

WYKORZYSTANIE TECHNIK KOMPUTEROWYCH W OBSZARZE ZARZĄDZANIA DOKUMENTACJĄ W PRZEDSIĘBIORSTWACH MSP REGIONU ŁÓDZKIEGO

Irena JAŁMUŻNA, Anna WALASZCZYK, Marek SEKIETA

Streszczenie: Zarządzanie dokumentacją w przedsiębiorstwie produkcyjnym jest niezmiernie istotnym elementem w zapewnieniu sprawności funkcjonowania całego przedsiębiorstwa. W związku z tym, w badaniach zwrócono uwagę na aspekt wykorzystania technik komputerowych w obszarze zarządzania dokumentacją w przedsiębiorstwach MSP regionu łódzkiego, ze szczególnym uwzględnieniem małych przedsiębiorstw.

Słowa kluczowe: dokument, system informacyjny, technologia komputerowa, przedsiębiorstwo.

1. Wstęp

Dla całego przedsiębiorstwa dokumentacja ma wielkie znaczenie. Bez dokumentacji nie da się sprawnie planować, zarządzać, organizować. Nie możliwe jest sterowanie bez właściwie skonstruowanej dokumentacji i systemu formularzy. Bez dokumentacji nie istnieje żaden system zarządzania jakością. Dokumentacja umożliwia także sprawny kontakt z klientami i dostawcami oraz precyzyjne określanie wymagań. Ważnym elementem są również dokumenty ewidencjonujące obroty w magazynie czy też dokumenty utrzymania ruchu w organizacji. Istnienie przedsiębiorstwa nie jest możliwe także bez dokumentacji księgowo-finansowej oraz kadrowo-płacowej. Dokumentacja i system obiegu dokumentów w organizacji jest tak samo istotny jak materiały do produkcji wraz z ich systemem obiegu. Brak materiałów do produkcji powoduje jej zatrzymanie i generuje straty. Podobna rzecz dzieje się w momencie braku odpowiednich dokumentów.

Sprawność zarządzania organizacją wiąże się bezpośrednio z jakością prowadzonej dokumentacji przedsiębiorstwa oraz przekazywania niezbędnych informacji na czas w celu realizacji procesów w firmie. Przeprowadzone badania wskazały, że wiele przedsiębiorstw regionu łódzkiego - 38%, ma problemy z dostarczaniem potrzebnych informacji na czas.

Jednym ze sposobów poprawy sprawności przedsiębiorstw w analizowanym obszarze jest wykorzystywanie technik komputerowego wspomaganie w procesach zarządzania dokumentacją. W związku z tym, podjęto badania sprawdzające, w jakim stopniu sprawność tegoż obszaru zależy od wykorzystania technik komputerowych do jego wspomaganie. Badania przeprowadzono na grupie przedsiębiorstw sektora MSP regionu łódzkiego.

W województwie łódzkim przemysł skupia 7,3% krajowego zatrudnienia i dostarcza 5,8% ogólnej wartości produkcji sprzedanej przemysłu, co lokuje region na szóstym miejscu w Polsce. W województwie tworzy się 6,2% PKB Polski. Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że w okresie od stycznia do grudnia 2007 roku wartość produkcji sprzedanej przemysłu osiągnęła poziom 40,64 mld złotych. W okresie styczeń -

grudzień 2007 roku przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw województwa łódzkiego wyniosło 295,5 tys. osób, co oznacza, że osiągnięto poziom o 6% wyższy niż w analogicznym okresie 2006 roku. W sektorze prywatnym pracowało 86,6% wszystkich zatrudnionych [1].

2. Badania dotyczące zarządzania dokumentacją

2.1. Charakterystyka badań

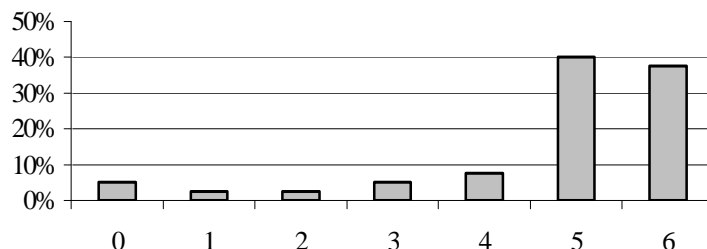
Badania dotyczące wykorzystania technik komputerowych w obszarze zarządzania dokumentacją, jako elementem systemu informacyjnego, wykonano w pierwszym półroczu 2008 r. na terenie województwa łódzkiego. Badanie przeprowadzone zostało za pomocą przygotowanego kwestionariusza, wypełnianego na podstawie wywiadu bezpośredniego z przedstawicielem badanego przedsiębiorstwa. Zamieszczone w kwestionariuszu stwierdzenia zawierały siedmiostopniową skalę: 0 – zdecydowanie się nie zgadzam, 1 – zgadzam się, 2 – raczej się nie zgadzam, 3 - ani się zgadzam, ani się nie zgadzam, 4 – raczej się zgadzam, 5 – zgadzam się, 6 – zdecydowanie się zgadzam. Zebrane wyniki do analizy obejmują próbę 40 przedsiębiorstw sektora MSP. Charakterystyki badanych podmiotów:

- średni czas funkcjonowania firm na rynku – 20 lat;
- średnia liczba pracowników – 30 osób;
- forma własności – 93% własność prywatna;
- prowadzenie działalności w jednym miejscu – 68%;
- rynek, na którym funkcjonuje firma: 53% - międzynarodowy, 53% - krajowy, 20% - lokalny, 15% - regionalny;
- rodzaje klientów: 44% - klienci biznesowi, 31% - klienci indywidualni, 25% - klienci instytucjonalni;
- średnia wieku pracowników – w przypadku 73% zatrudnionych wiek zawiera się w przedziale 31-40 lat; najmniej liczną grupę stanowią osoby w wieku powyżej 50 lat (0%) oraz w przedziale 20-30 lat (5%);
- wykształcenie pracowników: 53% - wykształcenie średnie, 40% - zasadnicze zawodowe, 5% - podstawowe, 3% - wyższe.

2.2. Analiza wyników badań

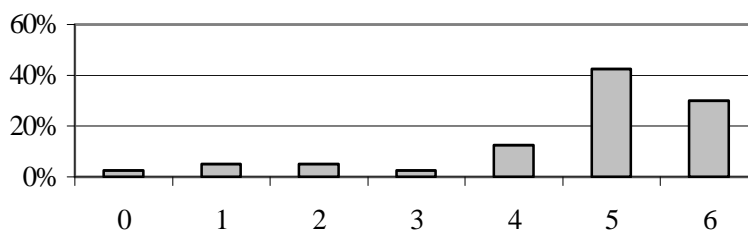
W dobie społeczeństwa informacyjnego oraz informatyzacji różnych obszarów działalności przedsiębiorstwa istotnym staje się stosowanie technik komputerowego wspomaganie zarządzania, ponieważ przekłada się to na wzrost sprawności funkcjonowania przedsiębiorstwa, a tym samym zwiększenie jego konkurencyjności. W szczególności sposób dotyczy to małych i średnich przedsiębiorstw. W związku z tym, podjęto badania sprawdzające, w jaki sposób przedsiębiorstwa sektora MSP regionu łódzkiego, a zwłaszcza małe przedsiębiorstwa, wspomagają różnymi technikami komputerowymi zarządzanie dokumentacją.

Przeprowadzone badania wskazują, że mimo dużej dostępności technik komputerowego wspomaganie występują wciąż przedsiębiorstwa (24% badanych), które nie posiadają komputerowego wspomaganie zarządzania dokumentacją (rys. 1.). Może to wynikać z braku odpowiedniej wiedzy osób zarządzających jak i z ograniczeń finansowych związanych z zakupem odpowiedniego oprogramowania.



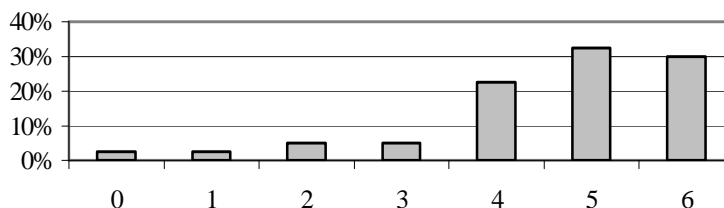
Rys. 1. System informacyjny wspomagany przez technologię komputerową

Wspomaganie komputerowe w obszarze systemu informacyjnego powinno wiązać się z możliwością generowania dokumentów w wersji elektronicznej oraz sprawowaniem nad nimi stosownego nadzoru. W związku z tym sprawdzano, czy badane przedsiębiorstwa posiadają dokumenty w formie elektronicznej (rys. 2).



Rys. 2. Występowanie dokumentów w formie elektronicznej

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że w sektorze MSP regionu łódzkiego występuje wciąż duży udział firm – 28%, które nie stosują technik komputerowych do opracowywania dokumentów w formie elektronicznej. W większości przedsiębiorstw wynika to z faktu braku odpowiedniego oprogramowania jak i z tradycyjnego podejścia do dokumentacji w przedsiębiorstwie. Zaletą stosowania komputerowego wspomaganie systemu informacyjnego jest dostarczanie niezbędnych dokumentów na czas (rys. 3).

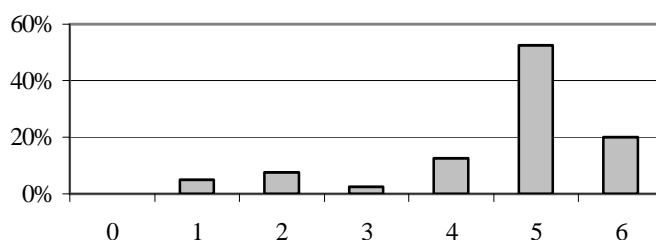


Rys. 3. Dokumenty na stanowiska robocze dostarczane na czas

Przeprowadzone badania wyraźnie wskazują, że 38% badanych przedsiębiorstw nie dostarcza dokumentów na czas. Jest to zjawisko niezmiernie niepokojące, ponieważ przekłada się najczęściej na niedotrzymywanie terminów realizacji zleceń, a tym samym na

niezadowolenie klienta. Widać tutaj brak wykorzystania podstawowej zalety systemów komputerowych jaka jest skracanie czasu dostarczenia.

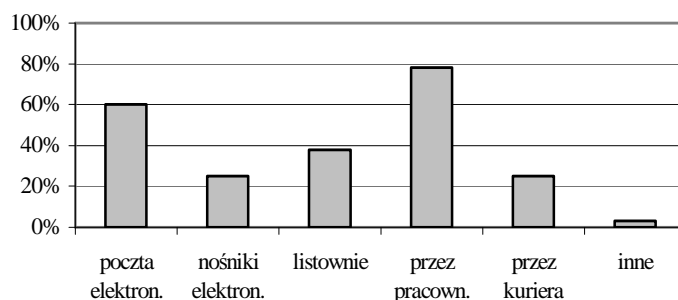
Niedostarczanie dokumentów na czas wiąże się bardzo często z brakiem stosownego nadzoru nad zarządzaną dokumentacją. Przeprowadzone badania (rys. 4) wskazują, że 28% badanych firm nie stosuje pełnego nadzoru nad dokumentacją. Zazwyczaj jest to wynikiem braku wyraźnej odpowiedzialności za opracowywanie, sprawdzanie i zatwierdzanie dokumentów oraz braku wyciągania konsekwencji w stosunku do pracowników za nieterminowe wywiązywanie się z obowiązków. Czasami powodem jest również niefunkcjonalność systemu komputerowego.



Rys. 4. Nadzór nad dokumentami przedsiębiorstwa

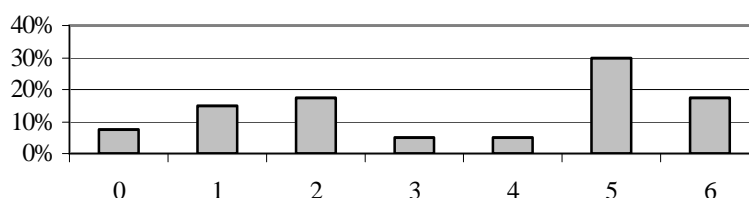
Brak właściwego nadzoru nad zarządzaną dokumentacją wiąże się ściśle ze sposobami jej przekazywania pracownikom. Przeprowadzone badania (rys. 5.) wskazują, że najpopularniejszym sposobem przekazywania dokumentacji jest jej przekaz przez innych pracowników, co może pociągać za sobą szereg niedociągnięć organizacyjnych takich, jak brak dokumentu na czas na stanowisku, zaginięcie dokumentacji, wgląd do niego niepożądanych osób itp.

Stosowanie narzędzi komputerowego wspomaganie w tym obszarze znacząco usprawniają te procesy, ponieważ pozwalają na szybkie przekazanie informacji drugiej osobie, monitorowany może być termin przekazania dokumentów, kierowane są one zawsze we właściwe ręce itp. Najprostszym narzędziem pozwalającym na takie rozwiązanie jest stosowanie chociażby poczty elektronicznej. Tym czasem z badań wynika, że zaledwie 60% badanych przedsiębiorstw wykorzystuje to narzędzie do wspomaganie przepływu informacji.



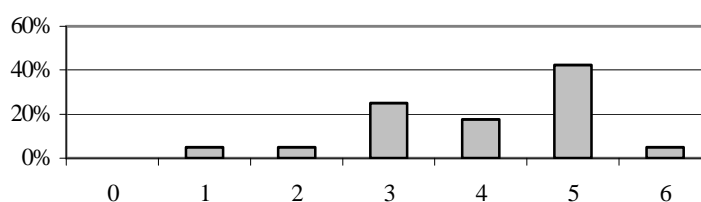
Rys. 5. Sposób przekazywania dokumentów odbiorcy

Aspekt wykorzystania technik komputerowych wiąże się ściśle z dużą ilością dokumentacji wystawianej ręcznie. Przeprowadzone badania wskazują (rys. 6), że praktycznie w 75% badanych przypadków występuje przewaga dokumentów wystawianych ręcznie nad dokumentami elektronicznymi.



Rys. 6. Przewaga dokumentów wystawianych ręcznie nad dokumentami elektronicznymi

Z racji na duży udział przedsiębiorstw wystawiających dokumenty w formie papierowej zbadano aspekt, czy w ocenie przedsiębiorstw występuje możliwość zastąpienia ręcznego wystawiania dokumentów dokumentami elektronicznymi (rys. 7).

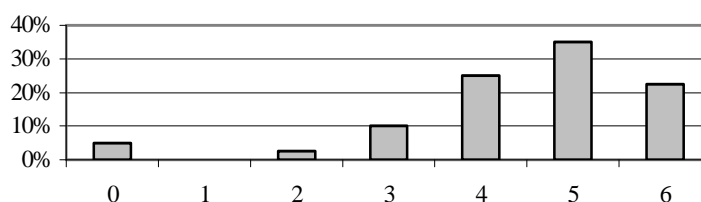


Rys. 7. Możliwość zastąpienia ręcznego wystawiania dokumentów wystawianiem przy użyciu komputera

Rozkład odpowiedzi wskazuje, że w ponad 50% badanych przedsiębiorstw występuje możliwość zastąpienia istniejących dokumentów papierowych dokumentami elektronicznymi. Jest to jednak uzależnione od rodzaju przedsiębiorstwa oraz czasami od branży w jakiej przedsiębiorstwo funkcjonuje.

Funkcjonalność dokumentacji elektronicznej w dużym stopniu zależy od jakości funkcjonowania systemu informatycznego. W związku z tym, w badaniach uwzględniono szereg aspektów związanych z tym obszarem.

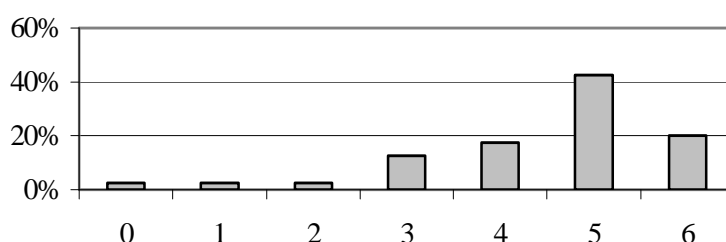
Sprawdzono, czy system informatyczny spełnia swoje zadania jako wspomaganie systemu informacyjnego (rys. 8).



Rys. 8. System informatyczny jako wspomaganie systemu informacyjnego

Rozkład odpowiedzi przedstawiony na rys. 8. wskazuje, że nie we wszystkich badanych przedsiębiorstwach regionu łódzkiego systemy informatyczne skutecznie wspomagają system informacyjny. Zwykle wiąże się to z brakiem odpowiednich funkcjonalności w systemie komputerowym ale bardzo często z brakiem odpowiednich umiejętności pracowników. Bardzo często system informatyczny nie spełnia właściwie swojej roli ze względu na złe dobranie oprogramowania do potrzeb przedsiębiorstwa.

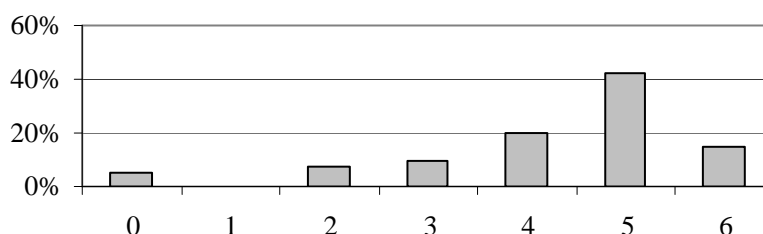
Z racji na to, że skuteczność systemu informacyjnego wiąże się z możliwością uzyskiwania odpowiednich danych, w badaniach podjęto kwestię problemów z pozyskaniem danych i informacji w systemie komputerowym (rys. 9).



Rys. 9. Brak problemów z uzyskiwaniem danych z systemu informatycznego

Rozkład odpowiedzi wskazuje, że w większości przypadków systemy dają możliwość uzyskania niezbędnych danych, nie mniej jednak występują przedsiębiorstwa, gdzie jest to niemożliwe (22% badanych).

Kolejnym istotnym aspektem, poruszonym w prowadzonych badaniach, wiążącym się ze sprawnością systemu informacyjnego jest możliwość uzyskiwania kompletnych danych w systemie, co wiąże się najczęściej z możliwością korzystania z różnych baz danych (rys. 10).

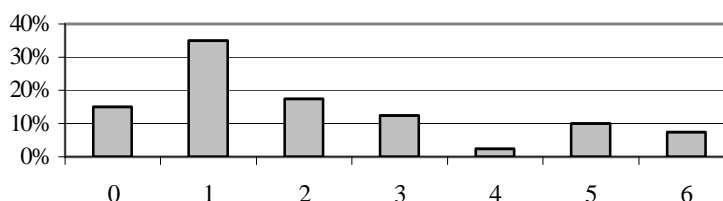


Rys. 10. Kompletność danych zapewnianych przez system informatyczny do realizacji zadań

Rozkład odpowiedzi wskazuje, że około 60% badanych firm dysponuje systemami informatycznymi pozwalającymi pozyskiwać kompletne dane.

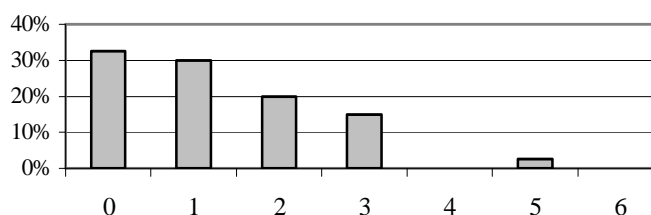
Dostępność do danych w systemie wiąże się również z otrzymanymi przez użytkownika systemu prawami dostępu. Mając na uwadze sprawność przekazywania informacji i jednocześnie bezpieczeństwo systemu, zwrócono uwagę na trudności z uzyskaniem danych z systemu wynikające z ograniczonych praw pracowników (rys. 11).

Trudności z dostępnością do dokumentacji elektronicznej wynikające z ograniczonych praw dostępu pracowników występują w 50% badanych przedsiębiorstwach, co świadczy zarówno o złym określeniu dostępu do danych w systemie, jak i braku zaufania do pracowników.



Rys. 11. Trudności z uzyskaniem danych z systemu wynikające z ograniczonych praw pracowników

Dostępność odpowiednich danych potrzebnych do przeprowadzania procesów realizacyjnych w przedsiębiorstwie może być również ograniczona ze względu na przerwy w pracy systemu komputerowego spowodowane przez awarie, konserwacje, archiwizowanie danych itp. W badaniach uwzględniono również ten aspekt (rys. 12).



Rys. 12. Niedostępność systemu informatycznego z powodu awarii, konserwacji itp.

Na podstawie wyników badań stwierdzono, że w około 40% przedsiębiorstwach występują problemy z dostępem do systemu informatycznego z powodu awarii, konserwacji itp., co w przypadku małych firm wiąże się często z posiadaniem sprzętem komputerowym oraz brakiem odpowiedniej wiedzy pracowników. W małych firmach najczęściej system komputerowy jest serwisowany przez zewnętrzne firmy specjalizujące się w tym zakresie. Jest to jednak związane ze znaczną stratą czasu na przywracanie dostępności do systemu komputerowego i mimo swoich zalet outsourcing w tym zakresie nie zawsze daje wyłącznie korzyści. W średnich firmach niedostępność systemu komputerowego wiąże się z brakiem odpowiednich umiejętności pracowników ale również często z niekompatybilnością poszczególnych aplikacji wymagających dodatkowych operacji w systemie wykonywanych przez informatyków.

3. Wnioski

Rodzaj i typ stosowanej dokumentacji uzależniony jest od charakteru działalności danej organizacji. Zależy również od struktur, jakie posiada, wielkości, liczby zatrudnianych

pracowników i innych czynników. Nie istnieje jednak organizacja, która nie posiadałaby żadnych dokumentów związanych ze swoją działalnością.

Do sprawnego funkcjonowania organizacji potrzebna jest dokumentacja, która określa, kto, jak, kiedy i gdzie może wykonać określone działania związane z danym procesem realizacyjnym. Ścisły nadzór nad dokumentami i zapisami wymagają między innymi normy ISO. Prawidłowo opracowana i wypełniana dokumentacja powinna w pełni spełniać wymogi przyjętego w organizacji systemu zarządzania.

Jednak posiadanie przez organizację dokumentacji nie gwarantuje sukcesu. Istotą funkcjonowania dokumentacji jest personel, który ją wykorzystuje, tworzy, nadzoruje, aktualizuje, wypełnia, sprawdza, zatwierdza, przekazuje, niszczy, dezaktualizuje, archiwizuje itp.

Realizacja zadań związanych z funkcjonowaniem dokumentacji w przedsiębiorstwie w znacznym stopniu może być ułatwiona przez odpowiedni dla organizacji system komputerowy. Nie zawsze jednak przedsiębiorstwa w odpowiedni sposób dobierają wspomaganie informatyczne do swoich potrzeb. Wiele przedsiębiorstw wprowadzając techniki komputerowe wspomagające zarządzanie nie określają na początku swoich potrzeb informacyjnych i przez to nie zawsze odpowiednio dobierają oprogramowanie wspomagające. Małe przedsiębiorstwa borykają się często z problemem braku odpowiedniej wiedzy i umiejętności w zakresie możliwości i obsługi systemów komputerowych przez co nie są w stanie wykorzystać wszystkich zalet komputerowego wspomagania funkcjonowania dokumentacji. W przypadku jednak wdrożenia systemu komputerowego wspomagającego zarządzanie, w tym wspomagającego dokumentację większość przedsiębiorstw dostrzega jego zalety przekładające się na poprawę efektywności.

Literatura

1. www.money.pl

Dr inż. Irena JAŁMUŻNA
Mgr inż. Anna WALASZCZYK
Dr inż. Marek SEKIETA
Katedra Zarządzania Produkcją
Politechnika Łódzka
90-924 Łódź, ul. Wólczńska 215
tel.: (0-42) 637 00 43
tel./fax.: (0-42) 631 37 54
e-mail: akosior@p.lodz.pl
jalmuzna@p.lodz.pl
msekieta@p.lodz.pl