

## **METODA KLUCZOWYCH CZYNNIKÓW SUKCESU A MOŻLIWOŚCI OBNIŻENIA KOSZTÓW PRODUKCJI MLEKA W GOSPODARSTWACH WYSPECJALIZOWANYCH**

Sławomir Juszczyk  
Akademia Świętokrzyska w Kielcach

**Streszczenie.** Celem artykułu było przedstawienie kluczowych czynników sukcesu w świetle możliwości obniżenia kosztów produkcji mleka na przykładzie gospodarstw wyspecjalizowanych Makroregionu Środkowego. Tymi czynnikami okazały się jak najniższe koszty: usług i pracy najemnej, pasz z zakupu, zakupu jałówek hodowlanych, pasz objętościowych i pasz treściwych własnych. W gospodarstwach o najniższej opłacalności suma oszczędności w powyższych rodzajach kosztów mogła wynosić do 92,8% wszystkich możliwych oszczędności. Pozostałe 9 rodzajów kosztów bezpośrednich mogły dać do 7,2% oszczędności. Znikome różnice między gospodarstwami o najniższej i najwyższej opłacalności produkcji dotyczyły kosztów: inseminacji, wody, opału, energii elektrycznej i środków czystości. Średnie możliwości ograniczenia kosztów produkcji mleka dotyczyły: transportu wewnętrznego, utrzymania środków trwałych, lekarstw i obsługi weterynaryjnej oraz ubezpieczeń nieobowiązkowych. Jednakże gospodarstwa mleczne, chcąc osiągnąć wysoką opłacalność produkcji, muszą poszukiwać oszczędności w każdej wysokości i we wszystkich rodzajach kosztów.

**Słowa kluczowe:** koszty bezpośrednie, kluczowe czynniki sukcesu, opłacalność produkcji

### **WSTĘP**

Producenci mleka podobnie jak i innych produktów rolniczych upatrują możliwości poprawy opłacalności produkcji przede wszystkim na skutek wzrostu ceny skupu, rzadziej natomiast wymieniają konieczność obniżania kosztów produkcji. Dla producentów, którzy chcą maksymalnie pomnożyć ograniczone środki własne, fundamentalne znaczenie ma odpowiedź na pytanie, w jakim kierunku działać, by osiągnąć jak największą poprawę opłacalności produkcji. Istotne jest też, które czynniki w praktyce decydują o poziomie opłacalności, które mają średnie znaczenie, a które prawie w ogóle takiego znaczenia nie mają.

Omawiana problematyka jest szczególnie istotna, gdyż jeśli uwzględni się powyższe zagadnienia, to produkcja mleka staje się bardziej opłacalna, a ponadto jeśli odbywa się w dużej skali, to może dawać satysfakcjonujący dochód oraz z uwagi na comiesięczne wpływy zapewnić płynność finansową gospodarstwa.

## CEL, ZAKRES I METODA BADAŃ

Celem głównym badań było określenie zróżnicowania bezpośredniej opłacalności produkcji mleka oraz próba ustalenia czynników determinujących poziom tej opłacalności. W analizowanej problematyce istotny jest cały konglomerat czynników związanych ze skalą produkcji, organizacją, poprawnością technologii wytwarzania, a w rezultacie z wolumenem produkcji, kosztami i ceną skupu, która zależy nie tylko od jakości mleka, ale również od siły ekonomicznej mleczarni, do której dany rolnik sprzedaje mleko.

Prezentowane badania miały ograniczony zasięg. W 1996 r. w sposób celowy do badań przyjęto Makroregion Środkowy obejmujący byłe województwa – łódzkie, skier-niewickie, piotrkowskie, sieradzkie i płockie. Makroregion Środkowy charakteryzuje się centralnym położeniem, przeciętnymi warunkami przyrodniczymi oraz zbliżoną do średniej krajowej wielkością gospodarstw.

Wybór gospodarstw do badań został dokonany jednorazowo, objęto nimi wszystkie gospodarstwa w Makroregionie Środkowym, które 1 stycznia 1997 r. posiadały więcej niż 10 krów mlecznych. Subiektywnie przyjęto, że producenci, którzy mają kilkanaście i więcej krów są bardziej zaangażowani w tę produkcję i są bardziej doświadczeni aniżeli producenci posiadający kilka krów. Badania prowadzono w latach 1997–2001. Materiał źródłowy stanowiły:

- dane statystyki masowej,
- opisy 157 badanych gospodarstw przy wykorzystaniu opracowanego przez autora kwestionariusza wywiadu,
- karty technologiczne opracowane dla działalności roślinnej w produkcji pasz objętościowych.

W analizie materiałów szczególną rolę odgrywa relacja wartości produkcji potencjalnie towarowej (mleko) do kosztów bezpośrednich. W pracy relację tę określono jako wskaźnik opłacalności bezpośredniej (Wob).

Wob = Wartość produkcji potencjalnie towarowej/Koszty bezpośrednie

Pojęcie wskaźnika opłacalności bezpośredniej zaczerpnięto z prac Stańko [1973] oraz Grontkowskiej i Klepackiego [1997], gdyż trafnie określa on treść badanej relacji, a ponadto dobrze obrazuje konkurencyjność ekonomiczną danej działalności w gospodarstwie. Umiejętność maksymalnego pomnożenia posiadanych środków finansowych świadczy o przedsiębiorczości producenta. W tym kontekście wskaźnik opłacalności bezpośredniej nabiera wyjątkowego znaczenia, gdyż umożliwia wybór kierunku i zwiększenie produkcji, w rezultacie której następuje maksymalne pomnożenie zaangażowanych środków finansowych. Niezależnie od powyższego, znaczenie interpretacyjne wskaźnika rośnie w przypadku niedoboru środków finansowych w gospodarstwie, a zatem wskaźnik opłacalności bezpośredniej może stanowić kryterium celu gospodarowania.



Dotyczy to sytuacji, gdy suma posiadanych środków finansowych jest czynnikiem w minimum. Okoliczności takie powstają między innymi wtedy, gdy gospodarstwo ma trudności związane np. z:

- utrzymaniem płynności finansowej,
- dostępnością do kredytów,
- brakiem płynności płatniczej odbiorców (najczęściej spółdzielni mleczarskich),
- pogarszającą się relacją cen artykułów rolniczych do nierolniczych,
- dostosowaniem do wymogów rynku,
- ograniczeniem protekcjonizmu.

Wskaźnik opłacalności bezpośredniej może zatem zyskiwać na znaczeniu i w ekonomice gospodarstw rolniczych, obok relacji nadwyżki bezpośredniej na 1 szt., 1 ha lub na 1 rbh, może decydować o wyborze rodzaju i wielkości podejmowanej produkcji. Z uwagi na pominięcie kosztów pośrednich wskaźnik opłacalności bezpośredniej dobrze obrazuje efekt zróżnicowania technologii wytwarzania tego samego towaru w różnych gospodarstwach, co miało istotne znaczenie w prowadzonych badaniach. Wskaźnik opłacalności bezpośredniej wiąże się także z zasadą racjonalnego gospodarowania, jego wielkość bowiem wynika nie tylko z wielkości kosztów bezpośrednich, ale także z ilości i jakości mleka, i to zarówno w ujęciu całościowym, jak i jednostkowym, a zatem może on dobrze służyć określeniu tych gospodarstw, które najefektywniej wykorzystują własne lub pożyczone pieniądze, w tym przypadku w produkcji mleka.

Wartość produkcji potencjalnie towarowej, niezbędną do obliczenia wskaźnika opłacalności bezpośredniej, ustalono przez pomnożenie cen skupu przez ilość sprzedawanego mleka w poszczególnych klasach jakości oraz dodanie przychodów ze sprzedaży bezpośredniej mleka, a także cieląt, jałówek hodowlanych, wybrakowanych krów, dodano również wartość spożycia własnego.

Koszty pasz treściwych własnych obliczono na podstawie cen targowiskowych, a do kosztów bezpośrednich w produkcji pasz objętościowych zaliczono koszty: materiału siewnego, nawozów mineralnych, środków ochrony roślin, usług (w tym transportowych), najmu siły roboczej, własnej siły pociągowej i własnego transportu. Do kosztów bezpośrednich w produkcji mleka zaliczono koszty: pasz objętościowych oraz zbioru ścióły, pasz treściwych własnych, pasz z zakupu, transportu wewnętrznego, energii elektrycznej, opału, wody, środków czystości, leków i obsługi weterynaryjnej, inseminacji, zakupu jałówek hodowlanych, usług transportowych na rzecz produkcji mleka, pracy najmniejszej przy produkcji mleka, utrzymania środków trwałych związanych wyłącznie z produkcją mleka oraz ubezpieczenia stada.

W badaniu czynników różnicujących opłacalność produkcji mleka wykorzystano oprócz metod statystycznych także analizę kluczowych czynników sukcesu – KCS [Gierszewska, Romanowska 1994].

## KOSZTY BEZPOŚREDNIE A OPLACALNOŚĆ PRODUKCJI MLEKA

Suma kosztów bezpośrednich w produkcji mleka ma podstawowy wpływ na osiągnięty wskaźnik opłacalności bezpośredniej, jednakże szczególnie godna podkreślenia jest wielkość zróżnicowania tych kosztów między grupami badanych gospodarstw o najniższej i najwyższej opłacalności bezpośredniej w produkcji mleka (tab. 1).

Tabela 1. Koszty bezpośrednie ogółem w produkcji mleka  
Table 1. Direct costs in milk production altogether

Grupy gospodarstw o opłacalności bezpośredniej	Poziom kosztów w latach [zł]									
	1997		1998		1999		2000		2001	
	na 1000 l mleka	na 1 krowę	na 1000 l mleka	na 1 krowę	na 1000 l mleka	na 1 krowę	na 1000 l mleka	na 1 krowę	na 1000 l mleka	na 1 krowę
do 1,50 grupa I	617,9	2812	717,4	3625	622,1	3419	720,2	3844	772,8	4565
1,51–2,00 grupa II	395,3	1768	466,2	2287	477,6	2285	557,9	3363	551,3	2894
2,01–3,00 grupa III	271,6	1254	284,5	1310	301	1409	353,1	1807	354,2	1919
3,01–4,00 grupa IV	233,1	1315	235,8	1255	241,8	1316	273,5	1567	281,9	1391
> 4,00 grupa V	208,7	1168	198,3	1252	210	1218	226,3	1177	257,9	1165
Ogółem	278,6	1374	267,4	1382	279	1464	291,6	1601	351,8	1855

Źródło: Badania własne.  
Source: Own research.

Przyjmując w poszczególnych latach badań koszty bezpośrednie wyprodukowania 1000 litrów mleka w grupie gospodarstw o najwyższej opłacalności za 100%, to koszty te w grupie o najniższej opłacalności procentowo wyniosły w: 1997 r. – 296,07; 1998 r. – 361,78; 1999 r. – 296,24; 2000 r. – 318,25; 2001 r. – 299,65.

W latach 1997–2001 gospodarstwa o najniższym wskaźniku opłacalności produkowały mleko 3–3,5-krotnie drożej niż gospodarstwa o najwyższym wskaźniku opłacalności bezpośredniej. A zatem są znaczące możliwości obniżania kosztów bezpośrednich w produkcji mleka w gospodarstwach specjalistycznych.

Przyjmując przeciętne koszty bezpośrednie wyprodukowania 1000 litrów mleka w badanych gospodarstwach w 1997 r. za 100%, koszty te procentowo wyniosły w: 1998 r. – 95,98; 1999 r. – 100,14; 2000 r. – 104,67; 2001 r. – 126,27.

W kontekście powyższych danych celowe jest ich odniesienie do zmian cen skupu mleka w najwyższej klasie jakości w Makroregionie Środkowym, gdyż takie mleko było w większości sprzedawane przez badane gospodarstwa specjalistyczne. Przyjmując przeciętną cenę skupu mleka w najwyższej klasie jakości w 1997 r. za 100%, cena ta procentowo wynosiła w: 1998 r. – 118,90; 1999 r. – 118,22; 2000 r. – 142,79; 2001 r. – 131,89.

Z powyższych zestawień wynika między innymi pogorszenie sytuacji w produkcji mleka w 2001 r. w porównaniu do 2000 r. z uwagi na wzrost kosztów produkcji i obniżenie cen skupu mleka. Zestawienia wskazują także na duże szanse wzrostu opłacalności produkcji mleka, jakie wystąpiły w 1998 r., kiedy wprowadzono wyższe wymagania jakościowe w skupie mleka w wyniku wejścia w życie PN-A-86002. W tym roku w porównaniu do 1997 r. obniżyły się w badanych gospodarstwach koszty produkcji mleka, znacząco natomiast wzrosła cena skupu mleka w najwyższej klasie jakości. Producenci, którzy nie bagatelizowali informacji o wprowadzeniu klasy ekstra z dniem

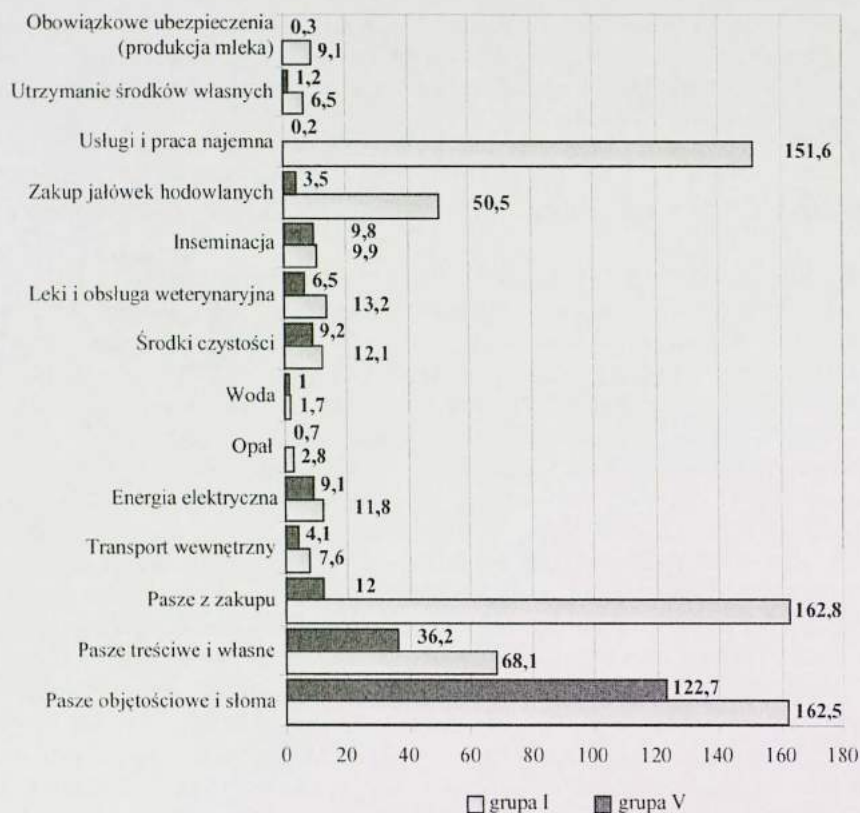


1 stycznia 1998 r. i wcześniej przygotowali się do produkcji mleka w tej klasie, mogli znacząco poprawić opłacalność produkcji i wzmocnić siłę ekonomiczną swojego gospodarstwa. Powyższe wskazuje, że opłaca się działać wyprzedzająco i dobrze przygotować się do zmian, zanim one nastąpią.

## KLUCZOWE CZYNNIKI SUKCESU W OBNIŻANIU KOSZTÓW PRODUKCJI

W celu prawidłowego zdefiniowania kluczowych czynników sukcesu (KCS) nie tylko w jednym roku, lecz w dłuższym czasie policzono koszty bezpośrednie średnio za 5 lat badań. Koniecznością było uchwycenie największych różnic poszczególnych rodzajów kosztów między grupami gospodarstw osiągającymi najwyższy i najniższy poziom wskaźnika opłacalności bezpośredniej. Przyjęto podział badanych gospodarstw mlecznych na pięć grup według osiąganego poziomu wskaźnika opłacalności bezpośredniej. Grupa I to gospodarstwa o bardzo niskim poziomie wskaźnika – do 1,50; grupa II – poziom niski – od 1,51 do 2,00; grupa III – poziom średni – od 2,01 do 3,00; grupa IV – wysoki – od 3,01 do 4,00; grupa V – poziom bardzo wysoki – powyżej 4,00. Tak zaproponowany przez autora podział wynikał z założenia, że w pierwszej grupie znalazły się gospodarstwa, w których w istocie ponoszono stratę na produkcji mleka, gdyż jeśli wskaźnik znajdował się w przedziale od 1 do 1,5 to poziom przychodów równoważył koszty bezpośrednie, ale nie równoważył rzeczywistych kosztów pośrednich, co oznacza, że produkcja ta wymagała wsparcia przez środki wypracowywane poza gospodarstwem lub z innej działalności w gospodarstwie. Z danych IERiGŻ wynika bowiem [Skarzyńska, Pokrzywa, Augustyńska-Grzymek 2000, 2002], że średnie rzeczywiste koszty pośrednie w gospodarstwach utrzymujących krowy wynosiły w latach 1997–2001 r. 41–49% kosztów bezpośrednich. Ogólnie można więc przyjąć, że gospodarstwa, w których osiągnęto opłacalność bezpośrednią rzędu 1,5 otrzymują zwrot rzeczywistych kosztów bezpośrednich i pośrednich, zatem w sensie przepływów finansowych nie ponoszono tam strat. Z tych samych źródeł wynika, że amortyzacja majątku trwałego związanego z produkcją mleka w gospodarstwach w latach 1997–2001 stanowiła około 50% kosztów bezpośrednich. W związku z tym w gospodarstwach grupy II, gdzie osiągnęto wskaźnik opłacalności od 1,51 do 2,00 w części lub w całości wypracowano środki na pokrycie wartości zużycia środków trwałych. Dopiero w gospodarstwach grupy III osiągnęto opłacalność produkcji mleka na umownie średnim poziomie, dającym realne, umiarkowane korzyści producentowi, a w grupach IV i V o opłacalności na wysokim i bardzo wysokim poziomie zapewnione było właściwe funkcjonowanie i rozwój gospodarstwa mlecznego.

Z rysunku 1 wynika, że w latach 1997–2001 gospodarstwa osiągające najwyższy poziom wskaźnika opłacalności bezpośredniej w porównaniu do gospodarstw o najniższym wskaźniku ponosiły niższe koszty bezpośrednie we wszystkich ich rodzajach. Oznacza to, że chcąc osiągać wysoką opłacalność produkcji mleka, koniecznością jest obniżanie wszystkich rodzajów kosztów bezpośrednich. Suma poszczególnych oszczędności prowadzi do znaczącej poprawy opłacalności produkcji mleka.



Rys. 1. Struktura kosztów bezpośrednich wyprodukowania 1000 litrów mleka, średnio w latach 1997–2001, w grupach gospodarstw o najniższej i najwyższej opłacalności

Fig. 1. Structure of direct producing costs of 1000 l milk, average in years 1997–2001, in groups of farms with the lowest and highest profitability

Źródło: Badania własne.

Source: Own research.

Istotne są różnice w poszczególnych rodzajach kosztów bezpośrednich, gdyż największe wskazują na kluczowe czynniki sukcesu i możliwości obniżenia kosztów. W przypadku badanych gospodarstw mlecznych kluczowymi czynnikami sukcesu są jak najniższe koszty:

- usług i pracy najemnej,
- pasz z zakupu,
- zakupu jałówek hodowlanych,
- pasz objętościowych,
- pasz treściwych własnych.

Najlepiej zatem, aby w gospodarstwach w ogóle nie ponoszono kosztów usług, pracy najemnej i zakupu jałówek hodowlanych, a koszty pasz z zakupu mogły być ograniczone do niezbędnego minimum. Koniecznością jest również, aby koszty jednostkowe pasz

objętościowych i treściwych własnych były możliwie jak najniższe. W latach 1997–2001 w gospodarstwach o najniższej opłacalności suma oszczędności w powyższych rodzajach kosztów mogła wynosić do 420,9 zł/1000 litrów mleka, co stanowiło 92,8% wszystkich możliwych oszczędności. Pozostałe 9 rodzajów kosztów bezpośrednich mogło dać w sumie do 7,2% oszczędności.

Znikome możliwości ograniczenia kosztów produkcji mleka dotyczyły:

- inseminacji,
- wody,
- opału,
- energii elektrycznej,
- środków czystości.

Średnie możliwości ograniczenia kosztów produkcji mleka dotyczyły:

- transportu wewnętrznego,
- utrzymania środków trwałych,
- lekarstw i obsługi weterynaryjnej,
- ubezpieczeń nieobowiązkowych.

## PODSUMOWANIE

Z analizy zaprezentowanej w artykule wynika, iż kluczowymi czynnikami sukcesu w gospodarstwach, gdzie prowadzono produkcję mleka, okazały się jak najniższe koszty: usług i pracy najmniejszej, pasz z zakupu, zakupu jałówek hodowlanych, pasz objętościowych i pasz treściwych własnych. W latach 1997–2001 w gospodarstwach o najniższej opłacalności suma oszczędności w powyższych rodzajach kosztów mogła wynosić średnio do 420,9 zł/1000 litrów mleka, co stanowiło 92,77% wszystkich możliwych oszczędności. Pozostałe 9 rodzajów kosztów bezpośrednich mogło dać do 7,23% oszczędności.

Znikome różnice pomiędzy gospodarstwami o najniższej i najwyższej opłacalności produkcji dotyczyły kosztów: inseminacji, wody, opału, energii elektrycznej i środków czystości.

Średnie możliwości ograniczenia kosztów produkcji mleka dotyczyły: transportu wewnętrznego, utrzymania środków trwałych, lekarstw i obsługi weterynaryjnej oraz ubezpieczeń nieobowiązkowych.

Gospodarstwa mleczne, chcąc osiągać wysoką opłacalność produkcji, muszą poszukiwać oszczędności w każdej wysokości i we wszystkich rodzajach kosztów.

## PIŚMIENNICTWO

- Gierszewska G., Romanowska M., 1994: Analiza strategiczna przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa.
- Klepacki B., 1997: Produkcyjne i ekonomiczne przystosowania gospodarstw prywatnych do zmian warunków gospodarowania. Wydaw. SGGW, Warszawa.
- Pokrzywa T., 2000: Kierunki i skala produkcji w gospodarstwach prowadzących rachunkowość rolną w 1998 r. IERiGŻ, Warszawa.



- Skarżyńska A., Augustyńska-Grzymek I., 2000: Koszty jednostkowe i dochodowość produkcji rolniczej w gospodarstwach indywidualnych w 1999 r. IERiGŻ, Warszawa.
- Skarżyńska A., Pokrzywa T., Augustyńska-Grzymek I., 2000: Produkcja, koszty ekonomiczne i dochody wybranych produktów rolniczych w latach 2000–2001. IERiGŻ, Warszawa.
- Stańko S., 1973: Efektywność chowu bydła w gospodarstwach indywidualnych. Ocena w oparciu o koszty bezpośrednie, dochód bezpośredni i koszty specjalne na przykładzie województwa białostockiego.

## THE METHOD OF KEY FACTORS OF SUCCESS AND POSSIBILITIES OF REDUCING MILK PRODUCTION COSTS IN SPECIALIZED FARMS

**Abstract.** The aim of the paper was to present the key factors of the success in possibilities of reducing the milk production costs in specialized farms in the Central Macroregion. The factors were the smallest cost of: services and hired work, buying fodder, buying farm heifer, own cubic and filling fodder. In the farms with the smallest profitability, sum of savings in the above kind of cost could be even to 92.8% all of the possible savings. The rest of the nine kinds of direct cost could get 7.2% of savings. Slight differences between the farms with the lowest and the highest production profitability concern the cost of artificial insemination, water, fuel, electricity, cleanness means. Average possibilities of the cutting down the milk production cost were: internal farm transport, holding of durable means, vet cure, non-obligated insurance. Moreover, the milk farms which wanted to achieve high profitability in production have to search the saving in every size and in every kind of the cost.

**Key words:** direct cost, key factors of the success, production profitability

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 10.06.2005