

Jarosław Kujawski

Uniwersytet Gdański

AGREGACJA BUDŻETÓW KOSZTÓW WSPOMAGANA MS EXCEL

1. Wstęp

Niniejszy artykuł opisuje koncepcję systemu agregowania budżetów kosztów w przedsiębiorstwie branży metalowej elektrotechnicznej produkującym na indywidualne zamówienia klientów. Przygotowywania i agregowania budżetów kosztów operacyjnych dokonuje się wyłącznie narzędziami MS Excel przy zastosowaniu kilku podstawowych założeń organizacji przetwarzania danych.

Opisywane narzędzie skonstruowano na potrzeby praktyki gospodarczej dla konkretnego przedsiębiorstwa. Systemem budżetów zarządza główny informatyk firmy, a konkretne budżety sporządza się przez ich kierowników w technologii serwerowej. Każdy kierownik sporządza budżet, którego formatka jest mu udostępniana w danej lokalizacji na serwerze. Agregacją wszystkich sporządzonych budżetów zajmuje się główny informatyk z poziomu administratora systemu.

Celem artykułu jest zaprezentowanie prostego narzędzia budżetowego, opartego na ogólnie dostępnym i znanym oprogramowaniu. Przygotowanie jego warstwy technicznej nie pociąga za sobą wysokich kosztów, co może być niezaprzeczalną zaletą wdrażania budżetowania w mniejszych przedsiębiorstwach.

W artykule nie zaprezentowano koncepcji budżetowania przychodów i marż kontraktowych oraz zasad sporządzania budżetu głównego. Nie zostały również opisane: sposoby raportowania wykonania budżetów i ich odchyłeń, sposoby rejestrowania kosztów rodzajowych w księgach oraz ich przenoszenie do raportów wynikowych, harmonogramy prac budżetowych oraz zasady opracowywania i negocjowania kolejnych wersji budżetów operacyjnych.

2. Typy budżetów kosztów

Omawiane przedsiębiorstwo operuje w sektorze elektrotechnicznym. Specyfika działalności tego typu przedsiębiorstw polega na produkcji na zamówienie pojedynczych lub krótkich serii wyrobów – wentylatorów przemysłowych. Przedsiębiorstwo zatrudnia około 180 pracowników, jego obroty roczne sięgają 20 mln zł, a suma bilansowa zwykle nie przekracza 8 mln zł. Głównym powodem wdrożenia systemu budżetowania były wymagania dawców kapitału zagranicznego, którzy zażyczyli sobie precyzyjnej kontroli efektów finansowych działania przedsiębiorstwa.

Budżety kosztów omawianego przedsiębiorstwa podzielono na trzy podstawowe typy:

- a) „budżety centrów kosztów”,
- b) „budżetuje i podaje”,
- c) „budżetuje”.

Budżety centrów kosztów składają się z tych kosztów rodzajowych, które w omawianym przedsiębiorstwie zdecydowano się poddać zdecentralizowanej kontroli kierowników centrów kosztowych. Budżety centrów kosztów podlegają pełnej procedurze negocjacyjnej w przedsiębiorstwie. Oznacza to, że za ich powstanie i wykonywanie odpowiadają wyłącznie ich szefowie. Przykładowe pozycje budżetowe centrów kosztów przedstawia tab. 1.

Budżet typu „budżetuje i podaje” jest tzw. budżetem tematycznym albo centralnym. Koszty w nim zawarte będą docelowo rozpisane na miejsca powstawania kosztów i centra kosztów faktycznego ich zużycia. Za przygotowanie tego budżetu odpowiada merytorycznie osoba odpowiedzialna. Polega ono na zebraniu od komórek organizacyjnych odpowiedniej informacji szczegółowej i zweryfikowaniu jej pod kątem kompletności i poprawności przez szefa tego budżetu. Po zatwierdzeniu koszty z tego budżetu obciążą docelowe MPK i CK przedsiębiorstwa. Przygotowanie i wykonywanie tego budżetu jest poddane kontroli osoby merytorycznie odpowiedzialnej, ale rzeczywiste koszty są dekretowane na te MPK i CK, w których są ponoszone. Przykładowe budżety tego typu przedstawia tab. 2.

Budżet kosztów typu „budżetuje” jest również budżetem tematycznym. Obejmuje on jednorodne rodzajowo pozycje, które są kontrolowane wyłącznie i jednoosobowo przez szefa tego budżetu. Budżet ten podlega ograniczonej procedurze negocjacyjnej, gdyż nie dotyczy wszystkich CK, a jest tworzony na potrzeby konkretnego ośrodka odpowiedzialności. Za koszty zawarte w tym budżecie odpowiada wyłącznie szef tego budżetu. Koszty z tego budżetu nie są rozdzielane na inne mpk i centra kosztów. Przykłady budżetów tematycznych typu „budżetuje” wraz z rozkładem odpowiedzialności przedstawia tab. 3.

Tabela 1. Pozycje kosztów w budżetach centrów kosztów

nr pozycji	w budżecie każdego CK	lista/konto nieczynne	pozycja budżetu		kto budżetuje i podaje (z jakiego budżetu tematycznego lub centralnego)
1	2	3	4	5	
401111	T		wyposażenie o wartości od 1.500 do 3.499 PLN		budżetuje kierownik każdego CK
411501	T		benzyny		budżetuje kierownik każdego CK
411502	T		olej napędowy		budżetuje kierownik każdego CK
411513	T		czyszciva		budżetuje kierownik każdego CK
411521	T		ogumienie		budżetuje kierownik każdego CK
411531	T		środki chemiczne (i malarskie)		budżetuje kierownik każdego CK
411541	T		narzędzia i przyrządy		budżetuje kierownik każdego CK
411551	T		prenumerata i książki		budżetuje kierownik każdego CK
411561	T	L	materiały biurowe		budżetuje kierownik każdego CK
411571	T		meble		budżetuje kierownik każdego CK
411581	T		drobne artykuły metalowe i technologiczne		budżetuje kierownik każdego CK
419210	T	KJN	elektryczna na cele pozostałe opomiarowana		budżetuje kierownik każdego CK
420332	T		usługi telefonii komórkowej		budżetuje kierownik każdego CK
420351	T		usługi doradcze i certyfikacyjne		budżetuje kierownik każdego CK
420382	T		usługi prania i czyszczenie odzieży roboczej		budżetuje kierownik każdego CK
420411	T		najem-miejątek ruchomy		budżetuje kierownik każdego CK
432111	T		świadczenia rzeczowe bhp		budżetuje kierownik każdego CK
432131	T		szkolenia fakultatywne		budżetuje kierownik każdego CK
463111	T		podróże służbowe krajowe wg delegacji		budżetuje kierownik każdego CK
463121	T		podróże służbowe zagraniczne wg delegacji		budżetuje kierownik każdego CK
463131	T		zyczały za używanie prywatnych samochodów		budżetuje kierownik każdego CK
469121	T		ekspedycje członkowskie		budżetuje kierownik każdego CK

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Przykładowe pozycje kosztów w budżetach tematycznych typu „budżetuje i podaje”

nr pozycji	pozycja budżetu	3
J	2	3
411562	materyały informatyczne	budżetuje i podaje DI
420331	usługi łączności	budżetuje i podaje DI
420333	usługi telekomunikacyjne	budżetuje i podaje DI
420354	usługi informatyczne i komputerowe	budżetuje i podaje DI
461261	opłaty licencyjne i serwisowe oprogramowania	budżetuje i podaje DI
461262	opłaty za umowy serwisowe sprzętu	budżetuje i podaje DI
420291	usługi laboratoryjne badania jakości	budżetuje i podaje DI
431111	wynagrodzenia bezpośrednie osobowe	budżetuje i podaje DK
431511	wynagrodzenia pośrednie osobowe	budżetuje i podaje DK
431521	wynagrodzenia pośrednie bezosobowe	budżetuje i podaje DK
431531	prawniki	budżetuje i podaje DK
432121	ochrona zdrowia	budżetuje i podaje DK
445111	narzuty na wynagrodzenia bezpośrednie osobowe	budżetuje i podaje DK
445141	odpisy na ZFSS od wynagrodzeń bezpośrednich	budżetuje i podaje DK
445511	narzuty na wynagrodzenia pośrednie osobowe	budżetuje i podaje DK
445521	narzuty na wynagrodzenia pośrednie bezosobowe	budżetuje i podaje DK
445541	odpisy na ZFSS od wynagrodzeń pośrednich	budżetuje i podaje DK
461151	PPFON	budżetuje i podaje DK
420201	transport samochodowy wyrobów gotowych	budżetuje i podaje DL
420202	transport samochodowy materiałów bezpośrednich	budżetuje i podaje DL
420203	transport samochodowy-przewozy inne	budżetuje i podaje DL
420221	wywóz i utylizacja odpadów	budżetuje i podaje DL
461211	opłaty celne	budżetuje i podaje DL
420341	usługi pocztowo-kurierskie	budżetuje i podaje DO
420401	usługi biurowe	budżetuje i podaje DO
432151	posiłki regeneracyjne i artykuły spożywcze	budżetuje i podaje DO
411201	gazy osłonowe	budżetuje i podaje DP
411202	gazy techniczne	budżetuje i podaje DP
411203	materyały złączne standardowe	budżetuje i podaje DP

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Pozycje kosztów w budżetach tematycznych typu „budżetu”

nr pozycji	1	2	3
		pozycja budżetu	kto budżetuje i podaje (z jakiego budżetu tematycznego lub centralnego)
420355	usługi badania bilansu		budżetuje DF
420431	usługi bankowe		budżetuje DF
464112	reprezentacja nie będąca kosztem uzyskania przychodu		budżetuje DH
464211	reklama limitowana - zakup upominków przeznaczonych kontrahentom		budżetuje DH
464221	reklama nielimitowana		budżetuje DH
411532	środki do badań i prób		budżetuje DJ
420261	usługi napraw reklamacyjnych		budżetuje DJ
420271	usługi legalizacji		budżetuje DJ
461232	opłaty sądowe i notarialne		budżetuje DO
419312	graz zienny na cele pozostałe		budżetuje DP
411402	narzędzia ręczne		budżetuje DP i TR
411403	narzędzia skrawające		budżetuje DP i TR
411404	materyały ściemne		budżetuje DP i TR
411583	materyały ogólnogospodarcze		budżetuje DP i TR
411584	ziom		budżetuje DP i TR
420352	usługi naukowo-badawcze		budżetuje DT
411511	smary		budżetuje TR
411512	oleje		budżetuje TR
411533	środki ochrony roślin i środki chwastobójcze		budżetuje TR
419230	woda opomiarowana		budżetuje TR
419323	gazy techniczne		budżetuje TR
420361	usługi ochrony mienia		budżetuje TR
464111	reprezentacja limitowana		budżetuje ZD

Źródło: opracowanie własne.

3. Hierarchia budżetów częściowych

Zagregowany budżet kosztów powstaje w sześciostopniowej skali. Budżetem analitycznym jest zawsze zakładka (arkusz) węzła 6 w odpowiednim pliku MS Excel i tylko w tym jednym miejscu szef budżetu ma możliwość wpisywania liczb w formatkę budżetu. Budżety węzłów od 1 do 5 powstają automatycznie dzięki zastosowaniu trzech podstawowych założeń organizacji danych w tym systemie:

a) każda formatka (układ kolumn i wiersz wraz ze sposobami sumowania) budżetu dla każdej osoby merytorycznej wygląda identycznie, niezależnie od rodzaju budżetu,

b) pozycje kosztów, których kierownik budżetu nie ma prawa planować, są systemowo niedostępne,

c) odpowiednia suma globalna zakresu arkuszy w danym pliku budżetowym dokonuje automatycznego sumowania kosztów pozycji budżetowych.

Budżety centrów kosztów agregowane są w węźle 3 według następującej struktury:

a) CK_PRO – centra kosztów struktury produkcyjnej (nr struktury: 521),

b) CK_POM – centra kosztów struktury pomocniczej (nr struktury: 531),

c) CK_SPR – centra kosztów struktury sprzedażowej (nr struktury: 541),

d) CK_ADM – centra kosztów struktury administracyjnej (nr struktury: 551),

e) CK_WSP – centra kosztów struktury wspólnej (nr struktury: 561),

f) CK_KSP – koszty sprzedaży (nr struktury: 571).

W skład każdej struktury wchodzi właściwe centra kosztów złożone z analitycznych miejsc powstawania kosztów oraz centra kosztów reprezentujące środki trwałe wykorzystywane przez konkretną strukturę przedsiębiorstwa. Oznacza to, że w węźle 4 sumowane są koszty właściwych centrów kosztów danej struktury oraz koszty utrzymania i eksploatacji środków trwałych, za które odpowiada szef danej struktury.

Węzeł 5 służy sumowaniu kosztów funkcjonalnych centrów kosztów.

W węźle 6 funkcjonują wyłącznie budżety analityczne miejsc powstawania kosztów danej struktury, którymi są zarówno komórki organizacyjne, jak i pojedyncze środki trwałe, zarządzane przez szefa danej struktury przedsiębiorstwa. Można to zaobserwować na przykładzie struktury produkcyjnej w tab. 4. Arkusze węzła 6 przeznaczone są zatem wyłącznie do wpisywania danych liczbowych budżetu przez konkretną osobę odpowiedzialną. Arkusze plików węzłów od 1 do 5 służą z kolei wyłącznie agregacji budżetów niższych węzłów – niemożliwe jest więc wpisywanie w nich jakichkolwiek liczb. Otrzymuje się w ten sposób hierarchiczny system agregacji budżetów analitycznych. Zastosowana funkcja sumująca arkusze pozwala na dowolne przesuwanie analitycznych miejsc powstawania kosztów pomiędzy strukturami przedsiębiorstwa bez konieczności modyfikacji połączeń w arkuszach i plikach agregujących. Ewentualne przesunięcie danego budżetu polega zatem na „wyjęciu” odpowiedniego arkusza analitycznego z pliku węzła 6 i „wklejenie” go do docelowego pliku węzła 6 bez modyfikacji sum agregujących w obu plikach.

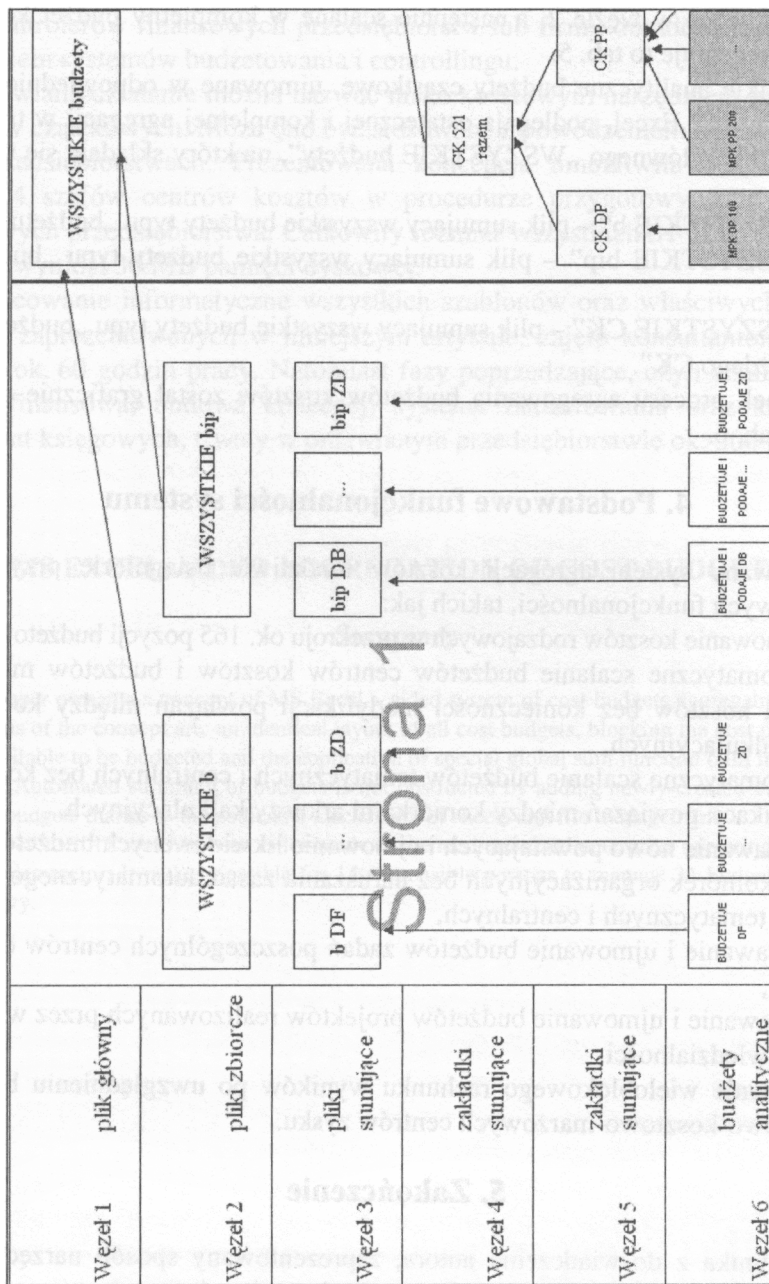
Tabela 4. Hierarchia budżetów miejsc powstawania kosztów i centrów kosztów struktury produkcyjnej

Wzrost Poziom 1-płk główny sumujący wszystkie budżety kosztów	Wzrost Poziom 2-płk dziorcze sumujące typy budżetów kosztów	Wzrost Poziom 3-płk sumujące poszczególne budżety kosztów	Wzrost Poziom 4-zakładki sumujące budżety CK ST	Wzrost Poziom 5-zakładki sumujące budżety CK w budżetach CK	Wzrost Poziom 6-symbol budżetu analitycznego w zakresach budżetów	Numer nowy MPK	MPK (i CK) dla których wypełniana są budżety czaszkowe-analityczne (na różowo)
zakładki w tym pliku sumują zakładki z Wzrsta 2	zakładki w tych plikach sumują zakładki z Wzrsta 3	zakładki w tych plikach sumują zakładki z Wzrsta 4 i Wzrsta 6	te zakładki sumują zakładki CK z Wzrsta 5 i ST z Wzrsta 6	te zakładki sumują budżety analityczne Wzrsta 6			Środkci trwałe i komentarz (na biało)
tu nie można nic wpisać	tu nie można nic wpisać	tu nie można nic wpisać	tu nie można nic wpisać	tu nie można nic wpisać	w te zakładki wpisuje się liczby budżetowe		Opis sumowania (na żółto)
WSZYSTKIE budżety							
suma wszystkich budżetów							
WSZYSTKIE CK							
CK_PRO							
suma wszystkich kosztów struktury produkcyjnej 521							
CK 521 razem							
CK DP							
CK PP							
suma kosztów CK DP							
suma kosztów CK PP							
Szef produkcji							
Szefstwo produkcji							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							
Dział produkcji podstawowej							

WSZYSTKIE b		b RAZEM = suma wszystkich budżetów "b"	
b DF	suma budżetu "budżetuje DF"	BUDZETUJE DF	pozycje
b DH	suma budżetu "budżetuje DH"	BUDZETUJE DH	pozycje, które budżetuje wyłącznie DF
b DJ	suma budżetu "budżetuje DJ"	BUDZETUJE DJ	pozycje, które budżetuje wyłącznie DH
b DO	suma budżetu "budżetuje DO"	BUDZETUJE DO	pozycje, które budżetuje wyłącznie DJ
b DP	suma budżetu "budżetuje DP"	BUDZETUJE DP	pozycje, które budżetuje wyłącznie DO
b DP i TR	suma budżetu "budżetuje DP i TR"	BUDZETUJE DP	pozycje, które budżetuje wyłącznie DP
b DT	suma budżetu "budżetuje DT"	BUDZETUJE DP i TR	pozycje, które budżetują razem DP i TR
b TR	suma budżetu "budżetuje TR"	BUDZETUJE DT	pozycje, które budżetuje wyłącznie DT
b TR i DJ	suma budżetu "budżetuje TR i DJ"	BUDZETUJE TR	pozycje, które budżetuje wyłącznie TR
b ZD	suma budżetu "budżetuje ZD"	BUDZETUJE TR i DJ	pozycje, które budżetują razem TR i DJ
		BUDZETUJE ZD	pozycje, które budżetuje wyłącznie ZD

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6. Hierarchia i agregacja wszystkich budżetów kosztów



Źródło: opracowanie własne.

Budżety tematyczne podlegają tym samym zasadom agregacji. Jednakże ze względu na mniejszą ich szczegółowość powstają one w węzłach poziomu 6 i są od razu agregowane w węźle 2, a następnie scalane w kompletny budżet kosztów w węźle 1. Prezentuje to tab. 5.

Wszystkie analityczne budżety cząstkowe, ujmowane w odpowiednich zakładkach plików MS Excel, podlegają ostatecznej i kompletnej agregacji w trzech zakładkach pliku głównego „WSZYSTKIE budżety”, na który składają się trzy pliki zbiorcze:

- a) „WSZYSTKIE b” – plik sumujący wszystkie budżety typu „budżetuje”,
- b) „WSZYSTKIE bip” – plik sumujący wszystkie budżety typu „budżetuje i podaje”,
- c) „WSZYSTKIE CK” – plik sumujący wszystkie budżety typu „budżetuje kierownik każdego CK”.

Wycinek procesu agregowania budżetów kosztów został graficznie przedstawiony w tab. 6.

4. Podstawowe funkcjonalności systemu

Opisywany system agregacji kosztów umożliwia osiągnięcie przynajmniej podstawowych funkcjonalności, takich jak:

- a) planowanie kosztów rodzajowych w przekroju ok. 165 pozycji budżetowych,
- b) automatyczne scalanie budżetów centrów kosztów i budżetów miejsc powstawania kosztów bez konieczności modyfikacji powiązań między komórkami arkuszy kalkulacyjnych,
- c) automatyczne scalanie budżetów tematycznych i centralnych bez konieczności modyfikacji powiązań między komórkami arkuszy kalkulacyjnych,
- d) dodawanie nowo powstających i ujmowanie likwidowanych budżetów analitycznych komórek organizacyjnych bez naruszania zasad automatycznego scalania budżetów tematycznych i centralnych,
- e) dodawanie i ujmowanie budżetów zadań poszczególnych centrów odpowiedzialności,
- f) dodawanie i ujmowanie budżetów projektów realizowanych przez wiele centrów odpowiedzialności,
- g) złożenie wieloblokowego rachunku wyników po uwzględnieniu budżetów przychodowo-kosztowo-marżowych centrów zysku.

5. Zakończenie

Jak wynika z doświadczenia autora, zaprezentowany sposób narzędziowego agregowania budżetów analitycznych centrów kosztów nie jest dostępny na rynku oprogramowania controllingowego dla małych i średnich przedsiębiorstw, mimo

jego prostoty, łatwości obsługi i niewysokich kosztów wdrożenia i eksploatacji. Są to być może rozwiązania pilnie strzeżone, przygotowane często własnymi siłami przez kontrolerów finansowych przedsiębiorstw lub firmy doradcze zajmujące się wdrażaniem systemów budżetowania i controllingu.

Omawiane działanie można nazwać nisko kosztowym narzędziem konsolidacji budżetów częściowych. Może ono być stosowane z powodzeniem w małych i średnich przedsiębiorstwach. Prezentowana koncepcja umożliwiła bezproblemowy udział 14 szefów centrów kosztów w procedurze przygotowywania budżetów częściowych przedsiębiorstwa. Całkowity rozmiar wszystkich 31 plików budżetów kosztów wyniósł 30 MB pamięci dyskowej.

Opracowanie informatyczne wszystkich szablonów oraz właściwych plików i arkuszy, zaprezentowanych w niniejszym artykule, zajęło konsultantom wdrożeniowym ok. 60 godzin pracy. Natomiast fazy poprzedzające, czyli analiza organizacyjno-finansowa, budowa koncepcji systemu budżetowania oraz konstrukcja planu kont księgowych, trwały w omawianym przedsiębiorstwie ok. 300 godzin.

MS EXCEL-AIDED AGGREGATION OF COST BUDGETS

Summary

The paper presents a concept of MS Excel – aided system of cost budgets aggregation. The core assumptions of the concept are: an identical layout of all cost budgets, blocking the cost positions that are not available to be budgeted and the application of special global sum function built in the spreadsheet. The Automated summing of budgets is not obstructed by adding newly-created or cutting unnecessary budgets thanks to the dedicated mechanism of sheets and file management.

The presented IT tool has been tailor-made to the medium-sized enterprise operating in the electro-mechanics sector. It makes possible for 14 responsible persons to manage 31 budgets of 30 MB disk memory.