

Adam Langer*

PROBLEMY WDRAŻANIA INFORMATYKI W ADMINISTRACJI TERENOWEJ

1. Cele i zakres informacji dla władz terenowych

1.1. Administracja terenowa w ujęciu analizy systemowej

Postęp w rozwoju społeczno-gospodarczym naszego kraju zmusza do unowocześnienia systemów działalności we wszystkich dziedzinach gospodarki narodowej. Potrzeby jej szybkiego unowocześnienia wynikają między innymi z ogólnoswiatowego postępu, któremu nasz kraj musi dotrzymać kroku. Ustawa o utworzeniu gmin i zmianie ustawy o radach narodowych wniosła nowy nurt w system działalności administracji państwowej. Zrodziło to konieczność szczególnych badań w zakresie form działania administracji terenowej, głównie zaś nad modelem funkcjonowania jej organów w aspekcie kompetencji i struktury formalnej. W tym też ujęciu pomocna jest analiza systemowa, która pozwala spojrzeć na administrację jako na system złożony, posiadający strukturę wieloszczeblową i wielopoziomową z wyraźnie zaznaczonym sprzężeniem zwrotnym z otoczeniem. Wewnątrz samego systemu zachodzą główne procesy sterowania i regulacji powodujące usprawnienie form organizacji mające na celu większą skuteczność zarządzania. Każda organizacja (a zatem i administracja terenowa) jako system (rys. 1) spełnia swoje cele, gdy osoby realizujące funkcje zarządzania (na wszystkich 3 szczeblach: strategicznym, taktycznym i operacyjnym) dysponują wystarczającą ilością informacji charakteryzujących się następującymi cechami:

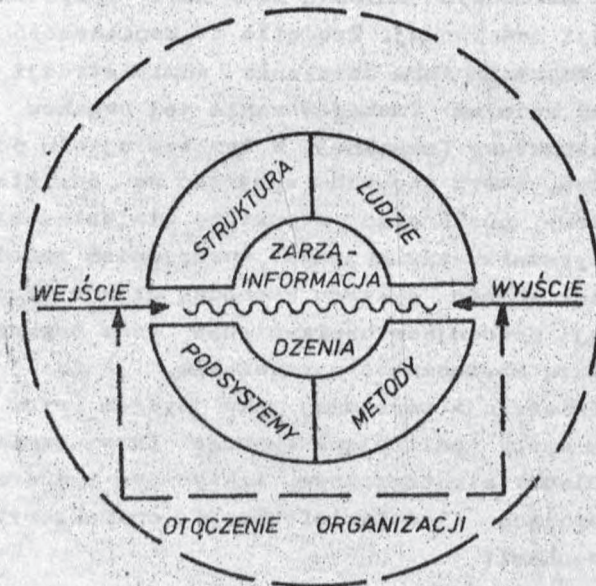
* Dr, Urząd Wojewódzki w Gdańsku.

- odpowiednim stopniem szczegółowości dla danego szczebla;
- właściwą agregacją informacji (tym wyższą, im wyższego szczebla dotyczy);
- określonym zakresem informacji (na szczeblu strategicznym bardziej widoczne są wpływy otoczenia);
- właściwą częstotliwością i szybkością otrzymywania informacji (przy czym częstotliwość ta jest tym większa, im niższy szczebel zarządzania);

- dużą zmiennością potrzeb informacyjnych (zarówno na wejściu, jak i na wyjściu z systemu).

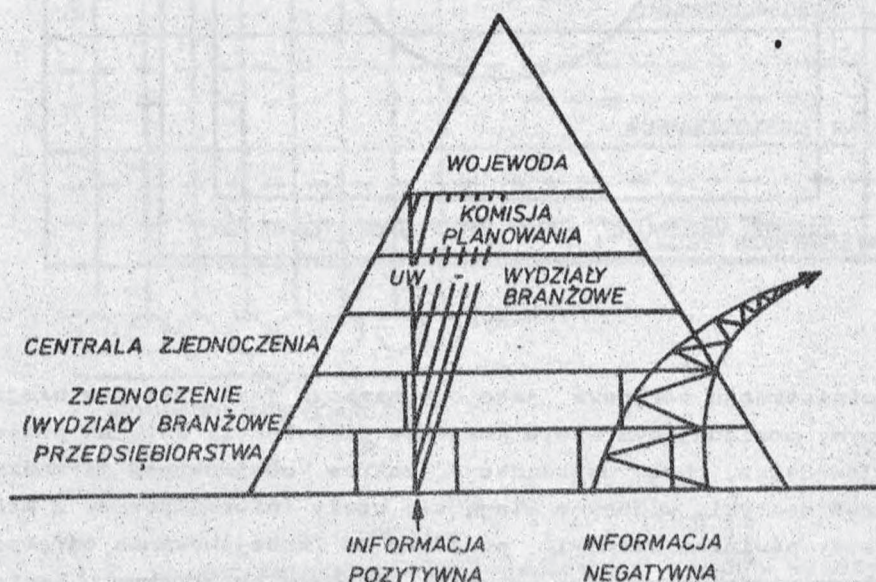
Stąd też informatyka (połączenie informacji z automatyką) może pomóc w procesie zarządzania poprzez:

- szybkość dostępu do informacji;
- możliwość przetwarzania i zapamiętywania dużych zbiorów informacji;
- wariantowanie rozwiązań w przypadku decyzji dających się zalgorytmować (decyzje powtarzalne o matematycznej strukturze);
- automatyczną kontrolę poprawności informacji.



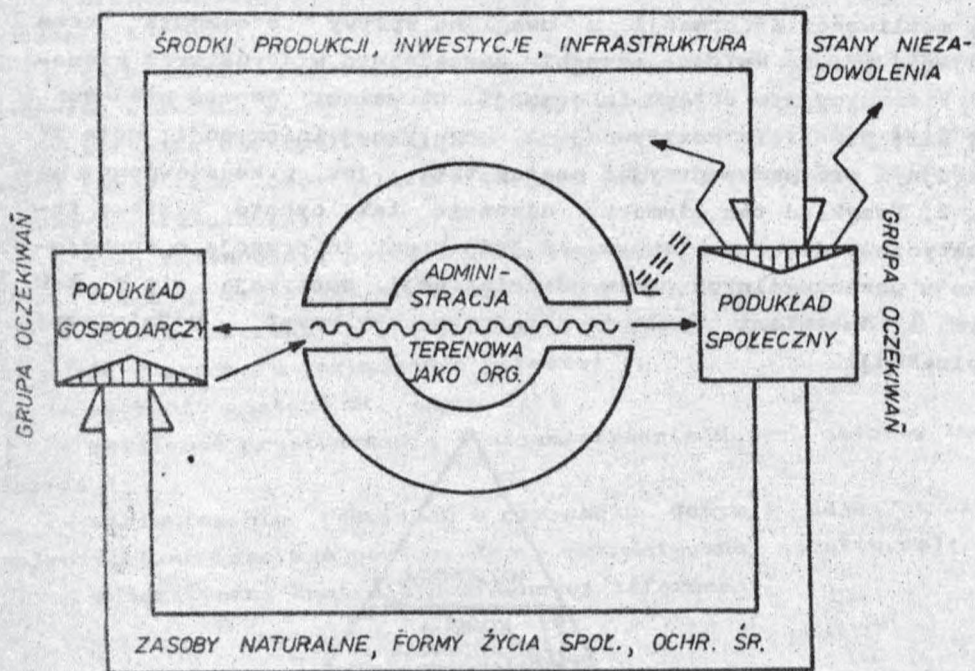
Rys. 1

Podstawowym elementem zarządzania organizacją jest posiadanie prawidłowej informacji, a zatem wyraźne przestrzeganie jej obiegu i możliwości deformacji z uwagi na wpływy otoczenia oraz przejścia przez kolejne szczeble zarządzania w strukturze pionowej. W tradycyjnym obiegu informacji zauważamy często niejednakową siłę przebiecia pozytywnej i negatywnej informacji; może to w skrajnym przypadku przyjąć postać taką, jak przedstawiono na rys. 2. Przykład ten tłumaczy, dlaczego tak często systemy informatyczne, dające obiektywną i jednakową informację o funkcjonowaniu poszczególnych ogniw administracji, spotykają się z tak dużymi trudnościami na etapie wdrażania, czy nawet późniejszej eksploatacji.



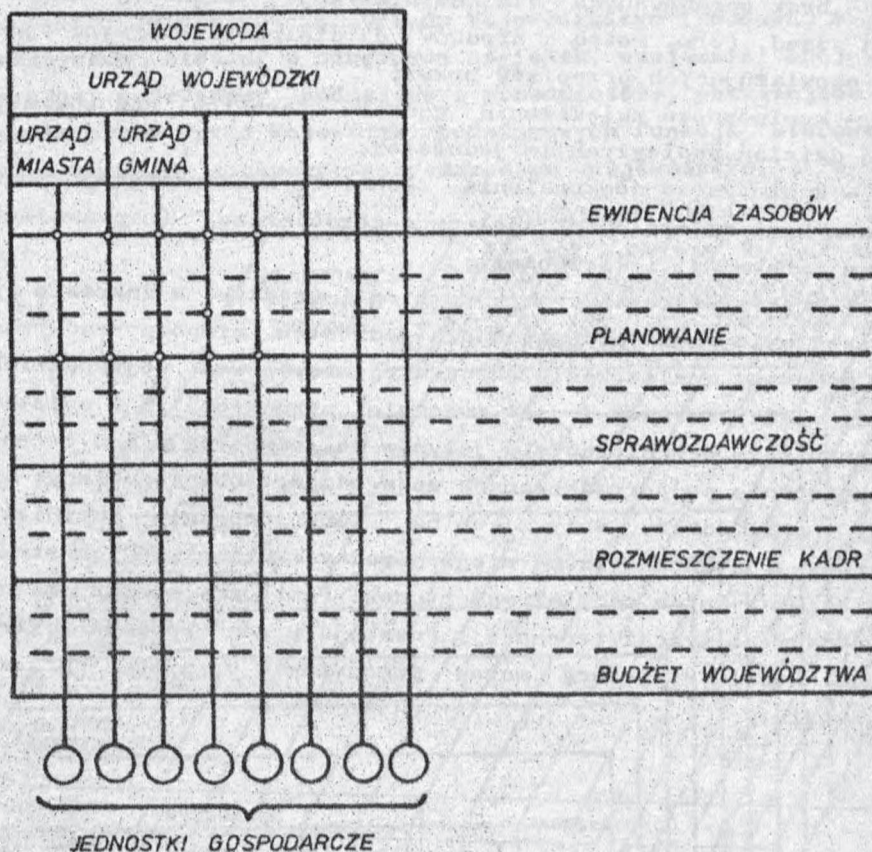
Rys. 2

Spojrzenie na administrację terenową w aspekcie analizy systemowej ma także tę zaletę, że widoczne stają się, mimo zachodzących ciągłych modyfikacji w strukturze formalnej i zmieniających się wpływach otoczenia dwa charakterystyczne podukłady: gospodarczy i społeczny - determinujące działanie całej organizacji.



Rys. 3

Administracja terenowa jako organizacja jest układem niejednorodnym, posiadającym wiele poziomów głębokości. Już na poziomie województwa, chcąc uporządkować zakres obejmowanej zarządzaniem problematyki, widoczne stają się węzły informatyczne, z których każdy powinien stanowić podstawę do funkcjonowania odrębnego systemu informatycznego, zwanego systemem obiektowym. Konieczność sprzęgnięcia wszystkich systemów obiektowych, jako wspólnych źródeł zasilania systemu zarządzania na szczeblu województwa, widoczna jest na rys. 4.



Rys. 4

1.2. Obszar zainteresowań wojewódzkich organów władzy
terenowej w aspekcie działalności koordynacyjnej
Urzędu Wojewódzkiego

Prowadzone w 1977 r. badania Instytutu Organizacji i Zarządzania i Doskonalenia Kadr nad zasadami i metodami działalności koordynacyjnej terenowych organów administracji państwowej wykazały, że w obecnym stanie proces koordynacji jest utrudniony z uwagi na:

- brak określonych środków, które mogą być stosowane w celu wyegzekwowania zadań wynikających z aktów koordynacyjnych;

- brak opracowanych dla administracji terenowej kompleksowych zasad, form, metod i środków działalności koordynacyjnej na tle obowiązujących przepisów prawa;

- konieczność zwiększenia nadzoru resortów nad operatywnością działań podległych im jednostek;

- konieczność doskonalenia techniki informacyjnej pomiędzy jednostkami działalności społeczno-gospodarczej (usprawnienie obiegu informacji i łączności);

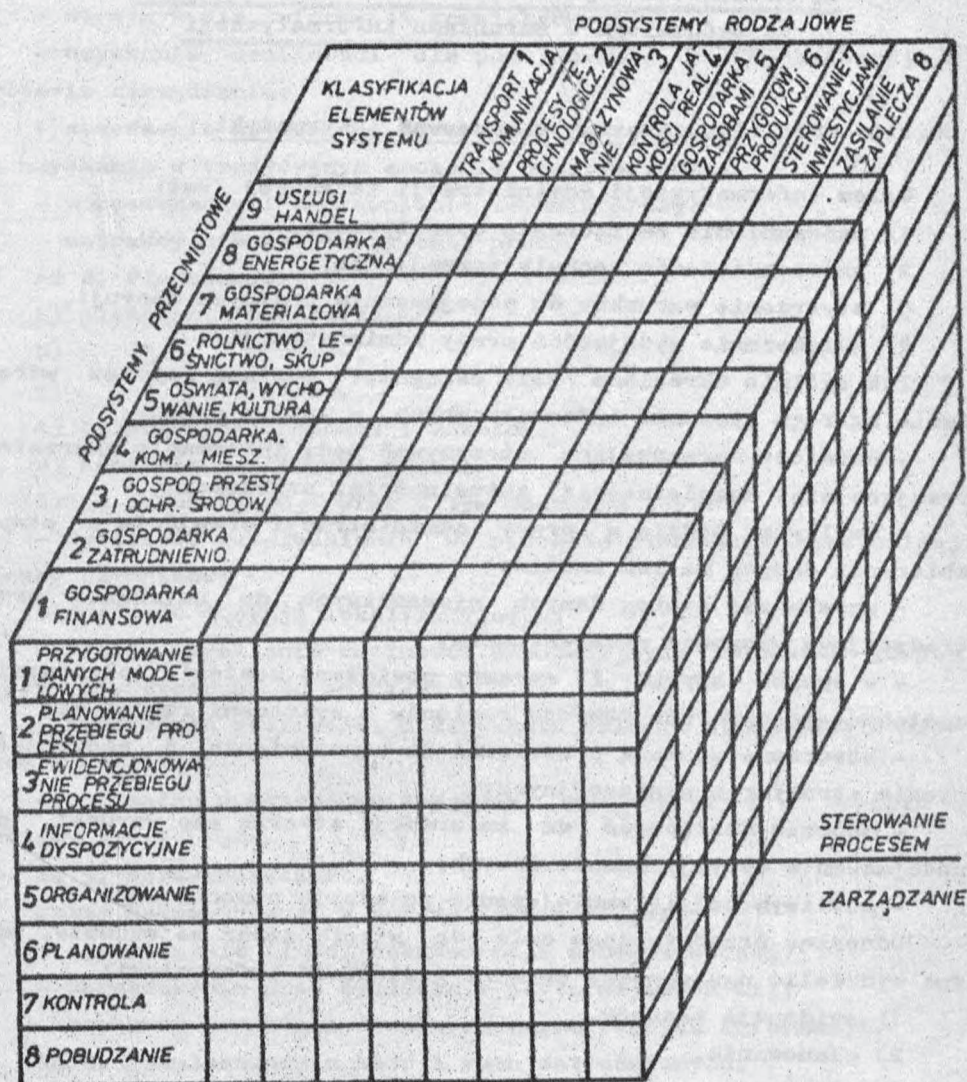
- brak wystarczających uprawnień i środków w zakresie wpływu na ustalenie zadań planowych dla jednostek niepodporządkowanych.

Stąd też analizowanie obszaru zainteresowań wojewódzkich organów władzy terenowej jest znacznie utrudnione i w podstawowym stopniu może ograniczać się jedynie do jednostek planu terenowego bezpośrednio podporządkowanych wojewodzie. Oba podukłady: społeczny i gospodarczy, wpływające na funkcjonowanie administracji terenowej, stanowią układ niejednorodny i właściwie ich struktura i sieć wzajemnych oddziaływań stanowi faktyczny obszar zainteresowań administracji terenowej. Powstaje w ten sposób macierz regionu, której strukturę można przedstawić w sposób uproszczony (schemat 1).

S c h e m a t 1

Formy	Gospodarcze					Społeczne					Plany
	rol-nic-two	prze-mysł	bu-dow-nic-two	han-del	tran-sport	szkol-nictwo	gospo-darka komu-nalna	zdro-wie	tur-rys-ty-ka	ży-cie ro-dzi-ane	
Warunki przyrodnicze i ochrona środowiska											plano-wanie przestrzenne
Baza materialnotekniczna											NPSG
Formy życia społecznego											plan społeczno-wychowawczy dla regionu

Takie stawianie problemu pozwala widzieć złożoność problematyki objętej działalnością Urzędu Wojewódzkiego i budować system informatyczny złożony z odrębnych cegiełek, wzajemnie spójnych, zawierający podsystemy rodzajowe i przedmiotowe, pozwalające na pełnienie przez Urząd Wojewódzki podstawowych funkcji sterowania procesem rozwoju społeczno-gospodarczego województwa, a w tym



Rys. 5

realizacją głównych funkcji zarządzania, takich jak: planowanie, kierowanie i organizowanie, kontrola wykonawstwa, właściwe stosowanie bodźców materialnych i niematerialnych. Widoczne jest to na przykładzie, który przedstawiono na rys. 5.

2. Możliwości usprawnienia działalności Urzędu Wojewódzkiego w warunkach informatyzacji

2.1. Obszary zastosowań informatyki

Celem informatyzacji administracji terenowej jest:

- 1) usprawnienie zarządzania operatywnego,
- 2) unowocześnienie technik zarządzania,
- 3) stworzenie warunków do podejmowania trafnych decyzji,
- 4) zwiększenie wydajności pracy administracji.

Tak ogólnie określone cele osiągnięte zostaną poprzez wdrożenie szeregu systemów informatycznych, w wyniku czego:

- podmioty zarządzające otrzymywać będą informacje charakteryzujące się: kompletnością, aktualnością, szybkością;
- możliwym będzie w pracy administracji przejście z etapu zbierania danych na ich analizę;
- uzyska się szereg danych niemożliwych do uzyskania przy tradycyjnym sposobie przetwarzania;
- w sposób szybki i sprawny powiązane zostanie planowanie społeczno-gospodarcze rozwoju regionów z systemami rządowymi;
- stworzone zostaną przesłanki do usprawnienia i unowocześnienia struktur organizacyjnych;
- poprzez dostępność do informacji stworzą się warunki do podejmowania decyzji kompleksowych;
- możliwym będzie zmniejszenie personelu pomocniczego.

Odnosząc przedstawione cele do strefy zadań województw, można wydzielić następujące obszary zastosowań informatyki:

- 1) ewidencja zasobów,
- 2) planowanie,
- 3) sprawozdawczość,
- 4) rozmieszczenie kadr i ruch zatrudnionych,
- 5) budżet województwa.

Ad 1. Ewidencja zasobów:

- a) ewidencja gruntów,
- b) ewidencja majątku trwałego zarządzanego przez terenowe organy,
- c) ewidencja środków transportowych.

Celem automatyzacji ewidencji jest:

- otrzymywanie informacji kompleksowych;
- uzyskanie możliwości dla podejmowania trafnych decyzji w procesie zarządzania;
- stworzenie możliwości otrzymywania informacji niemożliwych do uzyskania w tradycyjnym sposobie przetwarzania;
- uproszczenie i usprawnienie technik pracy;
- uatrakcyjnienie wykonywanej pracy.

Ad 2. Planowanie:

- a) planowanie przestrzenne,
- b) " środków,
- c) " zasobów,
- d) bilansowanie środków i zasobów,
- e) kontrola realizacji planu.

Celem automatyzacji prac w tym obszarze jest:

- możliwość uwzględnienia w procesie planowania maksymalnej liczby czynników;
- trafność decyzji lokalizacyjnych;
- trafne określenie zdolności produkcyjnych jednostek gospodarczych w stosunku do potrzeb;
- stworzenie możliwości dokonywania pełnego bilansowania środków i możliwości;
- optymalne prognozowanie zjawisk gospodarczych w oparciu o systemy symulacyjne.

Ad 3. Sprawozdawczość.

Celem automatyzacji w sprawozdawczości jest:

- ograniczenie ilości dokumentacji sprawozdawczej;
- uproszczenie prac cyklicznie powtarzających się;
- szybkość uzyskania dowolnych zagregowanych informacji.

Ad 4. Rozmieszczenie kadr i ruch zatrudnionych.

Celem automatyzacji prac w tej dziedzinie jest:

- zbilansowanie potrzeb zakładów pracy z zasobami na rynku;
- rozeznanie przyczyn powodujących dużą płynność kadr;

- dostosowanie profilu kształcenia kadr do potrzeb rynku pracy;

- prowadzenie elastycznej polityki zatrudnienia w oparciu o duży zasób informacji.

Ad 5. Budżet województwa.

Celem automatyzacji w tym zakresie jest:

- zmniejszenie nakładów pracy;
- uproszczenie prac;
- szybkość uzyskania informacji o stanie dochodów i wydatków w dowolnym okresie czasu.

2.2. Wskazanie dziedzin informatyzacji wraz z określeniem ich powiązań i priorytetów

Złożoność problematyki, będącej przedmiotem zainteresowań władz terenowych, wielorakość źródeł informacji, ich wielokierunkowość wykorzystania - powoduje, że całościowy system informatyczny, obejmujący wszystkie problemy danego regionu, wydaje się bardzo trudny do zbudowania, a wręcz nawet niemożliwy. Dlatego należałoby, tworząc koncepcję wdrożenia informatyki dla potrzeb administracji terenowej, skoncentrować się na 2 głównych problemach:

- konstrukcji wojewódzkiego banku informacji stanowiącego zbiór porównywalnych danych o realizacji podstawowych zadań społeczno-gospodarczych i miejscu województwa w kraju;
- budowy systemów odcinkowych i ewidencyjno-źródłowych mających za zadanie informatyzację wąsko traktowanych dziedzin działalności urzędu wojewódzkiego (np.: ewidencja zasobów mieszkaniowych, ewidencja gruntów, kontrola realizacji inwestycji szczególnie ważnych dla województwa).

Konstrukcja wojewódzkiego banku informacji winna zostać poprzedzona opracowaniem systemu informacyjnego ustalającego zakres potrzeb informacyjnych dla poszczególnych wydziałów urzędu. Winien on obejmować następujące działy:

1. Przemysł, ze szczególnym uwzględnieniem działalności produkcyjnej oraz wyników i relacji ekonomicznych, rozpatrzenia wymaga w tym wypadku problem głębokości agregowania informacji.

Niewystarczające jest posiadanie ogólnych informacji, bez możliwości sięgania do poszczególnych zjednoczeń, czy nawet przedsiębiorstw kluczowych.

2. Rolnictwo i Leśnictwo z uwzględnieniem stanu zagospodarowania ziemi, wyników działalności gospodarstw rolnych (państwowych i prywatnych). Bardzo istotne jest w tym przypadku posiadanie szczegółowych informacji w układzie gmin i to w oparciu o bieżące meldunki okresowe, a nie tylko dane ze spisu powszechnego, czy sprawozdawczość roczną.

3. Budownictwo, przy szczególnym uwzględnieniu budownictwa mieszkaniowego oraz działalności budowlano-mieszkaniowej; z tym problemem łączy się bardzo złożone zagadnienie właściwej polityki remontowo-modernizacyjnej substancji mieszkaniowej i planowanie całości infrastruktury komunalnej.

4. Inwestycje, ich prawidłowe planowanie, kontrola wykorzystania mocy przerobowych i zużycia materiałów oraz terminowości przebiegu prac.

5. Handel Wewnętrzny i Usługi - pod kątem maksymalnego zaspokojenia potrzeb ludności, prawidłowości i równomiernej dystrybucji towarów oraz aktywizacji usług.

6. Transport, w tym głównie komunikacja miejska, zabezpieczenie taboru, wykorzystanie właściwe pojazdów specjalnego przeznaczenia, np. w czasie trwania akcji zimowej.

7. Gospodarkę Komunalną i Mieszkaniową wraz z powiązaniem z tym problemem zarządzania wojewódzkim zjednoczeniem gospodarki komunalnej i mieszkaniowej działającym zgodnie z zasadami ekonomiczno-finansowego systemu wielkich organizacji gospodarczych itd.

Ponieważ stopień zainteresowań poszczególnymi problemami zależy od struktury społeczno-gospodarczej danego województwa, stąd dalsze rozwiązania będą prowadzone na przykładzie województwa gdańskiego z przewagą problematyki danego regionu.

3.2. Analiza problematyki poszczególnych dziedzin możliwych do informatyzacji pod kątem usprawnienia funkcjonowania administracji terenowej

Mówiąc o poszczególnych dziedzinach działalności administracji terenowej podkreślono dwojakość oddziaływania w zależności od pełnienia funkcji koordynacyjnych względem jednostek planu centralnego i bezpośredniego zarządzania względem jednostek planu terenowego. Stąd też wybór poszczególnych problemów do informatyzacji winien spełniać następujące wymogi:

- możliwość budowy grupy systemów ewidencyjnych rozszerzających lub uszczegóławiających informacje zawarte w rocznikach statystycznych; każda z założonych w ten sposób ewidencji będzie stanowić z jednej strony źródło zasilania wojewódzkiego banku informacji, zaś z drugiej strony może dać podstawę do funkcjonowania szczegółowego systemu odcinkowego; oczywiście bardziej funkcjonalne jest działanie odwrotne, tj. w wyniku pracy systemu obiektowego w poszczególnym zjednoczeniu agregowane odpowiednio informacje wynikowe zasilają wojewódzki bank informacji, lecz takie działanie jest rozwiązaniem idealnym, bardzo trudnym do osiągnięcia, a zatem nie może być jedynym analizowanym;
 - dużą ilość przetwarzanych informacji, przy jednoczesnym wariantowym sposobie ich wykorzystania i kilkupoziomym agregowaniu informacji;
 - krótki cykl przetwarzania powtarzalnych, porównywalnych informacji;
 - możliwość formalizacji algorytmów przetwarzania, istnienie ujednoliconych druków sprawozdawczych;
 - możliwość uzyskania żądanych przez system informacji (zarówno na etapie zakładania zbiorów, jak również ich aktualizacji);
 - możliwość organizacyjnego ustawienia obsługi systemu (odpowiedni wydział Urzędu odpowiedzialny za jakość danych, ustalony obieg dokumentów zarówno na wejściu, jak i na wyjściu z systemu).
- Po przeanalizowaniu zarówno potrzeb, jak i możliwości formalnych można wytypować następujące szczegółowe problemy w każdej z dziedzin działalności administracji terenowej:

1. Przemysł:

- wykorzystanie środków produkcji;
- wykorzystanie surowców i materiałów;
- ewidencja majątku trwałego;
- gospodarka materiałowo-sprzętowa;
- bilans energetyczny;
- gospodarka częściami zamiennymi;
- planowanie i kontrola rytmiki produkcji;
- okresowa ocena działalności gospodarczej przedsiębiorstw;
- stan i wykorzystanie urządzeń socjalnych.

2. Rolnictwo i leśnictwo:

- okresowa kontrola realizacji zadań w zakresie kontraktacji, skupu, prac agrotechnicznych;
- stan parku maszynowego i jego wykorzystanie;
- zaopatrzenie w środki produkcji;
- ewidencja gruntów rolnych, lasów, zasobów rolnych i hodowlanych.

3. Budownictwo:

- realizacja programu budownictwa mieszkaniowego, uspołecznionego i indywidualnego;
- programowanie i planowanie przestrzenne poszczególnych miast i osiedli;
- wykorzystanie potencjału budowlanego;
- programowanie remontów, sterowanie przydziałami.

4. Inwestycje:

- informacje o terenie dla prawidłowej lokalizacji inwestycji (uwarunkowanie lokalizacji inwestycji);
- określenie potrzeb inwestycyjnych;
- programowanie kompleksów inwestycyjnych;
- kontrola realizacji inwestycji szczególnie ważnych dla województwa.

5. Handel wewnętrzny i usługi:

- analiza zaopatrzenia rynku i dystrybucja towarów;
- analiza rynku w zakresie równowagi rynkowej;
- koordynacja transportu i wykorzystanie taboru;
- realizacja planu usług dla ludności;
- ewidencja zakładów usługowych, placówek handlu i gastronomii.

6. Transport i komunikacja:

- ewidencja pojazdów mechanicznych;
- ewidencja kierowców;
- stan taboru komunikacyjnego i jego wykorzystanie;
- konstrukcja rozkładów jazdy w oparciu o opis sieci komunikacyjnej.

7. Gospodarka komunalna i mieszkaniowa:

- ewidencja zasobów mieszkaniowych (lokalii i budynków);
- ruch lokalowy;
- ewidencja urządzeń infrastruktury komunalnej (sieci ciepłej, energetycznej, kanalizacyjnej, uzbrojenia terenu);
- ochrona środowiska, zanieczyszczenia wód i powietrza.

8. Ludność (ewidencja, zatrudnienie, oświata i zdrowie):

- dane demograficzne;
- ewidencja absolwentów i programowanie przyjęć do pracy;
- stan zatrudnienia oraz profilowanie kształcenia;
- wykorzystanie czasu pracy;
- opieka społeczna;
- ocena stanu zdrowia ludności;
- przepływy ludności.

9. Finanse:

- automatyzacja prac księgowo-finansowych;
- budżet województwa, rachunkowość;
- wpływy i wydatki ludności;
- przepływy międzywojewódzkie środków płatniczych;
- sprawozdawczość finansowa.

**3. Źródła zasilania systemów informacyjnych
administracji terenowej**

Podukłady: gospodarczy i społeczny spełniają funkcje zasilające względem systemu, jaki stanowi administracja terenowa. Stąd też formy funkcjonowania tych podukładów wymuszają sposób i źródła zbierania informacji przydatnych dla przebiegu procesu koordynacji i zarządzania władz terenowych. Wśród tego rodzaju źródeł zasilania można wyodrębnić kilka szczególnie istotnych w procesie informacji.

3.1. Rządowe systemy informatyczne, ich ocena pod kątem przydatności dla władz wojewódzkich

3.1.1. System państwowej informacji statystycznej - SPIS

System ten, w oparciu o jednolite zasady metodyczne i uporządkowaną klasyfikację kodów i nomenklatur, tworzy wszechstronne rodzaje informacji w układach terenowych. Źródłem zasilania systemu jest centralna sprawozdawczość GUS-owska. Dla potrzeb władz wojewódzkich przekazywane są w cyklach miesięcznych lub kwartalnych podstawowe wskaźniki działalności przemysłowej, budowlanej, inwestycyjnej i handlowej. W okresach rocznych zbiór wskaźników ulega znacznemu rozszerzeniu o elementy demografii, zatrudnienia, rzemiosła, szkolnictwa, zdrowia, kultury, bazy turystyczno-wypoczynkowej itp. System ten służy przede wszystkim do oceny procesów i zjawisk gospodarczych, które nastąpiły, zaś nie daje się wykorzystać do bieżącej oceny sytuacji pod kątem badań przyczynowo-skutkowych.

3.1.2. System centralnego planowania - RCI CENPLAN

System gromadzi i w wysokim stopniu przetwarza informacje dekadowe i miesięczne uzyskiwane z wojewódzkich komisji planowania. W wyniku pracy systemu tworzone są tablice wskaźników dla poszczególnych województw w formie szeregów czasowych w nawiązaniu do planu techniczno-ekonomicznego poszczególnych branż. Zakres wskaźników obejmuje produkcję (szczególnie rolnictwo), sytuację na rynku pracy, równowagę pieniężną i rynkową, wypadki i klęski żywiołowe.

Oba wymienione systemy dublują częściowo swoje informacje, przy czym z uwagi na inny sposób i metody zbierania danych uzyskują nieidentyczne wyniki. Prowadzi to do trudności w wykorzystaniu przekazywanych informacji. Stąd też nieodzowne jest działanie o charakterze metodologiczno-organizacyjnym w celu:

- zwiększenia spójności i zgodności informacji;
- zmniejszenia pracochłonności gromadzenia informacji zasilających oba systemy;
- skrócenia terminu uzyskiwania wyników w skali województwa;

- lepszego dopasowania wyprowadzanych wydawnictw do potrzeb koordynacyjnych Urzędu Wojewódzkiego (dane prognostyczno-modelowe, informacje porównawcze w skali kraju, wykazywanie analizy odchyłań od założonych normatywów, wskazywanie najbardziej niewrażliwych punktów województwa zarówno w układzie tematycznym jak również terenowym).

3.2. Systemy informacyjne aparatu wykonawczego wojewody

Rolą tych systemów jest odpowiedź na szczegółowe pytania dotyczące realizacji planu społeczno-gospodarczego w układzie terenowym wraz z elementami planowania przestrzennego i terenowego. Na systemy te składają się głównie podsystemy budowane wg zasad określonych przez odpowiednie resorty funkcjonalne. Wśród jednostek zasilania gromadzących tego rodzaju dane dla poszczególnych wydziałów Urzędu Wojewódzkiego należy wymienić:

- urzędy szczebla podstawowego - informacje z zakresu budżetu, zatrudnienia, aktywizacji zawodowej, wykroczeń, działalności inwestycyjnej, drogownictwa itp.;
- oddziały NBP - dane z zakresu przychodów i wydatków ludności, polityka finansowa poszczególnych zjednoczeń i przedsiębiorstw;
- wojewódzkie archiwa geologiczne;
- wojewódzkie zjednoczenie gospodarką komunalną i mieszkaniową oraz budownictwa komunalnego;
- przedsiębiorstwa przemysłowe w zakresie zanieczyszczeń atmosfery;
- dyrekcje rozwoju miast i osiedli;
- zespoły opieki zdrowotnej;
- kluby sportowe.

Tego rodzaju grupa informacji, zwłaszcza od urzędów szczebla podstawowego, zbierana jest w trybie doraźnych potrzeb, bez centralnie ustalonych zasad organizacyjnych. Problem komplikuje jeszcze niedostateczna baza techniczna w poszczególnych województwach. Stąd systemy informatyczne, oparte o dane z poszczególnych miast i gmin w skali województwa, mogą bazować jedynie na sieci dalekopisowej i często ręcznych metodach przetwarzania.

3.3. Systemy odcinkowe funkcjonujące dla potrzeb aparatu wojewody

Według stanu zarejestrowanego przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Resortu Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska na 1. 01. 1978 r. funkcjonują lub są tworzone pewne systemy odcinkowo-ewidencyjne (tab. 1).

T a b e l a 1

Systemy odcinkowo-ewidencyjne funkcjonujące
dla potrzeb aparatu wojewody

Nazwa systemu, autor i rodzaj komputera, miejsce i rok wdrożenia	Cel systemu, częstotliwość przetwarzania	Główny przedmiot albo źródło informacji
1	2	3
1. System kontroli realizacji inwestycji WEKTOR WOIGT Gdańsk ODRA 1300 woj. gdańskie 1975 r.	Kontrola procesu inwestycyjnego - emitowanie informacji o: - podstawowych terminach przygotowania i realizacji inwestycji - potwierdzenie rejestracji nakładów - przypomnienie o zdarzeniach do wykonania w najbliższym kwartale - meldunki o zagrożeniu realizacji inwestycji - meldunki alarmowe	System obejmuje: - informacje o inwestycjach - podział rocznego planu nakładów inwestycji - informacje o wykonawcach i dostawcach - meldunki o zdarzeniach ważnych z punktu widzenia realizacji inwestycji
2. System Finansowo-Kosztowy WOIGT Gdańsk ODRA 1300 Zjednoczenie Gospodarki Komunalnej i Mieszkanio- wej Gdańsk 1977 r.	Automatyzacja księgowości analitycznej i syntetycznej, rozliczanie kosztów i sporządzanie kalkulacji jednostkowych	Dane transakcyjne instytucji wykonującej system

1	2	3
3. System Ewidencji Budynków OBRI GT10S ODRA 1300 Płock 1976 r. woj. płockie 1977 r.	Usprawnienie gospodarki środkami trwałymi województwa - będzie podstawą dla systemu planowania remontów (patrz poz. 14)	Karty ewidencji budynków zawierające dane techniczne i użytkowe o budynku
4. System Ewidencji Mieszkań OBRI GT10S ODRA 1300 woj. gdańskie (wdrożenie pilotażowe)	Stanowi podstawę systemu rozliczania czynszów, usprawnia kartoteki lokali mieszkalnych	Karta lokalu mieszkalnego zawierająca informacje o metrażu, wyposażeniu w strefie czynszowej itp.
5. System Informatyczny Ewidencji Gruntów OI Wrocław EMC ODRA 1300 wdrożono w 1974 r. w woj. wrocławskim i częściowo na terenie woj. legnickiego i wałbrzyskiego	Usprawnienie ewidencji gruntów prowadzone przez Okręgowe Przedsiębiorstwa Geodezji i Kartografii Przetwarzanie miesięczne	Karty ewidencyjne jednostki rejestrowej z rejonowych oddziałów WBGiTR
6. System Informatyczny Wskaźników Rozwoju Przemysłu Budownictwa Handlu i Usług OI Wrocław EMC ODRA 1300 wdrożono w 1973 r. na terenie woj. wrocławskiego, jeleniogórskiego i wałbrzyskiego, a od 1977 r. bydgoskiego	Usprawnienie sporządzania planów dla okresów rocznych i pięcioletnich na podstawie przetwarzanych wskaźników planistycznych Przetwarzanie 2 lub 3 razy w roku	Dokument planistyczny GT2 z przedsiębiorstw planu centralnego, a w zakresie usług również przedsiębiorstw planu terenowego

1	2	3
7. System Informatyczny Analizy Rynku Pracy - Podsystem Pośrednictwa Pracy OI Wrocław EMC ODRA 1300 Eksploatowany od 1977 r. na terenie woj. wrocławskiego	Dostarczanie organom administracji państwowej szybkich odpowiednio zagregowanych informacji dla usprawnienia polityki zatrudnienia, zmniejszenie pracochłonności sporządzania sprawozdań statystycznych	Ujęcie ewidencją: - osób poszukujących pracy - osób skierowanych do pracy - wolnych miejsc pracy na podstawie dokumentów Urzędu Zatrudnienia
8. System Informatyczny Ewidencji Kadrowej OI Wrocław ODRA 1300 Wdrożony we Wrocławiu w 1976 r.	Usprawnienie ewidencji i prac analityczno-sprawozdawczych Biura Organizacyjno-Prawnego i Kadr oraz urzędów jednostek podstawowych	Dokumenty ewidencji kadr
9. System Informatyczny Planowania Kierunków Kształcenia i Rynku Pracy OI Wrocław ODRA 1300 Na etapie wdrożenia obejmuje ewidencją uczniów z 8 klas w woj. wrocławskim	Usprawnienie planowania kształcenia fachowców	Ewidencja uczniów szkół ponadpodstawowych
10. System Informatyczny Pośrednictwa Pracy Absolwentów OI Wrocław ODRA 1300 woj. wrocławskie 1974 r.	Racjonalne zatrudnienie absolwentów Przetwarzanie raz na miesiąc	Ewidencja uczniów ostatnich klas, zapotrzebowanie na absolwentów, zgłoszone do Wydziału Zatrudnienia i Spraw Socjalnych

1	2	3
11. System Informatyczny Syntetyzowania Wyników Spisu Rolnego OI Wrocław ODRA 1300 woj. wrocławskie 1977 r.	Zagregowanie do poziomu gminy wyników Spisu Rolnego	Struktura zasiewów, produkcja zwierzęca dla Wydziału Rolnictwa Arkusze spisowe
12. System Informatyczny Operatywnej Sprawozdawczości Budżetowej OI Wrocław ODRA 1300	Kontrola wykonania budżetu gmin, miast, dzielnic, wydziałów resortowych w zakresie wydatków, dochodów i wpływów Przetwarzanie w cyklu miesięcznym	Sprawozdawczość operatywna o realizacji budżetu wojewódzkiego
13. Jednolity System Sprawozdawczości Budżetowej OI Wrocław woj. wrocławskie 1974 r. woj. katowickie 1976 r.	Przetwarzanie 2 razy w roku	Dokumenty: RB 27, RB 28 dotyczące realizacji budżetu wojewódzkiego
14. System Automatycznego Rozliczania Czyszców WOI Gospodarki Terenowej Gdańsk ODRA 1300 Wojewódzkie Zjednoczenie Przedsiębiorstw Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Warszawa, Wrocław, Elbląg, Skierniewice (Żyrardów), Gdańsk, Lublin, Łódź, Poznań, Ostrołęka, Ciechanów, Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej Nowa Huta-Kraków	Automatyzacja procesu windykacji i rozliczania czynszów obejmująca najemcę, przedsiębiorstwo, urząd komorniczy, bank, pocztę Łącznie system "SARCZ" obsługuje ok 800 tys najemców Przetwarzanie odbywa się raz w miesiącu	Ewidencja lokali Ewidencja najemców Kartoteka sald początkowych Rachunki

1	2	3
15. System Planowania Kontroli Realizacji Remontów WOI Gospodarki Terenowej Gdańsk ODRA 1300 woj. gdańskie 1975 r.	Ocena stanu zużycia budynków mieszkal- nych Sporządzanie planów rocznych i perspek- tywicznych remontów na szczeblach: mias- ta, rejonu urbani- stycznego, zjedno- czenia, ZBM i ADM Bilansowanie potrzeb remontowych Kosztorysowanie przed- remontowe Kontrola realizacji remontów gruntowych	Karty informacyjne budynku Karty wyposażenia i modernizacji Dokumenty meldunków kontroli realiza- cji remontów Dotyczy remontów bu- dynków mieszkal- nych

4. Warunki niezbędne do prawidłowego przebiegu informatyzacji administracji terenowej

4.1. Ogólne kierunki i tendencje w rozwoju systemów rządowych, resortowych i odcinkowych

Mimo specyfiki społeczno-gospodarczej poszczególnych województw większość problemów jest wspólna i stąd też tak istotny jest problem właściwej koordynacji wszelkich prac projektowo-analitycznych nad tworzonymi systemami EPD. Koordynacja ta winna obejmować jednolitą koncepcję ich rozwoju, jednolitą strukturę dopuszczającą wzajemne zasilanie informacjami, wykluczające stosowanie własnej symboliki i zbędnej rozbudowy sprawozdawczości dodatkowej. Koordynacja ta winna dotyczyć zarówno systemów odcinkowych, jak i resortowych. Skutki jej braku przy systemach resortowych są groźniejsze z uwagi na ich zasięg terenowy i złożony stopień wykorzystania informacji. Stąd też bardzo istotne byłoby w pierwszej kolejności wprowadzenie jednolitej symboliki i nomenkleatury, tj.:

- rejestru jednostek gospodarki uspołecznionej SPIS- REGON;
- systematyki podziału terytorialnego kraju stosowanej przez GUS;
- systemu identyfikacji terenowej (a w tym identyfikacji budowli, lokali);

- rejestru ewidencji kadrowej i ludnościowej;
- systematycznego wykazu wyrobów;
- kodu towarowo-materialowego;
- klasyfikacji usług.

Lecz koordynacja w tym zakresie nie będzie możliwa tak długo, póki nie wprowadzi się ścisłych reżimów związanych ze zlecaniem przez użytkowników usług informatycznych oraz z odbiorem zakończonych systemów informatycznych. Podstawowym zarzutem wysuwanym w stosunku do systemów rządowych jest niewielkie zaspokojenie potrzeb terenowych, przy dużych nakładach finansowych na ich opracowanie, konserwację i bieżącą obsługę. Dlatego też widzi się celowość tworzenia w systemach "SPIS", "CENPLAN", "PESEL" podsystemów terenowych zapewniających szybkie dostarczanie informacji w formie dostosowanej do potrzeb użytkowników. Jednocześnie istotne jest, aby rozbudowa tych systemów nie powodowała zwiększenia pracochłonności przez wprowadzenie nowej, dodatkowej sprawozdawczości i by podsystemy te zatraciły swój charakter czysto ewidencyjny przez powiązanie ich z systemami odcinkowymi funkcjonującymi na danym terenie.

Sytuacja, w której systemy odcinkowe będą stanowić źródło zasilania dla systemów rządowych, zabezpieczy pełną prawidłowość i sprawdzalność przetwarzanych w nich danych. Budowa wojewódzkich banków informacji winna być prowadzona etapowo w oparciu o posiadane rozeznanie zarówno co do zalet, jak i wad funkcjonujących przy systemie "SPIS" Wojewódzkich Banków Danych, istniejących na danym terenie innych systemów konstrukcji i wykorzystania banków informacji, a przede wszystkim możliwości sprzętowych i kadrowych danego województwa.

4.2. Warunki organizacyjno-metodologiczne w Urzędzie Wojewódzkim

Przystąpienie do prac projektowo-programowych winno być poprzedzone dogłębną analizą sytuacji przedprojektowej. Pierwszym podstawowym elementem informatyzacji winno być szkolenie kadry kierowniczej poszczególnych organów administracji terenowej. Szkolenie to może być prowadzone zarówno poprzez kursy stacjonarne, jak również kursy typu telewizyjnego. Celem szkolenia winno być:

- zbliżenie problematyki elektronicznego przetwarzania danych do codziennego życia;
- likwidacja pojęć "maszyna zastąpi proces myślenia i jest receptą na wszelkie niedoskonałości struktury organizacyjnej danej organizacji";
- użycie maszyny cyfrowej dla potrzeb zarządzania jest kosztowne, a zatem należy dokładnie wyważyć celowość jej zastosowania w poszczególnych problemach;
- maszyna cyfrowa wymaga stosowania ścisłych reżimów pracy i wyjątkowej dokładności przy podawaniu informacji;
- system komputerowy, mimo najdoskonalszych urządzeń zbierania i przesyłania informacji, będzie zawsze posiadał pewne opóźnienie informacji wynikowej, związane z koniecznością jej czytania i weryfikacji.

Problem szkolenia informatycznego kadry kierowniczej administracji terenowej może być znacznie przyspieszony i usprawniony poprzez właściwe ustawienie działalności wojewódzkiego analityka systemowego. Wojewódzcy analitycy systemów (szkolenie tego typu prowadzone jest obecnie przez IOZ i DK w Warszawie) winni stać się prekursorami wdrożenia informatyki na swoim terenie, pełniąc zarówno funkcje inicjujące w fazie analizy i projektu wstępnego systemów EPD kontrolne na etapie wdrożenia i eksploatacji systemu, jak również instruktorsko-szkoleniowe przez cały okres swojej działalności. W celu ułatwienia pracy wojewódzkiego analityka systemów EPD oraz umożliwienia wdrożenia określonego systemu odcinkowego dla potrzeb konkretnego Wydziału Urzędu wydaje się celowe powołanie stanowiska analityka wydziałowego. Jest to osoba odpowiedzialna za funkcjonowanie określonego systemu (często zwana przez Ośrodek Obliczeniowy koordynatorem kartoteki: np. w systemie "REJESTR" - koordynatorem kartoteki pojazdów). Rola analityka wydziałowego jest znaczna, gdyż od jego zaangażowania i dociekliwości zależy w większości przypadków istnienie sprawnego i funkcjonalnego systemu odcinkowego.

4.3. Warunki techniczne

Istotnym warunkiem równomiernego rozwoju systemów informatycznych dla potrzeb administracji terenowej jest zapewnienie je-

dnakowych warunków technicznych. Składa się na to rozwój ośrodków informatyki, wyposażenie ich w sprzęt komputerowy najwyższej klasy oraz rozwój sieci telekomunikacyjnej.

Adam Langer

PROBLEMS CONNECTED WITH INTRODUCTION OF INFORMATICS INTO LOCAL ADMINISTRATION

The local administration represents a complex system possessing multilevel and multigrade structure, and remaining in a close relationship with the environment. That is why the systems analysis is helpful in researches on the local administration.

An organization may perform its tasks if it has access to sufficient quantity of information and informatics helps in fulfilling this condition. To this end there were distinguished areas of application of informatics. They are: recording of resources, planning, operational statistics, distribution of personnel and its mobility, budget of a given administrative province.

Within the framework of particular and very generally defined areas there may be distinguished recording of resources including land, fixed assets, and transport means.

While elaborating the concept of introducing informatics into the local administration main effort should be focussed on two main problems:

- construction of a provincial information bank being a collection of data concerning implementation of socio-economic tasks;
- construction of sectional computerized systems encompassing specific fields of activity of the main administrative office of a given province.

The provincial information bank should include the following branches: industry, construction, agriculture, investments, domestic trade, transport, and communal economy.

Since the degree of interest taken in particular problems depends on socio-economic structure of a given administrative province, the examples of further concrete solutions have been taken by the author from Gdańsk administrative province.

Information for computerized systems is derived from several data sources, which include: government information systems, information systems of the executive apparatus of the head of the administrative province, and sectional systems supplying the needs of the head of the administrative province.

An indispensable condition of proper computerization of the local administration is co-ordination of designing and analytical work on computerized systems under construction, close co-operation between the user and the designer, better satisfaction of regional needs by government information systems as well as preparation of the future user to the most effective utilization of data contained in a computerized system.