

## WSTĘP

Przez kalkulacje rolnicze rozumiemy rozważania liczbowe różnych możliwych zjawisk. Kalkulacje stanowią narzędzie rachunku ekonomicznego i ułatwiają przewidywanie efektów różnych rozwiązań organizacyjnych i ekonomicznych. Nie należy utożsamiać kalkulacji z obliczeniami. W zasadzie kalkulacje dotyczą przyszłości, natomiast obliczenia opierają się na faktycznych zaszczościach lub wielkościach, które można ściśle określić.

Prowadzenie działalności gospodarczej w warunkach wolnego rynku znacznie zwiększyło znaczenie zagadnień ekonomicznych w funkcjonowaniu i ocenie gospodarstw rolniczych. Dane o kosztach produkcji wykorzystywane są do podejmowania decyzji bieżących i planowania. Kalkulacje poszczególnych działalności mają służyć rolnikom jako podpowiedź przy przeprowadzaniu własnych rachunków.

Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie od wielu lat zajmuje się rachunkiem podstawowych produktów rolniczych. Od 1994 roku ukazują się wydawnictwo pod tytułem „Kalkulacje Rolnicze”. W związku z postępowaniem techniki rolniczej, zmianami związanymi z wdrażaniem Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej oraz koniecznością ujednoczenia metodyki liczenia kosztów w roku 2006 wprowadzono niezbędne zmiany starając się zachować dotychczasowy wygląd kalkulacji.

## METODYKA

Układ kalkulacji umożliwia przeprowadzenie rachunku na dwóch poziomach. Pierwszą kategorią dochodową jest **nadwyżka bezpośrednia**, drugą **dochód rolniczy netto**.

Rachunek nadwyżki bezpośredniej obliczany jest zgodnie z publikacją pod tytułem „Metodyka liczenia nadwyżki bezpośredniej dla działalności produkcji rolnej (zgodnie ze standardami Unii Europejskiej)” wydanej przez Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w 1999 r.

**NADWYŻKA BEZPOŚREDNIA** z określonej działalności rolniczej to roczna wartość produkcji uzyskana z 1 hektara uprawy lub od jednego zwierzęcia pomniejszona o koszty bezpośrednie poniesione na wytworzenie tej produkcji. Nadwyżka bezpośrednia jest miarą ekonomiczną wykorzystywaną w klasyfikacji gospodarstw rolniczych według standardów Unii Europejskiej.

**WARTOŚĆ PRODUKCJI** określonej działalności – suma wartości produktów głównych i ubocznych znajdujących się w obrocie rynkowym, określona jest według cen sprzedaży „loco gospodarstwo”.

Do wartości produkcji doliczone są dotacje do produktów, powierzchni (JPO – jednolita płatność obszarowa, płatność za zazielenienie, płatność dodatkowa, ST – płatność do roślin wysokobiałkowych, płatność do buraków cukrowych, płatność do ziemniaków skrobiowych) lub zwierząt – płatność do krów, odejmowane są natomiast różnego rodzaju straty. W rachunku nie uwzględniono wsparcia z tytułu ONW, podatku akcyzowego od oleju napędowego i dopłaty do materiału siewnego. Wartość produkcji zawiera zryczałtowany zwrot podatku VAT na poziomie 7%.

**KOSZTY BEZPOŚREDNIE** – koszty, które bez żadnej wątpliwości można przypisać do określonej działalności, ich wielkość ma proporcjonalny związek ze skalą produkcji i mają bezpośredni wpływ na rozmiar produkcji. Składniki kosztów bezpośrednich pochodzące z zewnątrz gospodarstwa określone są według cen zakupu, natomiast składniki kosztów wytworzone w gospodarstwie według cen sprzedaży „loco gospodarstwo”. Produkty własne nietowarowe (np. zielonka, kiszonka) wyceniane są według kosztów bezpośrednich poniesionych na ich wytworzenie.

Rachunek nadwyżki bezpośredniej służy ocenie poszczególnych działalności produkcyjnych i może być wykorzystywany do podejmowania decyzji w gospodarstwie, np.:

- wyboru działalności produkcji, tzn. **co produkować?**
- określenia rozmiaru produkcji, tzn. **ile produkować?**
- wyboru poziomu intensywności produkcji, tzn. **jak produkować?**

**DOCHÓD ROLNICZY NETTO** – jest nadwyżką bezpośrednią pomniejszoną o koszty pośrednie.

**KOSZTY POŚREDNIE** – koszty, których nie można przypisać do określonej działalności. Do kosztów pośrednich należą: pośrednie nakłady gospodarcze, podatki, ubezpieczenia, amortyzacja, koszty pośrednich czynników zewnętrznych (praca najemna, czynsze, odsetki od obcego kapitału).

Głównym celem „Kalkulacji Rolniczych” jest pokazanie poziomu kosztów bezpośrednich i w dłuższym okresie czasu tendencji zmian relacji cen oraz wyniku finansowego (dochodu rolniczego netto). Przy sporządzaniu kalkulacji wykorzystano metodę rozdzielczą podziału kosztów, tzn. wszelkie koszty ponoszone w gospodarstwie są rozdzielane pomiędzy poszczególne działalności produkcyjne.

Każda kalkulacja składa się z kilku bloków, są one zróżnicowane pod względem uzyskiwanego wyniku finansowego lub parametrów technologicznych. Obliczenia przeprowadzono w trzech wariantach. W produkcji roślinnej (twarowe i pastewne) wydzielono trzy poziomy – uzależnione od wielkości uzyskiwanych plonów. Dla produkcji warzywniczej obliczenia przeprowadzono dla jednego poziomu intensywności. W produkcji zwierzęcej warianty wyznaczono, opierając się na wydajności i rodzaju podstawowej paszy stosowanej w żywieniu.

Każda kalkulacja roślinna zawiera trzy bloki informacyjne:

- w pierwszym bloku przedstawiono wartość produkcji i koszty bezpośrednie, pierwszą kategorią wyniku finansowego jest nadwyżka bezpośrednia,
- w drugim bloku zamieszczono szacunkowe obciążenie kosztami pośrednimi, pokazując wynik na poziomie dochodu rolniczego netto,
- trzeci blok zawiera informacje o wielkości nawożenia mineralnego.

Kalkulacja produkcji zwierzęcej zawiera dwa bloki:

- pierwszy blok przedstawia nadwyżkę bezpośrednią, która jest różnicą wartości produkcji i kosztów bezpośrednich,
- drugi blok zawiera szacunkowe obciążenie kosztami pośrednimi, kończy się wynikiem ukazującym dochód rolniczy netto.

Do **kosztów bezpośrednich produkcji roślinnej** zaliczono: materiał siewny, nawozy mineralne, nawozy organiczne z zakupu i inne koszty tj. sznurek, folia, doniczki, worki itp.

Do **kosztów bezpośrednich produkcji zwierzęcej** zaliczono: pasze z zakupu, pasze potencjalnie towarowe, pasze nietowarowe (liczone po kosztach bezpośrednich produkcji roślinnej) i inne koszty tj. inseminacja, usługi weterynaryjne, środki czystości itp.

**Koszty pośrednie produkcji roślinnej** obejmują usługi, pracę maszyn własnych, koszty utrzymania budynków, podatki i ubezpieczenia, pozostałe koszty i pracę najemną:

- Usługi – usługi mechanizacyjne związane ze zbiorem ziarna, słomy inny produktów, suszenia ziarna kukurydzy, siew, itp.,
- Praca maszyn własnych – przy obliczaniu kosztów eksploatacji maszyn założono optymalne ich wykorzystanie w czasie użytkowania. Posłużono się metodyką Instytutu Budownictwa Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa. W modelowym wyposażeniu gospodarstwa przyjęto zestaw maszyn w agregacji z ciągnikami o mocy 60 KM i 90 KM. W rachunku uwzględniono amortyzację, remonty, ubezpieczenia i koszty garażowania.
- Koszty utrzymania budynków – obejmują niezbędne zaplecze biurowe i sanitarne oraz powierzchnię magazynową służącą do przechowywania płodów rolnych. Rachunek zawiera amortyzację, remonty i ubezpieczenia,
- Podatki i ubezpieczenia – obowiązkowe obciążenia (podatek rolny, OC, ubezpieczenie upraw, KRUS), nie zawierają obciążeń dobrowolnych,
- Pozostałe koszty – obejmują między innymi: koszty eksploatacji samochodu osobowego, korzystania z telefonu, koszty nawożenia wapnem magnezowym,
- Praca najemna – tylko w przypadku produkcji warzywniczej uwzględniono najem dorywczej siły roboczej.

Koszty pośrednie produkcji zwierzęcej obejmują: pracę maszyn własnych, koszty utrzymania budynków, koszty ogólnogospodarcze i koszty produkcji pasz własnych:

- Praca maszyn własnych – uwzględniono pracę maszyn związanych z zadawaniem i przygotowaniem pasz, usuwaniem obornika,
- Koszty utrzymania budynków – przyjęto koszty eksploatacji budynków niezbędnych do utrzymania zwierząt, rachunek uwzględnia amortyzację, remonty i ubezpieczenia,
- Koszty ogólnogospodarcze dla produkcji zwierzęcej – przyjęto 10% narzut kosztów bezpośrednich,
- Koszty produkcji pasz własnych – liczone po kosztach pośrednich produkcji roślinnej.

Rachunek przeprowadzono w cenach brutto. Takie podejście jest poprawne dla gospodarstw rolniczych „ryczałtowych”, które uzyskują zryczałtowany zwrot podatku VAT przy sprzedaży produktów rolnych, a koszty środków do produkcji i usług ponoszą łącznie z podatkiem VAT. Kalkulacje opracowano według cen z stycznia 2020 r.

Nie należy traktować „Kalkulacji Rolniczych” jako podstawy do analizy konkretnego gospodarstwa i podejmowania decyzji gospodarczych. Są one jedynie przykładem sposobu obliczania kosztów.

Mam nadzieję, że powyższe wyjaśnienia pomogą państwu w odbiorze niniejszych kalkulacji i ułatwią przeprowadzenie rachunku kosztów we własnym gospodarstwie.