

Zadławił się nam transport w wyniku ostrych ataków zimy. Kiedy warunki klimatyczne sparaliżowały komunikację, dostrzegaliśmy wyraźnie słabości tej dziedziny, które przecież już od kilku lat ujawniają się podczas wszystkich czterech pór roku. Tym razem jednak to już nie kolejna zadyszka zawodnika, który po kolejnym okrążeniu przeżywa chwilowy kryzys, ale jeszcze na finiszu stać go będzie na przyspieszenie. Tym razem z całą siłą ujawniły się konsekwencje strukturalnego niedorozwoju całej infrastruktury transportowej. Sytuacja jest chyba znacznie trudniejsza niż po sławetnej zimie stulecia, kiedy to odkupieniem od Związku Radzieckiego paruset parowozów udało się wzmocnić kolejową trakcję.

ZYCIE

NR 461

22 MARCA 1979 R.

i NOWOCZESNOŚĆ

TRANSPORT NA WIRAŻU

HENRYK CHĄDZYŃSKI

DZIŚ też można przeczytać uwagi różnych racjonalizatorów, którzy sugerują stworzenie czegoś w rodzaju parowozowej rezerwy. Zapominają jednak, że sytuacja jest inna, że niedługo nie będzie komu prowadzić parowozów, gdyż stara kadra się wykrusza, a młodzi nie chcą słyszeć o podejmowaniu nauki prowadzenia sprzętu, który wkrótce będzie można ogłądać tylko w skansach. Chyba nie zawsze zdajemy sobie sprawę z konieczności utrzymania pewnych propozycji w rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki. Dopiero sytuacja nadzwyczajna, kiedy nie można wywieźć gotowych towarów do sklepów i dowieźć do fabryk potrzebnego zaopatrzenia, uświadamia nam podstawową prawdę, że sprawne działanie transportu jest jednym z nieodzownych warunków prawidłowego funkcjonowania całej gospodarki narodowej.

Dziś odczuwamy skutki tego, że przez całe dziesięciolecie zapomniano o tej podstawowej prawdzie rozdziału środków na rozwój poszczególnych dziedzin. Jest to zresztą konsekwencja sytuacji, w której środków było za mało żeby zaspokoić wszystkie potrzeby, a w dodatku wciąż pokutowało złudzenie, że można jeszcze z wieloma wydatkami na rozwój infrastruktury transportowej poczekać. W ciągu 20 pierwszych lat po wojnie, na taką postawę ludzi decydujących o rozdziale środków wpływała dobra praca kolei. Kolej rzeczywiście działała sprawnie aż do połowy lat sześćdziesiątych, tzn. do czasu gdy skończyła się wytrzymałość konserwowanej nawierzchni utrzymywanej określone nateżenie ruchu. Ponieważ kolej działała, więc wobec różnorodnych pilnych potrzeb zapomniano, że w transporcie następuje pewien próg, którego przekroczenie wymaga rozbudowy i modernizacji pozwalającej zwiększyć pracę aż do następnego progu.

Tymczasem obserwujemy w naszym rozwoju gospodarczym gwałtowne narastanie potrzeb przewozowych. Powiększają

się one lawinowo z różnych przyczyn, które w znacznym stopniu wynikają z tendencji rozwoju naszej gospodarki, częściowo jednak są pogłębiane przez nieleczenie się z kosztami transportu. Wiemy, że jesteśmy krajem węgla i innych surowców, i że względu na rozmieszczenie tych kopalin wozić musimy więcej niż inni. Ponieważ jednocześnie maleje rolę odgrywają w Polsce przewozy żegluga śródlądowa i dopiero ostatnio rozwinęła się sieć rurociągów, dlatego lwią część pracy przewozowej spada na kolej. Wprawdzie, jeśli liczyć w tonach, górze transport samochodowy, jednak uwzględniając odległość i rzeczywistą pracę przewozową okazuje się, że 76 proc. zadań przypada aktualnie na kolejnictwo.

SPOJRZMY zresztą, jak gwałtownie rosną zadania transportu kolejowego i jak znacznie wyprzedzają one rozwój bazy materialno-technicznej kolei. Od roku 1960 praca przewozowa kolejnictwa zwiększyła się przeszło dwukrotnie, a długość eksploatowanych linii kolejowych — tylko o 4 proc. Ujawnił się zresztą w tej dziedzinie cały łańcuch przyczyn powodujących napiecia i trudności, wśród których decydujące znaczenie ma niezadawalający stan techniczny nawierzchni kolejowej i sieci trakcyjnej, niedostateczna ilość i zły stan taboru wagonowego, słabość infrastruktury technicznej PKP, głównie na Śląsku, a także brak ludzi w podstawowych zespołach eksploatacyjnych.

Wszystko to powoduje, że nie tylko zimą, ale również w miesiącach wakacyjnych kolej nie może zaspokoić wszystkich potrzeb przewozowych.

Można się zastanowić, w jakim stopniu te wszystkie potrzeby mają uzasadnienie, bo przecież nadmierna transportość gospodarki narodowej jest w Polsce nie tylko wynikiem rozwoju przemysłów wydobywczych, ale również konsekwencją takiego społecznego podziału pracy, który nie zawsze liczy się z

czynnikami transportu. Można podać przykłady nadmiernej specjalizacji, nadmiernej rozbudowy struktur organizacyjnych, nie zawsze racjonalnej koncentracji produkcji. Dlaczego tylko jedna cukrownia w Polsce została wydziedziona jako dostawca cukru w kosztach, dlaczego złom musi parokrotnie wędrować po Polsce, a jego przewozy, podobnie zresztą jak przewozy zboża, liczone w tonach, są wielokrotnie większe od fizycznej wielkości złomu czy zboża, którymi kraj w danym roku dysponuje.

Próbowano wielokrotnie metodami ograniczenia administracyjnych hamowań nieracjonalne przewozy, ale wszelkie zakazy i nakazy nie są tak skuteczne jak oddziaływanie przy pomocy instrumentów finansowych. Po prostu, przewozy są u nas tanie, ważą niewiele w kosztach, a jeśli nawet stają się pozycją rosnącą, to przy obowiązujących układach cenowych i metodach prowadzenia rachunków te zwiększone koszty można przerzucić na odbiorcę. Gdyby taka operacja nie była tak łatwa, dysponenci częściej zdołaliby się na refleksję i inną decyzję, na bardziej prawidłowo ukształtowane powiązania kooperacyjne, a niekiedy także na budowanie potrzebnej sieci składów, magazynów.

OBCENA sytuacja niejako w sposób bolesny, bo wymuszony, skłania do selekcji. Tylko że nie zawsze jest to selekcja zgodna z tendencjami niejako naturalnymi, a poza tym bardzo kosztowna. Duży niedobór zdolności przewozowej transportu, zwłaszcza kolejowego, i niemożność zaspokojenia wszystkich potrzeb przewozowych doprowadziła do stosowania tzw. priorytetów, a więc zapewnienia pierwszeństwa przewozów mających podstawowe znaczenie dla funkcjonowania gospodarki narodowej. Priorytetów mamy jednak dużo i nie wiadomo, który jest ważniejszy. Pierwszeństwo mają przewozy węgla, rud metali, towarów handlu zagranicznego, wybra-

nych artykułów chemicznych i budowlanych, cementu, nawozów sztucznych, w sezonie — ziemniaków, a przez cały rok towarów rynkowych. Wobec nadzwyczajnej sytuacji w okresie ataku zimy, wszystkie te priorytety musiały ustąpić nadrzeczemu, jakim było zaopatrzenie w węgiel, gdyż od tego zależały dostawy prądu i ciepła do mieszkań.

Stosowanie priorytetów jest jednak z punktu widzenia gospodarczego bardzo kosztowne. Powoduje bowiem naruszenie pewnych, niejako technologicznych norm działania transportu. Puste wagony, wyładowane np. w porcie, nie zawsze mogą czekać na ładunek i muszą puste jak najszybciej podążać na Śląsk. Priorytety powodują zresztą automatyczny wzrost przebiegu pustych wagonów towarowych, wzrost pracy lokomotyw. Mniej jest tego co nazywa się w transporcie podwojnymi operacjami ładunkowymi, a więc zabieraniem przez opróżniony wagon w tym samym miejscu kolejnej porcji ładunków. W sumie zmniejsza to zdolność przewozową. Wszystko to kosztuje, a kosztuje także nieprzewożenie tych wszystkich towarów, które nie znalazły się na liście priorytetów, a przecież wcześniej czy później muszą dotrzeć do odbiorców, bo są potrzebne.

Nikt nigdy nie próbował zsumować ile kosztuje nas zła praca transportu, ile szkód wyrządza zakłócenia w normalnym rytmie życia gospodarczego, ile kosztuje nas wymuszone z konieczności przewożenie za wszelką cenę. Kiedy jednak dostarczenie jakiegokolwiek ładunku jest w ogóle warunkiem pracy zakładów przemysłowych, jego kierownicy starają się przynajmniej oczyścić koszty transportowe, bo po prostu kosztuje znacznie więcej. Nikt też nie próbował zastąpić jak się mają te straty do potrzebnych nakładów na rozwój transportowej infrastruktury. Wiemy zaś, że było z tymi nakładami różnie. Główny

DOKOŃCZENIE NA STR. IV



URUCHOMIENIE w latach 1972—1978 stu kilkudziesięciu wytwórni lekkich, żelbetonowych elementów wielokopitowych dla budownictwa mieszkaniowego, zwanych — z dużą przesadą — fabrykami domów, umożliwiło znaczne zwiększenie liczby mieszkań przekazywanych corocznie do użytkowania.

Równocześnie jednak ograniczenie inwestycji w przemyśle budownictwa mieszkaniowego tylko do „fabryk domów” wywołało u wielu ludzi nieuzasadnione, a w skutkach perspektywicznych niewątpliwie szkodliwe przekonanie, że stosowany obecnie system wznoszenia domów przy użyciu „wielkiej płyty” jest w stanie rozwiązać wszystkie problemy techniczne i organizacyjne związane z masowym budownictwem mieszkaniowym. Niekorzystną społecznie konsekwencją takiego przekonania było zmniejszenie przez technologię wielkopłytową innych systemów konstrukcyjnych i technologicznych, bardziej racjonalnych i efektywnych, zarówno w sensie działalności inwestycyjnej, jak i masowej realizacji.

Wskutek takiego ukierunkowania rozwoju budownictwa mieszkaniowego wydano w ostatnich latach i nadal jeszcze wydaje się ogromne, miliardowe sumy na same tylko fabryki domów — kosztem inwestycji niezbędnych do powszechnego wdrożenia systemów zdecydowanie konkurencyjnych, np. szkieletowo-płytowych czy monolitycznych z lekkimi ścianami zewnętrznymi i działowymi.

Starano się, oczywiście, „uzasadnić” ten monopol technologii wielkopłytowej brakiem przemysłowej produkcji sprawdzonych doświadczeń elementów lekkich ścian osłonowych i działowych, koniecznych do realizacji budynków w proponowanych systemach konkurencyjnych. Nie próbowano natomiast wyjaśnić dlaczego nie uruchamia się potrzebnych wytwórni lekkich płyt osłonowych, wnioskowanych wielokrotnie na konferencjach naukowo-technicznych organizowanych przez PZITB i SITPMB. Prawdopodobnie dlatego, że pieniądze potrzebne na takie wytwórnie kierowane były na nowe fabryki domów i tak, koło błędnego rozumowania, sprzecznego z oficjalnym stanowiskiem PZITB, reprezentującym w tym problemie zdrowy rozsądek, wiedzę techniczną, doświadczenie i odpowiedzialność społeczną i zawodową, zamknęło się. Dlaczego?

TECHNICZNA i technologiczna wyższość systemów szkieletowo-płytowych i monolitycznych nad stosowanym obecnie budownictwem wielkopłytowym zo-

stała już dostatecznie uzasadniona. Udowodniono przede wszystkim, że wprowadzenie do powszechnego stosowania w budownictwie mieszkaniowym wielorodzinnym i zorganizowanym (np. szeregowym) — rozwiązań szkieletowo-płytowych i monolitycznych z lekkimi ścianami zewnętrznymi i działowymi stwarza cenne możliwości, takie jak:

- elastyczność funkcjonalnego projektowania mieszkań,
- zmiany (w perspektywie) wielkości, układów i funkcji poszczególnych mieszkań,
- racjonalne wykorzystanie materiałów budowlanych i obniżenie ich zużycia,

BUDOWAĆ LŹEJ

Mgr inż.
WŁADYSŁAW MEUS
COBPBP — BISTYP

- podniesienie efektywności wykorzystania środków transportowych,
- zwiększenie sprawności montażowej,
- podniesienie wartości użytkowej,
- zwiększenie sprawności organizacyjnej przedsiębiorstw wykonawczych.

Na co więc czekamy? Przecież każdy rok opóźnienia w realizacji proponowanych rozwiązań powoduje niewątpliwie straty społeczne i gospodarcze.

Brak środków finansowych na rozwój przemysłu budowlanego produkującego na potrzeby nowych systemów jest problemem stosunkowo łatwym do rozwiązania. Wystarczy zaprzestać dalszego finansowania nowych fabryk domów, a pieniądze zaplanowane na nie przeznaczyć na wytwórnię elementów i akcesoriów do lekkich przegród dla budownictwa mieszkaniowego.

CENTRALNY Ośrodek Badawczo-Projektowy Budownictwa Przemysłowego BISTYP już od kilku lat proponuje budownictwu ogólnemu rozwiązania lekkich ścian osłonowych typu „Bistyp-2”, „Bistyp-3” i „Bistyp-4”, oparte na kilkunastoletnim doświadczeniu Ośrodka w zakresie lekkich przegród stosowanych w polskim budownictwie przemysłowym, sprawdzone doświadczalnie

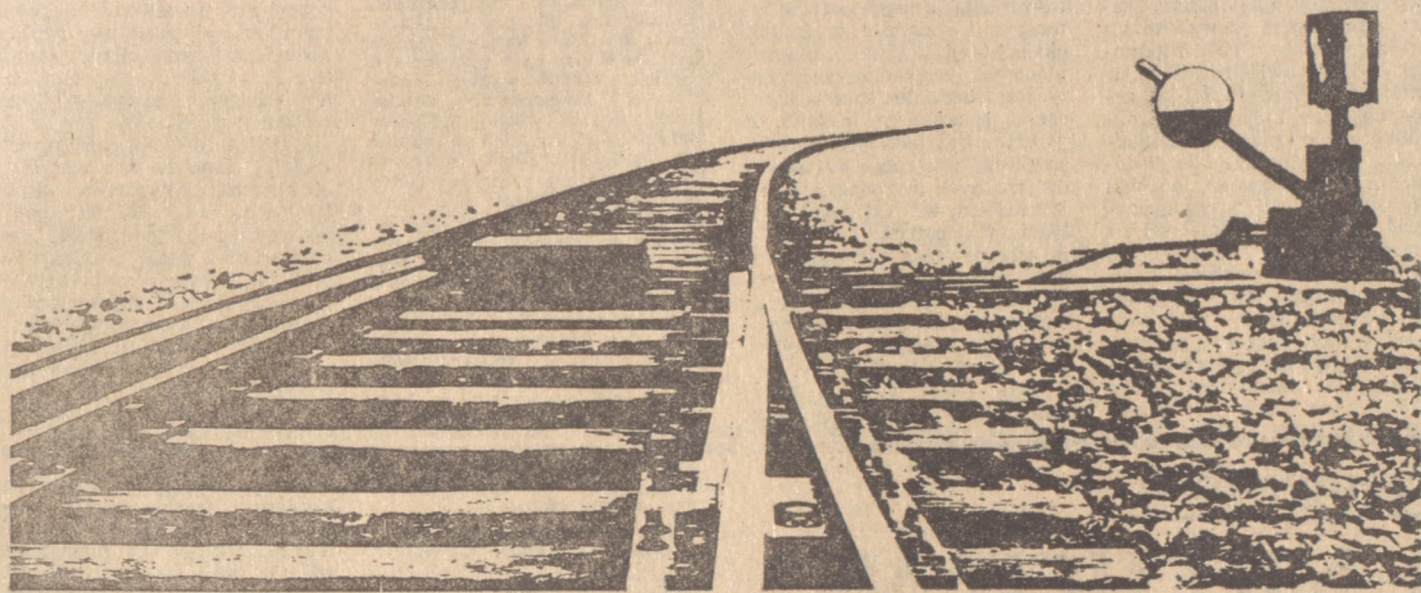
i dopuszczone do powszechnego stosowania przez Instytut Techniki Budowlanej oraz wdrożone w zastosowaniach prototypowych.

Niewątpliwym uznanie przydał ci użytkowej lekkich ścian osłonowych typu „Bistyp” do powszechnego stosowania w budownictwie ogólnym jest uznanie ich w roku 1978 przez Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Budownictwa Ogólnego za rozwiązanie typowe, objęte Programem Rządowym PR-5.

W związku z ogromnymi potrzebami mieszkaniowymi i stwierdzonymi barierami rozwoju budownictwa w obecnym wariantcie konstrukcyjno-technologicznym należałoby zdecydowanie przyspieszyć wdrożenie nowych technologii budowania. Poważnym ułatwieniem realizacji tych wdrożeń będzie, moim zdaniem, zaprogramowana przez BISTYP, równoległe z rozwiązaniami konstrukcyjno-materiałowymi, nowa organizacja produkcji, komplekty, scalania i dostaw elementów lekkich ścian zewnętrznych dla budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, eliminująca liczne wady dotychczasowej organizacji w realizacjach prototypowych. Polega ona na tym, że między place budów i zakłady przemysłowe produkujące na użytek masowy płyty warstwowe i żeberkowe, kształtowniki stalowe, materiały elektryczne, okna, akcesoria itp., należy wprowadzić nowe ogniwko w postaci montowni elementów osłonowych, scalających w.w. wyroby przemysłowe w gotowe elementy ścian osłonowych, montowane „z kół”. Montownie — powinny być zlokalizowane w niewielkiej odległości od placów budów osiedli mieszkaniowych i powinny pracować w ramach organizacji poszczególnych przedsiębiorstw budowlanych. Pierwsze próby organizacji takich montowni zostały już podjęte i zebrane doświadczenia będą mogły być szybko upowszechnione.

Tak więc nie ma istotnych powodów do dalszego odwołania decyzji szybkiego wdrożenia nowych, lepszych technologii wznoszenia domów, obok lepszego niż dotychczas wykorzystania zdolności produkcyjnych czynnych już fabryk domów. Można to zrobić zarówno drogą usprawnienia technologiczno-organizacyjnych, jak też przez wprowadzenie również w systemie wielkopłytowym pewnych zmian konstrukcyjno-materiałowych, np. zastosowanie lekkich ścian logowych oraz lekkich filarków międzyokiennych w ścianach zewnętrznych pałmowych.

Takie postępowanie byłoby, niewątpliwie, równoległym, poważnym osiągnięciem techniczno-ekonomicznym.



Według jednych ekspertów, rudy żelaza wystarczy na świecie przez co najmniej 400 lat, według innych — tylko na 200. Udokumentowane zasoby na naszej planecie sięgają 90 mld ton, w przeliczeniu na czyste żelazo. Są to pokłady, których eksploatacja jest opłacalna w obecnych warunkach technologicznych. Ponadto, tyleż samo rudy jest jeszcze w ziemi, ale do jej wydobycia nie wystarczają obecne warunki techniczne. Być może, dalszy postęp uczyni ekonomiczną eksploatację tych zasobów.

ZASOBY rudy żelaza nie są jednak wieczne i stała potrzeba gospodarować oszczędnie. Rosną również koszty inwestycyjne wydobycia rudy i w krajach kapitalistycznych podwyższono cenę tego surowca w 1976 roku przeciętnie o 25 proc. w porównaniu z rokiem 1973. Polska jest wielkim importem rudy żelaza. Musimy kupować około 98 proc. tego surowca. Już w 1977 roku trzeba było kupić

16,6 mln ton rudy, z tego 4,8 mln ton w krajach nie należących do RWPG. Zdaniem specjalistów z Zespołu Surowców Komitetu Badań i Prognoz „Polska 2000” PAN, nie mamy w Polsce żadnych możliwości zmniejszenia importu rudy. Chociaż niektórzy eksperci widzą częściowe rozwiązanie tego zagadnienia poprzez eksploatację ubogich rud żelaza w okolicy Suwałk, jest to jednak sprawa odległa, przy czym występują liczne utrudnienia, które świadczą na niekorzyść eksploatacji tych złóż. Rudy suwalskie zalegają bowiem bardzo głęboko, dużo w nich drobnej krzemionki, co wymaga specjalnych i drogiej metod mielenia i flotowania.

Rozwój gospodarki jest ściśle związany z podażą i popytem stali. Mimo coraz szerszej substytucji tego surowca, wciąż podstawowym i głównym materiałem konstrukcyjnym jest i długo jeszcze będzie stal. W roku ubiegłym przywóz wyrobów hutniczych z krajów socjalistycznych

Surowce — Materiały

KLUCZ DO SKARBICA

osiągnął wartość 1,2 mld zł dew. i był większy o 2 proc. w porównaniu z rokiem 1977. Jednocześnie w krajach kapitalistycznych zakupiono wyrobów hutniczych za 1,6 mld zł dew.

Bardzo trafnie zauważył prof. dr Paweł Bożyk, że „dobre względnie obfity surowiec i materiały przekształcać się będą w dobrą rzadkie. Piasek na lamach „Nowych Dróg” (numer styczniowy): „W rezultacie, rozwój produkcji surowców w temple okresowym przez eksperymentalne potrzeby przemysłu i innych działań produkcyjnych trudności. Coraz trudniejszy staje się również ich import. W latach osiemdziesiątych pojawił się w związku z tym konieczność znacznie bardziej racjonalnego gospodarowania surowcami i materiałami. Trzeba będzie ponadto kontynuować rozwój ich produkcji w temple

zbliznionym do bieżącego dziesięciolecia”.

Zatem trzeba będzie zwiększać produkcję stali. Wynika to z celów społeczno-gospodarczego rozwoju Polski dziś i jutro. Jednocześnie kwestia najwyższej wagi jest racjonalizacja zużycia stali, jej oszczędzanie.

Rzeka zmarnowanej stali

Program społeczno-gospodarczy zakłada w roku bieżącym konieczność zaoszczędzenia ok. 630 tys. ton wyrobów hutniczych. Nie jest to wcale zadanie wygórowane, biorąc pod uwagę przewidywaną tegoroczną produkcję wyrobów hutniczych w wysokości 16,8 mln ton. Przede wszystkim

TADEUSZ PODWYSOCKI

trzeba radykalnie zmniejszyć stalożłonność w przemyśle i w budownictwie.

Jeśli stalożłonność w Polsce porównamy z sytuacją w innych krajach (w odniesieniu do dochodu narodowego) to okaże się, że w 1975 roku wypadło 225 kg na każde tysiąc dolarów (w przeliczeniu) dochodu narodowego. W tym samym czasie stalożłonność w USA wynosiła 86 kg, w RFN — 85 kg, we Francji — 71 kg, w Włoszech — 124 kg, na Węgrzech — 180 kg. Zdaniem ekspertów, stalożłonność w Polsce powinna wynosić najwyżej 170 kg na tysiąc dolarów dochodu narodowego. Jest więc od 35 do 40 proc. za wysoka w porównaniu z innymi krajami uprzemysłowionymi. Droga racjonalizacji zużycia stali można zaoszczędzić co najmniej dwa dziesiątka osiem procent stali.

Taki jest werdykt rzeczoznawców z Polskiej Akademii Nauk.

Konstrukcje i technologia

W różnych dyskusjach prowadzonych w środowisku naukowo-technicznym wielokrotnie zwracano uwagę na nadmierną materialożłonność konstrukcji i technologii wyrobów przemysłu ciężkiego i maszynowego. W naszym przemyśle dominuje technologia obróbki skrawaniem, podczas gdy technologia obróbki plastycznej wciąż nie znajduje należytego uznania i poparcia ze strony naukowców i inżynierów, a przede wszystkim administratorów przemysłu. Niektóre maszyny, jak turbiny, silniki spalinowe do lokomotyw, wózki do wagonów są — według analiz specjalistów — dwa razy cięższe niż podobne, wytwarzane w innych krajach. Ekspertyza PAN, dotycząca intensyfikacji krajowej bazy surowcowej, wskazuje na o 20-mia wcięż stalo-

żłonność produkcji przemysłu elektromaszynowego. Na jedną tonę wyrobu przypada aż dwadzieście osiemdziesiąt kilogramów odpadów stali. Są to przede wszystkim wióry z obróbki skrawaniem.

Planem ostatnio na lamach „ZIN” o materialożłonności budownictwa, o technologi wielkiej płyty. Dodam więc tylko, że nadmierne zużycie stali ma miejsce również w budownictwie przemysłowym. Głównie żelazobetonowe budowle pochłaniają bez żadnego technicznego i ekonomicznego uzasadnienia ogromne ilości stali zbrojeniowej. W 1970 r. na jeden metr sześcienny budynku przemysłowego zużywano 4,8 kg stali, a w sześć lat później już ponad dziesięć kilogramów. Trzeba dodać, że do tego nadmierne zużycie przyczynia się także brak stali o wyższych właściwościach.

Wiele zależy od hutnictwa. Dalszy rozwój produkcji stali o wyższej jakości, bardziej odpornej na ścieranie, o podwyższonej wytrzymałości oznacza

DOKOŃCZENIE NA STR. II

JAK RODZYNNI W CIĘSCIE



„Życia
i Nowoczesności”
„Dar zlekceważony”

M	D	I		X	X	X
X		C	L	V		I
C	D		X		X	I
	C	C	X	X	V	
C	V		X		I	X
I		V	I	I		I
X	I	I		I	I	I

IWONA JACYN.