

The background of the slide is a technical drawing on a grid. A line graph is plotted on the grid, showing a series of data points connected by lines. The graph starts at the bottom left and trends upwards towards the top right. The text is overlaid on the left side of the grid.

# Informatyczne systemy wspomagania ZZL

IWONA KROPLEWSKA

Zbiór działań obejmujących pełen cykl procesu zarządzania w organizacji nazywamy systemem zarządzania.

W skład pełnego cyklu zarządzania wchodzi: planowanie i podejmowanie decyzji, organizowanie, kierowanie ludźmi i kontrolowanie skierowane na ludzkie, finansowe, rzeczowe oraz informacyjne zasoby organizacji,

Bardzo ważnym elementem jest tu sprawność i skuteczność podejmowanych działań.

## Elementy składowe systemu informacyjnego wspomagającego ZZL:

- Użytkownicy,
- Posiadane zasoby informacyjne,
- Meta-informacje,
- Środki techniczne.

Kategoria ta obejmuje wszystkie osoby pracujące w określonej organizacji, niezależnie od formy zatrudnienia.

Informacje dotyczące zarówno pracowników organizacji, jak i odpowiednich aktów prawnych.

To informacje o posiadanych zasobach informacyjnych a także o ich wiarygodności i możliwości przetwarzania,

Mamy tu na uwadze środki użyte w procesie zbierania informacji, ich przesyłania, przetwarzania i przechowywania.



System informacyjny możemy analizować z punktu widzenia jego struktury, technicznej budowy, funkcji.

System informacyjny możemy wyróżnić z otoczenia w trzech wymiarach:

- czasowym,
- przestrzennym,
- problemowym.

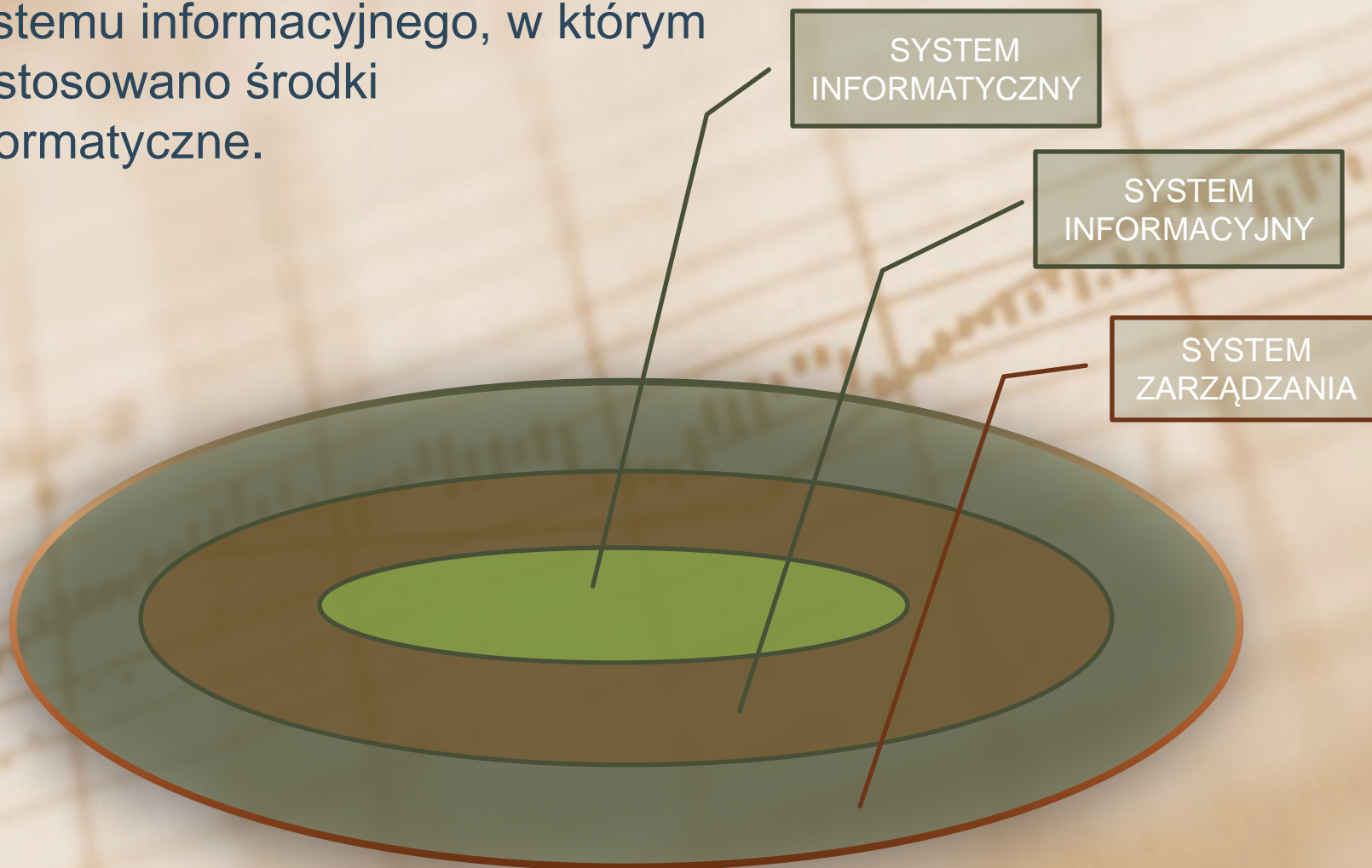


- Mówiąc o systemie informacyjnym, postrzegamy system z punktu widzenia realizowanych przez niego funkcji.
- Mówiąc o systemie informatycznym, zwracamy największą uwagę na środki techniczne użyte do jego budowy.



Wszystkie współczesne systemy informacyjne oparte są na sprzęcie komputerowym-technologii informacyjnej.

System informatyczny jest częścią systemu informacyjnego, w którym zastosowano środki informatyczne.





## Na system informatyczny składa się:

- Hardware (sprzęt)
- Software (oprogramowanie)
- Telekomunikacja
- Ludzie obsługujący uprzednio wymienione elementy.



- Hardware – tak nazywamy sprzęt techniczny, przy pomocy którego można nadawać, odbierać, przetwarzać i przesyłać informacje.
- Współcześni pracownicy działu ZZL najczęściej posługują się personalnym komputerem lub laptopem. Ostatnio coraz większą popularność zyskują również telefony komórkowe, mające wiele cech komputerów personalnych.





Software-oprogramowanie, tak nazywamy programy i instrukcje napisane w specjalnym języku, zrozumiałym dla komputera.

Przy pomocy odpowiedniego oprogramowania tworzone są podstawowe narzędzia dla pracowników zajmujących się ZZL:

- bazy danych,
- bazy modeli,
- bazy wiedzy.



Bazą danych nazywamy specjalnie zorganizowane zbiory wzajemnie powiązanych danych, które zaspokajają potrzeby informacyjne jednego lub wielu użytkowników. Dane są tak zorganizowane, że korzystanie z nich nie jest zależne od posiadanego sprzętu oraz oprogramowania.

O pełnym zastosowaniu systemów informatycznych w zarządzaniu możemy faktycznie mówić dopiero od czasu powstania bazy danych.

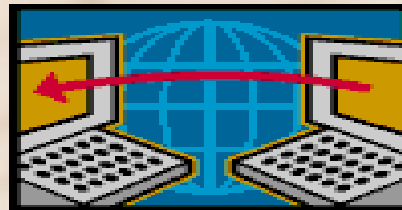
Bazy danych zawierają między innymi informacje o pracownikach, ich ścieżkach kariery, nagrodach, ocenach, itp.

- Baza modeli umożliwia tworzenie symulacji konsekwencji podejmowania różnych decyzji oraz wielokryterialną ocenę pracownika.
- Baza wiedzy to najbardziej zaawansowana postać baz, umożliwiająca zarządzanie wiedzą, jak również badania zachowań pracowników w sytuacjach stresowych oraz ich szkolenie.



- Telekomunikacja umożliwia wspólną pracę dwu lub więcej komputerów, a w określonych sytuacjach pozwala na prace jednego komputera z terminalami, czyli końcówkami.

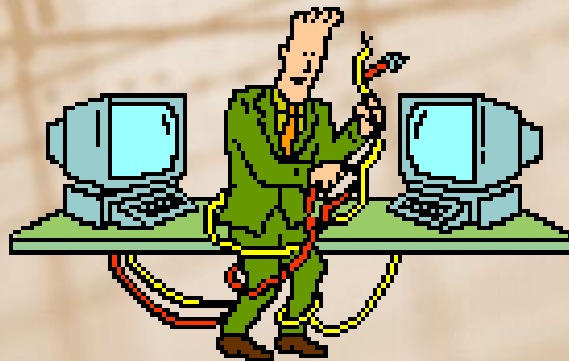
To, sposób zorganizowania, wykorzystujący sprzęt oraz oprogramowanie.



- Telekomunikacja umożliwia łączenie się komputerów w regionie, kraju, i na całym świecie. Połączenia takie pozwalają tworzyć nowe systemy organizacji takie jak organizacje wirtualne, jak również umożliwiają realizację różnych form współpracy pracowników organizacji-pracę zdalną.



Obecnie telekomunikacja coraz częściej nie wymaga już stosowania fizycznych urządzeń w postaci sieci telefonicznej lub światłowodowej, ustępują one miejsca układom bezprzewodowym i łączności satelitarnej.



- Ludzie to najważniejszy element całego systemu.
- Ludzie zarządzający, projektujący, programujący eksploatujący i konserwujący system to personel systemów informatycznych.
- Do personelu systemu informatycznego zaliczamy również cały personel użytkowników.

O tym czy system będzie efektywny decyduje przygotowanie wszystkich pracowników personelu systemu informatycznego.
- W dużych firmach nad eksploatacją systemu czuwają specjalne służby informatyczne, które również stale ten system udoskonalają. Mniejsze organizacje najczęściej stosują zasady outsourcingu czyli korzystają z zewnętrznych usług.



Użyteczność systemów informatycznych zależy od roli i miejsca pionu ZZL w organizacji.

Pion ZZL może zajmować jedną z trzech pozycji w organizacji:

- Biurokratyczną
- Funkcjonalną
- Systemową



# Pozycja pionu ZZL w organizacji i jego zadania

## Biurokratyczna

- Prowadzenie działalności dotyczącej prawnych zagadnień związanych z zatrudnieniem.
- Formalny nadzór nad przestrzeganiem przez pracownika regulaminu pracy.

## Funkcjonalna

- Zadania formalnoprawne.
- Wspomaganie systemów szkolenia i doskonalenia motywacji pracowników i ich powiązania z systemem oceny.
- Wspomaganie procesu rekrutacji i selekcji pracowników.

## Systemowa

- Całość polityki personalnej organizacji w wymiarze operacyjnym i strategicznym.

W zależności od potrzeb oraz możliwości kadrowo finansowych organizacji istnieje możliwość wykorzystywania następujących systemów informatycznych:

- Systemy Automatyzacji Pracy Biurowej
- Systemy Informatyczne Transakcyjne
- Systemy Informowania Kierownictwa
- Komputerowe Systemy doradcze



## Systemy Automatyzacji Pracy Biurowej

To najbardziej popularne systemy informatyczne usprawniające rutynowe prace biurowe. Zależnie od potrzeb użytkownika może on być stosowany samodzielnie lub łącznie z innymi Systemami.

Dla pracowników pionu ZZL szczególnie użyteczne są:

- Edytory tekstu,
- Arkusze kalkulacyjne,
- Pakiety graficzne,
- Bazy danych.

Obecnie najpopularniejszym systemem tego typu jest pakiet Microsoft Office.

## Systemy Informatyczne Transakcyjne

To najprostsza i najpowszechniej używana generacja systemów informatycznych. Właściwie wszystkie organizacje mające zainstalowany kompleksowy system informatyczny mają już zainstalowane pewne moduły wspierające działania pionu ZZL.

Podstawowym elementem tych systemów są bazy danych. System Zarządzania Bazą Danych pozwala dysponować zbiorami danych o pracownikach, umożliwia też prowadzenie statystyk i wykonywanie różnorodnych analiz porównawczych (benchmarkingu personalnego) co ułatwia formułowanie polityki personalnej.

## Systemy Informowania Kierownictwa

To systemy dużo bardziej skomplikowane niż systemy transakcyjne. Mają one specjalistyczne oprogramowanie pozwalające na pracę w trybie konwersacyjnym: pytanie-odpowieź.

Dla użytkownika pomocny tu może być System Monitorowania Kierownictwa (tzw. SMOK). Kluczowe miejsce zajmuje w nim Baza Danych Normatywnych.

/na przykład: wprowadzając czasy normatywne na realizację zadań możemy na bieżąco śledzić postęp w ich wykonaniu/

Przykładem tego typu systemu informatycznego jest Lex (system o aktualnych przepisach i aktach prawnych)

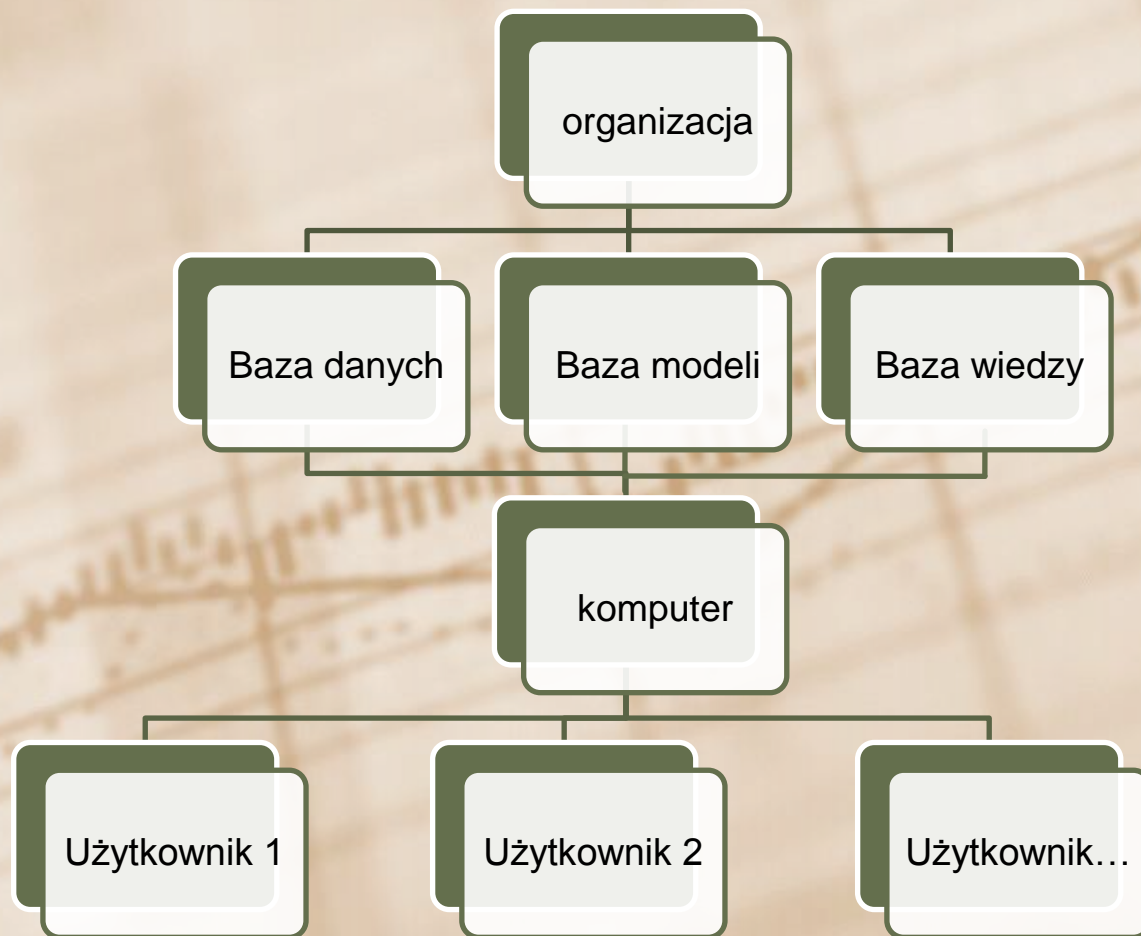


## Komputerowe Systemy doradcze

To inaczej systemy eksperckie-inteligentne programy komputerowe, korzystające z wiedzy i procedur wnioskowania wymagających znacznej wiedzy specjalistów. W trakcie pracy z systemem użytkownik może konsultować swoje propozycje działań i domagać się ich oceny od systemu. Podstawowym elementem systemu eksperckiego jest baza wiedzy, która musi być stale zasilana.

Przy pomocy tego systemu można określić prawdopodobny przebieg kariery zawodowej pracownika

## Elementy systemu eksperckiego



Nowy kierunek zastosowań informatyki w ZZL

- proces wirtualizacji i tworzenie wirtualnych organizacji.

Wirtualizacja to bardzo szybkie dostosowywanie się organizacji do nowych wymagań otoczenia.

Zmianom ulega struktura organizacyjna, profile produkcji lub usług. Proces ten jest możliwy dzięki zastosowaniu systemów komputerowych, szczególnie globalnych sieci komputerowych, takich jak Internet.



## Podstawowe formy wirtualizacji:

- Rozszerzenie działalności organizacji, czyli pionowy jej rozwój.
- Tworzenie organizacji wirtualnej, czyli rozwój poziomy.
- Tworzenie specjalistycznych struktur dla rekrutowania, szkolenia i doskonalenia przyszłych i obecnych pracowników.

## Pionowy rozwój organizacji

Kiedy organizacja chce być bliżej klienta a tworzenie tradycyjnego oddziału jest nieopłacalne.

Organizacja tworzy wirtualne oddziały lub kioski, umożliwia klientom korzystanie ze swoich usług za pośrednictwem komputera lub telefonu.

/banki, księgarnie, biura podróży itp./



## Rozwój poziomy organizacji

Pączkowanie organizacji – przyłączanie się do określonego przedsiębiorstwa innych organizacji.

Ta forma rozwoju jest stosowana coraz częściej przez małe i średnie organizacje.





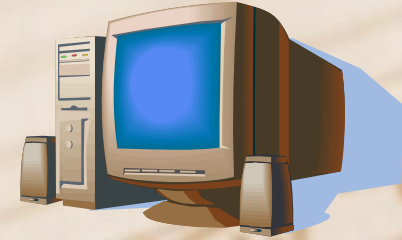
## Tworzenie specjalistycznych struktur



Tą formę wirtualizacji stosują organizacje w celu:

- Podwyższania kwalifikacji personelu (metody e-learningowe).
- Pozyskania nowych pracowników (wirtualne targi pracy).
- Tworzenia wirtualnych zespołów zadaniowych.

## „Pożądane przez użytkowników cechy aplikacji wspomagającej HRM



- Sprawne zarządzanie kadrami
- Naliczanie wynagrodzeń
- Zarządzanie czasem pracy
- Narzędzia wspierające miękkie HR - zarządzanie kompetencjami, rozwojem pracowników i rekrutację
- Obsługa systemu szkoleń, w tym narzędzia łączące funkcje zarządzania kompetencjami z systemami e-learningowymi
- Precyzyjna analiza umiejętności pracowników - pomiar efektywności podejmowanych działań kadrowych
- Automatyzacja procesów - komunikacja elektroniczna”

## „Najważniejsze korzyści z wdrożenia systemów wspierających HRM

- Uproszczenie i skrócenie wszystkich działań związanych z zarządzaniem pracownikami
- Optymalizacja zatrudnienia w dziale HR
- Użycie narzędzi do planowania zatrudnienia, szkoleń, ścieżek rozwoju
- Korzystanie z rozbudowanych systemów motywacyjnych
- Redukcja zatrudnienia w całej organizacji i zwiększenie efektywności pracy
- Ułatwienie przekazywania wiedzy i samokształcenia pracowników korzystających z rozwiązań intranetowych i e-learningowych
- Możliwość korzystania z usług i narzędzi analitycznych
- Zastosowanie rozwiązań samoobsługi pracowniczej: np. pozyskiwanie informacji o planie urlopowym, poziomie wykorzystania urlopu, terminach badań, obowiązkowych szkoleń, zgłaszania nieobecności
- Integracja z MS Office, Outlook - przypomnienie dla grupy pracowników o zbliżających się terminach badań, szkoleń, dostarczenia brakujących dokumentów itp.”



*„Dzięki elektronicznemu obiegowi dokumentów czy aplikacjom wykorzystującym łączność internetową oraz wewnętrzny intranet możliwe jest zmniejszenie zatrudnienia w działach HR i administracji. Natomiast dla samych pracowników działów personalnych zastosowanie aplikacji wspomagających zarządzanie ich pracą upraszcza i automatyzuje liczne, powtarzalne i okresowe czynności, niezbędne do utrzymania ciągłości działania firmy. Nie mniej ważnym elementem jest też bezpieczeństwo danych, zarówno osobowych, jak i firmowych, a także ochrona ich przed niepowołanymi osobami oraz możliwość błyskawicznego dostępu do takich informacji dla kadry kierowniczej lub właściciela”*

Paweł Przedpełski, dyrektor działu sprzedaży Sage Symfonia.



Stosowanie systemów wspomagających zarządzanie zasobami ludzkimi jest dla przedsiębiorstw korzystne ekonomicznie.

Najczęściej interesują się tymi systemami firmy, w których kadra menedżerska uświadomiła sobie, że sukces w biznesie można osiągnąć dzięki kompetentnym pracownikom.

Ważne jest, by dopasować system informatyczny do modelu biznesowego.