



Rafał Kwaczała

Akademia Górnośląska,
im. Wojciecha Korfantego w Katowicach
Katowice, Polska
e-mail: rafal.kwaczala@akademiagornoslaska.pl

WYKORZYSTANIE NARZĘDZI INFORMATYCZNYCH DO PRZYGOTOWANIA INFORMACJI FINANSOWYCH

USE OF IT TOOLS TO PREPARE FINANCIAL INFORMATION

Słowa kluczowe: rachunkowość, bilans, rachunek zysków i strat, bank, systemy informatyczne

Keywords: accounting, balance sheet, profit and loss statement, bank, IT systems, automation

Streszczenie

Nieustannie zmieniające się warunki ekonomiczno-polityczne (warunki kryzysu) nakładają na jednostki gospodarcze obowiązki raportowania zarówno dla odbiorców wewnętrznych jak i zewnętrznych bez uwzględniania zmian w zakresie inwestowania w nowoczesne systemy IT czy rotację pracowników (w tym komórek księgowości). Zasygnalizowano, iż może to powodować w szczególności problemy dla jednostek gospodarczych w zakresie jakości i terminowości przygotowania raportów finansowych w oparciu o posiadane dane księgowe. Opracowanie zawiera prezentację możliwości wykorzystania dedykowanych rozwiązań informatycznych w zakresie sporządzania sprawozdawczości obowiązkowej oraz informacji zarządczej, wskazując na możliwość automatyzacji prac komórek księgowych (finansowych) przy jednoczesnym ograniczaniu kosztów w zakresie inwestycji w systemy informatyczne czy specjalistyczne szkolenia kadry. Zwrócono również uwagę na kompleksowe systemy informatyczne, w tym systemy księgowe/sprawozdawcze/raportujące, nie rozwijając tych zagadnień. Uznano, że mogą one stanowić przedmiot odrębnego opracowania.

Abstract

The constantly changing economic and political conditions (crisis conditions) impose on business units reporting obligations both for internal and external recipients, without taking into account changes in investing in modern IT systems or employee rotation (including accounting units). It was indicated that this may cause, in particular, problems for business entities in terms of the quality and timely preparation of financial reports based on the accounting data held. The study presents the possibility of using dedicated IT solutions in the field of compulsory reporting and management information, indicating the possibility of automating the work of accounting (financial) units while reducing costs in terms of investments in IT systems or specialist staff training. Attention was also paid to comprehensive IT systems, including accounting and reporting systems, without developing these issues. It was found that they may be the subject of a separate study.

WPROWADZENIE

Rachunkowość jako system ciągłego ujmowania, grupowania, prezentowania i interpretowania danych liczbowych wyrażonych w pieniądzu o sytuacji majątkowej i finansowej jednostki gospodarczej,

stanowi główny moduł ogólnego systemu informacji ekonomicznej [Pfaff, 2017, s. 27]. Niezależnie od rodzaju jednostki czy przyjętej formy prawnej, stosowne dane przekazywane są przez sprawozdania kierowane do odbiorców wewnętrznych i zewnętrznych.

Dane przekazywane są w ściśle określonej formie, wynikającej z zapisów ustawy o rachunkowości (np. bilans, rachunek zysków i strat) lub mogą przybierać luźną formę raportów finansowych na potrzeby systemu informacji kierownictwa. Przygotowanie i prezentacja danych wymaga zatem aby jednostki gospodarcze posiadały odpowiedni system informacyjny, który jednocześnie będzie stanowił podstawę zarządzania. Dane pozyskane z tego systemu mają stanowić podstawę do podejmowania dalszych kroków przez kierownictwo czy właścicieli, w szczególności w okresie szybko zmieniających się i niepewnych warunków ekonomicznych.

Przepisy o uregulowania prawne nakładają na jednostki gospodarcze obowiązki co do zakresu prezentowanych danych w sprawozdaniach finansowych, terminów ich sporządzania i ogłaszania. Ustawodawca wprowadził również ułatwienia dla wybranych form organizacyjno-prawnych co do zakresu prezentowanych danych, które jednocześnie są dla potencjalnych inwestorów głównym źródłem informacji gospodarczej o firmie.

Na przykładzie bieżącej sytuacji gospodarczej, można zauważyć, iż stabilność krajowego systemu finansowego ulega systematycznej poprawie wraz z wygasaniem skutków pandemii COVID-19. Na warunki funkcjonowania krajowych instytucji wpływa również wysoka niepewność makroekonomiczna, będąca konsekwencją inwazji Rosji na Ukrainę [Raport o stabilności..., 2022]. Czynniki te znacząco wpłynęły na prowadzenie działalności przez podmioty gospodarcze, w tym w zakresie optymalizacji kosztów, zmniejszenia zatrudnienia czy nawet zmianę branży. Skutki pandemii negatywnie wpłynęły również na ograniczenia w komórkach rachunkowości odpowiedzialnych za przygotowanie informacji. Jednostki gospodarcze zobowiązane są stosować przyjęte zasady (politykę) rachunkowości, rzetelnie i jasno przedstawiając sytuację majątkową i finansową oraz wynik finansowy. Mogą również w ramach przyjętych zasad rachunkowości stosować uproszczenia, jeżeli nie wywiera to istotnie ujemnego wpływu na realizację obowiązku ustawowego [Dz.U. 2021.217].

Celem niniejszego opracowania jest zwrócenie uwagi na możliwość wykorzystania indywidualnie dopasowanych rozwiązań informatycznych w zakresie przetwarzania i przygotowania danych do sprawozdań finansowych oraz raportów zarządczych przy wykorzystaniu autorskiego programu WydKsi – Wydawnictwa Księgowe, zarówno przez małe i średnie przedsiębiorstwa jak i banki.

Do realizacji tematu zastosowano metodę studiów literaturowych, analizę uregulowań prawnych oraz autorskie rozwiązanie w postaci narzędzia informatycznego.

RAPORTOWANIE FINANSOWE JEDNOSTEK GOSPODARCZYCH JAKO ŹRÓDŁO INFORMACJI DLA ODBIORCÓW WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH

Od strony formalnej ustawodawca określił zakres informacyjny jaki powinien zostać zawarty w sprawozdaniu finansowym, w tym dla bilansu w art. 46 pkt. 5 a dla rachunku zysków i strat w art. 47 pkt 4, a odpowiednie wzorce zawarto w załącznikach do ustawy [Dz.U. 2021.217]. Sprawozdania w pełnej wersji zawarto w załączniku nr 1 dla jednostek innych niż banki, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji i w załączniku nr 2 dla banków. Dla jednostek mikro i małych sporządzających uproszczony bilans i rachunek zysków i strat odpowiednie wzory zawarto w załączniku nr 4 (dla jednostek mikro) i w załączniku nr 5 (dla jednostek małych).

Cechą charakterystyczną dla sprawozdań jednostek mikro i małych jest fakt, iż są to podmioty w stosunku, do których organ zatwierdzający podjął decyzję w sprawie sporządzania sprawozdania finansowego z zastosowaniem zapisów ustawy dotyczących zakresu informacji wykazywanych w sprawozdaniu finansowym, zawartych w załączniku 4 lub 5¹. Podmioty gospodarcze, mogą wybrać taki model funkcjonowania, co wpłynie pozytywnie w zakresie usprawniania procesów zarządzania jednostką, w tym obniżenia kosztów sporządzania sprawozdania finansowego, zmniejszenie obciążeń administracyjnych oraz kosztów prowadzenia rachunkowości [Kwaczała, 2020].

¹ Por. ustawa o rachunkowości, art. 46, pkt 5, ust. 4 i art. 47, pkt. 4, ust. 4

Należy również wskazać, iż Banki zobowiązane są przekazywać do NBP sprawozdawczość ostrożnościową, zgodnie z Uchwałą nr 71/2016 Zarządu Narodowego Banku Polskiego z dnia 22 grudnia 2016 r. z późn.zm. oraz stosownie do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 575/2013 z dnia 26 czerwca 2013 r. (z późn.zm.), według terminów i w zakresie określonym w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) nr 2021/451 z dnia 17 grudnia 2020 r., 2021/453 z dnia 15 marca 2021 r. (w przypadku sprawozdawczości FRTB) oraz 2016/2070 z dnia 14 września 2016 r. z późn.zm. (w przypadku sprawozdawczości BM). W ramach sprawozdawczości ostrożnościowej banki przekazują sprawozdania na bazie jednostkowej i skonsolidowanej w różnym zakresie, np. w zakresie informacji finansowych (FINREP), dotyczące funduszy własnych oraz wymogów w zakresie funduszy własnych (COREP), dotyczące planów finansowania (FP) itd. [*Statystyka i sprawozdawczość*]. Wzory dla tych sprawozdań zawarto w załącznikach do Uchwały nr 71/2016 Zarządu Narodowego Banku Polskiego z dnia 22 grudnia 2016 roku w sprawie trybu i szczegółowych zasad przekazywania przez banki do Narodowego Banku Polskiego danych niezbędnych do ustalania polityki pieniężnej i okresowych ocen sytuacji pieniężnej państwa oraz oceny sytuacji finansowej banków i ryzyka sektora bankowego.

Poza wymienionymi obowiązkowymi sprawozdaniami finansowymi jednostki gospodarcze w ramach prowadzonej działalności przygotowują raporty tematyczne na potrzeby informacji zarządczej wspomagające proces podejmowania decyzji na szczeblu operacyjnym (bieżącym) oraz strategicznym (długoterminowym). Forma i układ raportów nie są sformalizowane a informacje przetwarzane są w ramach tzw. systemu informowania kierownictwa, który powinien dostarczać szybkiej, usystematyzowanej i spójnej informacji, poprzez korzystanie z tych samych źródeł i zakresu danych. System ten powinien umożliwić ograniczenie pracochłonności i czasochłonności przy tworzeniu raportów problemowych oraz zapewnić standaryzację najczęściej przygotowywanych raportów oraz umożliwić łatwe przygotowanie przez użytkownika własnych zestawień [Januszkiewicz, Mierzwa, 2017, s. 41]. System informowania kierownictwa (SIK) może działać jako układ rozproszony (gdzie każda komórka spełnia dodatkowo funkcje informacyjne) lub zintegrowany (z wyznaczoną do tego celu specjalistyczną komórką). W przypadku zintegrowanego systemu może to zatem powiększyć koszty prowadzonej działalności.

Niezależnie od formy organizacyjno-prawnej przygotowanie sprawozdań finansowych oraz raportów na potrzeby informacji zarządczej dokonywane może być w użytkowanym przez jednostkę systemie informatycznym (w tym w ramach Zintegrowanego Systemu Informatycznego²), gdzie głównymi cechami systemu są kompleksowość funkcjonalna, integracja danych i procedur, elastyczność funkcjonalna i strukturalna, zaawansowanie merytoryczne i technologiczne oraz otwartość. Do nowoczesnych kompletnych rozwiązań informatycznych można zaliczyć również tzw. „księgowość w chmurze” [*Keeping Up...*].

Drugim rozwiązaniem jest zakup dedykowanej platformy na potrzeby tworzenia raportów zarządczych, analitycznych, pulpitu menedżerskich z podglądem kluczowych wyników wydajności (KPI). Przykładem może być System klasy ERP: Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations, czy odrębnie SQL Server Reporting Services (SSRS) [*Wprowadzenie do..., What is SQL...*], który zapewnia zestaw narzędzi i zasobów ułatwiających korzystanie z zaawansowanych możliwości raportowania w usługach SQL Server Reporting Services (SSRS) i Serwer raportów usługi Power BI. Obie platformy raportowania zapewniają rozbudowane środowisko tworzenia raportów niestandardowych. Problemem mogą być jednak koszty wdrożenia takiego rozwiązania oraz specjalistyczna wiedza z zakresu informatyki. Zatem takie rozwiązanie nie będzie z pewnością dostępne dla małych przedsiębiorstw.

W przypadku braku możliwości zainwestowania środków na zakup zaawansowanych systemów informatycznych i/lub/oraz przeprowadzania specjalistycznych szkoleń dla pracowników (w tym komórek rachunkowości), jednostki mogą korzystać z niepowiązanych z głównym systemem księgowym aplikacji wspomagających proces przygotowania sprawozdań finansowych oraz danych na potrzeby informacji zarządczych. Działania takie mogą nawet zostać wykonane tylko w arkuszu kalkulacyjnym (np. MS Excel), jednak może to być proces pracochłonny i czasochłonny a tym samym nieakceptowalny z punktu zarządzania jednostką jako całością.

Zakres informacji na potrzeby sprawozdawczości obowiązkowej oraz wewnętrznego raportowania różni się w jednostkach gospodarczych i bankach, ale jest istotny dla zarządzania jednostką jako ca-

² w szerszym zakresie usług biznesowych systemy typu ERP, CRM, ERM, PRM, SCM

łością. Uwzględniając terminy przygotowania oraz przekazania informacji³, zarówno dla odbiorców wewnętrznych jak i zewnętrznych, bez stosownych narzędzi informatycznych, proces ten nie byłby możliwy do wykonania w sposób manualny.

AUTOMATYZACJA PRAC W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA DANYCH NA POTRZEBY RAPORTÓW FINANSOWYCH

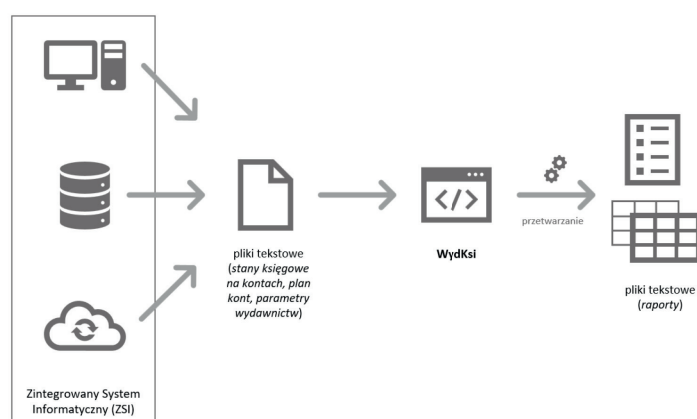
Stosowanie systemów informatycznych nie jest obligatoryjne dla jednostek gospodarczych⁴. W ramach automatyzacji prac związanych z przygotowaniem danych finansowych na potrzeby raportowania zostanie przedstawione autorskie rozwiązanie, program o nazwie WydKsi – Wydawnictwa Księgowe. Program powstał na podstawie wieloletniego doświadczenia autora i jest uniwersalnym i innowacyjnym narzędziem informatycznym wspomagającym w zakresie przygotowania raportów zarządczych, sprawozdań i innych wydawnictw księgowych na potrzeby użytkowników wewnętrznych i zewnętrznych w ramach przygotowywania informacji zarządczej. Jest to narzędzie usprawniające i automatyzujące prace związane z wyliczeniem rzeczywistej wartości na podstawie danych księgowych oraz przygotowaniem dokumentów (raportów).

Program umożliwia tworzenie raportów księgowych dla przedsiębiorstw i banków. Raporty tworzone są na podstawie danych księgowych (sald na kontach)⁵. Definiowanie raportów (wydawnictw) dokonywane jest w oparciu o prosty język skryptowy (wprowadzanie formuł podobne jest np. do wprowadzanych w arkuszu kalkulacyjnym MS Excel). Szybkość przetwarzania raportów pozwala na wielokrotne generowanie raportów w krótkim czasie. Raz utworzony i zweryfikowany raport może być automatycznie przetwarzany w ramach codziennego generowania raportów.

Wszystkie pliki programu mają format tekstowy. Nie jest wymagana instalacja dodatkowych programów (np. serwer bazy danych). Program wykorzystuje również wewnętrzny format danych. W ramach pracy kontekstowej odczyt i/lub zapis dokonywany jest w zależności od wybranej zakładki. Program WydKsi jest systemem zamkniętym, przetwarzającym dane wprowadzone przez użytkownika (dane wejściowe). Dane mogą być wprowadzone ręcznie do programu WydKsi jak również mogą pochodzić z systemu księgowego (ZSI).

Rysunek 1. Schemat funkcjonowania systemu WydKsi

Figure1. Diagram of WydKsi system functioning



Źródło/Source: opracowanie własne/own elaboration

³ Banki na potrzeby NBP sporządzają wybrane dane sprawozdawcze w ujęciu dziennym

⁴ Należy jednak pamiętać iż np. w ramach sprawozdawczości obowiązkowej (ostrożnościowej) banki są zobowiązane do dostarczenia danych w ściśle określonej formie tj. formacie XBRL (Extensible Business Reporting Language), rozszerzonym języku sprawozdawczości finansowej, który jest otwartym standardem, zaprojektowanym do wymiany informacji biznesowych.

⁵ Por art. 13 ustawy o rachunkowości – „Ogólne wymogi dotyczące prowadzenia ksiąg rachunkowych”

Podstawowymi danymi wejściowymi jest „**Wzorcowy Plan Kont**” (WPK) czyli plik zawierający opis kont wykorzystywanych w jednostce gospodarczej lub banku, w szczególności numer konta i nazwa konta⁶. Głównym materiałem podlegającym przetworzeniu jest plik „**Plan Kont**” (KON) czyli dane księgowo pochodzące z zestawienia obrotów i sald kont syntetycznych, obejmujących numer konta, saldo Wn i saldo Ma. Ostatnim elementem wejściowym jest plik „**Wydawnictwa Księgowe**” (WYD) stanowiący sparametryzowany raport księgowy przygotowany przez użytkownika. Podstawowymi danymi wyjściowymi są pliki z raportami liczbowymi wygenerowanymi na podstawie danych księgowych.

Wszystkie pliki mogą zostać utworzone w programie WydKsi lub np. w Notatniku czy MS Excel. Należy pamiętać o zapisaniu danych w odpowiedniej formie. W przypadku danych w arkuszu MS Excel można przekopiować dane po zaznaczeniu zakresu i wklejeniu do programu WydKsi.

Przykładowe zapisy plików w formie tekstowej:

Wzorcowy Plan Kont (pliki WPK):

KONTO;OPIS

010;Dotacje

030;Nieruchomości

100;Gotówka (banknoty oraz monety)

Plan Kont (pliki KON):

KONTO;WN;MA

030;500;0

100;2300;0

200;0;3000

Wydawnictwa Księgowe (pliki WYD)

RAPORT

Aktywa trwałe = w0x * v-1

Kredyty = w200x + m2?8x + w209x

Kapitały własne = m60x + m61x

W celu automatyzacji prac związanych z przygotowaniem wydawnictw, użytkownik przygotowuje dokumenty będące podstawowym źródłem informacji w procesie przetwarzania i generowania dokumentów wynikowych. W celu przygotowania danych źródłowych użytkownik powinien dokonać wypełnienia dedykowanych dokumentów w formie elektronicznej zawierających informacje niezbędne do przygotowania raportu tj. stany księgowe na kontach, wydawnictwa księgowe lub inne wg potrzeby. Do poprawnego funkcjonowania programu/systemu jako całości niezbędne jest przygotowa-

⁶ W przypadku banku można posłużyć się danymi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 11 sierpnia 2011 r. w sprawie określenia wzorcowego planu kont dla banków, Dz.U.2019.946 t.j. z dnia 2019.05.20

nie szablonów wykorzystywanych do pracy z programem. Użytkownik ma pełną dowolność w przygotowaniu szablonów dokumentów np. w MS Excel tj. zawartości, układu, stylach itd. dotyczących dokumentów wyjściowych związanych z obsługą wydawnictw księgowych do których będą kopiowane dane z wygenerowanych raportów. W celu poprawnego przygotowania dokumentów należy w odpowiedni sposób przygotować dane źródłowe uwzględniając założenia wynikające ze sposobu obsługi plików w programie WydKsi.

Przy tworzeniu wydawnictw księgowych wykorzystywane są zapisy i odwołania podobnie jak w innych programach np. MS Excel. Głównym elementem biorącym udział w wyliczeniach są identyfikatory (numery) kont a nie wartości liczbowe. Wszelkie zapisy dotyczą numerów kont zgodnie z przyjętym Wzorcowym Planem Kont. W ramach kont istnieje możliwość stosowania masek dla uwzględnienia większego zakresu. Podstawowe formy zapisu wykorzystywane przez program WydKsi nieznacznie mogą różnić się od przyjętych rozwiązań w innych systemach informatycznych czy systemach księgowych a wynika to z faktu obsługi numerów kont w formie tekstowej (co wymaga pewnego uproszczonego schematu postępowania).

Do parametryzacji poszczególnych pozycji można użyć symboli matematycznych (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie), dla oznaczenia strony konta przyjęto symbole „w” dla strony Wn i „m” dla strony Ma. Poza wymienionymi symbolami dostępne są również symbole dla określenia maski konta (x dla dowolnego ciągu znaków, ? dla jednego znaku), zakresy oraz funkcje sumujące.

Dla celów poglądowych, na potrzeby tego opracowania przedstawiony zostanie przykład wybranych sprawozdań jednostki mikro (bilans i rachunek zysków i strat) ale mogą to być dowolne raporty wyliczane na podstawie stanów księgowych na kontach.

Zakres informacji prezentowanej w bilansie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1. Bilans

Table 1. Balance sheet

Bilans	
Aktywa	Pasywa
A. Aktywa trwale, w tym środki trwale	A. Kapitał (fundusz) własny, w tym:
B. Aktywa obrotowe, w tym:	- kapitał (fundusz) podstawowy
- zapasy	
- należności krótkoterminowe	B. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania, w tym:
C. Należne wpłaty na kapitał (fundusz) podstawowy	- rezerwy na zobowiązania
D. Udziały (akcje) własne	- zobowiązania z tytułu kredytów i pożyczek
Aktywa razem	Pasywa razem

Źródło/Source: opracowanie własne na podstawie/own elaboration based on ustawy o rachunkowości (załącznik nr 4)

Powyższa tabela może być gotowym raportem zarządczym. Na potrzeby parametryzacji wydawnictwa księgowego, każda pozycja musi być zapisana w odrębnej linii, gdzie część opisowa od obliczeniowej rozdzielona jest znakiem równości („=”, podobnie jak wpisywanie formuł w MS Excel). Poniżej zaprezentowano przykładowe wydawnictwo z syntetyczną informacją o stanach składników aktywów i pasywów.

Bilans

Aktywa

0007|A. Aktywa trwale = w0x * v-1

0008|B. Aktywa obrotowe = (w[1,2,3][0,1,2]0x) *v-1

0009|Aktywa razem = sum(7+8)

Pasywa

0012|A. Kapitał (fundusz) własny = m807x + m805x + 860x

0013|B. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania = m136x + m2?0x

0014|Pasywa razem = sum(12+13)

Zakres informacji prezentowanej w rachunku zysków i strat przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2. Rachunek zysków i strat.

Table 2. Profit and loss account

Rachunek zysków i strat
A. Przychody podstawowej działalności operacyjnej i zrównane z nimi, w tym zmiana stanu produktów (zwiększenie - wartość dodatnia, zmniejszenie - wartość ujemna)
B. Koszty podstawowej działalności operacyjnej:
I. Amortyzacja
II. Zużycie materiałów i energii
III. Wynagrodzenia, ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia
IV. Pozostałe koszty
C. Pozostałe przychody i zyski, w tym aktualizacja wartości aktywów
D. Pozostałe koszty i straty, w tym aktualizacja wartości aktywów
E. Podatek dochodowy
F. Zysk/strata netto (A-B+C-D-E)
(dla jednostek mikro, o których mowa w art. 3 ust. 1a pkt 1, 3 i 4 oraz ust. 1b ustawy) lub
G. Wynik finansowy netto ogółem (A-B+C-D-E), w tym:
I. Nadwyżka przychodów nad kosztami (wartość dodatnia)
II. Nadwyżka kosztów nad przychodami (wartość ujemna)
(dla jednostek mikro, o których mowa w art. 3 ust. 1a pkt 2 ustawy).

Źródło/Source: opracowanie własne na podstawie/own elaboration based on ustawy o rachunkowości (załącznik nr 4)

Poniżej zaprezentowano przykładowe wydawnictwo księgowe z syntetyczną informacją w zakresie przychodów i kosztów jednostki gospodarczej.

Rachunek zysków i strat

0017|A. Przychody podst. działalności operacyjnej = m700x

0018|B. Koszty podst. dział. operacyjnej = w70[1...2]x *v-1

0019|C. Pozostałe przychody i zyski = m750x + m760x

0020|D. Pozostałe koszty i straty = (w751x + w761x) *v-1

0021|E. Podatek dochodowy = w870x *v-1

0022|F. Zysk/strata netto (A-B+C-D-E) = sum(17-18+19-20-21)

W ramach parametryzacji uwzględniono numery wierszy na potrzeby funkcji sumujących (np. wiersz 22). Z uwagi na fakt, iż strony na kontach oznaczono odpowiednio ze znakiem „minus” dla sal-

da Wn i ze znakiem „plus” dla salda Ma w parametrach uwzględniono pomnożenie wartości ujemnej przez liczbę „-1” (operacja $*v-1$).

Efektem końcowym przetwarzania wydawnictwa księgowego jest raport zawierający dane liczbowe dla każdej sparametryzowanej wartości.

Wygenerowany raport końcowy przedstawiono na poniższym rysunku.

Rysunek 2. Przykładowe okno programu z wyświetlonym raportem

Figure 2. Sample program window with the report displayed

PAKIETSTARTOWY WYROZWIĄZANIE - WydKsi		Plan kont: PAKIETSTARTOWY
Bilans		
Aktywa		
A. Aktywa trwałe		12 000,00
B. Aktywa obrotowe		27 000,00
Aktywa razem		39 000,00
Pasywa		
A. Kapitał (fundusz) własny		23 000,00
B. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania		16 000,00
Pasywa razem		39 000,00
Rachunek zysków i strat		
A. Przychody podstawowej działalności operacyjnej		5 000,00
B. Koszty podstawowej działalności operacyjnej		3 100,00
C. Pozostałe przychody i zyski		400,00
D. Pozostałe koszty i straty		300,00
E. Podatek dochodowy		0,00
F. Zysk/strata netto (A-B+C-D-E)		2 000,00

Dane: (w[1,2,3][0,1,2]0x) *v-1 OBLICZ Wartość: 27 000,00

Źródło/Source: opracowanie własne/own elaboration

Na podstawie zapisów tworzone są pliki wyjściowe w formacie tekstowym, w tym plik CSV ułatwiający import danych do arkusza MS Excel. W przypadku potrzeby dokonanie nieznacznych zmian w danych księgowych, program WydKsi umożliwia również wykonanie korekt księgowych w symulowanych warunkach, bez ingerencji w system księgowy jednostki.

Należy wskazać, iż parametryzacja jest indywidualna dla każdej jednostki gospodarczej (firma, bank) z uwagi na przyjęty Wzorcowy Plan Kont. Raz sparametryzowany raport może być przetwarzany wielokrotnie z uwzględnieniem stanów księgowych np. przy generowaniu dziennej informacji zarządczej. Na praktycznym przykładzie, przy wykorzystaniu mechanizmów opisanych w niniejszej publikacji udało się zaoszczędzić ponad 90% czasu⁷ na generowanie takiego samego zestawu danych porównując do czasu generowania przez jednostkę gospodarczą stosującą podobne dedykowane rozwiązania, co znacząco wpłynęło na poprawę jakości sporządzanych raportów oraz terminowość przygotowania informacji zarządczej.

Z uwagi na ilość dostępnych systemów informatycznych oraz różne zakresy ich funkcjonowania, zagadnienie to nie będzie poruszane w niniejszej publikacji.

ZAKOŃCZENIE

W celu zapewnienia optymalnej jakości danych oraz terminowości przygotowania raportów finansowych generowanych przez system rachunkowości, niezbędne jest aby dane pochodzące z ewidencji księgowej były agregowane w ramach systemu informatycznego, co powinno pozwolić na minimali-

⁷ Na przykładzie kilkunastu raportów problemowych generowanych na potrzeby informacji zarządczej w banku

zacie kosztów pozyskania danych oraz usprawnić proces sporządzania sprawozdań finansowych oraz raportów na potrzeby informacji zarządczej przez jednostkę gospodarczą.

Proces przygotowania danych sprawozdawczych może być wykonywany w całości lub tylko w części automatycznie. Część danych może wymagać manualnego przygotowania przez pracowników. Nie wszystkie jednostki mają możliwość (techniczną, ekonomiczną) do użytkowania zaawansowanego oprogramowania co wiąże się z poniesieniem znaczących kosztów na zakup i wdrożenie a także szkolenie pracowników do obsługi programu co w warunkach kryzysu może stanowić poważną barierę w prowadzeniu działalności gospodarczej. Zmieniające się czynniki polityczne, mogą znacząco wpływać na rotację kadry pracowniczej czy problem z uzyskaniem kapitału na prowadzenie dalszej działalności gospodarczej.

W opracowaniu wskazano zakres informacji jakie jednostki gospodarcze (firmy i banki) są zobowiązane przygotować w ramach sprawozdawczości obowiązkowej. Wskazano również na potrzebę przygotowywania raportów problemowych na potrzeby podejmowania bieżących decyzji w zakresie zarządzania jednostką. Zatem ilość danych oraz terminowość dostarczenia do odbiorców wewnętrznych i zewnętrznych jest znacząca i może stanowić problem w przypadku rotacji kadry czy braku możliwości dokonania inwestycji w systemy informatyczne. Ustawodawca daje możliwość przygotowania danych sprawozdawczych w wersji uproszczonej (jednostki mikro i małe). Takiej możliwości jednak nie mają duże przedsiębiorstwa czy banki, na które nałożony został obowiązek przekazywania informacji do NBP w pełnym zakresie w ujęciu dziennym, tygodniowym, kwartalnym, półrocznym i rocznym.

Jako jedno z możliwych rozwiązań informatycznych wskazano w opracowaniu na autorskie rozwiązanie usprawniające i automatyzujące prace związane z przygotowaniem danych na potrzeby sprawozdawczości obowiązkowej czy informacji zarządczej. Rozwiązanie to nie wymaga znaczących nakładów finansowych w systemy informatyczne, jest proste i intuicyjne w użyciu co pozytywnie wpływa na ograniczenie kosztów szkoleń nowych pracowników. Jak wskazano, przy wykorzystaniu opisanych mechanizmów udało się uzyskać automatyzację prac oraz skrócić czas przygotowania danych przez komórki finansowe.

Dzięki zastosowaniu dedykowanych systemów informatycznych, jednostki gospodarcze mogą osiągnąć niewątpliwą poprawę w zakresie jakości i terminowości przygotowania danych finansowych, a co za tym idzie, wzrost konkurencyjności na rynku.

BIBLIOGRAFIA

- Bień W., 2018: *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*. Difin, Warszawa
- Bławat F., Drajska E., Figura P., Gawrycka M., Korol T., Prusak B., 2018: *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*. CeDeWu, Warszawa
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/34/UE z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie rocznych sprawozdań finansowych, skonsolidowanych sprawozdań finansowych i powiązanych sprawozdań niektórych rodzajów jednostek, zmieniająca dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/43/WE oraz uchylająca dyrektywy Rady 78/660/EWG i 83/349/EWG, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02013L0034-20141211> (dostęp: 2020-04-11)
- Gołębiowski G., Tłaczała A., 2005: *Analiza ekonomiczno-finansowa w ujęciu praktycznym*. Difin, Warszawa
- Heffernan S., 2007: *Nowoczesna bankowość*. PWN, Warszawa
- Januszkiewicz S., Mierzwa D., 2017: *System informowania kierownictwa jako podstawa rozszerzenia współpracy banku z sektorem przedsiębiorstw*. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu Komisja Nadzoru Finansowego, www.knf.gov.pl (dostęp: 2022-09-15)
- Kwaczała R., 2020: *Wykorzystanie rachunku przepływów pieniężnych do oceny jakości wyniku finansowego jednostek mikro*. Zeszyt Naukowy Wydziału Zarządzania GWSH nr 13
- Pfaff J. (red.), 2017: *Rachunkowość finansowa z uwzględnieniem MSSF*. PWN, Warszawa
- Pieloch-Babiarz A., Sajnog A., 2016: *Analiza fundamentalna*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź
- Pomykalska B., Pomykalski P., 2017: *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*. PWN, Warszawa
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 sierpnia 2011 r. w sprawie określenia wzorcowego planu kont dla banków*. Dz.U.2019.946 t.j. z dnia 2019.05.20

Strojek-Filus M., Sulik-Górecka A. (red.), 2019: *Accounting challenges in business processes*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice

Szyguła A., 2012: *Finansowanie działalności przedsiębiorstw ze źródeł bankowych*. Difin, Warszawa

Uchwały nr 71/2016 Zarządu Narodowego Banku Polskiego z dnia 22 grudnia 2016 roku w sprawie trybu i szczegółowych zasad przekazywania przez banki do Narodowego Banku Polskiego danych niezbędnych do ustalania polityki pieniężnej i okresowych ocen sytuacji pieniężnej państwa oraz oceny sytuacji finansowej banków i ryzyka sektora bankowego

Ustawa z dnia 15 września 2000 r. Kodeks spółek handlowych. Dz.U.2022.1467 t.j. z dnia 2022.07.12

Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości. Dz.U.2021.217 z dnia 2021.02.01

Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe. Dz.U.2021.2439 t.j. z dnia 2021.12.28

Walińska E. (red.), 2016: *MERITUM Rachunkowość. Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa*. Wolters Kluwer, Warszawa

Netografia

Narodowy Bank Polski, www.nbp.pl (dostęp: 2022-09-15)

Polski Fundusz Rozwoju, www.pfr.pl (dostęp: 2022-09-15)

Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, www.gov.pl/web/gov/tarcza-finansowa-polskiego-funduszu-rozwoju-dla-malych-i-srednich-firm (dostęp: 2022-09-15)

Microsoft Learn, learn.microsoft.com (dostęp: 2022-09-15)

Oracle NET Suite, www.netsuite.com (dostęp: 2022-09-15)