

**ZASTOSOWANIE METODY ANALIZY EKONOMICZNEJ
DO OKREŚLENIA ZMIAN
W ORGANIZACJI I EFEKTYWNOŚCI
ROLNICZEJ SPÓŁDZIELNI PRODUKCYJNEJ**

Danuta Gonet

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Abstrakt. W opracowaniu posłużono się wybranymi elementami analizy ekonomicznej syntetycznej I stopnia według B. Kopcia. W okresie sześcioletnim przedstawiono zmiany czynników wytwórczych, struktury organizacji produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz efektywności technicznej i ekonomiczno-technicznej w rolniczej spółdzielni produkcyjnej związane z procesami dostosowawczymi do warunków rynkowych.

Słowa kluczowe: czynniki produkcji, struktura organizacji, system gospodarczy, efektywność ekonomiczna

WSTĘP

Podstawowym kryterium działalności każdego gospodarstwa rolnego jest dążenie do osiągnięcia efektów ekonomicznych zapewniających największą rentowność. Aby osiągnąć ten cel, procesy w nim zachodzące muszą być poddawane nieustannej kontroli, której podstawą jest analiza ekonomiczna. W zarządzaniu gospodarstwem analiza ekonomiczna polega na określeniu czynników wpływających na dane zjawisko, na ocenie jego przebiegu z punktu widzenia przyjętego kryterium celu oraz na wnioskowaniu prowadzącym do korzystnych zmian.

CEL, ZAKRES, METODYKA I ŹRÓDŁA MATERIAŁÓW

W opracowaniu podjęto próbę oceny zmian w czynnikach produkcji, organizacji produkcji roślinnej i zwierzęcej, efektywności technicznej i ekonomiczno-technicznej w rolniczej spółdzielni produkcyjnej będących rezultatem zmieniających się warunków ekonomiczno-gospodarczych kraju.

Zakres badań obejmował sześcioletni okres (2001-2006) funkcjonowania spółdzielni. Główną metodą, którą posłużono się w opracowaniu wyników badań były wybrane elementy analizy syntetycznej I stopnia [Kopeć 1968, 1983, Kopeć i Nietupski 1980]. Do najczęściej stosowanych cech tej analizy należą: charakterystyka warunków przyrodniczych, ekonomicznych zewnętrznych i wewnętrznych, struktura organizacji produkcji roślinnej i zwierzęcej, której wyznacznikiem jest system gospodarczy oraz wyniki efektywności technicznej i ekonomiczno-technicznej. Ponadto wykorzystano metody: porównawczą w ujęciu wertykalnym [Urban 1981], opisową oraz technikę tabelaryczną.

Źródłem materiałów wykorzystanych w opracowaniu była dokumentacja działów produkcji roślinnej i zwierzęcej, roczne sprawozdania, bilanse majątkowe oraz rachunki zysków i strat.

WYNIKI

Obszar produkcyjny analizowanej spółdzielni produkcyjnej położony jest na terenie województwa opolskiego, w południowo-wschodniej części gminy Biała. Spółdzielnia gospodaruje na gruntach ośmiu wsi: Rostków, Wilków, Gostomia, Browieniec Polski, Solec, Biała, Czartowice i Olbrachcie. Charakteryzuje się korzystnymi warunkami do produkcji rolnej, o czym świadczy wysoki wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszący 89,5 pkt – przekraczający średnią krajową o 22,9 pkt [Witek 1983]. Wskaźnik bonitacji gruntów ornych i trwałych użytków zielonych wynosił 1,29 pkt, wskazując na to, że w omawianym czasie spółdzielnia posiadała grunty dobrej jakości zbliżonej do klasy III. Charakterystykę czynników produkcji, obejmującą ziemię, środki trwałe, nakłady materiałowo-pieniężne oraz siłę roboczą, przedstawiono w tabeli 1. W latach 2001-2006 w analizowanej spółdzielni nastąpiło niewielkie zmniejszenie powierzchni ogólnej o 2,2%, wynikające z wycofywania przez członków gruntów wkładowych oraz zmniejszenia gruntów dzierżawionych. Największy odsetek w ogólnej powierzchni stanowiły zespołowe użytki rolne (około 98%), natomiast pozostałość lasy – ok. 2%. Cechą charakterystyczną struktury użytków rolnych RSP w badanym okresie był wysoki udział gruntów ornych – wahał się w granicach 98-99%, umożliwiając spółdzielni prowadzenie intensywnej gospodarki i uzyskiwanie bardzo dobrych wskaźników efektywności technicznej. Wyposażenie kapitałowe, wyrażone wartością brutto środków trwałych na 1 ha UR, w badanym okresie wzrosło o 18% i wynikało z zakupu nowych urządzeń technicznych, maszyn i niezbędnych do produkcji rolniczej narzędzi i przyrządów. W strukturze środków trwałych dominowały budynki, wykazując tendencję spadkową z 44,3% (2001 r.) do 35,9% (2006 r.). Stopniowo w strukturze wzrastał udział maszyn i narzędzi z 20,7% do 26,9% oraz środków transportu z 9,8% do 14,5%. Grunty własne stanowiły ponad 20%.

Tabela 1. Czynniki produkcji
Table 1. Factors of production

| Wyszczególnienie Specification | Jednostka miary Measure unit | Rok – Year | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| Powierzchnia ogólna Total area | ha | 432,6 | 428,4 | 427,7 | 427,1 | 426,9 | 423,2 |
| Zespołowe UR Collective AL | ha | 426,7 | 422,7 | 421,9 | 421,4 | 418,0 | 413,8 |
| Pozostałe grunty Other areas | ha | 5,4 | 5,7 | 5,8 | 5,7 | 8,9 | 9,4 |
| Wartość brutto środków trwałych Gross value of the durable means | zł/ha UR zł/ha AL | 9 946,1 | 10 194,0 | 10 308,1 | 10 384,7 | 11 843,4 | 11 741,8 |
| Ogółem nakłady materiałowe Whole material outlays | zł/ha UR zł/ha AL | 2 456,1 | 2 987,9 | 2 706,8 | 3 023,3 | 3 018,8 | 3 264,7 |
| Siła robocza Labour | RP/100 UR LF/100 AL | 6,1 | 6,4 | 5,5 | 5,0 | 5,0 | 5,3 |

Źródło: badania własne.
Source: author's research.

Analizując wartość nakładów materiałowych, zauważa się ich wzrost o 24,8%, przy równoczesnych niewielkich fluktuacjach wynikających ze zmian cen w sektorze rolnym, które nastąpiły w analizowanym okresie. Największe nakłady ponoszono na zakup nawozów mineralnych, których zużycie wyrażone w kilogramach NPK kształtowało się na wysokim poziomie i wynosiło 231, 222, 237, 201, 252, 245. Stopniowo zmniejszyła się liczba pracowników spółdzielni z 26 do 23 osób ogółem, tj. o 13%. Wskaźnik pracujących na 100 ha UR zmniejszył się również z 6,1 do 5,3 robotnika przeliczeniowego (RP), tj. o 15%.

W tabeli 2 przedstawiono powierzchnię i strukturę zasiewów oraz obsadę inwentarza. W strukturze zasiewów spółdzielnia preferowała zboża, których udział w całym okresie badań wynosił średnio 66,1%. Wśród zbóż w uprawie dominowała pszenica i jęczmień. Dużo powierzchni gruntów przeznaczono pod rzepak – w niektórych latach około 20%, a w ostatnim roku nawet 25,3%. W strukturze zasiewów udział buraków cukrowych we wszystkich latach utrzymywał się na podobnym poziomie – 15% i był związany z wielkością limitu produkcyjnego przyznanego spółdzielni przez cukrownie (Otmuchów S.A. i Nową Cerekiew S.A.). Ustalając coroczną strukturę zasiewów, w RSP w Rostkowicach starano się łączyć zasady racjonalnego zmianowania ze spodziewanymi cenami płodów rolnych i środków do produkcji rolnej. Dobra jakość gleb dawała możliwość uprawy roślin o dużych wymaganiach pokarmowych. W produkcji zwierzęcej na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku zrezygnowano z chowu bydła, pomimo dobrych wyników produkcyjnych. Główną przyczyną były trudności

Tabela 2. Powierzchnia, struktura zasiewów oraz obsada inwentarza żywego
Table 2. Sown area, structure and stock of farming animals

| Wyszczególnienie Specification | Jednostka miary Measure unit | Rok – Year | | | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| Zboża Cereals | ha | 284,7 | 285,8 | 288,2 | 273,1 | 268,2 | 245,7 |
| | % | 68,0 | 68,9 | 69,6 | 66,0 | 64,7 | 59,7 |
| Pszenica Wheat | ha | 228,7 | 226,2 | 209,2 | 210,5 | 201,0 | 189,6 |
| | % | 54,6 | 54,5 | 50,5 | 50,9 | 48,5 | 46,1 |
| Jęczmień Barley | ha | 56,0 | 57,4 | 54,0 | 41,7 | 53,1 | 49,9 |
| | % | 13,4 | 13,8 | 13,0 | 10,1 | 12,8 | 12,1 |
| Przemysłowe Industrial | ha | 70,0 | 61,6 | 65,0 | 78,8 | 82,5 | 104,2 |
| | % | 16,7 | 14,8 | 15,7 | 19,1 | 19,9 | 25,3 |
| Rzepak Rape | ha | 66,0 | 58,1 | 60,0 | 78,8 | 82,5 | 104,2 |
| | % | 15,8 | 14,0 | 14,5 | 19,1 | 19,9 | 25,3 |
| Okopowe Root plants | ha | 62,0 | 63,1 | 61,0 | 61,7 | 64,1 | 61,4 |
| | % | 14,8 | 15,2 | 14,7 | 14,9 | 15,5 | 14,9 |
| Buraki cukrowe Sugar beet | ha | 62,0 | 63,1 | 61,0 | 61,7 | 64,1 | 61,4 |
| | % | 14,8 | 15,2 | 14,7 | 14,9 | 15,5 | 14,9 |
| Pozostałe Remaining | ha | 2,0 | 4,5 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 |
| | % | 0,5 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Powierzchnia GO Whole arable land | ha | 418,7 | 415,0 | 414,2 | 413,7 | 414,8 | 411,3 |
| | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Trzoda chlewna Swine | SD/100 ha UR SA/100 ha AL | 27,4 | 29,0 | 30,7 | 27,7 | 25,9 | 26,7 |

Źródło: badania własne.
Source: author's research.

ze zbytem mleka oraz niekorzystne warunki chowu zwierząt. W wyniku przeprowadzonej likwidacji spółdzielni zajmowała się wyłącznie chowem trzody chlewnej. Jak wynika z tabeli 2, obsada inwentarza żywego wyrażona liczbą sztuk dużych (SD) na 100 ha UR kształtowała w kolejnych badanych latach powyżej 25, wykazując wahania na poziomie od 30,7 SD/100 ha UR (2003 r.) do 25,9 SD/100 ha UR (2005 r.). Ograniczenie rozmiarów chowu trzody chlewnej było wynikiem zmniejszenia opłacalności produkcji.

System gospodarczy obrazuje całokształt organizacji gospodarstwa rolnego. Jest on określany przez nastawienie i kierunek gospodarczy oraz intensywność [Kopeć 1983]. W tabeli 3 przedstawiono dane charakteryzujące systemy gospodarcze, które wystąpiły w organizacji spółdzielni w analizowanym sześcioleciu.

Tabela 3. Systemy gospodarcze
Table 3. Farming systems

| Wyszczególnienie Specification | Rok – Year | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| Nastawienie Attitude | R P | R P | R P | R P | R P | R P |
| Kierunki produk- cji roślinnej Directions of plant production | przemysło- wo-zbożowy industrial- -cereals | przemysło- wo-zbożowy industrial- -cereals | przemysło- wo-zbożowy industrial- -cereals | przemysło- wo-zbożowy industrial- -cereals | przemysło- wo-zbożowy industrial- -cereals | przemysło- wo-zbożowy industrial- -cereals |
| Kierunki produk- cji zwierzęcej Direction of animal production | trzoda chlewna swine | trzoda chlewna swine | trzoda chlewna swine | trzoda chlewna swine | trzoda chlewna swine | trzoda chlewna swine |
| Ir | 166,7 | 166,3 | 165,4 | 169,3 | 173,1 | 176,9 |
| Ip | | | | | | |
| Iz | 73,9 | 78,4 | 83,0 | 74,7 | 69,9 | 72,0 |
| Ia | | | | | | |
| I = Ir + Iz | A | A | A | A | A | A |
| I = Ip+ Ia | | | | | | |

Źródło: badania własne.
Source: author's research.

Nastawienie gospodarcze wskazuje na zależności zachodzące pomiędzy działem produkcji roślinnej i zwierzęcej. We wszystkich analizowanych latach wystąpiło nastawienie roślinne. Dominującymi kierunkami produkcji roślinnej były przemysłowe (reprezentowane przez rzepak) i zbożowe. W produkcji zwierzęcej zaś przeważała trzoda chlewna. Poziom intensywności produkcji roślinnej (Ir) był dwukrotnie wyższy od intensywności produkcji zwierzęcej (Iz). Ogółem intensywność I organizacji gospodarstwa (Ir + Iz) nie była wysoka. Najbardziej reprezentatywnym poziomem charakteryzującym intensywność organizacji spółdzielni w analizowanym czasie był poziom mały – A.

Pomimo znacznych wahań uzyskiwanych plonów (tab. 4), kształtowały się one na wysokim poziomie. Plony pszenicy osiągały 85,1 dt/ha, a jęczmienia 69,5 dt/ha. Natomiast za bardzo wysoką można uznać wydajność buraków cukrowych – w 2002 roku 650 dt/ha. Uzyskano postęp w plonowaniu rzepaku.

Wielkość produkcji żywca wieprzowego kształtowała się różnie w poszczególnych latach i mieściła się w przedziale 430,8-516,4 kg/ha UR, co było związane ze zmianą liczebności stada trzody chlewnej w poszczególnych latach. Liczba odchowanych prosiąt od jednej maciory należała do wysokich, mieszcząc się w przedziale 18-21 SF.

W tabeli 5 przedstawiono wyniki gospodarowania analizowanej spółdzielni z zastosowaniem miar wartościowych. W produktywności mierzonej produkcją końcową brutto i netto w latach 2001-2006 nastąpiły wahania z ogólną tendencją wzrostową (w ostatnim 2006 roku produkcja końcowa brutto wzrosła o 30,4%, a końcowa netto o 43,9% w porównaniu z rokiem bazowym).

Tabela 4. Efektywność techniczna
Table 4. Technical effectiveness

| Wyszczególnienie Specification | Jednostka miary Measure unit | Rok – Year | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| Zboża Cereals | dt/ha | 66,1 | 68,7 | 59,4 | 81,5 | 69,0 | 67,0 |
| Pszenica Wheat | dt/ha | 69,3 | 72,2 | 61,1 | 85,1 | 73,1 | 71,2 |
| Jęczmień Barley | dt/ha | 66,0 | 55,4 | 58,7 | 69,5 | 57,2 | 54,3 |
| Rzepak Rape | dt/ha | 35,7 | 38,2 | 37,4 | 48,8 | 42,3 | 40,1 |
| Buraki cukrowe Sugar beet | dt/ha | 525,0 | 650,0 | 592,0 | 566,0 | 600,0 | 607,0 |
| Sprzedaż żywca Sale of meat | kg/ha UR kg/ha AL | 471,5 | 430,8 | 446,3 | 516,4 | 445,2 | 493,7 |
| Liczba prosiąt od maciory Number of piglets from a sow | SF PP | 19 | 18 | 21 | 20 | 19 | 20 |

Źródło: badania własne.
Source: author's research.

Tabela 5. Efektywność ekonomiczno-techniczna
Table 5. Economically-technical effectiveness

| Wyszczególnienie Specification | Jednostka miary Measure unit | Rok – Year | | | | | |
|--|----------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| Produkcja końcowa brutto Final gross output | tys. zł/ha UR thous. zł/ha AL | 4,28 | 5,79 | 5,26 | 6,25 | 6,22 | 5,58 |
| Produkcja końcowa netto Final net output | tys. zł/ha UR thous. zł/ha AL | 3,69 | 5,49 | 5,03 | 6,01 | 5,91 | 5,31 |
| Produkcja towarowa brutto Market gross output | tys. zł/ha UR thous. zł/ha AL | 4,18 | 5,53 | 5,14 | 5,99 | 6,00 | 5,32 |
| Produkcja towarowa netto Market net output | tys. zł/ha UR thous. zł/ha AL | 3,59 | 5,23 | 4,90 | 5,75 | 5,69 | 5,05 |
| Zysk brutto Gross balance | tys. zł/ha UR thous. zł/ha AL | 1,28 | 1,50 | 1,40 | 2,91 | 2,28 | 2,15 |
| Zysk brutto Gross balance | tys. zł/RP thous. zł/LF | 21,08 | 23,52 | 25,65 | 58,33 | 45,38 | 40,45 |

Źródło: badania własne.
Source: author's research.

Towarowość, wyrażona produkcją towarową brutto i netto, wykazywała identyczny kierunek zmian co produktywność. Podobnie rentowność określona relacją uzyskanego zysku do zasobów podstawowych czynników produkcji (ziemi i siły roboczej) wykazywały wzrost, który w stosunku do 2001 roku w ostatnim roku badań wynosił kolejno 68% i 92%. Bardzo korzystnie omówione wskaźniki kształtowały się w 2004 roku, co było związane z wyjątkowo sprzyjającymi warunkami pogodowymi, rynkowymi oraz integracją Polski z Unią Europejską.

PODSUMOWANIE

Przeprowadzona analiza syntetyczna I stopnia spółdzielni wykazała dużą zdolność do podejmowania działań dostosowawczych do zmieniających się warunków gospodarowania, co służyło tworzeniu przewagi konkurencyjnej. Upraszczenie struktury organizacji (zasiewów, ograniczenie chowu zwierząt do trzody chlewnej) z uwzględnieniem warunków rynkowych przyczyniło się do ukształtowania stałej struktury organizacji, o czym świadczył system gospodarczy identyczny we wszystkich analizowanych latach. Podjęte działania wpłynęły na pogłębianie się procesu specjalizacji, która przyczyniła się do uzyskiwania przez spółdzielnię wysokich wyników produkcyjnych i finansowych, zabezpieczających nie tylko wysokie dochody zatrudnionym w niej spółdzielcom, ale również inwestowanie w dalszy rozwój.

LITERATURA

- Kopec B., 1968. Systemy gospodarcze w rolnictwie polskim. PWRiL, Warszawa, 5-34.
Kopec B., 1983. Metodyka badań ekonomicznych w gospodarstwach rolnych. Wyd. AR, Wrocław, 210-252.
Kopec B., Nietupski T., 1980. Podstawy i metody podejmowania decyzji w gospodarstwach rolnych. PWRiL, Warszawa, 138-146.
Urban M., 1981. Ekonomia i organizacja gospodarstw rolnych. PWN, Warszawa, 72-77.
Witek T., 1993. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski według gmin. IUNiG, Puławy, 231.

EMPLOYMENT OF METHOD OF ECONOMIC ANALYSIS FOR DEFINITION OF CHANGE IN ORGANISATION AND EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PRODUCTIVE COOPERATIVE

Summary. The carried synthetic analysis of the first degree has exerted big ability for taking up of adjust operation for conditions of farming changing, it was as that creation of competitive superiority. Simplification of structure organisation (sown area, limiting of breeding of animal for swine flock) with taking into consideration market condition, structures of organisations for farming about that in all analysed last years economic sys-

tem contribute constant. Come into effect had influence on proceeding process specialisation, which has contributed to getting high productive result and by cooperative financial.

Key words: factors of productions, structure of organisation, forming system, effectiveness economically

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 15.04.2009

Do cytowania – For citation: Gonet D., 2009. Zastosowanie metody analizy ekonomicznej do określenia zmian w organizacji i efektywności rolniczej spółdzielni produkcyjnej. J. Agribus. Rural Dev. 3(13), 49-56.