

Wytyczne ogólne do planu komunikacyjnego

-----  
/projekt dyskusyjny/.

Plan komunikacyjny winien się składać z trzech części zasadniczych. Jedną to wytyczne ogólne, oparte o politykę komunikacyjną lub transportową, będącą wycinkiem ogólnej polityki gospodarczej. Drugie - to przestrzenny układ sieci komunikacji zbudowany na założeniach kierunkowych, wynikających z położenia geograficznego i geopolitycznego kraju, potencjału gospodarczego poszczególnych okręgów oraz tendencji woli ludzi tworzących ten układ. Trzecie - to część ekonomiczna, wyrażająca plan w cyfrach ogólnych kosztów wykonania, cyfrach ilości materiałów i robocizny. Cyfry te odnoszą się do całego planu, jak również poszczególnych etapów wykonania.

Układ przestrzenny musi być konsekwencją wytycznych ogólnych, a to w kwestii gęstości sieci i rodzaju stosowanych technicznych środków komunikacji. Wytyczne ogólne mają być tworzone niezależnie od zamierzeń przestrzennych układu sieci, a w oparciu o potrzeby i zamiary gospodarcze kraju. Zamiary pozagospodarcze dadzą się w większym stopniu uwzględnić w układzie przestrzennym niż w wytycznych ogólnych.

Zarówno wytyczne ogólne jak i przestrzenny układ sieci komunikacji rozbić należy na dwa zakresy, na zakres maksymalny i zakres minimalny.

Zakres maksymalny to datenia tworzących plan komunikacyjny datenia które dadzą się zrealizować w czasie bliżej nieokreślonym, ale odległym stosunkowo daleko od chwili tworzenia planu. Zakres maksymalny w założeniach ogólnych to ideał, do którego dąży twórca planu, ideał który pozwoli na pracę całego układu gospodarczego kraju w warunkach komunikacyjnych i transportowych najkorzystniejszych. Zakres maksymalny w przestrzennym układzie sieci komunikacyjnej, to taki układ sieci, który pozwoli terenom przeznaczonym do pełnienia specjalnych funkcji gospodarczych /rolnictwo, górnictwo, przemysł, wycozynek/ do stworzenia i utrzymania swego charakteru, narzuconego im przez plan przestrzenny kraju. Zakres maksymalny to jednocześnie taki układ sieci komunikacyjnej, który pozwoli na osiągnięcie celów wynikających z położenia geopolitycznego kraju.

Zakres minimalny to zakres pozwalający na stosowanie go dla celów realizacyjnych w latach najbliższych. Zakres minimalny wytycznych ogólnych to są cele konieczne dla osiągnięcia w czasie bliskim, stan bez którego nie można stworzyć warunków do realizowania datień gospodarczych i społecznych kraju. Zakres minimalny w przestrzennym układzie sieci komunikacyjnej to są najważniejsze kierunki na skalę krajową posiadające już określony techniczny charakter uzbrojenia /rodzaj drogi komunikacji/ pozwala on na rozbięcie planu na etapy realizacyjne z określeniem okresów wykonania w czasie.

Zakres minimalny w przeciwieństwie do maksymalnego powinien posiadać uzasadnienie gospodarcze lub pozagospodarcze / o ile proponowany szlak ma służyć celom pozagospodarczym/, oparte o analizę stanu istniejącego oraz przewidywanego. Analiza taka dotyczyć ma przewozów na danym szlaku oraz gospodarczej roli proponowanej linii komunikacyjnej w stosunku do przebieganych ośrodków, miast i całego przebieganego terenu.

### Zasady polityki komunikacyjnej.

Maksymalny plan komunikacyjny, to cel do którego kraj ma dążyć, tworząc nowe inwestycje, oraz wprowadzając zmiany organizacyjne i techniczne w obsłudze transportowej w przeciągu czasu bliżej nieokreślonego, ale odległego od chwili tworzenia planu. Aby plan ten przez cały okres jego urzeczywistniania był wprowadzany konsekwentnie musi istnieć generalna zasada która pozwoli na konsekwentną ciągłość, a więc zasada, która przez cały okres będzie aktualna i stosowana. Polityka komunikacyjna taką zasadę dać powinna. Zasadą polityki komunikacyjnej lub transportowej musi być określona w formach ogólnych ścieżka, aby była elastyczna w stosunku do zmian jakie życie może przynieść w okresie urzeczywistnienia planu maksymalnego z zastrzeżeniem, że w swojej zasadniczej idei zasada polityki transportowej, nie może ulegać zmianom, gdyż zburzyłoby to podstawy na jakich plan jest zbudowany.

Generalną zasadą polityki komunikacyjnej w okresie realizowania maksymalnego planu winna być współpraca wszystkich trzech zasadniczych źródłowych dróg komunikacji, a więc dróg kołowych, kolei i dróg wodnych, oparta o równe warunki ze strony organów państwowych, mających w swej pieczy całość aparatu komunikacyjnego. Praca trzech typów źródłowych dróg komunikacji oparta ma być o cechy techniczne i eksploatacyjne poszczególnych rodzajów środków transportowych, cechy które pozwolą na zaspokojenie wymagań jakie stawiają różne rodzaje przewozów. Każdy rodzaj środków transportu zaspokoi te wymagania w różnym stopniu co wprowadzi podział przewozów między poszczególne rodzaje dróg w zależności od rodzaju przewożonych obiektów.

Państwo może stosować politykę taryfową na poszczególnych drogach komunikacji w stosunku do pewnych rodzajów przewozów /towarów lub innych przewożonych obiektów/, a nie w stosunku do środków transportu.

Takie zasady są konieczne z następujących powodów. W okresie poprzednim transport kolejowy był ujęty w przedsiębiorstwo państwowe, które obejmowało całość obsługi zarówno liniowej jak i eksploatacyjnej. Drogi kołowe i drogi wodne liniowo były własnością państwa lub innych instytucji publicznych, ale środki przewozowe należały w ogromnej większości do osób, lub instytucji prywatnych. W imię korzyści finansów państwowych przedsiębiorstwa państwowe /przede wszystkim koleje/ były przez państwo uprzywilejowane zarówno w polityce taryfowej jak i inwestycyjnej. Upośledzone warunki dla rozwoju dróg wodnych i kołowych były skutkiem uprzywilejowania kolei i dały w rezultacie znane braki w sieci tych dróg.

Dotyczy do stworzenia obecnie trzech przedsiębiorstw państwowych, obejmujących trzy rodzaje dróg śródlądowych, Polskie Koleje Państwowe, Polskie Drogi Wodne oraz Polskie Drogi Kołowe stwarza warunki, w których państwo nie będzie zainteresowane jedynie w drogach żelaznych. Wprawdzie transport na drogach kołowych i wodnych nie da się ująć pod tak ścisłą kontrolę państwa, jak to ma miejsce na kolejach, tym niemniej kontrola państwa nad taborami zarówno wodnym, jak i kołowym /samochodowym/ oraz jego eksploatacja jest i będzie tak duża, że da duże wyniki w organizacji przewozów.

Niezależnie od tworzenia trzech samodzielnych państwowych przedsiębiorstw komunikacyjnych konieczne jest zastrzeżenie że państwo nie będzie w swojej polityce transportowej uprzywilejowywało jednego środka transportu. Zastrzeżeniem to jest konieczne, gdyż w eksploatacji dróg żelaznych państwo w dalszym ciągu jest finansowo najbardziej zainteresowane. Pozostawienie wszystkich środków komunikacji śródlądowej ich wolnej konkurencji, opartej o cechy techniczne i eksploatacyjne każdego z nich, stworzyłoby warunki, w których trudno jest przewidzieć rozwój sieci w przyszłości, a więc wprowadzenie planu komunikacyjnego, zwłaszcza maksymalnego, stawia pod znakiem zapytania. Wolna konkurencja doprowadzić może do całkowitego upadku pewnych linii, wówczas gdy inne linie tego samego rodzaju komunikacji mogą się doskonale rozwijać. Plan komunikacyjny ze względu na potrzeby gospodarcze całego kraju /jeżeli już pominiemy potrzeby ~~gospodarcze~~ pozagospodarcze/, nie może dopuścić do upadku poszczególnych linii tylko dlatego, że one w danym okresie są nieopłacalne. Występuje więc konieczność regulowania zjawisk gospodarczych w komunikacji przez państwo, a regulowanie to w niniejszej propozycji może nastąpić przez politykę taryfową z zastrzeżeniem, że ona nigdy nie może być skierowana generalnie przeciw lub na korzyść jakiegokolwiek środka transportu.

Postawienie trzech rodzajów dróg komunikacji na równej stopie w dokonywaniu przewozów da możliwość rozwijania się sieci w oparciu o możliwości naturalne i potrzeby gospodarcze. Jednak sieć dróg kołowych i wodnych pozostaje w chwili obecnej w warunkach znacznie gorszych niż sieć dróg żelaznych. Stan ten jest wynikiem poprzedniego uprzywilejowywania kolei. Chcąc wyrównać "zacofanie" w rozwoju sieci jest koniecznym stworzenie dla dróg kołowych i wodnych lepszych warunków inwestycyjnych, co nie może oznaczać, że drogi te w dokonywaniu przewozów będą postawione w warunkach korzystniejszych niż drogi żelazne. Stworzenie dla dróg kołowych i wodnych specjalnych warunków inwestycyjnych bez wpływu na sposób dokonywania przewozów może być dokonane przez całkowite oddzielenie budowy od eksploatacji na okres potrzebny do wyrównania "zacofań" w sieci drogowej i wodnej. Okres wydzielenia budowy od eksploatacji może - i wydaje się, że powinien - pokrywać się z okresem realizowania planu minimalnego. Rozdział między budową i eksploatacją stworzy warunki, w których koszty dokonywanych przewozów nie będą obciążone kosztami wynikającymi z intensywnego inwestowania na danych drogach, a będą kalkulowane tak, jakby sieć danych dróg już istniała. Rzecz zrozumiała, że taki podział wymagać będzie stworzenia specjalnych funduszy inwestycyjnych, działających przez cały okres wyrównywania "zacofań". Kwestia tych funduszy wykracza

poza ramy ujmowanych tu wytycznych ogólnych dla planu komunikacyjnego.

Bliższe precyzowanie zasad polityki komunikacyjnej na okres realizowania planu maksymalnego jest zbędne i wręcz nie wskazane. Omówione ogólne zasady zapewnią utrzymanie generalnej linii planu, natomiast ustalenie szczegółów polityki, które miałyby obowiązywać przez cały okres urzeczywistniania planu hamowałoby możliwość wprowadzania zmian dyktowanych przez życie i pozbawiłoby plan maksymalny koniecznej elastyczności.

Sieć uzbrojenia kraju w drogi kołowe, telazne i wodne powinna być rozważana jako jedna całość. Plan komunikacyjny maksymalny wyznaczający kierunki rozwoju i kierunki uzbrojenia komunikacyjnego nie potrafi szczegółowo określać charakteru technicznego i rodzaju zastosowanej drogi na każdym kierunku. Plan tego określać nie potrafi i nie może, gdyż sprecyzowanie typu i rodzaju drogi powoduje usztywnienie planu, którego zakres w czasie jest bliżej nieokreślony, ale z założenia wynika, że jest duży. Liczyć się należy, że z biegiem czasu wskutek zmian technicznych i organizacyjnych /w eksploatacji/ poszczególnych dróg komunikacji zmienią się możliwości w dokonywaniu usług przewozowych, a tym samym zmieni się rola poszczególnych typów dróg komunikacji w sieci uzbrojenia kraju.

Plan minimalny jako oparty o konkretne uzasadnienie gospodarcze oraz stworzony dla potrzeb realizacyjnych określić ma techniczny charakter uzbrojenia poszczególnych kierunków.

Sieć dróg telaznych, kołowych i wodnych ma tworzyć całość przestrzenną sieci uzbrojenia, lecz wytyczne rozwojowe sieci poszczególnych dróg muszą być traktowane odmiennie zarówno ze względu na odmienny charakter techniczny, jak i na różnice w stanie obecnym sieci.

#### Charakter uzbrojenia drogami kołowymi.

Sieć dróg kołowych ma być dostosowana przestrzennie do potrzeb jakie wynikają z przeznaczenia poszczególnych terenów do spełniania wyznaczonych im funkcji. Ma być ona dostosowana do założeń geopolitycznych, założeń które uwzględniono przy opracowywaniu podstaw planu przestrzennego. Oba wspomniane momenty uzależniające charakter sieci dróg kołowych wpływają na kierunkowy układ sieci, co jest poza ramami niniejszej propozycji.

Techniczny charakter sieci, określenie roli transportu kołowego, dostosowanie sieci i transportu do potrzeb gospodarczych aktualnych i przewidywanych na przyszłość to są tematy, którym należy tu poświęcić uwagę.

Rozpatrując wpływ zmian gospodarczych na rozwój sieci komunikacyjnej wogóle, a dróg kołowych w szczególności, należałoby przeprowadzić analizę gospodarczą w stosunku do każdego kierunku komunikacyjnego i sprecyzować wymagania, jakie gospodarka kraju stawia obsłudze komunikacyjnej. Jednak zważywszy, że analiza taka jest trudna do przeprowadzenia z braku konkretnych danych, a opieranie jej na danych szacunkowych, mogłoby doprowa-

dzió do sumowania się błędów jednokierunkowych, wynikających z tendencji prowadzącego analizę, proponujemy opracowanie ramowe dla całej sieci, zakładając, że błąd w ten sposób poczyniony nie będzie przekraczał wielkości dopuszczalnej w elastyczności planu maksymalnego. Tak przyjęte wytyczne ogólne będą korygowane z biegiem czasu w miarę przeprowadzania analizy poszczególnych kierunków komunikacyjnych, opartej już o konkretne i ściśle dane.

Polska obecna, przesunąwszy swoje granice na zachód, po włączeniu terenów surowcowych i przemysłowych na południowym zachodzie, zmieniła swój charakter gospodarczy w stosunku do stanu z przed wojny ostatniej. Węgiel kamienny, jaki obecnie posiadamy, jest i - wydaje się, że przez długi jeszcze czas - będzie podstawowym surowcem energetycznym i wyjściowym wielu dziedzin przemysłu. Zmieniona sytuacja polityczna rokuje nadzieje na większą, niż przed wojną, możliwość zbytu artykułów przemysłowych poza obrębem kraju - w sumie liczyć się należy z większym udziałem funkcji przemysłu w gospodarce krajowej, a więc i z większymi wymaganiami stawianymi transportowi ze strony przemysłu. W obecnej chwili trudno jest cyfrowo określić wielkość naszego przemysłu w okresie najbliższym i trudno sprecyzować jego charakter. Uwzględniając tendencję rozwoju gospodarczego na tle zmienionych warunków, możnaby przyjąć szacunkowo wzrost zatrudnienia w przemyśle o 30-40% w stosunku do procentowego zatrudnienia z przed wojny.

Zwiększony stan zatrudnienia w przemyśle spowoduje zwiększenie produkcji przemysłowej i zwiększone zapotrzebowanie surowców i półfabrykatów. Zmiany te spowodują zwiększone zapotrzebowanie usług transportowych. Dotychczas stosowane zasady zmuszałyby nas do stwierdzenia, że dla zaspokojenia transportowych potrzeb przemysłu najbardziej jest powołany transport kolejowy, a poniekąd wodny. Drogi żelazne ze względu na swoją swartość organizacyjną zdolne są do przewozu wszystkich t.zw. średnich grup towarów bez konieczności stosowania uprzywilejowania taryfowego. Towary "skrajne", masowe, ciężkie i małowartościowe - a więc towary surowcowe dla przemysłu - przewożone byłyby przez drogi wodne lub - gdzie ich brak - przez linie kolejowe. Jedynie towary "skrajne" drugostronnie, a więc wysokowartościowe, lekkie i wymagające pośpiechu w transporcie byłyby przejęte przez transport samochodowy. Przewozy osobowe chwilowo w rozważaniach pomijamy/.

Toś wiadczenia ostatnich dziesięciu lat uczą nas, że poprzednio stosowane zasady podziału transportu oparte o różną /dla każdego środka transportu/ zdolność zaspokajania wymagań stawianych przez poszczególne rodzaje przewozów, muszą być zrewidowane.

O ile przed tym przyjmowano, że samochód góruje nad koleją w możliwościach zaspokajania wymagań bezpośredniości /bez przeładunku "od drzwi do drzwi"/ i szybkości, a kolej w zaspokajaniu potrzeb regularności, bezpieczeństwa, stałości dokonywania obsługi i pewności /wykonania powziętych zobowiązań/ - o tyle obecnie liczyć się należy ze zmianami na korzyść samochodu. Rozszerzenie transportu samochodowego w oparciu o

jego możliwość zaspokojenia wymagał bezpośredniości i szybkości spowodowało konieczność dokonania zmian organizacyjnych tego transportu. Powstały różne instytucje prywatne i publiczne zajmujące się transportem samochodowym, a ich dążność do polepszenia możliwości dokonywania transportu z uwzględnieniem potrzeb regularności, bezpieczeństwa, stałości i pewności dała już duże rezultaty. Doświadczenia U.S.A., Anglii i niektórych krajów europejskich wskazują, że transport samochodowy z powodzeniem dokonuje przewozów nie tylko "skrajnych" grup towarów /wysokowartościowe, lekkie/, ale również grup średnich i to w zasięgu czasami masowym. Gdy organizacyjnie transport samochodowy może przejąć grupy towarów "średnich", a więc gdy wymagania regularności, bezpieczeństwa, stałości i pewności będą zaspokojone w wyśokim stopniu - to cechy bezpośredniości i szybkości spowodują, że grupy towarów "średnich" przejdą na transport samochodowy masowo. Grupy towarów średnich to są przeważnie produkty przemysłowe i półfabrykaty. Przy zwiększonej produkcji przemysłowej i przy zastosowaniu wniosków organizacyjnych, dotyczących transportu samochodowego /co już w kraju można obserwować/ - liczyć się należy z istnieniem w przyszłości wielkich przewozów samochodowych. Przy silnie rozbudowanym aparacie transportu samochodowego można się liczyć, że towary "skrajne" - małowartościowe, ciężkie, masowe, przejdą również - chociaż tylko częściowo - na transport samochodowy. Musimy tu się jednak zastrzec, że te grupy towarów muszą być w swojej ogromnej większości przejęte przez transport wodny i kolejowy.

Rolnictwo, przez zastosowanie wprowadzanych obecnie reform, będzie potrzebowało usług transportu samochodowego w bardzo dużym zasięgu. Rozwój spółdzielczości rolnej spowoduje, że artykuły przemysłowe potrzebne wai oraz plody rolne przez wieś zdawane, transportowane będą w ilości najbardziej nadającej się do przewozu samochodowego, zwłaszcza, że przewóz ten - organizowany przez spółdzielnie - będzie dokonywany bezpośrednio z punktów zdawczych do odbiorczych, a więc bez przeładunku, co jest zgodne z cechą zasadniczą transportu kolejowego. Rozwój przemysłu przetwórczego płodów rolnych, przemysłu rozrzuconego pojedynczymi zakładami na obszarach rolnych podyktuje nowe potrzeby komunikacyjne. Gdyby nawet kolej w dalszym ciągu górowała nad samochodem w możliwościach zaspokojenia wymagań poprzednio omawianych, to jednak ze względu na niewielkie przewozy jakie następczą będzie pojedynczo ulokowany zakład przetwórczy dla płodów rolnych, tworzenie specjalnych nowych inwestycji kolejowych byłoby gospodarczo nieuzasadnione. Wielkość i jakość przewozów dla celów przetwórstwa płodów rolnych znów uścisła się doskonale w ramach cech transportu samochodowego, jako najbardziej predystynowanego do funkcji zbiorczo-rozprzewodzących.

Ilość samochodów w kraju jest uzależniona od wielu czynników. Ilość samochodów osobowych /nie autobusów/ w dużym stopniu zależy od możliwości nabywczych społeczeństwa. Natomiast ilość samochodów ciężarowych i autobusów odzwierciedla w sposób prawie bezpośredni wielkość przewozów dokonywanych przez ten środek transportu. Wielkość przewozów samochodowych dyktowana będzie względami gospodarczymi i organizacyjnymi, a więc polityką transportową, charakterem gospodarczym kraju i wysokością spełniania zadań w ramach cech poszczególnych rodzajów środków transportu.

Tabela poniższa ilustruje rolę samochodów w przewozach poszczególnych krajów, podając ilość samochodów na rok 1938:

K r a j	S a m o c h o d y		
	wogóle w tys.	w tym ciężarowe	na 10 tys. mieszk.
Stany Zjednoczone	29.705	4.235	2.288
Nowa Zelandja	240	49	1.496
Australia	732	226	1.067
Anglia	2.419	490	511
Franca	2.192	493	523
Dania	143	40	379
Szwecja	192	53	305
Niemcy /z Austrią/	1.709	383	251
Włochy	436	108	100
Czechosłowacja	106	24	69
Rumunia	25	4	13
Polaka	34	7	10

Polaka w 1939 r. posiadała już więcej samochodów, bo 41.948 w tym ciężarowych 8.609. W roku tym przypadało na 10 tys. mieszkańców 12,1 samochodów.

Dane za 1939 r. z niektórych województw:

woj. tarnopolskie	2,2	sam.	na 10 tys. mieszk.
" poleskie	3,2	"	" " " "
" nowogrodzkie	4,0	"	" " " "
" wileńskie	4,3	"	" " " "
" warszawskie	8,3	"	" " " "
" poznańskie	22,1	"	" " " "
" pomorskie	27,1	"	" " " "
" śląskie	37,1	"	" " " "

Z zestawień powyższych można by wywnioskować, że nawet w tej skali w jakiej używany był samochód przez inne kraje w 1938 r. musielibyśmy doganiać świat w dziedzinie motoryzacji dużymi krokami. Jeżeli Polakę postawić na równi nie z krajami zamożnymi o dawno i skutecznie budowanymi bogactwami narodowym, ale z takimi krajami, jak Włochy lub Czechosłowacja, musielibyśmy zwiększyć swój stan posiadania samochodów /w stosunku do przedwojennego/ siedmio- lub dziesięciokrotnie, biorąc ilość samochodów na 10 tys. mieszkańców. Zwiększyć ilość samochodów to znaczy zwiększyć ilość przewozów, a co za tym idzie - wytworzyć warunki gospodarcze w kraju, powodujące zwiększenie przewozów. Zwiększenie produkcji i wymiany w przemyśle przy pomocy poprawy warunków komunikacyjnych da się spowodować w stopniu niedużym. Tu trzeba sięgać do czynników będących poza ramami planu komunikacyjnego. Wykonywanie planu komunikacyjnego w części, która ma służyć transportowi powodowanemu przez przemysł, będzie miało miejsce stopniowo w miarę rozwoju przemysłu, jego produkcji i wymiany. Poszczególne inwestycje będą musiały powstać tuż przed zaspokoleniem przemysłowych potrzeb w transpor-

cie, lecz generalnie musimy przyjąć, że postępy w komunikacji pójdą za postępami w przemyśle.

Inaczej sprawa się przedstawia w rolnictwie. Tu dla spotęgowania produkcji, a przede wszystkim wyziany, muszą być stworzone korzystne warunki transportowe. Przez powstawanie nowych inwestycji komunikacyjnych, dostosowanych do potrzeb wsi, można spowodować znaczne zmiany gospodarcze w tej tak istotnej funkcji w naszym kraju. Tu plan komunikacyjny i jego realizowanie musi wyraźnie wybiegać przed postęp gospodarczy wsi, a potrzeby przewozowe wynikną wkrótce po zaistnieniu korzystnych warunków technicznych i organizacyjnych w transporcie.

Zestawienie ilości samochodów w poszczególnych krajach wskazuje, że samochody ciężarowe stanowią małą część ogólnej ilości. Z tego możnaby wysnuć wniosek, że samochód służy w głównej mierze przewozom osobowym. Autobusy i taksówki /ujęte w cyfrach ilości ogólnej/ stanowią również małą część całości. Główny składnik cyfry ogólnej ilości samochodów, to są samochody osobowe indywidualne, niedostępne dla publicznej obsługi przewozowej. Ilość samochodów osobowych indywidualnych jest uzależniona od możliwości nabywczych społeczeństwa, a więc od zaможności społeczeństwa i od warunków rynku samochodowego w danym kraju. Trudno jest powiedzieć, jakie będą możliwości nabywania samochodów osobowych naszego społeczeństwa. W niniejszych uwagach przyjęto jedynie duże możliwości transportu towarowego przy pomocy samochodów w Polsce.

Opierając się na powyższych przesłankach oraz zważywszy, że tempo motoryzacji w Polsce może być bardzo duże /już obecnie przekraczamy ilość samochodów z przed wojny/, należy się dróg kołowych w Polsce przystosować do potrzeb ruchu motorowego.

Typem drogi najbardziej dostosowanym do ruchu samochodowego jest droga specjalna - autostrada lub po polsku - droga samochodowa. Jest ona budowana z założeniem spełniania wszystkich zadań i potrzeb, wynikających z techniki ruchu szybkiego, motorowego. Znane typy dróg samochodowych są przeważnie rozwiązaniem bogatym, w dużej części nieuzasadnionym kalkulacją gospodarczą.

W warunkach polskich, gdzie zaległości gospodarcze, włącznie do zaległości komunikacyjnych, czekają na wyrównanie, a energia nasza nigdy nie będzie za duża w stosunku do potrzeb, wydaje się, że budowa specjalnych dróg samochodowych może nastąpić jedynie w skali technicznej i zakresie wielkości sieci uzasadnionej całkowicie kalkulacją gospodarczą. Czy specjalne drogi samochodowe są w Polsce potrzebne? To jest pytanie, na które szukają odpowiedzi sfery inżynierskie i gospodarcze od dłuższego czasu. Do dania odpowiedzi pewnej nie jesteśmy zupełnie przygotowani, problem opłacalności tych dróg w Polsce wciąż jest jeszcze za mało naświetlony, a rozwiązanie jego przez szukanie analogii w innych krajach nie jest właściwe, ze względu na ogromne różnice w warunkach ekonomicznych. Choć sfery interesujące się tą kwestią dochodzą jednak do wniosku, że drogi samochodowe winny w przyszłości w Polsce zaistnieć, jedynie trwają jeszcze spory na temat wielkości sieci /ilość tych dróg/ oraz typu technicznego. Rozwój transportu samochodowego oparty o potrzeby gospodarcze kraju oraz o możliwości dokonania jeszcze dużych



ulepszeń technicznych i organizacyjnych w tej dziedzinie, wymaga od nas przewidywania zaistnienia tych ważnych arterii komunikacyjnych, chociaż ich wykonanie w latach najbliższych napotykałoby na duże trudności. Opinia fachowców w tej materii jest prawie jednolita.

Niezależnie od okresu możliwości wykonania plan komunikacyjny winien zawierać skonkretyzowaną sieć dróg samochodowych, określać ich charakter techniczny i przewidywać dla nich trasy z zarezerwowaniem terenów, zwłaszcza na obszarach większej koncentracji gospodarczej.

Wydaje się, że w warunkach polskich nie wskazane jest stosowanie jednego typu technicznego na wszystkich odcinkach sieci dróg samochodowych. Gdybyśmy chcieli /co jest wskazane/ posiadać drogi znormalizowane, należałoby opracować kilka typowych przekrojów dla dróg samochodowych i stosować je w zależności od natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach. Dla odcinka o dużym natężeniu ruchu opłacałoby się zastosować drogę samochodową o dwóch pasach ruchu wydzielonego z zastosowaniem wszystkich technicznych ulepszeń na drodze, mających zapewnić bezpieczeństwo ruchu i oszczędność na materiałach pędnych i motorze pojazdów. Odcinki o mniejszym natężeniu ruchu mogłyby posiadać jeden pas jeźni dla ruchu dwukierunkowego, szerokość tego pasma mogłaby się zmieniać znowu zależnie od natężenia ruchu. W poszczególnych wypadkach można rezerwować pas wywiązczczenia lub przygotować przyczółki mostów na ewentualnie dobudowany drugi pas ruchu.

Musi być jednak przyjęta zasada generalna, że drogi samochodowe służyć będą jedynie szybkiemu ruchowi motorowemu. Ruch mieszany ma być całkowicie wykluczony. W związku z tym drogi samochodowe muszą przebiegać po specjalnych trasach, na których warunki bezpieczeństwa szybkiego ruchu /łuki poziome i pionowe/ będą zachowane. Stosowana ma być zasada skrzyżowań z innymi komunikacjami w dwóch poziomach, chociaż w tej kwestii dopuszczalne byłoby odchylenia dyktowane względami opłacalności na odcinku o małym natężeniu ruchu.

Zasada omijania osiedli chociaż w generalnej linii musiałaby być stosowana - w wypadkach indywidualnych - znowu ze względów opłacalności lub ze względu na potrzeby osiedla mogłaby być traktowana elastycznie. Wydaje się właściwym analizować gospodarczo i urbanistycznie każdy odcinek drogi samochodowej i dostosowywać jego urządzenia techniczne do wyników analizy. Zbyt daleka ostrożność i oszczędność mogłaby jednak doprowadzić do niecelowości prowadzenia specjalnej drogi samochodowej, która w zasadzie, zawsze stosowanej, ma zapewnić szybkim pojazdom mechanicznym bezpieczeństwo i oszczędność na eksploatacji w porównaniu do dróg dla ruchu mieszane.

Sieć dróg samochodowych ma zaspokoić potrzeby wewnątrz kraju oraz zapewnić możliwość dobrej obsługi tranzytu międzynarodowego w dowiązaniu do szlaków przez nasz kraj prowadzących. Powiązania głównych ośrodków gospodarczych, dyspozycji kulturalnej i administracyjnej oraz bram wypadowych do krajów innych da nam sieć 3.500 - 4.000 km. dróg samochodowych. Sieć ta

to szlaki dalekobieżne i tranzytowe, których realizacja może trwać długo a ich uzasadnienie gospodarcze może być aktualne po upływie danego okresu czasu. Kierunki tranzytowe muszą być dowiązane do szlaków w krajach sąsiednich, chociaż ich techniczny charakter może być nieco odmienny.

Chcąc utrzymać realność projektu oraz zachować opłacalność gospodarczą dróg samochodowych, należy się liczyć z możliwością budowania początkowo niedużych odcinków, mających już wystarczającą duże potrzeby ruchu samochodowego, odcinków, które będą częścią szlaków dalekobieżnych. Przy obieraniu trasy należy ją poprowadzić tak, by odcinek początkowo wybudowany miał połączenie z innymi drogami, które byłyby arteriami doprowadzającymi ruch na wybudowaną drogę samochodową. W okresie przejściowym można się liczyć, że na trasie jakiegoś kierunku dróg samochodowych, na odcinku o najmniejszym natężeniu ruchu może być wyznaczona droga dla ruchu mieszanego. Rozwiązanie takie, jako stałe, należy uważać za niewskazane.

Sieć dróg samochodowych o wielkości 3.500-4.000 km. nie daje możliwości wszystkich dalekobieżnych połączeń. Pozostałe kierunki dalekobieżne, to kierunki, na których przewidywany ruch motorowy nie osiąga natężenia pozwalającego na budowę specjalnej drogi samochodowej, jednak wielkość tego ruchu jest na tyle duża, że potrzeby jego w sposób inny muszą być uwzględnione. Te szlaki dające połączenia dalekobieżne, lub połączenia ważne w skali planu krajowego, obsługane winny być drogami kołowymi I rzędu.

Drogi te przebiegać mają po trasie dróg istniejących, głównie państwowych. Ich charakter techniczny ma być dostosowany do przeważającego ruchu motorowego z dopuszczeniem ruchu mieszanego. Nawierzchnia, szerokość jezdni, łuki poziome i pionowe, sposób przyżycowania się z innymi komunikacjami dostosowane być mają do ruchu motorowego z wykorzystaniem istniejących już urządzeń na istniejącej trasie. Dopuszczenie ruchu mieszanego dyktuje potrzeby uporządkowania tego ruchu, co dałoby się uczynić przez tworzenie niekierowanych ścieżek dla rowerów i ścieżek dla pieszych. Wydzielenie ruchu konnego na tej samej drodze byłoby rozwiązaniem, dającym wydzielenie wszystkich ruchów, lecz na trasach dróg istniejących jest często trudnym do przeprowadzenia lub zbyt kosztownym. Techniczny charakter tych dróg winien być traktowany indywidualnie. Zachowana musi być zasada że drogi te dostosowane będą do potrzeb przeważającego ruchu motorowego z wykorzystaniem w dużym stopniu urządzeń istniejących /trasa, pas wyłączenia, roboty ziemne, nawierzchnia - jako podkład i t.d./. Zależnie od indywidualnych możliwości i potrzeb /zależnie od wielkości i jakości ruchu/ techniczny projekt da rozwiązanie mniej lub bardziej bogate przez zastosowanie - gdzie to jest możliwe - ścieżek dla pieszych i rowerzystów, urządzenia służyć w dwóch poziomach i t.p.

Drogi kołowe I rzędu są pomyślane jako drogi zaspakajające wymagania ruchu kołowego w dużym stopniu, wykorzystujące jednocześnie istniejące inwestycje w terenie. Ich wprowadzenie uzasadnione byłoby znacznie niższymi kosztami budowy niż dróg

samochodowych. Koszta te wynosiłyby 1/2 do 1/4 kosztów budowy jednego kilometra drogi samochodowej, zależnie od przyjętego typu drogi samochodowej i zależnie od zainwestowania drogi istniejącej, która ma być przebudowana na drogę I rzędu. Tak pomyślana droga mieściłaby się w ramach kalkulacji gospodarczych, uwzględniających opłacalność inwestycji w stosunku do przewidywanego ruchu.

Drogi te o znaczeniu krajowym obejmą sieć przekraczającą prawdopodobnie 6-7 tysięcy km. co łącznie ze specjalnymi drogami samochodowymi dałoby 10 - 11 tysięcy km. dróg dalekobieżnych i tranzytowych dostosowanych całkowicie lub w dużym stopniu do potrzeb ruchu samochodowego. Poszczególne trasy i ściśle określona wielkość sieci w kilometrach da przestrzen-ny plan krajowy.

Omówiona sieć dróg samochodowych i dróg kołowych I rzędu zaspokoiłaby wymagania ruchu na szlakach dalekobieżnych znaczenia krajowego. Pozostałe połączenia o znaczeniu regionalnym lub powiatowym przy wciąż aktualnym założeniu, że transport samochodowy w Polsce wzrastać będzie stale i będzie głównym czynnikiem przewozów, muszą być również w miarę swoich możliwości dostosowane do ruchu samochodowego. Obecnie posiadamy w Polsce około 96.000 km. dróg mierzonych o nawierzchni twardej w tym około 22.000 km. o nawierzchni ulepszonej. Przez tego 106.000 dróg istnieje, jako drogi gruntowe.

Drogi twarde, a zwłaszcza z nawierzchnią ulepszoną, to są drogi - w ogromnej części - naszych nowych województw zachodnich. Województwa wschodnie posiadają zaledwie parę lub kilka ~~ty~~ dróg o nawierzchni ulepszonej.

Wszystkie połączenia regionalne, powiatowe oraz te połączenia lokalne, które łączą z sobą większe koncentracje ludnościowe, a więc połączenia, na których spodziewany jest spory ruch samochodowy, winny uzyskać na trasach przeważnie dróg istniejących nawierzchnie ulepszone. Przy przebudowie dążyć należy, aby drogi te uwzględniały potrzeby ruchu motorowego.

Jeżeli w planie przewidywać będziemy, że drogi kołowe w przyszłości osiągną taką lub podobną ilość nawierzchni gładkich, jaką mają obecnie województwa zachodnie, to dojdziemy do cyfry 60.000 km. W tej - tak dużej na aktualne nasze możliwości - cyfrze, zaliczają się wszystkie połączenia regionalne i powiatowe, a duża część połączeń lokalnych posiadać będzie również drogi o nawierzchni ulepszonej.

Określanie w planie przestrzennym maksymalnym tras poszczególnych dróg do przebudowy nawierzchni na gładką jest zbędne. Przestrzenny plan regionalny w swoich opracowaniach komunikacyjnych będzie wyznaczał drogi kołowe o znaczeniu regionalnym i powiatowym. Plan gospodarczy w etapach realizacyjnych określać będzie ilość dróg przeznaczonych do przebudowy /nawierzchni/ i wówczas dopiero placówki planowania przestrzennego wyznaczą trasy dróg do umieszczenia w planie realizacyjnym. Przewidywanie tych tras w maksymalnym planie przestrzennym przecięłyby ten plan, a jednocześnie trudno jest przewidywać na dalsze lata

aktualność ważności tych dróg o mniejszym zasięgu. W stosunku do tego rodzaju dróg nie zachodzi potrzeba rezerwowania terenu, gdyż drogi te już istnieją.

Była tu już mowa o skutkach, jakie wywzrzed może dostosowanie warunków komunikacyjnych i transportowych do potrzeb rolnictwa. Mówiono, że stworzenie w tej dziedzinie korzystnych warunków da w sposób bezpośredni zwiększenie przewozów i pozwoli wsi na szybki rozwój gospodarczy i kulturalny. Mówiono, że liczyć się należy z dużym użyciem samochodu w transportowej obsłudze rolnictwa. Charakter dróg dla obsługi wsi musi być dostosowany do charakteru i wielkości ruchu. Ze względu na stosunkowo nieduże natężenie przewozów na drogach lokalnych, obsługujących rolnictwo, nie mogą być stosowane bogate urządzenia techniczne, jeżeli zasada opłacalności drogi ma być zachowana. Wieś polska niezależnie od użycia samochodu, jako środka rozdzielczo-zdawczego, będzie używała w dużym stopniu pojazdu konnego dla ruchów ściśle lokalnych /wynika to z cech psychicznych Polaka/, a zatem typ drogi lokalnej dostosowany musi być do ruchu mieszanego. Jeżeli przyjąć ramowy program osiągnięcia w planie maksymalnym 60.000 km. dróg o nawierzchni ulepszonej, to trzeba się liczyć, że przez dróg o charakterze regionalnym cyfra ta obejmie dużą część dróg obejmujących transport rozdzielczo-zdawczy rolnictwa. Pozostałe drogi już o charakterze ściśle lokalnym, obsługujące wieś przy pomocy ruchu mieszanego z dużym udziałem ruchu konnego, byłyby drogami zwykłymi o nawierzchni twardej /tłuczniowe lub brukowane/, tanimi w budownictwie i utrzymaniu. Przyjmując, jako gestość optymalną 30-35 km. dróg twardych wogóle /ulepszona nawierzchnia lub zwykła/ na 100 km.kw. powierzchni kraju zachodziłaby potrzeba budowy 12-15.000 km. dróg twardych zwykłych w głównej mierze w województwach wschodnich. Obecnie posiadamy 96.000 km. dróg o nawierzchni twardej, z czego duża ich gestość przypada na województwa zachodnie /45 km./100 km.kw. Część dróg z proponowanych 12-15.000 km. musiałaby być od razu budowana z nawierzchnią ulepszoną, gdyż wchodziłaby w skład połączeń o działaniu większym niż lokalnym. Nie zmienili to naszej zasady, gdyż ta część sieci się już w pożądanym 38.000 km. dróg o nawierzchni gładkiej /dla osiągnięcia stanu 60.000 km. przy 22.000 km. istniejących/.

Mówimy tu o czterech typach dróg z czego drogi samochodowe, jako inwestycja zupełnie nowa, przedstawiają sobą typ nie wchodzący w ramy dotychczas istniejącego podziału dróg, będą one - zresztą posiadać swoją zupełnie nową trasę.

Drogi I rzędu, jako drogi o znaczeniu krajowym, byłyby dostosowane w dużym stopniu do wymagań ruchu samochodowego, dalekobieżnego. Drogi o znaczeniu regionalnym i częściowo powiatowym, które mają być objęte siecią dróg o nawierzchni gładkiej można nazwać drogami II rzędu. Drogi o znaczeniu lokalnym w większości zwykłe drogi twarde, a częściowo o nawierzchni gładkiej - to drogi III rzędu. Prowadzenie takiej terminologii

nie oznacza chęci wprowadzenia nowego podziału. W niniejszej propozycji wytycznych ogólnych do planu komunikacyjnego niema dążności do wprowadzenia nowego podziału, ale jednocześnie nie uzależnia się tych rozważań od istniejących podziałów administracyjnych. Opracowywanie komunikacyjnego planu przestrzennego nie może być również krępowane podziałem administracyjnym dróg kołowych.

### Charakter uzbrojenia drogami żelaznymi.

---

Końliwosci i potrzeby rozwoju sieci kolejowej w Polsce należy ująć, uwzględniając różne aspekty. Zaproponowane zasady polityki komunikacyjnej oparte o współpracę trzech środków transportu śródlądowego spowodują przejście na drogi kołowe i drogi wodne pewnych rodzajów przewozów. W ramach przewidywanego dużego rozwoju transportu samochodowego można przewidywać przerzucanie punktu ciężkości, jeżeli nie całej obsługi transportowej, to w każdym razie dużej jej części na przewozy po drogach kołowych. Rozwój produkcji przemysłowej, zmiana charakteru gospodarczego kraju, zwiększona działalność dużych portów morskich - to są momenty powodujące konieczność zwiększonej obsługi transportowej, której duża część, wynikająca z potrzeb przemysłu może - i - być może - musi być obsłużona przez transport kolejowy. Zmiany wynikające z postępu technicznego i organizacyjnego, które wprowadzone i zastosowane będą w wielu krajach o wysokim rozwoju gospodarczym, nie będą mogły jednocześnie być wprowadzone u nas. Gospodarka polska przez długie jeszcze lata będzie pracować na "spóźnionej fali", co jest naturalnym wynikiem zniszczeń, lub zacofania w wielu dziedzinach. W hierarchii naszych potrzeb gospodarczych tak sduzo wysuwa się kwestii na czoło, że nadążenie za zmianami, wprowadzonymi w innych krajach - siłą rzeczy - będzie spóźnione. Koleje Stanów Zjednoczonych po pierwszej wojnie światowej musiały wyasygnować 200 milionów dolarów na środki, pozwalające znaleźć konkurencję transportu po drogach kołowych. Po wojnie ostatniej koleje wyasygnowały 400 milionów dolarów na środki do zwalczania konkurencji z transportem lotniczym. Wydaje się, że w planie maksymalnym można mówić o konkurencji samochodu i dróg wodnych w stosunku do kolei w Polsce, trudno natomiast przewidywać silną konkurencję transportu lotniczego, chociaż może ona w dalszych etapach planu występować w formie godnej zastanowienia się.

W ramach aktualnie opracowywanego planu komunikacyjnego liczyć się należy, że koleje przez długi jeszcze okres będą spełniały rolę, jeżeli nie głównego, to w każdym razie ważnego czynnika w obsłudze transportowej, niezależnie od rozwoju innych rodzajów komunikacji.

Obecnie gęstość sieci kolejowej w Polsce wynosi około 7,8 km. na 100 km. kw. powierzchni kraju z czego województwa zachodnie mają około 10 km./100 km. kw. a województwa śląskie nawet 18 km./100 km. kw. Województwa wschodnie posiadają znacznie rzadszą sieć kolejową, a więc warszawskie 5/km./100 km. kw., łódzkie 4,8, kieleckie 4,9, lubelskie 4.

Gęstość sieci na 10.000 mieszkańców /przyjmując dane orientacyjne do czasu dokonania spisu ludności/ wynosi w Polsce ponad 10 km. z tego w woj. łódzkiej 3,5, lubelskiej 4, warszawskiej 4,5, pomorskiej 16, a w województwach ziem odzyskanych prawdopodobnie ponad 20 /przyjmując obecnie małe zaludnienie/.

Dane dla niektórych krajów za rok 1937.

K r a j	długość linii w km.	
	na 100 km.kw.	na 10.tys.mieszek.
Belgia	16,4	6,0
Niemcy	11,6	8,0
Holandja	9,9	3,9
Czechosłowacja	9,6	3,9
Anglia	9,8	6,5
Węgry	8,4	8,7
Francja	7,7	10,1
Włochy	5,4	3,9
Rumunia	3,8	5,7

Linie kolejowe służą w głównej mierze przewozom towarowym / o ile nie są budowane dla celów pozagospodarczych/, a więc ich istnienie i działanie jest związane ściśle z produkcją i wymianą towarową. Jeżeli szukać rozwiązania wielkości optymalnej sieci kolejowej w przykładach innych krajów, trzeba by było wyszukać kraj o znanych danych, które zbliżone byłyby do sytuacji gospodarczej Polski po okresie wstępnych podstawowej odbudowy zniszczeń.

Przewidujemy duży rozwój całości gospodarki. W okresie rozwojowym zajdą zmiany, które sepczną kolej z pozycji jedyne go zasadniczego środka transportu. Zmiany te wpłyną mogą na zamieranie pewnych linii /zwłaszcza lokalnych/, co można było już obserwować w krajach o gęstej sieci kolejowej w latach przedwojennych. Wydaje się, że dalsza rozbudowa sieci kolejowej jest zbędna. Pobudowanie małych odcinków w sieci istniejącej dla związania jej w jedną całość oraz dla dostosowania do nowych granic politycznych i warunków gospodarczych jest zamierzeniem w pełni wystarczającym dla dostosowania sieci kolejowej do czekających ją potrzeb. Osiągnięta w ten sposób gęstość 8 -8.5 km/100 km.kw. oraz 8 do 10 km./10.000 mieszkańców, /uwzględniając przyrost naturalny ludności/ jest całkiem wystarczającą do potrzeb kraju z uwzględnieniem dalszego rozwoju w kierunku przemysłowienia.

Dla obsługi transportowej kraju słusznym jest rozważać sieć kolejową i sieć dróg kołowych łącznie. Drogi samochodowe i drogi wodne, chociaż w transporcie gospodarczym będą spełniać duże zadania, muszą być wyłączone ze wspólnych rozważań kolei



i dróg kołowych, gdyż drogi samochodowe tworzą sieć specjalną, dalekobieżną i rzadką a drogi wodne przebiegać mogą po trasach zależnych od warunków terenowych i ich sieć również nie może być duża.

Drogi kołowe twarde wynoszą obecnie 96.000 km. po wybudowaniu zamierzonych 12-15.000 km./w województwach wschodnich/nowych dróg cała sieć objęłaby cyfrę 110.000 km. /przyjmując cyfrę minimalną zaokrągloną/. Przyjmując okres wykonania tego planu na lat 30, a przyrost naturalny ludności 11/10 w stosunku rocznym, otrzymalibyśmy cyfrę około 35 km. dróg kołowych na 10.000 mieszkańców dla całej Polski, a dla województw wschodnich około 30 km. Ujmując łącznie drogi kołowe i koleje, mielibyśmy gęstość dla całej Polski 43-45 km. na 10.000 mieszkańców i 40-45 km. na 100 km.kw. powierzchni kraju. Cyfry te dla województw wschodnich byłyby mniejsze i wyniosłyby około 35 km. na 10.000 mieszkańców i około 35 km. na 100 km.kw. powierzchni. Ponieważ cyfry te nie obejmują ani dróg samochodowych, ani dróg wodnych - wydają się być zupełnie wystarczające dla osiągnięcia stanu optymalnego w komunikacji, pozwalającego na korzystną obsługę transportową wszystkich funkcji gospodarczych. W tak pomyślanej gęstości sieci razie może różnica między województwami wschodnimi a zachodnimi. Różnica ta uzasadniona jest różnicami w okresie wyjściowym zaraz po zakończeniu wojny oraz różnicami w charakterze gospodarczym ziem, gdyż województwa zachodnie, będąc bardziej uprzemysłowione oraz posiadając większą ilość surowców kopalnianych, wymagają większej obsługi transportowej. Tak ujęte zagadnienie dostosowania sieci kolejowej do potrzeb gospodarczych prowadziłoby do zaprojektowania jedynie nielicznych linii kolejowych, któreby wynikały ze studiów nad planem przestrzennym i przez ten plan byłyby ściśle określone. Studia nad dostosowaniem technicznym istniejących linii kolejowych doprowadzą do konieczności zastosowania licznych inwestycji, dotyczących się głównie przebudowy węzłów kolejowych oraz urządzeń technicznych stacyjnych, liniowych i taboru - o ile pozostanie konieczność palących potrzeb w odbudowie zniszczeń wojennych. Dostosowanie techniczne kolei do nowych wymagań jest dyktowane również koniecznością przygotowania się do współpracy z innymi drogami komunikacji, a więc do stopniowego przekazywania określonych grup przewozów innym rodzajom komunikacji i do możliwości spełniania wymagań, stawianych przez grupy przewozów, przeznaczone do transportu kolejowego wskutek cech transportowych towarów z tej grupy przewozów.

### D r o g i   w o d n e

---

Drogi wodne pod względem uzbrojenia terenu nie mogą być traktowane w tej samej płaszczyźnie co drogi kołowe i kolej, chociaż tworzą z nimi całość sieci komunikacyjnej i całość obsługi transportowej kraju. Trasy dróg wodnych są uzależnione od warunków terenowych. Wprawdzie technika obecna mogłaby od tych warunków uzależnić się, lecz gdy zważywszy, że inwestycja komunikacyjna, a zwłaszcza wodna musi znaleźć swoje pełne uzasadnienie gospodarcze, musimy traktować drogi wodne jako związane ściśle z warunkami terenu. Zachodzi więc zjawisko odrotne niż w drogach kołowych i kolejach. Nie możemy naginać trasy

dróg wodnych do miejsc lokalizacji zakładów gospodarczych, co jest możliwe w drogach lądowych. Cecha ta powoduje, że omawiając sieć dróg wodnych, nie można jej oceniać w stosunku jej długości do powierzchni terenu, a ni w stosunku do ilości mieszkańcó w czy też zakładów produkcji. Sieć dróg wodnych może być oceniana z punktu wykorzystania możliwości terenowych oraz stopnia przetrzucania towarów ciężkich i masowych na transport wodny.

Inny czynnik wpływający na odmienny charakter obsługi wodnej, to uzależnienie się możliwości dokonywania transportu od warunków klimatycznych. Zamarzanie strumieni w porze zimowej i mały stan wody w pewnych okresach letnich powoduje, że drogi wodne zdolne są do dokonywania transportu tylko pewnej części roku, a regularność transportu - wskutek tych uzależnień się - jest bardzo ograniczona.

Z drugiej strony polskie drogi wodne mają warunki korzystne dla swego rozwoju. Duża ilość wód, niskie wododziały, względna równomierność rozłożenia w terenie naturalnych strumieni, to są te korzystne warunki terenowe. Przech tego dochodzi dogodny połączenie punktów nadania i odbioru transportów masowych w stosunku do naturalnych strumieni wodnych.

Prace wodne są długotrwałe. Nie sposób jest w krótkim czasie przystosować sieć wodną do aktualnych potrzeb. Inwestując w drogi wodne, liczyć się trzeba z możliwościami i warunkami ich pracy po długim okresie czasu. Inwestycje w drogach wodnych nie mogą być koniunkturalne ani w znaczeniu gospodarczym, ani politycznym. Bieżące inwestycje wodnej musi być trwałe. Inwestycja w drogach wodnych jest, nie tylko komunikacyjną, lecz jednocześnie przeciwpowodziową, rolniczą i energetyczną. To są momenty, które stępują ostrze nagłości inwestowania wodnego, nie obniżając ważności dostosowania dróg wodnych do potrzeb transportu, energetyki, czy ochrony przed powodzią. Niemożność przystosowania dróg wodnych do koniunktury gospodarczej, czy politycznej nie powinna osłabić ważności tych dróg w dokonywaniu transportu, zwłaszcza gdy zastosowana zostanie polityka współpracy wszystkich środków komunikacji w oparciu o podział transportu.

Ważność inwestowania w drogi wodne jest w Polsce wciąż duża i paląca, jedynie należy w wyborze tras wodnych być "długofalowym" na falę najdłuższą.

W zamierzeniach wodno-komunikacyjnych nie należy szukać analogii w ilościach dróg wodnych w innych krajach, jedynie można i należy szukać przykładów i analogii w sposobie dokonywania transportów w ogóle, a wodnych w szczególności oraz w sposobach rozwiązywania problemów technicznych, związanych z transportem wodnym.

Stosując zrytualizowane wyżej podejścia, należałoby w dziedzinie dróg wodnych umieścić w planie komunikacyjnym następujące zamierzenia.

Istniejące strumienie naszych wielkich rzek przystosować do dokonywania transportu, wynikającego z zamierzeń gospodarczych, przez zastosowanie doświadczeń krajów innych.



Jako stale aktualne gospodarczo szlaki wodne naturalne uznad Wislę, tworzącą kośćciad ziem polskich, i Odrę, jako najprostszd połączyenie Śląska z Bałtykiem.

Uznad połączyenie wodne basenu naddunajskiego przez bramę morawską z Bałtykiem przez Odrę i Wislę, jako stady szlak ciątyenia krajów naddunajskich ku Bałtykowi.

Szlak wodny Wschód-Zachód traktowad jako połączyenie zięci zachodnich dróg wodnych ze wschodnimi.

Połączyenie Śląska z Gdańskiem sztucznią drogą wodną jest dyktowane jedynie dątynością do stworzenia najkrótszego połączyenia wodnego Śląska z Gdańskiem.

Sposób zainwestowania tych szlaków wyniknie ze studiów technicznych oraz planowania gospodarczego i przestrzennego.

Przez wymienionych szlaków wodnych plan komunikacyjny winien objad regulację innych rzek oraz budowę dróg wodnych o znaczeniu ściśle lokalnym. Prace te planowane winny byd łączyenie z zagadnieniami budowy zapór.

do

Tu odnawione ogólne wytyczne odnoszą się gólwne maksymalnego planu komunikacyjnego. Przez plan maksymalny rozumie się zamierzenia, których osiągnięciad da stan pożądaný, poniekad idealny, stan, który zaistniałby równocześnie we wszystkich dziedzinach gospodarczych. Rozsądý zatem planu komunikacyjnego winien iść w parze z rozwojem całości życia gospodarczego, całości planu gospodarczego. Plan maksymalny budowany musi byd na ogólnych koncepcjach gospodarczych i przestrzennych i pomysłany gład tak, aby w trakcie jego wykonywania byd elastyczny bez konieczności zmiany koncepcji zasadniczych. Elastyczność planu jest konieczna, celem dostosowania każdego okresu wykonywania planu do potrzeb aktualnych oraz celem zapobieżenia niebezpieczeństwu przeinwestowania komunikacyjnego. Założenia powyższe zostały opracowane w myśl zasady unikania przeinwestowania, które w poszczególnych wypadkach już można obserwować.

Liczone się tutaj, że przeinwestowanie w drogach kołowych, za wyjątkiem dróg samochodowych, nie nastąpi wskutek specjalnego charakteru tych dróg w terenie.

Plan minimalny jest tu ujęty, jako część planu maksymalnego, część która ma charakter realizacyjny, obejmujący ściśle określony okres czasu i określoną wielkość planu w znaczeniu wielkości inwestycji. Plan minimalny, w przeciwieństwie do maksymalnego nie jest oparty o koncepcje, lecz dyktowany jedynie aktualnymi tendencjami życia. Koncepcyjność planu maksymalnego nie może przeszkadzać planowi minimalnemu w dątyeniu do zaspokojenia potrzeb aktualnych tendencji życia. Koncepcje planu maksymalnego winny stady jako cel ostateczny przyświadczać planom minimalnym.

Plan minimalny, będący zawsze planem I okresu zamierzeń maksymalnych, może dać większy rozwój obsiug komunikacyjnych w stosunku do rozwoju innych gałęzi gospodarki narodowej. Ta nierównomierność rozwoju uzasadniona będzie pójściem po linii tendencji aktualnych, a więc potrzeb.

Pierwszy plan minimalny pójdzie po linii odbudowy i budowy inwestycji najkonieczniejszych jako po linii tendencji. Określenie zasięgu w czasie i wielkości zarówno planu maksymalnego jak i minimalnego winno dać planowanie gospodarcze, natomiast koncepcje przestrzenne planu maksymalnego, jak również konkretne kierunki i trasy do minimalnego planu komunikacyjnego będą wynikiem planowania przestrzennego.

