

Emília ŠKORECOVÁ
Iveta KOŠOVSKÁ
Alexandra FERENCZI-VAŇOVÁ
Uniwersytet Rolniczy w Nitrze, Słowacja
Katedra Systemów Informacyjnych

ZARZĄDZANIE PROCESAMI ORAZ KALKULACJE PROCESOWE I ICH ZASTOSOWANIE W PRZEDSIĘBIORSTWACH ROLNICZYCH

Streszczenie. W artykule podjęto problem zarządzania procesowego oraz wykorzystania kalkulacji procesowych w przedsiębiorstwach rolniczych. Na bazie dotychczasowej wiedzy z zakresu rachunkowości zarządczej oraz przeprowadzonych badań i praktyki gospodarczej dokonano implementacji modelu ABC w rolnictwie. W artykule nawiązuje się do wykorzystania zarządzania procesowego i kalkulacji procesowych w obszarze produkcji zwierzęcej w przedsiębiorstwie Koppert Sp. z o.o. w Nové Zámky, które jest zorientowane na hodowlę trzmiela – naturalnego zapylacza. Dzięki wykorzystaniu zarządzania wiedzą oraz eksploatacji zarządzania procesowego i kalkulacji procesowych przedsiębiorstwo to osiąga bardzo dobre wyniki ekonomiczne. Warto nadmienić, że badany przypadek zainspirował macierzystą spółkę, działającą w Holandii, będącą właścicielem Koppert Sp. z o.o., do wdrożenia procesowego zarządzania i kalkulacji procesowych w innych międzynarodowych filiach tej korporacji. W podsumowaniu zawarto zalecenia odnoszące się do zarządzania procesowego w przedsiębiorstwach rolniczych.

PROCESS MANAGEMENT, PROCESS CALCULATIONS AND ITS APPLICATION IN AGRICULTURAL COMPANIES

Summary. The papers are oriented on application possibilities of process principle in management and in setting of calculations of agricultural companies. Based on knowledge reached from solving of research works and from practice is mentioning on important factors in individual phases of implementation of ABC model and its specificity in area of agriculture. It is mentioned specific example of usage process management and process calculations in area of animal production in company Koppert, ltd. in Nové Zámky which is oriented on production of bumble-bee – natural pollinators. Thanks to management knowledge and thanks to exploitation of process management and process calculations is

reaching the named ltd excellent economical results, whose assumed the mother company in Holland as much, that they are thinking about introduction of process calculations also in other plants in the frame of international group of companies. In conclusion recommendations for agricultural companies are prescribed.

1. Wprowadzenie

Gospodarka globalna doprowadziła do zmian w systemach zarządzania i zapoczątkowała rozwój metazarządzania oraz metaplanowania (Omerbegovic-Bijelovic J. 2006). Jeśli zatem zarządzanie firmą ma być skuteczne, a przedsiębiorstwo chce zwiększyć wydajność, należy dążyć do zmiany procesów, wartości i myślenia ludzi, oferować działalności biznesowej innowacyjne pomysły oraz sprawdzać je w praktyce (Odehnalová M. 2009).

Orientacja produktowa, oparta na masowej produkcji, stosowana z powodzeniem w XX wieku, okazuje się nieskuteczną w XXI wieku. Zasadniczym powodem tego stanu rzeczy jest m.in. zmiana struktury morfologicznej rynku oraz zmiana charakteru rynku – z rynku sprzedawcy na rynek nabywcy. W istocie, więc walka konkurencyjna sprowadza się do walki o klienta (Caputa W. 2009).

Obecnie nie wystarczy tylko wytworzyć produkt, za który klienci chętnie płacą. Należy również tworzyć i rozwijać procesy, które pozwalają na wykreowanie oczekiwanej wartości przedsiębiorstwa. Innowacyjność produktu jest więc połączona z innowacją procesów biznesowych lub całych systemów biznesowych (www.ezisk.sk).

Zarządzanie: strategiczne, taktyczne lub operacyjne może odbywać się na zasadzie podziału (specjalizacji) lub na podstawie ujęcia procesowego. Z tym, że zarządzanie na podstawie podziału pracy nie jest dla firm zarządzaniem wystarczającym. Wynika to przede wszystkim z nieustannych zmian otoczenia (Šmída F. 2007).

Zarządzanie procesowe stwarza warunki dla powstania wysoce wydajnego, sprawnie funkcjonującego przedsiębiorstwa, które jest innowacyjne i adaptacyjne, które daleko wyprzedza możliwości stworzone przez tradycyjne podejście do zarządzania (Košovský I., Košovská I. 2007).

Aktualnie rozwój systemów informatycznych i technologii umożliwia bardzo skuteczne zarządzanie procesem produkcji (Látečková A., Kučera, M. 2007). Dostęp do informacji oraz ich prawidłowe wykorzystanie może stanowić dla przedsiębiorstwa istotne źródło przewagi konkurencyjnej, która decyduje o pozycji firmy na rynku, a czasem nawet o jej przetrwaniu (Szabo L., Jankelová N., Nagyová L. 2008).

Dla skutecznego zarządzania procesami niezbędne jest modelowanie wariantów ich możliwego rozwoju. Korzystanie z modelu optymalizacyjnego przy zarządzaniu produkcją zwierząt przedstawiają Bielik P., Horská E., Vicen M, Dobák D. (2008). Ilościowo określają

oni wpływ zmian kosztów, ceny wykonania, wskaźników produkcji i reprodukcji na wyniki ekonomiczne hodowli trzody chlewnej.

Zgodnie z powyższym, zarządzanie procesami przedsiębiorstwa jest – w porównaniu z dotychczasowymi metodami zarządzania – zasadniczą zmianą, która prowadzi do wzrostu wydajności, co jest bardzo ważne w warunkach globalizacji gospodarki oraz obecnego kryzysu finansowego i gospodarczego. Z uwagi na wagę przedstawionej problematyki celem niniejszego artykułu jest przedstawienie możliwości zastosowania zasady procesowej oraz kalkulacji procesowych (metoda ABC) w zarządzaniu produkcją rolną.

2. Metodyka prowadzonych badań

Artykuł powstał na podstawie informacji oraz wiedzy zdobytej przez autorki w procesie rozwiązywania zadań badawczych Katedry Systemów Informacyjnych Słowackiego Uniwersytetu Rolniczego w Nitrze, zorientowanych na zagadnienia doskonalenia zarządzania kosztami, doskonalenia zakładowych systemów informacyjnych oraz doskonalenia systemów kalkulacji przedsiębiorstw rolniczych.

W badaniach zostały wykorzystane także informacje uzyskane w trakcie wywiadu ukierunkowanego:

- z menedżerami firm Koppert sp. z o.o. w Novych Zamkach i Renaudit Group w Nitrze,
- ze specjalistą inż. Ivanem Košovským,
- z menedżerami 7 wybranych zakładów rolniczych.

Kolejne etapy procesu badawczego obejmowały:

- poszukiwania i identyfikację słowackich przedsiębiorstw rolniczych, wykorzystujących metodę ABC przy sporządzaniu kalkulacji. W okresie kilkuletnich badań udało się odnaleźć tylko jedną firmę, która zajmuje się specyficzną produkcją zwierzęcą – hodowlą trzmieli. Jest to Koppert sp. z o.o. w Novych Zamkach,
- przeprowadzenie wywiadów ukierunkowanych z menedżerami firm, którzy wyrazili chęć podzielenia się doświadczeniami z zakresu sporządzania kalkulacji,
- dyskusję z pracownikiem firmy Renaudit Group, która zajmuje się audytem księgowym, zastosowaniem oprogramowania komputerowego w zarządzaniu procesowym oraz w kalkulacjach procesowych (ABC),
- dyskusję z menedżerami Koppert sp. z o.o., poprzedzoną wizytą w zakładzie produkcyjnym, w celu zapoznania się z procesem produkcyjnym oraz jego poszczególnymi etapami,

- dyskusję ze specjalistą inż. Ivanem Košovským, który wyklada problematykę kalkulacji ABC na szkoleniach dla menedżerów i który zajmuje się wdrażaniem modelu ABC w zakładach produkcji spożywczej.

Przy opracowywaniu uzyskanego materiału korzystano z metody: selekcji, analizy, komparacji, wywiadu ukierunkowanego oraz syntezy.

3. Wyniki badań i ich mertyoryczna ocena

3.1. Cel zarządzania procesowego

Zarządzanie procesowe należy do nowoczesnych metod zarządzania przedsiębiorstwem. Ma na celu odzwierciedlać stan rzeczywisty firmy oraz wspierać controlling kosztów od strony analitycznej oraz opisowej.

Wprowadzenie zarządzania procesowego umożliwia:

- wyjaśnienie kosztów procesów i działań,
- kalkulację jednostkowych kosztów procesowych,
- optymalizowanie kosztów,
- określanie i modelowanie ekonomicznego wpływu zmian organizacyjnych oraz innych zmian,
- opracowanie planów strategicznych, budżetów oraz modeli – narzędzi wsparcia dla podejmowania decyzji strategicznych.

Optymalne koszty procesowe stwarzają warunki dla osiągnięcia optymalnego zysku przedsiębiorstwa.

Kryzys gospodarczy powoduje silny nacisk na identyfikację oraz obiektywizację kosztów w przedsiębiorstwach. Skuteczne zarządzanie procesami pomaga identyfikować miejsca braku efektywności, „wąskie gardła“, czynności powtarzane oraz określić możliwości ich eliminacji i osiągnięcia stałych oszczędności i usprawnień. **Zarządzanie procesami jest niezależne od branży i wielkości firmy i jest ważnym czynnikiem sukcesu.**

3.2. Znaczenie kalkulacji procesowych

Kalkulacje procesowe Activity Based Costing (ABC) **stanowią metodę analitycznego wspierania decyzji.** Model ABC jest modelem finansowo-matematycznym firmy, który w sposób przejrzysty przedstawia przepływy źródeł finansowania przedsiębiorstwa, koszty zestawione z przychodami, zyskowność poszczególnych czynności oraz produktów firmy w kilku podstawowych przekrojach.

Jeśli firma po szczegółowej ocenie zdecyduje się na zastosowanie metodyki ABC, uzyska nowe spojrzenie na koszty oraz zyskowność. Uzyska ona szczegółowe informacje o kapitałochłonności procesów zachodzących w przedsiębiorstwie oraz o rentowności produktów, klientów, kanałów sprzedaży. Pozwala to na porównanie poszczególnych procesów w ramach przedsiębiorstwa lub między przedsiębiorstwami.

W porównaniu do tradycyjnych metod kalkulacji kosztów, metoda ABC dostarcza informacji do dwóch rodzajów analizy: nie tylko do analizy produktów, ale także do analizy procesów i działań.

Zarząd firmy poprzez zastosowanie ABC otrzymuje nowe spojrzenie na koszt produktów. **Zamiast kosztów narzutów (marż), metodyka ABC umożliwia stworzenie kompletnej kalkulacji, z obliczeniem ilościowego udziału każdego procesu w końcowym wyniku gospodarczym.**

Najlepiej korzystać z metodyki ABC w analizie podobnych procesów (w przypadku gdy przedsiębiorstwo ma kilka linii produkcyjnych lub podobnych procesów produkcyjnych). Wówczas wspólna metodyka może być wykorzystywana w stosunku do każdego procesu i produktu.

Firmy, które wdrożyły procesowy system zarządzania mogą uzyskać informacje zbliżone do tych, oferowanych przez system ABC bezpośrednio z systemów informacyjnych. **W niektórych przypadkach dobrze wdrożone zarządzanie procesowe jest w stanie całkowicie zaspokoić zapotrzebowanie na analizy i kalkulacje.** Zależy to od możliwości finansowych przedsiębiorstw oraz zastosowanych systemów informacyjnych.

Po właściwym wdrożeniu ABC firma może praktycznie zrezygnować z kalkulacji kosztów metodą tradycyjną za pomocą narzutów bieżących. Może też nie wykonywać szczegółowej analizy rentowności. Zyskuje bowiem dostęp do zarządzania wielowymiarowego, umożliwiające określenie wpływu poszczególnych procesów na osiąganą rentowność.

Dobrze funkcjonujący model może służyć jako podstawa do zastosowania dalszych metod, takich jak: Balanced Scorecard, Six Sigma lub procesu wdrażania systemów informacyjnych, jako podstawy dla ustanowienia procesów wewnętrznego przeksięgowania kosztów.

3.3. Fazy zastosowania ABC

Pierwszą fazą wdrożenia ABC jest faza przygotowawcza. Przed realizacją projektu należy określić stopień przygotowania przedsiębiorstwa do wdrożenia projektowanego systemu.

Ważne jest:

- w jakim stanie jest **struktura organizacyjna, czy jest ustabilizowana?** Bardzo częste zmiany w strukturze organizacyjnej powodują dyskontynuację w modelu,
- w jakim stanie jest rachunkowość kosztów i jaki system informacyjny posiada przedsiębiorstwo? **Bez jakościowego ujmowania kosztów oraz sprawnego systemu informacyjnego projekt może stanowić poważny problem dla wszystkich zainteresowanych**, z uwagi na niewystarczający zasób informacji. W ramach księgowości kosztów chodzi przede wszystkim o szczegóły dotyczące struktury placówek, rachunków kosztów i ewentualnie zamówień wewnętrznych,
- **czy przedsiębiorstwo jest gotowe do przyjęcia zmian?** Wyniki modelu są często zaskakujące i nieoczekiwane, co powoduje zmiany w zrozumieniu własnej rentowności. Uzyskuje się informacje o projektach, w których została, na podstawie metodyki ABC, zmieniona struktura placówek nakładowych, w celu dostosowania rachunkowości kosztów do procesów zachodzących w całym przedsiębiorstwie.

W przypadku przedsiębiorstw rolniczych bardzo ważna jest efektywność omawianej metody, która zależy również od tego, jaką część kosztów tworzą **koszty ogólne**.

Ważną rolę w przypadku przedsiębiorstw rolniczych odgrywa także **dywersyfikacja produkcji**. Jeżeli przedsiębiorstwo prowadzi produkcję roślinną i zwierzęcą, to zachodzi konieczność dostosowania modelu i opracowania oddzielnych modeli dla każdego rodzaju produkcji z powodu niehomogenicznych baz harmonogramowych.

Drugą fazą wdrożenia modelu ABC jest pilotaż. Jest on niezwykle ważny z uwagi na to, że przedsiębiorstwa bardzo często formułują nadmierne oczekiwania pod adresem modelu ABC i oczekują rezultatów jego wdrożenia w bardzo krótkim okresie. Pilotaż zapobiega temu efektowi. Dzięki niemu przedsiębiorstwo ma wystarczająco dużo czasu na sprawdzenie czy przedstawiany model jest tym, czego firma potrzebuje i czy jest ona przygotowana do jego wdrożenia.

Ważnymi częściami tworzenia modelu są mapowanie procesów i definiowanie czynności. Należy wówczas uwzględnić **kompromis pomiędzy szczegółowością modelu i relewantnością informacji niezbędną dla osiągnięcia zakładanych celów**. Ważnym powodem, dla którego należy utrzymać model w odpowiedniej wielkości jest regularne sporządzanie kalkulacji i ich ocena. W przypadku modeli szczegółowych jest to bardzo skomplikowane.

Najlepszym rozwiązaniem jest w tym przypadku przejście od modeli prostych do złożonych. Wówczas model pilotażowy jest prosty, a wdrażany uzupełniony o niezbędne szczegóły, zidentyfikowane w fazie pilotażu. Stworzenie modelu pilotażowego staje się wtedy jednym z celów cząstkowych projektu.

W toku przygotowania pilotażu można zastosować procedury uproszczone i wykorzystać mniej skomplikowaną wersję modelu. Przykładowo, gdy przedsiębiorstwo wykonuje kilka rodzajów produkcji, do pilotażu należy wybrać tylko jeden z nich. **Zaleca się wybór produkcji mniej złożonej procesowo**, np. tylko część produkcji roślinnej lub tylko część produkcji zwierzęcej. Opracowując model pilotażowy można również ocenić, czy przedsiębiorstwo rolnicze jest w stanie stworzyć metodykę modelu i właściwie ją wykorzystać.

Kolejny etap wdrożenia modelu ABC to jego doskonalenie. Projekt wymaga bowiem czasu, by odpowiednio dojrzał, został udoskonalony i dopracowany. Należy sobie uświadomić, że przeciętny model zawiera 80 000 – 100 000 relacji – alokacji kosztów i jeżeli popełnimy błędy tylko w 1% alokacji (co nie jest wcale trudne), skutki dla wyników modelu mogą być fatalne. Może to spowodować rozczarowanie procesem wdrożenia i wcześniejsze zakończenie projektu.

Zaleca się, aby **po fazie pilotażowej projektu koncentrować się na prezentacji** funkcji modelu i jego możliwości, ponieważ wyniki wciąż nie muszą być dokładne. Istnieje znaczne prawdopodobieństwo, że wyniki modelu nie będą odpowiadać ideom zarządu firmy. W związku z tym muszą być dokładnie sprawdzone i poddane obiektywnej ocenie.

W przedsiębiorstwie rolniczym zadaniem kluczowym staje się zatem prawidłowe opisanie procesów, działań i ich wzajemnych interakcji. W toku identyfikacji i badania interakcji przyjętą metodykę można rozszerzyć na cały zakład oraz na inne rodzaje produkcji. Jeżeli są one podzielone na dwie podstawowe (roślinną i zwierzęcą), wyniki jednego typu mogą być zastosowane jako wejścia dla drugiego typu. Jednak nawet te modele nie unikną połączenia na poziomie holistycznego zarządzania przedsiębiorstwem.

Ostatnią fazą wdrożeniową jest faza operacyjna. **Po skutecznym włączeniu modelu** do regularnej sprawozdawczości użytkownicy nie muszą sobie uświadamiać, jakiej metodyki użyto dla opracowania analiz i sprawozdań. Powinni koncentrować się na wynikach pracy oraz na wykorzystaniu informacji zawartych w sprawozdaniach przy zarządzaniu i podejmowaniu decyzji. Powinni zrozumieć treść oraz strukturę sprawozdań. Stąd też niezwykle ważny jest proces wzajemnej komunikacji twórców i użytkowników systemu.

Nawet najbardziej doskonałe wdrożenie nie zapewni przetrwania metodyki, jeżeli nie będzie ona potrzebna i nikt z niej nie będzie korzystał. Dlatego menedżerowie przed realizacją ABC powinni zrozumieć, jakie informacje są dla nich niezbędne i do czego będą one wykorzystane.

Najbardziej rozpowszechnioną potrzebą jest sprawdzenie kosztowności procesów, a następnie zyskowności produktów. Metodyka ABC jest dwuetapowa: w pierwszym kroku ocenie są poddawane procesy i działalność, w drugim kroku produkty. **Przedsiębiorstwo**

może się zdecydować tylko na pierwszą fazę, jeżeli potrzebuje tego w zarządzaniu. Może wtedy uzyskane w ten sposób informacje wykorzystywać na potrzeby decyzji o outsourcingu działalności (porównuje się kosztowność poszczególnych działalności przedsiębiorstwa z tym, czego wymaga do zapłaty usługodawca). **Na drugi etap przedsiębiorstwo może się zdecydować później albo w ogóle.** Na bazie obu etapów można sporządzić bardzo szczegółowe sprawozdania, które opisują procedury i działalność firmy.

Jakościowo wdrożonym modelem może być również zainteresowane przedsiębiorstwo rolnicze, które jest w stanie dokładnie opisać koszty swoich procesów oraz ocenić zyskowność produkcji. Zwłaszcza obecnie, kiedy nieustannie wzrastają naciski na obniżanie cen produktów. Jeżeli przedsiębiorstwo jest w stanie dobrze zidentyfikować podstawowe formuły kalkulacji, jest również w stanie wskazać na możliwe rezerwy w nim występujące.

3.4. Kalkulacje procesowe i wymagania wobec systemu informacyjnego zakładu rolniczego

Za poważny problem metodologiczny kalkulacji kosztów w zakładzie rolniczym należy uważać określenie struktury przepływu kosztów. Fakt ten jest związany z różnymi czynnościami o charakterze czynności pomocniczych, usług i prac wewnętrznych przedsiębiorstwa, z działalnością w dziedzinie nieprodukcyjnej, z działalnością o charakterze ogólnozakładowym. Koszty bezpośrednie przekładają się na wydajność w sposób automatyczny i bezpośredni. **Dla usług wewnętrznych przedsiębiorstwa i kosztów ogólnych niezbędne jest określenie przeliczeniowych kluczy alokacyjnych, które umożliwią określenie przyczyn powstawania kosztów w działalności przedsiębiorstwa.** Określenie odpowiednich baz rozkładowych jest problemem wiodącym przy podziale wymienionych kosztów na ostateczne produkty, dlatego wymaga osobnej oceny.

Dobry system informacyjny przedsiębiorstwa rolniczego powinien umożliwić prowadzenie księgowości wewnętrznej zakładu z możliwością rozliczenia wewnętrznego, ustalenia i oceny wydajności i taryf. Tylko w ten sposób przedsiębiorstwo może śledzić i rozliczać cały proces produkcji według poszczególnych czynności, aż do produktu końcowego.

3.5. Zastosowanie kalkulacji procesowych w produkcji zwierzęcej

Dowodem na to, że kalkulacje za pomocy metody ABC mogą być z powodzeniem zastosowane w produkcji zwierzęcej jest ich **zastosowanie w firmie Koppert sp. z o.o. w Nowych Zamkach, która zajmuje się produkcją trzmieli – znaczących zapylaczy roślin rolnych oraz dzikorosnących.** Jest to największy zakład produkcji trzmieli na świecie z produkcją około 500 000 rojów trzmieli rocznie.

Koppert sp. z o.o. jest spółką założoną przez holenderską firmę macierzystą Koppert Biological Systems B.V., która pełni wiodącą rolę na międzynarodowym rynku w zakresie ochrony biologicznej roślin i zapylania naturalnego. Posiada sieć spółek lub dystrybutorów na całym świecie. Na Słowacji funkcjonuje od 1997 roku.

W 2001 roku zarząd spółki Koppert Biological Systems B.V. podjął decyzję o przeniesieniu produkcji zapylaczy na Słowację. W latach 2002 – 2003 zrealizowano budowę zakładu produkcji zapylaczy w Novych Zámkach, z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, z uwzględnieniem mikroklimatycznych warunków hodowli i potrzeb wysokiej wydajności pracy. Zakład ten jest w skali światowej najnowocześniejszym i najwydajniejszym ośrodkiem hodowli trzmieli. Swoją produkcję realizuje prawie na całym świecie, jednak głównie w Europie.

Na Słowacji sprzedaje się w ciągu roku około 600 rojów trzmieli. Klientami są gospodarstwa prowadzące uprawę w szklarniach – funkcjonujące przez cały rok oraz producenci jarzyn, których wzrost jest przyspieszany w szklarniach i tunelach plastikowych.

Stosowanie trzmieli do zapylania, spośród wszystkich używanych sposobów (zapylanie ręczne, używania hormonów wzrostu), okazało się najskuteczniejsze i najbardziej naturalne. Trzmieli można bowiem z powodzeniem używać do zapylania jarzyn (zwłaszcza pomidorów, arbuźów, papryki, ogórków, bakłażanów), porostu nasienniczego (ogórki, marchew, kapusta, cukinia), owoców (jabłka, truskawki, śliwki, morele, brzoskwinie, kiwi, czereśnie, migdały, jeżyny, borówki, maliny, agrest, gruszki, porzeczki).

Najlepsze wyniki są osiągnięte w produkcji pomidorów, papryki i ogórków. Wykorzystanie trzmieli do zapylania skutkuje, w zależności od pozostałych warunków uprawy, 20-50% wzrostem produkcji na jednostkę powierzchni. Jednocześnie rośnie udział produkcji pierwszej klasy w produkcji ogółem.

Trzmiel żyje w koloniach jednoletnich, natomiast reprodukcję zapewnia zapłodniona matka, która przeżywa zimę. Intensywna i skoncentrowana hodowla trzmiela wymaga zastosowania technologii, która jest w stanie w ciągu roku zapewnić – dla każdego etapu wzrostu i rozwoju życia naturalnego trzmiela – odpowiednie warunki mikroklimatyczne czterech pór roku wraz z pełnowartościowym wyżywieniem i karmieniem.

Koppert sp. z o.o. w Nových Zámkach w hodowli trzmieli od początku stosuje zarządzanie procesowe, a w ramach niego kalkulację za pomocą metody ABC. Wdrożenie ABC zapewnili pracownicy Renaudit Group przy wykorzystaniu szwedzkiego oprogramowania PRODACAPO. Za regularne opracowywanie kalkulacji odpowiada Bc. Andrea Makaiová, która jednocześnie jest odpowiedzialna za planowanie produkcji. Doradztwo w zakresie wykorzystania metody ABC zapewnia inż. Martin Miklis, pracownik Renaudit Group.

Decyzja menedżerów spółki Koppert o wdrożeniu kalkulacji ABC została podjęta przy rozwiązywaniu jednego z zadań nakładowych, którego rozwiązanie nie było możliwe przy wykorzystaniu klasycznych kalkulacji. Zadanie dotyczyło rozliczenia kosztów przypadających na poszczególne fazy cyklu życia matki (40-50 tygodni). Taka kalkulacja była możliwa jedynie za pośrednictwem rozliczenia kosztów na czynności wykonywane przez nią w poszczególnych okresach jej życia.

Rozwiązanie omawianego zadania nakładowego świadczy o tym, że zarząd Koppert sp. z o.o. bardzo intensywnie czuwa nad rentownością i efektywnością działalności firmy. Co tydzień oceniano skuteczność hodowli w poszczególnych etapach procesu. **Na podstawie sprawozdań tygodniowych podejmowano decyzje, które miały na celu utrzymanie i podniesienie jakości oraz skuteczności hodowli. W celu jak najpomyślniejszej hodowli i minimalnego pomoru jednostek, Koppert sp. z o.o. zatrudnia światowej klasy biologa, który codziennie obserwuje warunki życiowe oraz stan zdrowia hodowli.**

Koppert sp. z o.o. wyróżnia w hodowli trzmieli następujące procesy:

- produkcyjne, klasyfikowane według hodowli różnych gatunków trzmieli,
- wspierające (zakup oraz opracowanie karmy, zakup materiału plastikowego itp.),
- administrację.

Działalność w ramach procesów produkcyjnych została zmapowana bardzo szczegółowo. W ramach administracji podział na poszczególne działania zrealizowano odgórnie, a szczegóły podawano tylko w takim zakresie, w jakim były niezbędne menedżerom. Podział ten obejmował: czynności informacyjno-komunikacyjne, księgowość, bezpieczeństwo oraz ochronę zdrowia, zarządzanie operacyjne oraz taktyczne, jak również zarządzanie strategiczne.

Kierownicy zespołów roboczych wyznaczyli wymiar wykonywania poszczególnych czynności w ramach czasu pracy. Na ich podstawie przydzielano poszczególnym czynnościom niezbędne źródła finansowania, generujące koszty.

Oceniane czynności wiążą się z poszczególnymi produktami – rojem w ulach z nazwą handlową Natupol (rodzina łącznie z matką) lub Machopol (tylko trutnie). Produkt Natupol dostarczany jest w kilku wersjach zgodnie z wielkością przestrzeni zapylanej, przestrzeni zamkniętej lub otwartej, gatunku jarzyn i owoców. Każda wersja Natupol posiada w ulu zapas źródła energii dla matki na okres jej działania, zapas karmy na czas transportu i ma również zapewnioną wentylację.

Kalkulacje dla potrzeb wyceny produkcji są sporządzane miesięcznie. Na koniec miesiąca koszty z głównej księgi księgowości przenoszone są do modelu kalkulacji ABC. Ewidencja analityczna prowadzonych rachunków kosztów uwzględnia również potrzeby modelu.

Zarząd firmy Koppert sp. z o.o. składa się z dyrektora, planisty, menedżera produkcji oraz biologa (technologa). Dzięki metodzie ABC uzyskują oni miesięczne, obiektywne dla potrzeb zarządczych informacje o ocenie gotowej produkcji, produkcji nieukończonyj oraz stratach produkcyjnych (martwe trzniele). Zarząd firmy dostrzega także możliwości wykorzystania modelu ABC przy tworzeniu planów tygodniowych, miesięcznych, rocznych oraz wieloletnich, jak również budżetów.

Sporządzenie modelu ABC w firmie Koppert sp. z o.o. oraz wdrożenie kalkulacji metodą ABC trwało około 3 miesięcy. Koszty wdrożenia wyniosły prawie 30 000 €. Jednakże ich poniesienie umożliwiło uzyskanie wartościowych informacji dla procesów zarządczych. Przewidywany okres zwrotu kosztów wynosi jedynie 1 rok.

Spółka macierzysta, mająca siedzibę w Holandii, w zarządzaniu nie wykorzystuje metody ABC. Z wyników i sposobu zarządzania firmy słowackiej jest jednak bardzo zadowolona.

4. Zakończenie

Najważniejszymi celami kalkulacji procesowych są mapowanie oraz poprawa skuteczności procesów, oraz działań w przedsiębiorstwie. Ważny jest także monitoring efektywności poszczególnych produktów, klientów oraz kanałów dystrybucji. Poprzez zastosowanie metodyki ABC można osiągnąć bardzo dobre wyniki w dziedzinie symulacji, kalkulacji oraz analiz. Nie można jednak żywić wobec tych kalkulacji wygórowanych żądań. Przesadne oczekiwania mogą przyczynić się do nieudanego wdrożenia systemu.

Przedsiębiorstwo powinno zatem zawsze rozważyć, czy metodyka ABC jest tym, czego naprawdę poszukuje i potrzebuje. Odpowiednie przygotowanie i wdrożenie systemu zapewnia uzyskiwanie przejrzystej informacji o kosztach i procesach i może znaleźć wszechstronne zastosowanie w całym przedsiębiorstwie.

O możliwości wdrożenia oraz wszechstronnego wykorzystania modelu ABC w praktyce, w działalności rolniczej świadczą wyniki firmy Koppert sp. z o.o., które zainteresowały spółkę macierzystą w Holandii tak bardzo, że chce ona zastosować tę metodę również w innych filiach międzynarodowych.

Zalecenia sformułowane na podstawie informacji uzyskanych w firmie Koppert sp. z o.o. Nové Zámky dla przedsiębiorstw rolniczych obejmują:

- identyfikację możliwości zastosowania kalkulacji procesowej w zarządzaniu produkcją roślinną i produkcją zwierzęcą,
- kontrolowanie strony biologicznej procesów za pośrednictwem specjalisty i podnoszenie w ten sposób jakości produkcji,

- ograniczanie niejednoznaczności, a więc stworzenie lepszych warunków dla realizacji, planowania i tworzenia budżetu,
- podnoszenie jakości rachunkowości kosztów, poprzez urealnienie cen wewnętrznych w taki sposób, by były jak najbardziej zbliżone do własnych kosztów – jest to niezbędne do skuteczności działań i do zarządzania efektywnością,
- poświęcanie większej uwagi wycenie konsumpcji wewnętrznej przedsiębiorstwa oraz wycenie usług wewnętrznych przedsiębiorstwa, które tworzą znaczną część kosztów,
- podnoszenie jakości treści oraz struktury sprawozdań wewnętrznych,
- rozważanie możliwości zastosowania zarządzania procesowego oraz kalkulacji procesowych już w chwili powstania przedsiębiorstwa rolniczego.

Bibliografia

1. Bielik P., Horská E., Vicen M., Dobák D.: Using optimisation modelling in marketing management of efficient production of pork. “Acta oeconomica et informatica”, 2008, no. 11(2), p. 29-34.
2. Caputa W.: Total Productive Maintenance w procesie budowania kapitału klienta, [w:] Zarządzanie kosztami podmiotów gospodarczych w okresie dekoniunktury. CeDeWu sp. z o.o., Warszawa 2009, s. 179-195.
3. Košovský I., Košovská I.: Activity Based Costing – 12 otázok a 12 odpovedí z pohľadu praxe. “Controlling”, 2007, no. 2, p. 23-26.
4. Látečková A., Kučera M.: Management of agricultural production in the conditions of information society. “Agricultural Economics – Czech”, 2007, no. 53(8), p. 354-358.
5. Odehnalová M.: Increasing the company’s performance in knowledge society. “Agricultural Economics – Czech”, 2009, no. 55(3), p. 134-138.
6. Omerbegovic-Bilejovic J.: A new reading of production/service planning. “Acta oeconomica et informatica”, 2006, no. 9(1), p. 1-7.
7. Szabo L., Jankelová N., Nagyová L.: Information support of decision making in management. “Acta oeconomica et informatica”, 2008, no. 11(1), p. 5-9.
8. Šmída F.: Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě. Grada Publishing, Praha 2007, p. 300.
9. www.ezisk.sk
10. www.renaudit.sk

Abstract

Process management is very important task for agriculture enterprises. During bringing it to life they should consider:

- identifying the possibility of using process calculation in the management of crop production and livestock production,
- controlling the biological processes through a specialist and thus improve the quality of production,
- reducing ambiguity, and thus creating better conditions for the implementation of planning and budgeting,
- raising the quality of cost accounting, by getting the prices right inside in such a way as to be as close as possible to their own costs – is essential to the effectiveness and performance management,
- greater attentiveness to the valuation of the company's internal consumption and internal pricing of services, which form a significant part of the costs,
- raising the quality of content and structure of internal reports,
- applicability of process management and process calculation at beginning of agriculture business.