatne Z	100,00	-	-	-	-
Prywatne O	33,33	16,66	33,33	16,66	-
Prywatne KZ	-	100,00	-	-	-
Xśrw	25,00	10,00	35,00	10,00	20,00

Andrzej Grieger

Po wyeksploatowaniu się maszyny należy zneutralizować pozostałości, recykling materiałowy możliwy jest w dużym zakresie w odniesieniu do części maszyn wykonanych z metali, w mniejszym dla części wykonanych z tworzyw sztucznych czy z gumy (tab. 4). Natomiast recykling zespołów możliwy jest tylko z pomocą producenta.

Tabela 4. Podatność produkowanych maszyn na recykling; % odpowiedzi

Table 4. Suitability of the produced machines to be recycled; % of the answers

Forma prawna	Recykling materiałowy				Recykling zespołów			
	< 50%	50-70%	71-90%	>90%	<5%	5 -10%	11-20%	>20%
Państwowe	-	25,00	25,00	50,00	75,00	25,00	-	-
Prywatne P	12,50	25,00	37,50	25,00	37,50	25,00	25,00	12,50
Prywatne Z	-	-	100,00	-	-	100,00	-	-
Prywatne O	16,66	33,33	50,00	-	50,00	33,33	-	16,66
Prywatne KZ	-	100,00	-	-	-	-	100,00	-
Xśrw	10,00	30,00	40,00	20,00	45,00	30,00	15,00	10,00

Ponieważ użytkownik coraz większą rolę przywiązuje do specjalistycznej obsługi serwisowej (ze względu na wzrastający stopień skomplikowania konstrukcji), producenci maszyn zapewniają taką usługę (tab. 5), najczęściej jest to zespół fabryczny (95% odpowiedzi) lub poprzez zespół dealerski (60% odpowiedzi).

Tabela 5. Organizacja obsługi serwisowej przez producentów % odpowiedzi

Table 5. Servicing organisation by the manufacturers, % of the answers

Forma prawna	Usługa serwisowa			
	Zespół fabryczny	Zespół dealerski	Warsztat usługowy	Inny podmiot
Państwowe	75,00	100,00	-	25,00
Prywatne P	100,00	50,00	-	-
Prywatne Z	100,00	100,00	-	-
Prywatne O	100,00	33,33	33,33	16,66
Prywatne KZ	100,00	100,00	-	-
Xśrw	95,00	60,00	10,00	10,00

Uwaga: badany mógł udzielić czterech odpowiedzi

Producenci maszyn systematycznie zbierają informacje o jakości produktów poprzez uruchamianie szeregu źródeł pozyskiwania opinii użytkowników (tab. 6). Najczęściej odbywa się w postaci ogólnodostępnych spotkań z użytkownikami (95% badanych), przy pomocy sprzedawców maszyn (85% badanych). W małym stopniu usługa serwisowa realizowana jest za pomocą standardowych warsztatów usługowych (10% odpowiedzi).

Tabela 6. Sposoby uzyskiwania opinii od użytkownika o jakości produkowanych maszyn w % odpowiedzi

Table 6. The ways to obtain opinions on the quality of the produced machines from the user as % of the answers

Forma prawna	Technika zbierania informacji									
	Ankieta specjalistyczna	Ankieta własna	Spotkania z użytkownikami	Poczta lub e-mail	infolinia	Sprzedawcy maszyn	Sprzedawcy części do maszyn	Serwis naprawczy	Dane z okresu gwarancyjnego	Regionalni przedstawiciele producenta
Państwowe	-	50,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	100,00	25,00	25,00
Prywatne P	12,50	62,50	100,00	100,00	87,50	87,50	50,00	62,50	25,00	25,00
Prywatne Z	-	-	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-	100,00
Prywatne O	-	16,66	100,00	50,00	83,33	83,33	66,66	33,33	33,33	-
Prywatne KZ	-	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-	100,00
Średnia arytmetyczna ważona (X _{śrw})	5,00	35,00	95,00	80,00	85,00	85,00	65,00	65,00	25,00	25,00

Uwaga: badany mógł udzielić sześć odpowiedzi

Podsumowanie i wnioski

Producenci maszyn do produkcji roślinnej ciągle poszukują nowych sposobów przekazywania informacji o swojej ofercie, dotychczas najpopularniejsze były broszury i ulotki, 90% badanych tę formę realizowało. Jednak coraz częściej producenci wykorzystują bezpośredni kontakt telefoniczny z użytkownikami (20% badanych) lub systematycznie doszkalają dealerów (10% dealerów). Na podstawie otrzymanych w wyniku badań danych można sformułować następujące wnioski:

- producenci w Polsce zbyt wolno modernizują poszczególne typy maszyn do produkcji roślinnej, w latach 1996 - 2004 ulepszonych zostało około 50%;
- producenci zdecydowanie preferują projekty wykonane we własnych zespołach fabrycznych - 85% przypadków;
- usługa serwisowa realizowana jest za pomocą zespołów fabrycznych (95%),
- najczęściej występującą formą kontaktów producenta z użytkownikami są bezpośrednie spotkania (95% odpowiedzi).

Andrzej Grieger

Bibliografia

- Bazarnik J. i in. 1992. Badania marketingowe. Akademia Ekonomiczna Kraków.
- Burger H.G. 2001. Das sind die Besten. DLG-Mitt. nr 11.
- Firsov M.M. i in. 2002. Osnovnyje tendencii i prognoz razvitija maszin dlja restenievodstva. Trakt.Sel'chzmas nr 3.
- Grieger A. 2004. Jakość usług serwisowych w obsłudze maszyn rolniczych. X Międzynarodowa Konferencja "Problemy intensyfikacji produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem ochrony środowiska i standardów UE". IBMER Warszawa.
- Krysicki i in. 2003. Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna cz.II. PWN Warszawa.

THE ADAPTING OF AN OFFER FOR FARMING MACHINES TO USERS' EXPECTATIONS – MANUFACTURERS' OPINIONS

Summary

Farming machines manufacturers in their offers take efforts to adapt them to users' expectations. These efforts are pointed by periodical changes in constructions improving the running of the agricultural procedures by users. Because of the permanent period of more than ten years of decrease in the sale of the machines for the plant production, it had been taken the research initiative where the farming machines manufacturers expressed their opinions about applied technologies and organization solutions supported usage processes. Obtained results show that manufacturers express a very positive opinions about their own products and about activities supporting the usage of machines in farming.

Key words: farming machine, machines manufacturer, users' needs, machines manufacturer's opinion