

**URZĄD WOJEWÓDZKI W SZCZECINIE**  
**INSTYTUT BADAŃ SYSTEMOWYCH**  
**Polskiej Akademii Nauk, Oddział w Szczecinie**

**MODELOWANIE ORGANIZACJI  
I SYSTEMY INFORMATYCZNE  
W GOSPODARCE REGIONU**

Szczecin 1993

**MODELOWANIE ORGANIZACJI  
I SYSTEMY INFORMATYCZNE  
W GOSPODARCE REGIONU**

Praca pod redakcją  
Prof. dr hab. Zygmunta DOWGIAŁŁO

Szczecin 1993

**Publikacja zawiera referaty i doniesienia przygotowane na ogólnopolską konferencję zorganizowaną przez Urząd Wojewódzki w Szczecinie i Instytut Badań Systemowych PAN, Oddział w Szczecinie**

Wykonano z oryginałów tekstowych dostarczonych przez autorów referatów

**Publikacja finansowana ze środków Biura ds. Administracji Publicznej Urzędu Rady Ministrów**

ISBN 83 - 85847 - 20 - 0



42846

**DRUK** ZAKŁAD POLIGRAFICZNY  
ul. Ku Stajcu 97, 71-046 SZCZECIN tel. 759-04

Mirosław SZYDELSKI  
Franciszek PACEWICZ

## SOFTLI - SYSTEM INFORMACJI LOKALNEJ O GMINACH, URZĘDACH I WSPÓŁPRACY MIĘDZYNARODOWEJ

Trwający już od czterech lat proces przemian w Polsce przyniósł wiele bardzo znaczących reform, wśród których do najważniejszych należy niewątpliwie zaliczyć reformę samorządową oraz reformę gospodarczą. Równocześnie procesowi przemian towarzyszy otwarcie Polski na świat i jej uczestnictwo w działaniach zmierzających do integracji europejskiej.

Dzięki reformie samorządowej miasta i gminy stały się ośrodkami życia publicznego i gospodarczego. Dość szybko okazało się, że dla sprostania stawianym przed nimi zadaniom i dla zaspokojenia aspiracji swoich mieszkańców, gminy musiały wpisać w zakres swoich działań pobudzanie przedsiębiorczości, promocję inwestycji zagranicznych oraz ułatwianie kontaktów międzynarodowych instytucji, organizacji czy grup mieszkańców. Aktualna informacja o możliwościach i potrzebach gminy, jej właściwa prezentacja wraz z przedstawieniem oferty współpracy może z pewnością przyczynić się do realizacji wymienionych celów.

Z kolei reforma gospodarcza, dając swobodę prowadzenia działalności gospodarczej, liberalizując handel zagraniczny, dopuszczając podmioty zagraniczne do czerpania zysków z tytułu prowadzenia przedsiębiorstw na terenie Polski, ujednolicając przepisy celne i podatkowe, zapewniając wewnętrzną wymienialność złotego doprowadziła do regulacji procesów gospodarczych za pomocą mechanizmów wolnorynkowych, w tym także

konkurencji. Ze względu na niski poziom technologii, brak własnych kapitałów czy nieznaną obcych rynków pojawiła się potrzeba znalezienia partnera, który mógłby uczestniczyć we wspólnym przedsięwzięciu, prywatyzacji czy restrukturyzacji danej firmy, lub z którym można by nawiązać więzy kooperacyjne albo wymianę handlową. Naturalnie ten rodzaj potrzeb obsługuje już wiele systemów informacyjnych (np. UNIDO, BC-NET, KOMPASS itp.). Różnią się one metodami i formami działania, ale z reguły ograniczają się do udzielenia informacji o danym partnerze gospodarczym. Często okazuje się jednak, że potrzebna jest informacja w szerszym kontekście. Przed zawarciem spółki joint-venture padają pytania na temat stanu infrastruktury technicznej, poziomu bezrobocia czy wykształcenia mieszkańców danego rejonu. Nie bez znaczenia jest także umiejętność poruszania się wśród instytucji biurokratycznych i informacja o systemie administracyjnym.

Chęć uczestnictwa Polski w procesie integracji europejskiej znalazła swój wyraz między innymi w podpisaniu dwóch bardzo istotnych dokumentów:

- Traktat pomiędzy Rzeczpospolitą Polską a Republiką Federalną Niemiec o dobrym sąsiedztwie i przyjaznej współpracy, oraz
- Układ Europejski pomiędzy Rzeczpospolitą Polską a Wspólnotami Europejskimi.

W obu tych dokumentach jest mowa o rozwoju współpracy regionalnej, a szczególnie dużą wagę przykładano do niej w rejonach przygranicznych. Niestety, do jednych z największych barier tej współpracy należy brak wzajemnej informacji o sobie. Często są trudności w określeniu właściwego adresata współpracy, marnuje się czas i energię zaangażowanych u nich osób, co w konsekwencji może prowadzić do zniechęcenia czy wręcz zaniechania kontaktów.

## Wprowadzenie

Wszystkie wyżej opisane czynniki legły u podstaw stworzenia komputerowego systemu Informacji Lokalnej - SOFTLI, którego nazwę wzięto jako skrót z angielskiego tłumaczenia "System Of The Local Information".

Inicjatorem powstania SOFTLI był Komitet ds. Współpracy Przygranicznej Polski i Niemiec. Jest on jednym z dwóch komitetów działających przy Polsko-Niemieckiej Komisji Międzyrządowej ds. Współpracy Regionalnej i Przygranicznej. Komisja ta została powołana w wyniku ustaleń premiera RP Tadeusza Mazowieckiego i Kanclerza RFN Helmuta Kohla w dniu 8 listopada 1990 roku we Frankfurcie n/Odrą.

W ramach prac Komitetu ds. Współpracy Przygranicznej powołano grupę roboczą odpowiedzialną za stworzenie komunalnej bazy danych. Pracami tej grupy kierowali Klaus Buldauf z Dezernent für Informationale Zusammenarbeit we Frankfurcie n/Odrą i Mirosław Szydelski - szef Centrum Współpracy Międzynarodowej Urzędu Wojewódzkiego w Szczecinie.

W ramach prac grupy roboczej określono wstępne koncepcje bazy danych. Ustalono, że powinna ona zawierać szeroką informację o gminach lub o odpowiednikach po stronie niemieckiej, a w szczególności: charakterystykę gminy, dane statystyczne, dane o poszczególnych dziedzinach życia jak np. służba zdrowia, szkolnictwo, komunikacja, turystyka, kultura itp. W bazie powinny się znaleźć wszystkie istotne dla życia gminy instytucje i organizacje. Dwie kwestie, na które należało położyć największy nacisk to współpraca międzynarodowa i współpraca gospodarcza. Naturalnie informacje w bazie powinny być co najmniej w dwóch wersjach językowych - polskiej i niemieckiej.

Po opracowaniu tej koncepcji jej realizację powierzono w drodze kon-

kursu szczecińskiej firmie ComDes. Jej partnerem po stronie niemieckiej jest Kommunale Datenzentrale Oderregion z Frankfurtu n/Odrą.

W pracy przedstawiono ogólne założenia systemu SOFTLI, a w tym jego usytuowanie wobec istniejących systemów informacji, założenia szczególne z podaniem sposobów ujęcia niektórych elementów systemu.

### **System SOFTLI a istniejące systemy informacji**

W kraju funkcjonuje wiele systemów informowania, różniących się pod wieloma względami. Dla oceny założeń i umiejscowienia SOFTLI scharakteryzowano ważniejsze z nich w oparciu o następujące kryteria:

#### **A - obszar oddziaływania:**

1. - lokalny (prasa, RTV, agencje, informatory okolicznościowe, plany miast),
2. - regionalny (prasa, RTV, katalogi, BKT, KKFw, PF, SECUR, TP, YP, SOFTLI),
3. - krajowy (prasa, RTV, Celex, GUS, KFK, METODA, Microsil, NASK, Poltax, QUART, SIR, TCI, UNIDO),
4. - ponadkrajowy (prasa, RTV, wywiadownie, BFB, Kompass, PAP, Reuter...)

#### **B - przedmiot informacji:**

1. - przypadkowe obiekty z przypadkowych grup (prasa, RTV, inf. okoliczn., wywiadownie, PAP, Reuter, SIR),
2. - przypadkowe obiekty z wytypowanych grup (agencje, BKT, NASK, QUART, YP),
3. - wybrane kluczem obiekty z wytypowanych grup (plan miasta, katalogi tematyczne, wywiadownie, BFB, Kompass, KFK, KKFw, Microsil, UNIDO),

4. - wszystkie obiekty z wytypowanych grup (Celex, GUS, PESEL, PF, Poltax, SECUR, TCI, TP, **SOFTLI**)

#### **C - zakres opisu obiektów:**

1. - tylko charakterystyka obiektów (Celex, GUS, METODA, Microsil, Poltax, TCI),
2. - tylko reklama obiektów (plany miast),
3. - adresy z charakterystyką obiektów (agencje, wywiadownie, UNIDO),
4. - adresy z reklamą (prasa, katalogi, BKT, KFK, KKFw, QUART, PF, SIR, TP, YP),
5. - adresy z charakterystyką i reklamą (BFB, Kompas, SECUR, **SOFTLI**)

#### **D - sposób pozyskania danych:**

1. - z własnych źródeł informacji (Prasa, RTV, GUS, METODA, Microsil, NASK, PESEL, Poltax, TCI, TP),
2. - z akwizycji informacji (BFB, BKT, KFK, KKFw, Kompas, PF, SIR, YP),
3. - z różnych źródeł, w tym także własnych (informatory okoliczn. SECUR, UNIDO, **SOFTLI**)

#### **E - sposób przekazywania danych:**

1. - wybrane informacje w postaci wyciągów (wywiadownie, METODA, PESEL, UNIDO),
2. - wybrane informacje przekazane telefonicznie (agencje),
3. - wybrane informacje przesłane modemem (KKFw, NASK, SECUR),



4. - posiadane informacje wydane okazjonalnie (Prasa, RTV, katalogi, plany),
5. - cykliczne publikacje książkowe (BKT, GUS, PF, Poltax, TP, YP),
6. - j.w. ale także na nośnikach magnetycznych (BFB, KFK, Kompas, Microsil, QUART, SIR, TCI, **SOFTLI**)

#### **F - adresowanie informacji:**

1. - dla określonego odbiorcy (wywiadownie, PESEL, Poltax, TCI, UNIDO),
2. - dla wyróżnionego kręgu odbiorców (KFK, METODA, Microsil, NASK, TCI),
3. - j.w. ale także dla dowolnych odbiorców (BFB, Kompas. **SOFTLI**),
4. - ogólnie adresowane do przypadkowego odbiorcy (Prasa, RTV, agencje, informatory, katalogi, plany, BKT, KKFV, PF, QUART, SECUR, SIR, TP, YP)

#### **G - odpłatność dla obiektów objętych systemem:**

1. - tylko za reklamę (Gazety reklamowe, ulotki, PF),
2. - za umieszczenie informacji (agencje, KFK, NASK),
3. - za informację i reklamę (prasa, RTV, informatory okoliczn., plany miast, katalogi, BFB, BKT, Kompas, KKFV, QUART, SECUR, SIR, **SOFTLI**, TP, YP),

#### **G - odpłatność dla odbiorców informacji:**

1. - nieodpłatne (gazety reklamowe, PF, UNIDO),
2. - odpłatne w postaci abonamentu (RTV, NASK),

3. - za pojedynczą informację (wywiadownie, SIR),
4. - za część lub całość informatora (plany, katalogi, BFB, BKT, Celex, GUS, Kompas, METODA, Microsil, Poltax SOFTLI, TP, YP),
5. - za dzierżawę informatora (BFB - dyskietkowa baza danych Data-Bank)

**H - konkurencyjność wobec systemu SOFTLI ze względu na gromadzone informacje:**

1. - średnia (katalogi, wywiadownie, KKFw, PF, SECUR, SIR, TP),
2. - mała (prasa, RTV, inf. okoliczn., plany BFB, BKT, GUS, Kompas, NASK, PESEL, QUART, UNIDO, YP),
3. - bez specjalnego znaczenia (Celex, KFK, METODA, Microsil, Poltax, TCI)

**I - konkurencyjność wobec systemu SOFTLI ze względu na sposób działania:**

1. średnia (BFB, NASK, KKFw, PESEL, QUART, SECUR, SIR, TCI),
2. - mała (prasa, inf. okoliczn., katalogi tematyczne, plany, BKT, Celex, GUS, Kompas, PF, Poltax, TP, UNIDO, YP),
3. - bez specjalnego znaczenia (RTV)

**J - komplementarność wobec systemu SOFTLI:**

1. - duża (prasa, agencje, inf. okoliczn., katalogi, BFB, BKT, GUS, KKFw, Kompas, Microsil, PF, QUART, SECUR, SIR, TP, UNIDO, YP),

2. - mała (RTV, Celex, KFK, METODA, NASK, PESEL, Poltax, TCI).

Wyjaśnienie użytych oznaczeń podano w aneksie.

Umieszczenie systemu SOFTLI wynika z przyjętych założeń co do tematyki, adresata oraz metody działania, które podane zostały w dalszym ciągu pracy.

W codziennym życiu gospodarczym systemy te pełnią różną rolę. Do najbardziej powszechnych zaliczyć można różnego rodzaju katalogi i książki teleadresowe. Na uwagę zasługuje fakt, iż większość z nich obejmuje podmioty gospodarcze. Wynika to z konieczności ustawicznego reklamowania się firm, które dla dobrze zadeklarowanego systemu mogą same dostarczać danych. A jako obiekty informacji są także najprostsze do obsłużenia, wymagany opis to: nazwa, adres i rodzaj działalności.

W systemach tych często występuje z reguły własny i jednopoziomowy podział rodzaju działalności. Rzadziej opisuje się firmy za pomocą wielu szczegółowych wskaźników, jak: własność firmy, forma organizacyjna, wielostopniowa klasyfikacja dziedzin i rodzaju (producent / pośrednik / sprzedawca / usługodawca) działalności, wielkości firmy, oraz rodzaj oferty (podane za Business Foundation Book i Kompass). Najczęściej też sposoby ujęcia firmy i jej podania w informatorach są jednakowe. Pod tym względem w systemie SOFTLI przyjęto dość drobiazgowy opis informacji przy ich wprowadzaniu, a bardziej uogólniony i przez to odmienny sposób ich przedstawienia.

Do ciekawych systemów należy SECUR firmy ICE zaimplementowany dla Zarządu Miasta Łodzi. Jest to system telefoniczno-komputerowy działający całą dobę, dotyczy kompleksowej informacji teleadresowej. Trudno jest zaliczyć do systemów działalność firm-wywiadowni. Jakkolwiek gro-

madzą one sporą ilość informacji, to wymiana ich następuje sporadycznie na obsłużenie pojedynczego odwołania.

Rzadziej systemy dotyczą produktów firm. Jest efekt zarówno słabej jeszcze sieci telekomunikacyjnej jako drogi przepływu informacji, ale także i braku dobrze zorganizowanego jej obiegu. Godną odnotowania próbą jest System Informacji Rynkowej (SIR) w Kwidzynie, gromadzący dane o firmach i produktach (dane z X.92).

Giełdy, o ile objęte są systemami komputerowymi, to raczej na wewnętrzny użytek. W tej dziedzinie prace dość szybko postępują jedynie w systemach rozliczeń międzybankowych z dostępem do informacji giełdowych. Jest to efekt znacznego ich dofinansowania (np. 200 mln USD wydane w 1991 r. z funduszy Banku Światowego).

Pozostałe z wymienionych systemów dostarczają informacji niezbędnych dla funkcjonowania firm, najczęściej w postaci zbioru przepisów (Celex, Microsil) lub taryf (Poltax, TCI). Poza systemami dotyczącymi bezpośrednio przedsiębiorczości powstają systemy informacyjne wspomagania poszczególnych dziedzin gospodarowania (o stanie zagospodarowania geograficznego np. Geo-Info, o stanie środowiska jak np. Monitoring Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska i inne). Poza tym zaczynają funkcjonować systemy naukowe (METODA, NASK), które coraz częściej oparte są na komputerowych nośnikach i połączeniach modemowych.

Oddzielnym zagadnieniem jest częstotliwość, sposób gromadzenia i dystrybucja informacji. Najczęściej informacje zdobywane są akcyjnie za pomocą ankiet i akwizytorów. Po opracowaniu i przetworzeniu informacje są sprzedawane w postaci książek teleadresowych, katalogów, informatorów, rzadziej także na dyskietkach. Ten sposób działania jest powtórzony często w edycjach następnych, ponieważ trudno jest o spowodowanie ciągłego napływu informacji i bieżącego uaktualniania. Poza

tym, informacje mogą być uaktualnione dopiero w następnej edycji, która najczęściej następuje po roku.

W minimalnym jeszcze stopniu wykorzystuje się komputerowe możliwości przetwarzania a przede wszystkim dostępu do informacji. Utrudnione jest także użytkowanie modemów oraz kosztowne jest oprogramowanie komputerowych baz danych i dostępu do nich.

### **Podstawowe założenia systemu SOFTLI**

Założono, że system SOFTLI powinien spełniać następujące wymagania ogólne:

- Obszar działania systemu obejmuje regiony szczeciński i brandenburski, a rozwijając się działa w innych województwach i landach przygranicznych. Informacje docierają do maksymalnie wielu miejsc w całym obszarze działania.
- Definicja systemu jest otwarta. System współdziała z istniejącymi systemami informacji szczegółowych (np. dane o firmach, środowisku itp.), możliwa jest wymiana danych pomiędzy ogniwami systemu, oraz z innymi systemami na wielu platformach sprzętowych.
- Informacje dotyczą wielu dziedzin życia, a zwłaszcza tych, które nie są wcale objęte lub tylko częściowo przez inne systemy. Tematyka systemu dotyczy gmin i regionów, a w tym urzędów, przedsiębiorczości i współpracy przygranicznej. Zakres ten jak i sposób ich podania zmienia się w miarę potrzeb i możliwości.
- Maksymalnie uproszczony jest dostęp do informacji systemu. Zasoby danych są dostępne w każdym miejscu użytkowania systemu (bez konieczności odwołania się do central), a oprogramowanie jest łatwe w obsłudze dla każdego użytkownika.

- Konstrukcja systemu jest elastyczna i trwała. Możliwe jest jego przeniesienie na nowe nośniki - rozległe sieci komputerowe. Niezależne od siebie ogniwa są zainteresowane jego funkcjonowaniem, w tym wymianą informacji na bieżąco.
- Nad systemem prowadzone są stale prace udoskonalające jego funkcjonowanie, możliwości i jakość oprogramowania, oraz inne.

W systemie przyjęto bardziej szczegółowe założenia dotyczące obszaru działania, rodzaju informacji, zakresu jej opisu, oraz sposobu przetwarzania i wymiany danych.

### **Obszar działania systemu**

Jest to system informowania lokalnego (gminy, urzędy itp.) w przygranicznych regionach. W I etapie obejmuje zasięgiem województwo szczecińskie oraz Land Brandenburgii. Informacje będą dostępne w każdej gminie, a dokładniej w komórce urzędu gminy, zajmującej się aktywnością gospodarczą i współpracą międzynarodową. Poza tym w informator SOFTLI, w który wchodzi oprogramowanie i bazy danych, wyposażone będą pozostałe urzędy administracji samorządowej i państwowej. Informator będzie także udostępniony i innym instytucjom, a także sprzedawany dowolnym użytkownikom.

System wymaga dużego nakładu pracy wstępnej na wdrożeniu i wymagać jej będzie także na bieżąco, zakłada się więc bezpośrednią obsługę uczestników systemu przez wojewódzkie centrale, pomiędzy którymi powinna następować ciągle wymiana informacji (preferowane jest użycie sieci pakietowych X.25).

Do późniejszego rozważenia pozostawiono kwestię istotności lokalnych informacji w odległych miejscach użytkowania. Dzięki temu bazy mogłyby zostać "odchudzone", a sam system bardziej dopasowany do lokalnych wymagań.

## Podmiot informacji i zakres opisu

Założono podział obiektów, jakie znajdują się w systemie SOFTLI na grupy podstawowe oraz uzupełniające.

Do grup podstawowych zalicza się kolejno:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| - województwa                  | - podział, statystyka ogólna, porównanie gmin,            |
| - gminy                        | - statystyka, opisy, oferty inwestycji i współpracy       |
| - miejscowości                 | - położenie i charakterystyka ogólna                      |
| - administrację                | - urzędy, sprawy, osoby, omówienie ważniejszych przepisów |
| - współpracę zagraniczną       | - instytucje współpracy, przedstawicielstwa,              |
| - informacje ogólne            | - pogotowia i pomoc, instytucje, fundacje, towarzystwa    |
| - komunikację, transport       | - miejsca, odległości, przejścia graniczne                |
| - turystykę, sport i rekreację | - instytucje, ośrodki,                                    |
| - kulturę i rozrywkę           | - obiekty, szlaki   |
| - naukę i oświatę              | - obiekty, ośrodki kultury i twórców                      |
| - ochronę zdrowia              | - towarzystwa, szkolnictwo, poradnie                      |
| - środowisko                   | - ośrodki zdrowia, opieki i pomocy społecznej             |
|                                | - instytucje, lecznice, parki, obiekty geograficzne.      |

W każdym przypadku podane są terminy ważniejszych wydarzeń w regionie oraz w kraju.

Natomiast obiekty z grup uzupełniających będą reprezentowane wybiórczo. Do nich należą głównie firmy. W pierwszej kolejności ujęte

będą te, które pełnią rolę usługową w danej dziedzinie i służą rozwojowi przedsiębiorczości:

- współpracę zagraniczną
  - informacje ogólne
  - business
  - komunikację, transport
  - turystykę, sport i rekreację
  - kulturę i rozrywkę
  - naukę i oświatę
  - ochronę zdrowia
  - środowisko
- przykłady współpracy, oferty
  - usługi telefoniczne, rezerwacje, spis organizacji itp.
  - związki, stowarzyszenia, biura obsługi businessu, instytucje finansowe, firmy usług podstawowych i inne
  - usługi transportowe i komunikacyjne, zajazdy i inne
  - biura, kluby, hotele
  - restauracje, puby
  - massmedia, kina, salony gier, dyskoteki i inne
  - szkoły różne, prywatne, kursy, korepetycje
  - apteki, usługi pielęgniarstwa, gabinety lekarskie
  - sklepy zoo, usługi firm proekologicznych i inne.

W każdym przypadku zakłada się podanie także miejsc ogólnej informacji, agencji służących pomocy, wypożyczalnie i ważniejszych punktów napraw.

Założono, że wszystkie obiekty określone będą poprzez:

- nazwę własną, adres z telefonami, faxami itp.,
- formę własności, kategorię oraz klasyfikację ich działalności,
- osobę prowadzącego lub z którą należy się kontaktować, języki kontaktu,



- podstawową charakterystykę: krótki opis, godziny otwarcia, atrybuty dodatkowe
- z możliwością dołączenia oferty lub reklamy.

Wszystkie z wymienionych obiektów posiadają, o ile to możliwe, współrzędne, dzięki którym można będzie odszukać na mapie, stanowiącej integralną część systemu.

Wszystkie urzędy administracji państwowej i samorządowej oprócz podania wymienionych danych opisane będą dodatkowo dla każdego wydziału oraz występujących w nim sekcji w sposób następujący:

- nazwa wydziału/sekcji,
- prowadzący i zastępcy: nazwiska, stanowiska, numery telefonów, faksów itp.,
- kontakt: osoba, język, godziny otwarcia,
- opisu prowadzonych przezeń spraw.

W podobny sposób podane są także szpitale, uczelnie, zespoły szkół, a także banki, towarzystwa ubezpieczeniowe i inne, bardziej strukturalnie złożone obiekty.

Miejscowości, oprócz podstawowych danych i przywiązania na mapie, opisane są rodzajem, liczbą ludności, powierzchnią oraz skróconym opisem statystycznym.

Gminy, jako główny obiekt informacji opisane są statystycznie, a posiadają ponadto opisy i oferty własne na wybrane tematy takie, jak gospodarka, turystyka, rekreacja, kultura, ochrona zdrowia, środowisko naturalne i inne. Mogą także zamieszczać oferty sprzedaży lokali, miejsca inwestycji i inne.

Województwa są opisane podobnie, z tym że będzie dostępne także zbiorcze zestawienie danych dla poszczególnych gmin.

Ze względu na zastosowanie map system posiada także zestawienie najważniejszych obiektów geograficznych takich jak, wody otwarte, kompleksy leśne, szczyty oraz inne. W systemie zawarte także informacje na temat dróg kołowych i kolejowych.

### **Dane geograficzne w systemie**

SOFTLI nosi cechy systemu geograficznych baz danych. Przyjęto, że nie będzie to system geograficzny typu Geographical Information System (GIS), ponieważ główną funkcją realizowaną na zewnątrz będzie odczyt i pokazywanie informacji. Założono w nim także użycie techniki wektorowej prezentacji danych, jakkolwiek nie wyklucza się wykorzystania podkładów w postaci zeskanowanych map. Wektorowa prezentacja jest tu wygodniejsza dla przedstawienia żądanego rodzaju informacji (stacje benzynowe, pola namiotowe, parki i inne) z umożliwieniem dowolnej dla użytkownika kombinacji wyboru obiektów, ich barw, oraz z możliwością przybliżania obrazu. Dla uzyskania podobnych efektów w technice rastrowej należałoby dokonać wielu zdjęć map, przez co bazy danych geograficznych mogłyby być zbyt obszerne. Obróbka map tych zakładała by także posiadanie szybszych komputerów aniżeli AT 286/386SX, które przyjęto za podstawową konfigurację wymaganą w systemie SOFTLI (z kartą VGA).

W oprogramowaniu systemu założono możliwość odwołania się do mapy w każdym momencie jego użytkowania, z tym że w zależności od kontekstu wskazywany byłby fragment obejmujący województwo, gminę lub też wskazujący poszczególne miejscowości lub miejsca. Przyjęto, że mapy powinny obejmować cały obszar pogranicza polsko-niemieckiego w

pasie co najmniej po 200 km z każdej strony, przy czym maksymalne przybliżenie powinno obejmować pole minimum 8x8 km. Jako podstawę wykorzystano wydawane przez Wojskowe Zakłady Kartograficzne mapy topograficzne w skali 1:200 000.

### **Sposób pozyskania, przetwarzania i przesyłu danych**

Szczegółowe informacje o innych firmach powinny pochodzić z istniejących już systemów informacyjnych. Dlatego wymagane jest opracowanie sposobów wymiany informacji pomiędzy takimi systemami a systemem SOFTLI. Część z zakładanych w systemie informacji może pochodzić z baz danych będących w urzędach administracji państwowej (np. o stanie środowiska, zdrowia itd.), dlatego zakłada się dopracowanie zasad i procedur, dzięki którym informacje te po przetworzeniu mogłyby także być wykorzystane w systemie SOFTLI.

System działać ma w oparciu o urząd gminy, a dokładniej w komórce zajmującej się aktywnością gospodarczą i współpracą zagraniczną. Komórka ta będzie nadzorować prawidłowość i aktualność informacji o gminie.

Zakłada się ponadto, że większość informacji opisowo-statystycznych pochodzić będzie z własnych źródeł, w tym pochodzących z urzędów administracji państwowej (np. z WUS), a około 20 - 30% powinno pochodzić z gmin. Natomiast informacje o urzędach i instytucjach powinny pochodzić wprost z tych urzędów i instytucji. Dane na temat innych obiektów będą zbierane bezpośrednio od zainteresowanych lub z innych baz danych systemowych.

System obejmuje regiony Polski i Niemiec, dlatego też oprogramowanie może być użyte zarówno w wersji polskiej i niemieckiej z odpowiednią zamianą opisu i danych.

Przyjęto, że docelowo posługiwać się będzie wyłącznie komputerowymi technikami wprowadzania danych, ich uaktualniania i przenoszenia. Aktualizacja i wprowadzanie nowych danych odbywać się powinno bezpośrednio przez użytkowników systemu. Czynności te nie mogą dotyczyć jednak całości baz, lecz tylko tych części, które bezpośrednio są z nimi związane. Dodatkowym zadaniem i problemem jest sprawdzanie wiarygodności danych i weryfikacja.

Dane powinny być dostępne w każdym miejscu używania systemu, u wszystkich użytkowników końcowych posiadających prawa użytkownika systemu. Inną nieco kwestią jest posiadanie pełnych baz danych u wszystkich uczestników systemu, pozostawiono jednak tę kwestię do późniejszego rozpatrzenia. Przekazywanie danych odbywać się będzie albo na dyskietkach lub za pomocą poczty modemowej. Natomiast pomiędzy planowanymi węzłami wojewódzkimi wykorzystywać się będzie sieć pakietową, aby w maksymalny sposób skrócić czas przesyłu sporej ilości danych, oraz zabezpieczyć przed ewentualnymi przekłamaniami.

### **Przeznaczenie i charakter systemu SOFTLI**

W systemie **SOFTLI** opisano przede wszystkim gminę, jej lokalne sprawy, oraz przedstawiono jej ofertę. Dzięki systemowi oferta ta powinna dotrzeć do firm oraz osób prywatnych w kraju i poza nim, oraz wrócić w postaci propozycji inwestycji, współpracy, chęci zakupów, osiedlenia się, przyjazdu turystów etc. Jednakże same oferty gminy i jej firm mogłyby nie spowodować takich efektów. Dla skuteczniejszej reakcji starano się więc odpowiedzieć na kilka dodatkowych pytań, przedstawić tak gminę, aby nadać właściwy klimat ofercie, a odbiorcy szersze podstawy do jej przeanalizowania.

Charakterystyka gminy opiera się w głównej mierze na statystyce,

jaka jest prowadzona przez Wojewódzki Urząd Statystyczny w Szczecinie. Oprócz niej podano i inne informacje, które mogą pomóc w takich analizach, a w tym odległości do ważnych miejsc, autostrad i dróg szybkiego ruchu, stacji, lotnisk i przejść granicznych. Oprócz tego podano ilości ciekawszych dla turysty miejsc i obiektów, umożliwiono także kilka tematycznych wpisów o walorach gminy.

Dla pełniejszego obrazu wprowadzono dane o zakładach usługowych, obsługi businessu, co świadczyć może o poziomie życia mieszkańców. W bazach danych przewidziano także miejsce na krótkie omówienie obowiązujących przepisów związanych z takimi dziedzinami jak: cło, prawo drogowe, możliwość otworzenia firmy z kapitałem zagranicznym, oraz tok tego postępowania, a także możliwości kredytowania, stopy procentowe w bankach, kursy walut oraz inne.

Oprócz tego podano także przykłady przedsiębiorstw niemieckich i innych, które prowadzą działalność gospodarczą, przykłady kooperacji polsko-zagranicznej, a także wymiany turystyczno-sportowej, kulturalno-naukowej, młodzieżowej, czy też związanej z ochroną zdrowia i środowiska.

Doskonalony dopiero obieg informacji w regionie nie oddaje jeszcze w pełni dziedzin życia gminy. Trudno jest jeszcze w ogólnie dostępnym miejscu i w dowolnym czasie znaleźć kompendium wiedzy czy kalendarium imprez z życia kulturalnego regionu. Nieznani są także i społeczności gminy jej twórcy i artyści, ludzie nauki, polityki etc. Podobnie "schowany" jest świat sportowy, a wymieniane są zaledwie jego główne pozycje. Takie właśnie informacje są w systemie SOFTLI bardziej uwypuklone.

Podanie przedstawionych wyżej danych powinno spowodować dodatkowe zainteresowanie gminą. Odbiorcą takich informacji jest również ogół społeczeństwa, system może być zatem dostępny w miejscach publicz-

nych, jak hotele, biura podróży i inne.

**System SOFTLI może być postrzegany zatem jako:**

- \* informator adresowy o urzędach, instytucjach, samorządach itd.
- \* folder gospodarczy - zachęta do inwestowania w Polsce, w gminie,
- \* przewodnik kulturalno-naukowy, turystyczno-sportowy-rekreacyjny,
- \* posiadający także walory ponawcze w procesie dydaktycznym.

Tak zadeklarowanemu odbiorcy, oprócz dużej ilości rzetelnie podanych informacji, starano się zapewnić stosowną oprawę software'ową. Adresując system dla odbiorców o zróżnicowanym stopniu informatycznego przygotowania zadbać należało o komunikatywność, ergonomię eksploatacji i łatwość dostępu do informacji.

Oprócz danych opisowo-adresowych z przełożeniem na język niemiecki, oraz odwołaniem się do map, w oprogramowaniu SOFTLI zawarto także dodatkowe funkcje, a w tym wielotysięczny słownik polsko-niemiecko-angielski najbardziej używanych zwrotów, edytor tekstów, oraz dodatkową bazę danych adresów dla użytkownika.

Zakłada się, że pierwsze wdrożenia systemu powinny nastąpić z końcem 1993 roku w kilku wybranych gminach województwa szczecińskiego, a system będzie także testowany w tym czasie przez firmę niemiecką w jednym z urzędów we Frankfurcie.

### **Aneks**

W pracy użyto następujących oznaczeń (nazwy zastrzeżone dla odpowiednich właścicieli):

**prasa, RTV** - dostępna w regionie i kraju prasa, audycje radiowe i telewizyjne,

**agencje** - reklamowe i informacyjne (np. Hipolit, Marcom w Szczecinie),

**wywiadownie** - agencje wywiadu gospodarczego firm (np. AIG, IBIA, Info-Credit),

**BFB** - Business Foundation Book z bazą komputerową DataBank,

**BKT** - Branżowa Książka Telefoniczna - Szczecin, Pomorze,

**Celex** - System Informacji Prawnej EWG - UW Warszawa,

**GUS** - Główny Urząd Statystyczny i jego wojewódzkie oddziały (WUS),

**KFK** - Katalog Firm Komputerowych - baza i oprogramowanie,

**KKFK** - Komputerowy Katalog Firm Województwa - Bałtyckie Centrum Informacji Gdynia,

**Kompass** - Kompass Poland Warszawa, książka, bazy danych (dzierżawa),

**METODA** - Bibliografie Ośrodka Informacji Naukowej PAN w Warszawie,

**Microsil** - Przepisy prawne - Centrum Informacji Rynkowej Handlu Zagranicznego,

**NASK** - Naukowe i Akademickie Sieci Komputerowe,

**PAP** - Polska Agencja Prasowa,

**PESEL** - Państwowy System Ewidencji Ludności,

**PF** - książka telefoniczna "Panorama Firm" wyd. przez USWest Polska,

**Poltax** - Informacja Taryfowa Ministerstwa Finansów,

**QUART** - Polskie firmy - Centrum Informacji Rynkowej Handlu Zagranicznego,

**Reuter** - Agencja prasowa Reuter (Reuter Poland),

**SECUR** - Telekomunikacyjny System Informacji Miasta Łodzi,

**SIR** - System Informacji Rynkowej, Modex, Kwidzyń,

**TCI** - Polska Taryfa Celna, Importowa z Bazą komputerową,

**TP SA** - książka telefoniczna wyd. przez Telekomunikacja Polska S.A.,

**UNIDO** - Baza przy Państwowej Agencji ds. Inwestorów Zagranicznych,

**YP** - książka telefoniczna Yellow Pages.

**IBS**

42846