

Wanda Popiołek

Analiza kosztów stałych i zmiennych tuczu kurcząt rzeźnych

Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H, Oeconomia 32-33,
227-235

1998-1999

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

WANDA POPIOŁEK

*Analiza kosztów stałych i zmiennych tuczu
kurcząt rzeźnych*

Analysis of permanent and changeable costs of slaughter chicken fattening

Tradycyjny rachunek pełnych kosztów produkcji w rolnictwie odgrywa dość ograniczoną rolę, gdyż dostarcza informacji służących do prowadzenia działalności w warunkach pełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych podmiotu gospodarującego. Rachunek ten nie odzwierciedla złożonej sytuacji danego producenta w przypadku wahań w wykorzystywaniu swojego potencjału produkcyjnego w powiązaniu ze stosunkami rynkowymi. Dlatego też nie może być źródłem informacji do podejmowania decyzji krótkookresowych. Biorąc pod uwagę kryterium w postaci rozmiaru produkcji, ponoszone koszty dzielimy na stałe i zmienne. Podział ten przedstawia reakcję tych kosztów na stopień wykorzystania zaangażowanych w daną działalność czynników produkcji.

Celem niniejszego opracowania jest analiza kształtowania się poziomu i struktury kosztów stałych i zmiennych oraz ustalenie prognozy rentowności w tuczu brojlerów kurzych.

UWAGI METODYCZNE

Problem podziału kosztów na stałe i zmienne jest poruszany w literaturze ekonomicznej wówczas, gdy rozpatrywane są ich związki z rozmiarami produkcji oraz możliwościami wykorzystania posiadanych zasobów środków. W tuczu brojlerów kurzych problematyka ta ma szczególne znaczenie ze względu na krótki cykl ich odchovu i możliwości wstawień kilku rotacji w ciągu roku. Skala produkcji przy tej działalności jest ważnym czynnikiem wpływającym na stopień wykorzystania powierzchni produkcyjnej wychowalni.

Posiadane zasoby środków gospodarczych wyznaczają granice realizacji celów gospodarowania w sferze produkcji. Zagadnieniami kosztów stałych i zmiennych w różnych aspektach zajmowali się: Bień, Dowgiałło, Jarugowa, Manteuffel.¹ Manteuffel² twierdzi, że nie ma kosztów absolutnie stałych, stałe są tylko do pewnych rozmiarów produkcji. Zwraca uwagę na fakt, że koszty stałe dla gospodarstwa są zmienne w przeliczeniu na jednostkę produkcji.

Generalnie biorąc, koszty stałe są związane z utrzymaniem podmiotu gospodarującego w gotowości produkcyjnej. W przypadku zmniejszenia skali produkcji koszty te są kosztami bezczynności i rozliczane na produkty podwyższają ich jednostkowy koszt wytworzenia.

Z kolei zmienne, to koszty wydajności wzrastają one w sposób mniej lub bardziej proporcjonalny w stosunku do rozmiarów produkcji. Na ten problem w piśmiennictwie zwracają uwagę Dowgiałło i Jarugowa.³ W produkcji zwierzęcej koszty zmienne ze względu na swoją strukturę, stanowią pozycję dominującą.

Rachunek oparty na kosztach stałych i zmiennych umożliwia przeprowadzenie analizy ekonomicznej w postaci ustalenia progu rentowności, który jest określany jako moment w działalności podmiotu gospodarującego, kiedy nie osiąga zysku, ale nie ponosi straty. W niniejszym opracowaniu próg ten wyrażony jest ilościowo i wartościowo. Ze względu na fakt, że próg ten ma charakter wielkości minimalnych (z punktu widzenia rentowności przedsięwzięcia), należy dążyć do szybkiego przekroczenia go, celem maksymalizacji zysku w danym okresie czasu. Wykorzystywany jest do podejmowania decyzji krótkookresowych i wyznaczany przez ponoszone koszty i aktualne relacje cenowe. Praktyczne znaczenie analizy progu rentowności jest istotne, gdyż umożliwia planowanie, zarówno poziomu cen sprzedaży jak również wysokości ponoszonych kosztów.

Do matematycznego wyznaczenia progu rentowności dla poszczególnych rotacji brojlerów oraz badanych lat, posługiwano się wzorami:⁴

$$R_d = \frac{S}{1 - \frac{a}{p}}, \quad R_x = \frac{S}{p - a}$$

gdzie: R_d – próg rentowności (wyrażony wartościowo), R_x – próg rentowności (wyrażony ilościowo), S – koszty stałe w okresie, a – jednostkowy koszt zmienny produktu, p – jednostkowa cena sprzedaży produktu.

¹ W. Bień, *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*. Stowarzyszenie Księgowych – Zarząd Główny, Warszawa 1992; Z. Dowgiałło, *Ekonomika i organizacja produkcji zwierzęcej w zarysie*. AR, Szczecin 1978; A. Jarugowa, I. Sobańska, R. Sochacka, *Metody kalkulacji. Koszty. Ceny. Decyzje*. PWE, Warszawa 1993; R. Manteuffel, *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego*. PWRiL, Warszawa 1979.

² Manteuffel, *op. cit.*, s. 1.

³ Dowgiałło, *op. cit.*, s. 1 i Jarugowa, Sobańska, Sochacka, *op. cit.*, s. 1.

⁴ *Ibidem*.

R_x – określa rozmiary sprzedaży żywca drobiowego, które należy zrealizować, aby wynik na działalności był na poziomie zerowym. Natomiast R_d – objaśnia poziom przychodu ze sprzedanego żywca, który zapewnia pokrycie własnych kosztów zmiennych oraz sumy kosztów stałych dla analizowanego okresu.

Badaniami kosztów produkcji brojlerów kurzych zajmowali się: Chomicz, Kaliszewicz, Krefft, Kucka, Popiołek i inni.⁵ Najczęściej poruszane w piśmiennictwie problemy z tego zakresu to analiza struktury kosztów całkowitych produkcji, rachunek kosztów jednostkowych oraz układ rodzajowy kosztów stałych i zmiennych.

W celu rozwiązania postawionego problemu zebrano dane źródłowe z dwu ferm spółdzielczych dotyczących 29 cykli produkcyjnych w latach 1990–1992 (RSP Przepisówka – woj. lubelskie i RSP Serebryszcze – woj. chełmskie). Materiały empiryczne zaczerpnięto z ewidencji i sprawozdawczości gospodarczej i finansowej RSP oraz z wywiadów u kierowników ferm. W opracowaniu zastosowano metodę tabelaryczno-opisową. Koszty stałe i zmienne faktyczne ponoszone przez producenta obliczono według ich struktury rodzajowej dla poszczególnych cykli. W opracowaniu zaprezentowano strukturę procentową tych kosztów oraz ich wysokość w przeliczeniu na 1 szt. odchowanego brojlera i 1 kg masy żywca w badanych latach.

Do kosztów stałych zaliczono: amortyzację budynków i urządzeń, remonty bieżące, energię elektryczną i opał oraz pozostałe w postaci podatków, ubezpieczeń, utrzymania administracji, odsetek bankowych i innych obciążeń fiskalnych oraz odzież ochronną, środki sanitarno-dezynfekcyjne i drobny sprzęt na wyposażenie brojlerni. Nie wliczono natomiast ściółki, gdyż nie jest to koszt faktycznie ponoszony w rozpatrywanych fermach. Słoma na ściółkę pochodziła z własnych gospodarstw, w których prowadzono tucz i w badanym okresie nie było możliwości jej zbytu. Z kolei w wartości uzyskanej produkcji nie uwzględniono wartości produktu ubocznego – nawozu, ze względu na trudności jego zbytu i odpowiedniego wykorzystania.

Do kosztów zmiennych wliczono: pasze, pisklęta, umowną opłatę pracy, usługi transportowe i weterynaryjne. Zaliczenie do kosztów zmiennych umownej opłaty pracy było podyktowane tym, że sposób wynagradzania za obsługę brojlerów był uzależniony od wielkości uzyskiwanej produkcji. W ramach usług

⁵ W. Chomicz, *Zasady obliczania kosztów produkcji drobiarskiej*, „Drobiarstwo”, wrzesień, 1985; D. Kaliszewicz, R. Krefft, *Przydatność pełnego rachunku kosztów jednostkowych dla producenta*, „Przegląd Hodowl.” 1977, nr 23; D. Kaliszewicz, R. Krefft, E. Kucka, *Wpływ upadków brojlerów w okresie ich odchowu na wyniki ekonomiczne*, „Drobiarstwo”, 1978, nr 3; W. Popiołek, *Metoda rozliczania kosztów pośrednich produkcji brojlerów kurzych*, Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sec. H, vol. XXI, 1987, 23; W. Popiołek, *Możliwości obniżania kosztów produkcji brojlerów kurzych*, Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sec. H, vol. XXVII, 1993; K. Whitnre, *What we do to lower broiler production costs*, Poultry Dig. 1977, vol. 36, nr 3.

weterynaryjnych występują pewne elementy kosztów stałych, np. wydatki na dezynfekcję pomieszczeń. Ze względu jednak na trudności z ich wyodrębnieniem, zostały wliczone do kosztów zmiennych. Dezynfekcje pomieszczeń w badanych latach przeprowadzone były przez pracowników obsługi danej fermy.

WYNIKI BADAŃ

Z zebranych materiałów źródłowych wynika, że w analizowanych fermach prowadzono od 2 do 5 rotacji w ciągu roku. Niepełne wykorzystanie możliwości produkcyjnych ferm było spowodowane różnymi uwarunkowaniami. W Serebryszczu w latach 1990–1992 prowadzony był tucz kurcząt wyłącznie w sezonie letnim, gdyż adaptowane wychowalnie nie posiadały odpowiednich systemów grzewczych. Stąd tuczono je w 2 budynkach w 1990 r. (5 cykli), a w kolejnych latach po 2 cykle w jednej wychowalni. Z kolei w Przypisówce w 1990 r. w 4 brojlerniach (łącznie 14 rzutów) i do połowy 1991 r. 6 cykli produkcyjnych. W fermie tej liczba wstawień piskląt do tuczu była ograniczona możliwościami finansowymi fermy, gdyż omawiana RSP nie korzystała w badanych latach z kredytów.

Wielkość wstawień piskląt była w poszczególnych cyklach i obiektach zróżnicowana i zawierała się w granicach od 5252–19 000 sztuk. Czasokres trwania tuczu wynosił od 52 do 77 dni, a poziom upadków i wybrakowań mieścił się w przedziale od 3,05–13,2%. Obsada kurcząt na 1 m² wychowalni wahała się od 13,7–19 sztuk (średnio 15 szt.). Zróżnicowanie wyników produkcyjnych pomiędzy rzutami było również duże i kształtowało się od 19,52 do 36,94 kg/m² brojlerni. Natomiast średni ciężar przeznaczonych do sprzedaży kurcząt zawierał się w granicach od 1,49–2,21 kg.

W fermie RSP Przypisówka tucz odbywał się w 4 typowych wychowalniach o powierzchni po 1000 m² każda, a w RSP Serebryszcze w dwu budynkach w 1990 r. (pierwszy – 700 m², drugi – 360 m²) w kolejnych latach wykorzystywano wyłącznie budynek o pow. – 700 m². W analizowanych obiektach tucz kurcząt rzeźnych był działalnością przynoszącą dochód. W przeliczeniu na kilogram masy żywca kształtował się w rozpatrywanych cyklach od 267–2066 zł/kg. Strukturę kosztów stałych i zmiennych oraz ich wysokość przypadającą na 1 sztukę i 1 kg żywca, zaprezentowano w tab. 1. W badanych obiektach i latach, wymienione koszty przeliczone na jednostkę produkcji miały tendencję wzrostową. W przypadku kosztów stałych wynosiły one od 649,80–1626,31 zł/szt. i odpowiednio od 357,28–925,90 zł/kg.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że w rozpatrywanych fermach potencjalne możliwości produkcyjne były większe. Stąd wprowadzenie większej liczby rotacji kurcząt w roku, czyli przy wzroście wykorzystania powierzchni wychowalni, roczne jednostkowe koszty stałe były niższe. Na wzrost omawianych kosztów

wpływają upadki i wybrakowania kurcząt, gdyż powodują one spadek produkcji masy żywca z 1 m².⁶

Remonty bieżące wystąpiły wyłącznie w 1990 r. w Przypisówce. Ze względu na fakt, że w fermie RSP Serebryszcze w latach 1991–1992 tucz prowadzono wyłącznie jednym budynku, zauważalna jest tendencja spadkowa amortyzacji. Z kolei wzrost w badanych latach udziału wydatków na opał i energię był spowodowany podwyżkami cen. W 1990 r. część opału zużywanego w brojlerniach pochodziła z zapasów poprzednich okresów. Największy udział w grupie kosztów stałych stanowiły pozostałe wydatki, związane z utrzymaniem fermy w gotowości produkcyjnej (ich skład rodzajowy wymieniono w części metodycznej opracowania). Tucz kurcząt rzeźnych prowadzony był w gospodarstwach spółdzielczych, które rozwijały również inne kierunki produkcji rolniczej. Stąd obciążenie kosztami stałymi całego gospodarstwa ma swoje odbicie w sferze nakładów na odchów brojlerów.

Czołową pozycję wśród kosztów zmiennych zajmują wydatki przeznaczone na zakup pasz i piskląt. We wszystkich badanych latach koszty mieszanek paszowych stanowiły ponad 70%, a w pojedynczych rzutach od 70,08–86% kosztów zmiennych. Do głównych przyczyn powodujących tak wysoki udział pasz zalicza się:⁷ malejące tempo wzrostu kurcząt z wiekiem i stąd pogarszające się wykorzystanie mieszanek, wydłużanie czasokresu trwania tuczu oraz upadki kurcząt zwłaszcza w końcowym okresie ich odchovu.

Udział wydatków na zakup piskląt wynosił średnio w latach od 13,48–22,99%, a w poszczególnych rzutach od 9,67–25,90%. Obciążenie jednostkowej produkcji tymi kosztami uzależnione jest od poziomu upadków kurcząt.

Koszty związane z wyszacowaniem opłaty pracy są nieporównywalne między badanymi fermami, ze względu na brak jednolitego systemu wynagrodzeń. Generalnie biorąc udział tego elementu w analizowanych kosztach był niższy w Przypisówce i zapewne miało to wpływ na niższe jednostkowe koszty zmienne w tej fermie. Z kolei udział usług transportowych był niewysoki – w granicach od 0,14–0,25%. W fermie RSP Serebryszcze był niższy, ponieważ korzystano tam z mieszanek wytwarzanych we własnej mieszalni. Stąd ograniczone wydatki na transport. W przeliczeniu na 1 szt. odchowanego brojlera i 1 kg żywca, koszty zmienne były niższe w Przypisówce. Miały one w analizowanych obiektach tendencję wzrostową i wynosiły od 9 722,66–21 595,61 zł/szt. i odpowiednio od 5 200,2–10 002,9 zł/kg.

Podział kosztów na stałe i zmienne jest ściśle powiązany z wyodrębnieniem decyzji krótko- i długookresowych. Krótkookresowe nie prowadzą do zmian w poziomie potencjalnych możliwości produkcyjnych, lecz ich efektywnego

⁶ H. Dymarski, *Racjonalne wykorzystanie powierzchni brojlerni*, „Drobiarstwo”, 1990, nr 7.

⁷ Kaliszewicz, Krefft, Kucka, *op. cit.*, s. 5 i W. Popiołek, *Możliwości...*, s. 5.

Tab. 1. Struktura kosztów stałych i zmiennych w fermach tuczu brojlerów kurzych
Structure of permanent and changeable costs in farms of slaughter chicken fattening

| Wyszczególnienie | Przypisówka | | Serebryszcze | | |
|---------------------------------|-------------|-----------|--------------|-----------|-----------|
| | 1990 | 1991 | 1990 | 1991 | 1992 |
| Koszty stałe | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| w tym: | | | | | |
| amortyzacja budynków i urządzeń | 10,97 | 8,90 | 26,30 | 21,30 | 20,72 |
| opał i energia elektryczna | 16,03 | 21,34 | 10,17 | 20,88 | 25,40 |
| remonty bieżące | 6,39 | – | – | – | – |
| pozostałe | 66,61 | 69,76 | 63,53 | 57,30 | 53,52 |
| Koszty stałe: zł/kg | 641,10 | 925,90 | 357,28 | 418,73 | 540,22 |
| zł/szt | 1194,16 | 1 626,31 | 649,80 | 845,19 | 1 167,41 |
| Koszty zmienne | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| w tym: | | | | | |
| pisklęta | 18,92 | 22,99 | 18,98 | 19,30 | 13,48 |
| pasze | 74,00 | 71,04 | 73,58 | 72,40 | 79,63 |
| umowna opłata pracy | 5,80 | 4,90 | 6,19 | 7,17 | 5,93 |
| usługi transportowe | 0,25 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,14 |
| usługi weterynaryjne | 0,93 | 0,83 | 1,03 | 0,93 | 0,82 |
| Koszty zmienne: zł/kg | 5200,20 | 6 564,90 | 6 007,30 | 7 126,06 | 10 002,90 |
| zł/szt | 9722,77 | 11 568,51 | 11 018,72 | 14 651,62 | 21 595,61 |

Źródło: obliczenia własne na podstawie dokumentów księgowych.

wykorzystania, celem maksymalizacji wyniku finansowego w danym okresie. Dla zarządzającego produkcją ważna jest informacja o tym, w którym momencie, wielkość czy wartość wytworzonej produkcji pokryje poniesione koszty, a więc od kiedy będzie realizowany zysk. Takich informacji dostarcza obliczony próg rentowności.

W tab. 2 zamieszczono ustalone progi rentowności wyrażone ilościowo i wartościowo oraz ich procentowy udział w wielkości i wartości uzyskanej produkcji żywca w poszczególnych rzutach.

Z danych zawartych w tab. 2 wynika, że procentowy udział progu R_x w wytworzonej produkcji w analizowanych cyklach wahał się od 20,56% aż do 65,62%. W roku 1990 minimalna produkcja żywca potrzebna do pokrycia ponoszonych na nią kosztów, wystąpiła w trzecim rzucie w fermie RSP Serebryszcze (2836,56 kg), co odpowiada 21,33% całej jej masy. Wynik ten osiągnięto w warunkach wysokiej produkcji żywca z m^2 wychowalni – 36,94 kg (w ciągu jednego cyklu oraz przy dochodzie czystym wynoszącym 1066 zł/kg. Podobnie korzystny wynik w tej fermie osiągnięto w piątej rotacji 1990 r.

Z kolei w Przypisówce w tym roku najkorzystniejszy próg rentowności R_x wystąpił w pierwszym rzucie – 7919,70 kg, co stanowiło 27,53% wyprodukowanego żywca oraz w cyklu trzynastym – 9561,46 kg (29,03%). Dochód czysty w tych rzutach wynosił 1532 zł/kg i 1508 zł/kg, a ilość masy żywca z 1 m^2 odpowiednio 28 kg i 32,93 kg. W kolejnych latach procentowy udział produkcji

Tab. 2. Progi rentowności dla poszczególnych cykli produkcyjnych wyrażone ilościowo i wartościowo
 Profitability thresholds for particular production cycles in quantities and values

| Rok badań | Rzuty | Przypisówka | | | | Serebryszcze | | | |
|-----------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| | | R _x | %* | R _d | %** | R _x | %* | R _d | %** |
| 1990 | I | 7919,73 | 27,53 | 51 198 071,9 | 27,63 | 5780,36 | 26,91 | 35 729 350,0 | 26,47 |
| | II | 14 000,43 | 54,91 | 89 129 663,2 | 54,27 | 9897,22 | 60,21 | 69 795 188,9 | 61,63 |
| | III | 9 733,71 | 37,97 | 63 081 981,5 | 38,20 | 2836,56 | 21,33 | 18 978 000,0 | 21,51 |
| | IV | 13 614,84 | 53,85 | 85 076 430,0 | 53,31 | 5528,34 | 40,45 | 43 883 150,0 | 40,39 |
| | V | 15 488,72 | 59,37 | 95 554 821,0 | 58,96 | 2548,15 | 25,60 | 20 580 250,0 | 26,07 |
| | VI | 8 844,38 | 34,90 | 61 222 519,2 | 35,10 | - | - | - | - |
| | VII | 10 794,44 | 40,26 | 74 781 422,7 | 40,20 | - | - | - | - |
| | VIII | 13 915,56 | 50,34 | 94 244 947,4 | 49,84 | - | - | - | - |
| | IX | 11 479,27 | 36,34 | 78 864 004,1 | 36,32 | - | - | - | - |
| | X | 11 911,00 | 41,09 | 80 962 400,0 | 40,79 | - | - | - | - |
| | XI | 13 479,75 | 46,45 | 92 420 555,0 | 46,82 | - | - | - | - |
| | XII | 10 599,92 | 51,54 | 73 964 130,0 | 52,45 | - | - | - | - |
| | XIII | 9 561,46 | 29,03 | 70 965 189,3 | 28,61 | - | - | - | - |
| | XIV | 7 139,20 | 30,71 | 53 601 657,1 | 30,62 | - | - | - | - |
| 1991 | I | 8 742,65 | 32,69 | 69 530 257,6 | 32,88 | 5472,63 | 36,18 | 49 383 173,3 | 36,13 |
| | II | 12 321,76 | 50,28 | 101 298 295,6 | 50,98 | 6488,58 | 25,96 | 51 138 000,0 | 25,87 |
| | III | 14 871,13 | 65,62 | 123 356 027,8 | 64,69 | - | - | - | - |
| | IV | 14 833,26 | 54,23 | 127 173 744,4 | 55,17 | - | - | - | - |
| | V | 15 072,38 | 60,81 | 131 943 627,8 | 61,17 | - | - | - | - |
| | VI | 11 062,57 | 45,88 | 101 901 204,3 | 46,55 | - | - | - | - |
| 1992 | I | - | - | - | - | 5043,39 | 24,80 | 58 877 626,3 | 24,30 |
| | II | - | - | - | - | 4266,17 | 20,56 | 55 024 670,0 | 20,57 |

* - udział w produkcji żywca,

** - udział w wartości wyprodukowanego żywca.

Źródło: obliczenia własne.

potrzebny na pokrycie kosztów własnych był korzystniejszy w fermie Serebryszcze. Przykładowo w drugim cyklu 1992 r. – stanowił on 20,56% przy dochodzie czystym na 1 kg wynoszącym 2066 zł oraz 29,6 kg żywca z 1 m² powierzchni produkcyjnej. W 1991 r. w drugiej fermie najniższy udział progu R_x w uzyskanej produkcji, zauważalny jest w pierwszym cyklu – 32,69%. Osiągnięto go przy dochodzie czystym na kilogram rzędu 1801 zł (najwyższy w tej fermie w badanych latach) i 26,74 kg żywca z m² wychowalni.

Powyżej 60% próg R_x wystąpił dwukrotnie w Przypisówce w 1991 r. i jeden raz w fermie Serebryszcze w 1990 r. W pierwszym przypadku dochód czysty na 1 kg żywca kształtował się na poziomie 553 i 678 zł/kg. W wymienionych cyklach zauważalny jest wysoki procent upadków i wybrakowań kurcząt, a mianowicie 13,2% oraz 10,3%.

Natomiast w drugiej fermie dochód czysty na 1 kg był najniższy w badanych latach w drugim cyklu 1990 r. i wynosił 267 zł, a na 1 m² brojlerni przypadało średnio 23 kg żywca.

Procentowy udział w wartości wyprodukowanego i sprzedanego żywca progu R_d (wyrażanego wartościowo) był bardzo zbliżony do progu wyrażanego ilościowo (tab. 2).

Reasumując, do ustalenia racjonalnej wysokości nakładów na daną działalność, niezbędna jest znajomość kształtowania się ponoszonych na nią kosztów w zależności od skali produkcji. Koszty stałe i zmienne prezentują stopień ich reakcji na zmianę rozmiarów produkcji i dają podstawę do podejmowania decyzji, odnośnie odpowiedniego wykorzystania posiadanych możliwości produkcyjnych.

Przeprowadzona analiza struktury tych kosztów pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

1. W badanych latach i fermach brojlerów kurzych, zarówno koszty stałe jak i zmienne w przeliczeniu na jednostkę produkcji miały tendencję wzrostową. Koszty zmienne miały pozycję dominującą i wynosiły od 5 200,20–10 002,90 zł/kg, a stałe wahały się od 357,28–925,90 zł/kg masy żywca.

2. Struktura procentowa omawianych kosztów w obu fermach była bardzo zbliżona. W kosztach ponoszonych przez producenta, najwyższy udział stanowiły wydatki na mieszanki paszowe. W celu ich obniżenia należałoby zmniejszyć zużycie pasz na jednostkę produkcji, poprzez skracanie tuczu, zmniejszenie upadków kurcząt i polepszenie warunków środowiskowych brojlerni.

3. Obserwowane jest duże zróżnicowanie przy ilościowym progu rentowności, wyrażającym pokrycie ponoszonych kosztów ekwiwalentem produktu. Procentowy udział R_x – zawierał się w granicach od 20,56%–65,62% wytworzonej produkcji (wyrażonej w jednostkach naturalnych).

4. Podobne zależności zauważalne są przy ustalaniu progu R_d – wyrażanego wartościowo (udział w wartości sprzedanej produkcji żywca wynosił od 20,57%–64,69%).

5. W rozpatrywanych fermach istniały potencjalne możliwości bardziej efektywnego wykorzystania zaangażowanych w produkcję czynników (mało rotacji w roku). Stąd masa wytworzonego żywca w ciągu roku na 1 m² wychowalni nie mogła być zmaksymalizowana. Natomiast w miarę wzrostu ilości żywca z 1 m² brojlerni – koszty stałe w przeliczeniu na jednostkę produkcji zmniejszają się.

SUMMARY

The purpose of the paper was to analyse the level and structure of permanent and changeable costs of broiler chicken fattening and to determine the profitability of their fattening. The empirical materials were drawn from the documentation and economic and financial accounts in two co-operative farms. The numerical data referred to 29 production cycles in the years 1990–1992.

The present paper used a tabular-descriptive method. The permanent costs included the following: amortization of buildings and devices, current repairs, electrical energy, fuels and the other expenditures. On the other hand, the changeable costs were expenditures for feeds, chicks, agreed payment for work, transport and veterinary services. The level of profitability R_x (expressed in a quantitative manner) and R_d (according to values) was determined.

The analysis showed that in the examined years and farms both the permanent and changeable costs tended to increase as converted to one product. In the structure of the permanent costs, the highest proportion was taken by the expenditures which had a character of property costs, while within the changeable costs these were the costs of feeds and chicks. The proportion of profitability threshold R_x in the production was 20.56%–65.62%, and the threshold of R_d in the value of the sold production was 20.57%–64.69%.