

Jerzy Walewicz*

JEDŃSTKOWE CENY I KOSZTY W WIELORODZINNYM BUDOWNICTWIE
MIESZKANIOWYM NA TLE WYBRANYCH WIELKOŚCI
I RELACJI EKONOMICZNYCH

1. Wstęp

W latach siedemdziesiątych nastąpił w Polsce poważny wzrost ilościowych rozmiarów budownictwa mieszkaniowego. Liczba mieszkań oddanych do użytku wzrosła od 194,2 tys. - w 1970 r. do 283,6 tys. - w 1978 r., co oznacza, że wskaźnik liczby mieszkań oddanych do użytku na 1000 mieszkańców wzrósł w tych samych latach z 6,0 do 8,1¹. Rok 1978 przyniósł największe jak dotychczas w okresie powojennym rozmiary budownictwa mieszkaniowego w Polsce, zarówno w liczbach bezwzględnych jak i w przeliczeniu na 1000 mieszkańców. Począwszy od roku 1979 rozmiary budownictwa mieszkaniowego zaczęły się zmniejszać. Przyczyniły się do tego bardzo trudne warunki realizacji zadań budowlanych w całym pierwszym kwartale 1979 r. (wyjątkowo ciężka zima) oraz nasilające się, zwłaszcza od roku 1980, zjawiska kryzysowe w gospodarce. Już w roku 1980 liczba mieszkań oddanych do użytku zmalała do 217,1 tys., co daje 6,1 mieszkań na 1000 osób². W tych warunkach rozpoczęto wprowadzanie w życie, między innymi również w budownictwie, zasad reformy gospodarczej. Zmienione zostały w budownictwie m. in. zasady ustalania cen, co wyraziło się przede wszystkim wprowadzeniem od 1 stycznia 1984 r. zasady obligatoryjnego kosztorysowania szczegółowego i oparcia kalkulacji kosztorysowej na kategorii tzw. "kosztów uzasadnionych". Obowiązek szczegółowe-

* Dr, adiunkt w Zakładzie Ekonomiki Budownictwa i Inwestycji UŁ.

¹ Rocznik Statystyczny GUS" 1981, tab. 31 (666) s. 489 i tab. II, s. LVI.

² Ibidem.

go kosztorysowania należy obecnie do wykonawcy robót, choć może on też zlecić sporządzenie szczegółowego kosztorysu właściwemu biuru projektowemu lub innej jednostce zajmującej się usługami projekto-wo-kosztorysowymi.

W niniejszym opracowaniu, po omówieniu czynników kształtujących poziom kosztów produkcji budowlanej oraz czynników kształtujących ceny i koszty budownictwa mieszkaniowego, przeprowadzona zostanie analiza cen i kosztów jednostkowych w wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym (jest to w całości budownictwo uspołecznione). Za porównywalną jednostkę efektu użytkowego w analizach cen i kosztów budownictwa mieszkaniowego przyjmuje się powszechnie 1 m^2 powierzchni użytkowej (1 m^2 p. u.). Ponieważ z uwagi na zmiany cen czynników produkcji, analiza dynamiki jednostkowych cen i kosztów w liczbach bezwzględnych jest bardzo utrudniona, posłużono się wskaźnikami odnoszącymi jednostkowe ceny i koszty do następujących wielkości ekonomicznych:

- dochód narodowy wytworzony w przeliczeniu na 1 mieszkańca kraju w ciągu roku;
- przeciętne miesięczne wynagrodzenie w gospodarce uspołecznionej (razem z nagrodami z zakładowego funduszu nagród);
- dochody nominalne ludności ogółem na 1 mieszkańca w ciągu roku;
- wkłady oszczędnościowe w PKO i NBP na 1 mieszkańca wg stanu na 31 XII;
- sprzedaż w uspołecznionym handlu detalicznym rynkowym na 1 mieszkańca w ciągu roku;

Porównanie z tymi wielkościami powinno pozwolić na właściwą i obiektywną ocenę tempa zmian jednostkowych cen i kosztów w budownictwie mieszkaniowym. Analiza ta dotyczyć będzie zarówno całości wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego w Polsce jak również na tym tle - budownictwa w województwie łódzkim i obejmować będzie lata 1975-1985. W odniesieniu do województwa łódzkiego, jednostkowy dochód narodowy³ przyjęty zostanie w tej samej wielkości jak dla całego kraju, natomiast pozostałe wielkości liczone są odrębnie dla Polski i dla województwa łódzkiego. Z powodu braku odpowiednich danych w rocznikach statystycznych, dla województwa łódzkiego zamiast

³ W tekście będziemy operować skróconymi nazwami poszczególnych wielkości ekonomicznych, np. przeciętne płaca, jednostkowe dochody ludności, jednostkowe wkłady oszczędnościowe itd.

jednostkowych dochodów ludności przyjęto przychody roczne na 1 osobę w gospodarstwach domowych pracowniczych.

Dla uzyskania odpowiedzi na pytanie, czy zmiany cen i kosztów jednostkowych w wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym mogą mieć związek z wynikami ekonomicznymi przedsiębiorstw wykonawczych - w końcowej części opracowania przedstawione zostaną wybrane wskaźniki i relacje ekonomiczne ilustrujące rezultaty gospodarcze osiągnięte przez 5 kombinatów realizujących w ostatnich latach 95-99% wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego w województwie łódzkim. Są to: Kombinat Budownictwa Ogólnego "Jedynka", Łódzki Kombinat Budowlany "Północ", Łódzki Kombinat Budowlany "Wschód", Łódzki Kombinat Budowlany "Południe" i Łódzki Kombinat Budowlany "Zachód". Bazę porównawczą stanowią dane zaczerpnięte z "Roczników Statystycznych GUS" lub też obliczone na ich podstawie wskaźniki dotyczące ogółu uspołecznionych przedsiębiorstw budowlano-montażowych (brak jest możliwości uzyskania niezbędnych danych wyodrębnionych tylko dla przedsiębiorstw realizujących budownictwo mieszkaniowe). Analiza tych wskaźników i relacji obejmuje lata 1985 i 1978. Rok 1985 jest ostatnim, dla którego dysponujemy obecnie niezbędnymi danymi liczbowymi, natomiast za bazę odniesienia przyjęto rok 1978, ponieważ wtedy rozmiary budownictwa mieszkaniowego były jak dotychczas największe, a zadania tego budownictwa były realizowane w stosunkowo korzystnych warunkach atmosferycznych oraz przed nasileniem się zjawisk kryzysowych w gospodarce.

Warto tutaj dodać, że po załamaniu w roku 1980, wielkość budownictwa mieszkaniowego w Polsce w następnych latach utrzymywała się w granicach 186-196 tys. mieszkań (najmniej w roku 1982 tj. 186,1 tys. mieszkań). W 1985 r. zbudowano 189,6 tys. mieszkań, czyli 5,1 mieszkań na 1000 osób. Jest to liczba zbliżona do liczby mieszkań oddanych do użytku w roku 1968 (189,3 tys)⁴. Spadek liczby mieszkań oddanych do użytku w województwie łódzkim był szczególnie poważny. W latach 1975-1979 liczba ta wahała się od 12 866 (rok 1976) do 11 602 (rok 1979). W roku 1985 oddano do użytku w województwie łódzkim tylko 5363 mieszkania (jest to 41,7% ilości mieszkań oddanych do użytku w roku 1976, kiedy to wybudowano ich najwięcej)⁵. Według wstę-

⁴ Na podstawie "Roczników Statystycznych GUS" 1971 i 1986.

⁵ Na podstawie "Roczników Statystycznych Woj. Łódzkiego" 1981 i 1986.

pnych danych w roku 1986 w województwie łódzkim liczba mieszkań oddanych do użytku uległa dalszemu zmniejszeniu do 4384. (jest to 34,1% liczby mieszkań oddanych do użytku w roku 1976)⁶. Tak więc o ile w 1976 r. w województwie łódzkim w przeliczeniu na 1000 ludności oddano do użytku 11,8 mieszkań, to w roku 1986 już tylko 3,8 mieszkań⁷. Tak znaczne obniżenie rozmiarów budownictwa mieszkaniowego w województwie łódzkim spowodowało, że o ile w roku 1978 wskaźnik liczby osób oczekujących na mieszkania spółdzielcze (członkowie i pełnoletni kandydaci ze zgromadzonymi wkładami) wynosił 6,77 osób na 1 mieszkanie spółdzielcze oddane do użytku (dla wcześniejszych lat brak jest danych), to w roku 1985 wskaźnik ten wzrósł do 24,28 osób na 1 mieszkanie⁸.

2. Czynniki wpływające na poziom kosztów produkcji budowlanej

Jednym z podstawowych wskaźników ilustrujących kształtowanie się kosztów produkcji budowlanej, jest wskaźnik poziomu kosztów obliczany jako stosunek procentowy poniesionych kosztów do wartości wytworzonej produkcji. Wskaźnik ten stanowi najbardziej uogólniony wyraz związku jaki zachodzi między kosztami a cenami w budownictwie, jest więc najogólniejszym miernikiem wyników gospodarczych osiągniętych przez przedsiębiorstwa budowlane. Wyniki te zależą od szeregu różnorodnych czynników, które, zdaniem J. Oberskiego⁹, można rozpatrywać z różnych punktów widzenia, a m. in. jako:

- działające na wysokość i zróżnicowanie poziomu kosztów;
- działające zarówno na koszty jak i na ceny;
- obiektywne i subiektywne (niezależne i zależne od decyzji przedsiębiorstwa);
- wymierne i trudno wymierne.

⁶ Na podstawie danych Wydziału Budownictwa Urzędu Miasta Łodzi.

⁷ Obliczono na podstawie danych Wydziału Budownictwa Urzędu Miasta Łodzi i "Roczników Statystycznych Woj. Łódzkiego" 1981 i 1986.

⁸ Obliczono na podstawie danych Wojewódzkiej Spółdzielni Mieszkaniowej w Łodzi i "Roczników Statystycznych Woj. Łódzkiego" 1979 i 1986.

⁹ J. O b e r s k i, Czynniki wpływające na rozpiętość kosztów przedsiębiorstwa budownictwa ogólnego, Warszawa 1974, s. 12.

Zróżnicowanie cen w budownictwie może występować z różnych przyczyn. Cena na produkt budowlany jest w dużym stopniu uzależniona m. in. od konkretnych warunków działalności danego przedsiębiorstwa. Niezależnie od tego, na zróżnicowanie poziomu cen wpływają: sposób wyceny robót budowlanych, struktura rodzajowa budownictwa, rozwiązanie projektowe obiektów, metody budowy itp. Obecnie obowiązujący system ustalania cen w budownictwie, zakładający obowiązek sporządzania szczegółowego kosztorysu przez wykonawcę robót, nie stworzył możliwości wyeliminowania wpływu czynników subiektywnych na poziom cen; chodzi tu głównie o ekonomiczną i organizacyjną sprawność działania przedsiębiorstwa. Z kolei zróżnicowanie w kosztach będą z zasady powodować te czynniki, które nie są uwzględnione w cenie, a więc np. wielkość przedsiębiorstwa, dynamika produkcji, stopień jej koncentracji itp.

Do czynników wymiernych wpływających na poziom kosztów można zaliczyć:

- 1) wielkość przedsiębiorstwa;
- 2) dynamikę produkcji;
- 3) wielkość placu budowy;
- 4) terytorialny zakres działania;
- 5) poziom cen;
- 6) strukturę rodzajową budownictwa;
- 7) metody budowy;
- 8) wydajność pracy;
- 9) cykle budowy.

Z czynników tych, trzy pierwsze jako obiektywne i dziewiąty jako subiektywny wpływają na zróżnicowanie w kosztach, czwarty jako obiektywny i ósmy jako subiektywny zarówno na zróżnicowanie w kosztach jak i w cenach, zaś piąty, szósty i siódmy jako obiektywne na zróżnicowanie w cenach¹⁰.

Badania przeprowadzone przez Oberskiego wykazały znaczny wpływ dynamiki produkcji na wysokość i zróżnicowanie poziomu kosztów, przy czym szczególnie istotne znaczenie ma wpływ, jaki na wzrost kosztów wywiera osłabienie dynamiki produkcji. Badania te nie potwierdziły natomiast dużego wpływu na poziom kosztów, przypisywanego dość powszechnie takim czynnikom obiektywnym jak wielkość przedsiębiorstwa

¹⁰ Ibidem, s. 17.

i wielkość placu budowy. Wpływ tych czynników na zróżnicowanie poziomu kosztów jest niewątpliwy, ale chyba dotychczas zbyt mało przece-
niani.

3. Czynniki kształtujące ceny i koszty budownictwa mieszkaniowego

Omówione uprzednio czynniki wpływają na koszty produkcji niezależnie od rodzaju budownictwa. Natomiast do najważniejszych czynników, które kształtują ceny i koszty budownictwa mieszkaniowego należy zaliczyć:

- 1) wysokość budynków;
- 2) technologię i system realizacji;
- 3) układ funkcjonalny (budynki klatkowe, korytarzowe, punktowe);
- 4) rodzaj zabudowy (osiedlowa, rozproszona, plombowa);
- 5) rodzaj dokumentacji (powtarzalna, indywidualna);
- 6) rodzaj fundamentów (zwykłe, specjalne);
- 7) jakość mieszkań, ich struktura, układ funkcjonalny, sposób wykończenia i wyposażenia;
- 8) ogólną strukturę cen charakteryzującą relację między cenami robocizny, materiałów i towarów konsumpcyjnych oraz relację między kosztami utrzymania a poziomem płac¹¹.

W uspołecznionym wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym, dominują od szeregu lat w zasadzie dwie wysokości budynków: 5 oraz 11 kondygnacji. W ostatnich latach zarysowała się tendencja do pewnego wzrostu udziału budynków 11-kondygnacyjnych, a obok nich również budynków 12-kondygnacyjnych. Częściej też - zwłaszcza w dużych ośrodkach miejskich - wykonuje się budynki wysokie (o 14, 16 i więcej kondygnacjach). Najtańsze w realizacji są budynki 5-kondygnacyjne. Budynki wyższe wymagają instalacji dźwigów osobowych, przy czym cena budynku z dźwigiem jest o około 6% wyższa od ceny budynku bez dźwigu. Budynki niskie (do 4 kondygnacji) są droższe o 20 do 30% od budynków 5-kondygnacyjnych¹² przede wszystkim dlatego, że koszty

¹¹ Z. Wołochowicz, Czynniki kształtujące ceny i koszty, "Biuletyn - Informacja o Budownictwie" 1977, nr 7-8.

¹² Ibidem.

realizacji stanu zerowego rozkładają się na mniejszą liczbę kondygnacji nadziemnych. Z kolei budynki wysokie są bardzo drogie z uwagi na konieczność stosowania specjalnych urządzeń technicznych zapewniających sprawne funkcjonowanie instalacji.

Badania relacji kosztów w różnych technologiach i systemach konstrukcyjno-montażowych prowadzi od wielu lat m. in. zespół kierowany przez W. Olszewskiego w Instytucie Organizacji, Zarządzania i Ekonomiki Przemysłu Budowlanego "ORGBUD" (dawny Instytut Organizacji i Mechanizacji Budownictwa). Wyniki badań prowadzonych w latach 1971-1975 wskazują, że wprowadzane wtedy nowe, fabryczne systemy o wysokim stopniu uprzemysłowienia (system szczeciński i W-70) były znacznie droższe od systemów poprzednio stosowanych. Wśród powszechnie stosowanych systemów uprzemysłowionego budownictwa mieszkaniowego, stosunkowo niskimi kosztami wyróżniał się jedynie system OWT-67 oparty na poligonowej produkcji elementów prefabrykowanych. Na tle powszechnie stosowanych w kraju systemów uprzemysłowionych, korzystnie przedstawiały się regionalne systemy wielkoblokowe oraz w nieco mniejszym stopniu wielopłytowe¹³.

Jeśli chodzi o kształtowanie się cen i kosztów budynków mieszkalnych w zależności od układu funkcjonalnego, rodzaju zabudowy, rodzaju dokumentacji i rodzaju fundamentów, to ogólnie można stwierdzić, że najtańsze są budynki klatkowe na zwykłych fundamentach, wznoszone w zabudowie osiedlowej, na podstawie dokumentacji systemów centralnych. Wpływ tych czynników na cenę jest jednak stosunkowo niewielki, a przeprowadzone badania wskazują, że: cena zależy głównie od technologii realizacji i wysokości budynku. Niezależnie od układu funkcjonalnego, rodzaju zabudowy, dokumentacji i fundamentów, zawsze cena budynku 5-kondygnacyjnego jest niższa niż budynku 11-kondygnacyjnego, zaś cena budynków z wielkich bloków jest niższa od ceny budynku wielopłytowego (dotyczy to pierwszej połowy lat siedemdziesiątych)¹⁴. Wpływ technologii realizacji budynków mieszkalnych na koszt i cenę w latach 1975-1985 będzie zilustrowany danymi liczbowymi w dalszej części niniejszego opracowania.

¹³ W. O l s z e w s k i, Koszty w nowych systemach budownictwa, "Inwestycje i Budownictwo" 1976, nr 10.

¹⁴ W o ł o c h o w i c z, Czynniki kształtujące ceny...

4. Ceny i koszty jednostkowe w wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym w latach 1975-1985

Ceny i koszty jednostkowe wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego w Polsce oraz w województwie łódzkim przedstawione zostały w tab. 1.

Z zaczerpniętych w niej danych wynika, że zarówno ceny jak i koszty jednostkowe liczone średnio w skali kraju, systematycznie wzrastały w całym badanym okresie 1975-1985. Do roku 1981 zarówno koszt jak i cena jednostkowa wzrosły około 2-krotnie, natomiast w latach następnych wzrost ten uległ gwałtownemu przyspieszeniu tak, że w końcu badanego okresu tj. w roku 1985 jednostkowa cena była 8,7 razy wyższa, zaś jednostkowy koszt własny - 6,9 razy wyższy niż w roku 1975. Szybszy w ostatnich latach wzrost cen od wzrostu kosztów pozwolił przedsiębiorstwom wykonawczym osiągać rentowność, począwszy od 1982 r. W poprzednich latach wielorodzinne budownictwo mieszkaniowe było z reguły nierentowne. Wyjątek stanowi rok 1979, kiedy to w związku z bardzo trudnymi warunkami realizacji zadań budownictwa w I kwartale, ceny jednostkowe ustalone zostały na stosunkowo wysokim poziomie, dzięki czemu przeciętny poziom kosztów wyniósł nieco poniżej 100%.

W województwie łódzkim w roku wyjściowym badanego okresu, a więc w 1975, przeciętny koszt własny był zbliżony do średniej wartości ogólnopolskiej, natomiast jednostkowa cena była w województwie łódzkim o 8,5% wyższa. Generalna tendencja zmian cen i kosztów jednostkowych jest tu jednak podobna jak w skali całego kraju, choć tempo wzrostu ogólnie biorąc jest wolniejsze. Do roku 1981 jednostkowe ceny i koszty wzrosły o około 80%, zaś w całym okresie 1975-1985 cena wzrosła 7,7 razy, zaś koszt jednostkowy 6,5 razy. W województwie łódzkim szczególnie gwałtowny był jednak (w porównaniu z całością kraju) wzrost cen i kosztów jaki nastąpił w roku 1982. Był to wzrost około 2-krotny w skali jednego roku, podczas gdy w skali kraju wzrost ten był znacznie niższy (dla kosztu jednostkowego wyniósł on około 40%, zaś dla ceny jednostkowej około 64%). Wolniejszy niż w skali całego kraju wzrost cen i kosztów w województwie łódzkim spowodował, że w latach 1976-1981 zarówno jednostkowa cena jak i koszt były wyraźnie niższe od średnich krajowych (np. w 1980 r. jednostkowa cena była w województwie łódzkim niższa o 12,3%,

T a b e l a 1

Jednostkowe ceny i koszty w wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym w latach 1975-1985

Lata	Polska					Województwo łódzkie						
	cena sprzedażna		koszt własny		poziom- kosztów w %	cena sprzedażna			koszt własny			poziom kosztów w %
	w zł/m ²	wskaznik	w zł/m ²	wskaznik		w zł/m ²	wskazniki		w zł/m ²	wskazniki		
	pow. użyt.	r. 1975 = 100	pow. użyt.	r. 1975 = 100		pow. użyt.	r. 1975 = 100	Polska = 100	pow. użyt.	r. 1975 = 100	Polska = 100	
1975	3 136	100,0	3 614	100,0	115,2	3 404	100,0	108,5	3 596	100,0	99,5	105,6
1976	3 822	121,9	4 121	114,0	107,8	3 759	110,4	98,4	3 712	103,2	90,1	98,8
1977	4 317	139,6	4 796	132,7	111,1	4 171	122,5	96,6	4 017	111,7	83,8	96,3
1978	4 666	148,8	5 331	147,5	114,3	4 426	130,0	94,9	4 385	121,9	82,3	99,1
1979	6 037	192,5	5 946	164,5	98,5	5 595	164,4	92,7	5 058	140,7	85,1	90,4
1980	6 213	198,1	6 366	176,2	102,5	4 887	143,6	78,7	4 827	134,2	75,8	98,8
1981	6 341	202,2	7 312	202,3	115,3	6 126	180,0	96,6	6 587	183,2	90,1	107,5
1982	10 423	332,4	10 258	283,8	98,4	13 509	396,9	129,6	12 292	341,8	119,8	91,0
1983	16 989	541,7	15 469	428,8	91,1	19 062	560,0	112,2	18 026	501,3	116,5	94,6
1984	21 671	691,0	19 501	539,6	90,0	21 375	627,9	98,6	20 362	566,2	104,4	95,3
1985	27 215	867,8	24 815	686,6	91,2	26 200	769,7	96,3	23 282	647,4	93,8	88,9

Ź r ó d ł o: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych w Instytucie Organizacji, Zarządzania i Ekonomiki Przemysłu Budowlanego "ORGBUD".

zaś jednostkowy koszt aż o 24,2% niższy od średnich wartości krajowych). W 1982 r. cena jednostkowa w województwie łódzkim była o 30% wyższa, zaś koszt własny o 20% wyższy od odpowiednich średnich krajowych. Zwolnienie tempa wzrostu cen i kosztów jednostkowych w latach następnych doprowadziło do tego, że w końcu badanego okresu, jednostkowe ceny i koszty wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego były ponownie niższe od odpowiednich wielkości ogólnokrajowych. Warto jeszcze odnotować, że w województwie łódzkim w 1980 r. nastąpiło obniżenie zarówno jednostkowych cen jak i kosztów, co nie wystąpiło w skali ogólnopolskiej. Cena jednostkowa w województwie łódzkim w 1980 r. była o 12,7% niższa, zaś koszt jednostkowy o 4,6% niższy niż w roku 1979. Było to spowodowane faktem, że w 1980 r. odnotowano wyjątkowo wysoki udział najtańszych w realizacji budynków 5-kondygnacyjnych (62,3% ogólnej powierzchni użytkowej budynków oddanych do użytku), zaś niemal dokładnie połowę (50,04% powierzchni użytkowej budynków) stanowiły budynki zrealizowane w najtańszych w 1980 r. systemach konstrukcyjno-montażowych tj. W-70 i Wk-70. Dla tych systemów w 1980 r. jednostkowy koszt własny był o 10,9% niższy od przeciętnego w 1980 r. i o 15,0% od przeciętnego w roku 1979¹⁵. Bardziej szczegółowe dane na temat kształtowania się jednostkowych kosztów wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego w zależności od technologii realizacji oraz systemu konstrukcyjno-montażowego zawierają tab. 2 i 3.

W tab. 2 przedstawiono ogólnokrajowe dane dotyczące przeciętnych kosztów jednostkowych. Z danych tych wynika, że zdecydowanie najdroższą technologią budownictwa wielorodzinnego jest technologia tradycyjna udoskonalona (technologia tradycyjna w ostatnich latach w zasadzie nie jest już stosowana w budownictwie uspołecznionym, w tym także w wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym). Wyjątkowo niski koszt własny budynków zrealizowanych w tej technologii w 1981 r. wynika z faktu, że była to niewielka liczba budynków wyłącznie 5-kondygnacyjnych. Na uwagę zasługuje fakt, że trudne warunki realizacji zadań budowlanych w I połowie 1979 r. szczególnie silnie odbiły się na kosztach budynków realizowanych w latach 1979-1980 właśnie w tej technologii. Niewiele tańsze od budynków tradycyjnych są budynki szkieletowe i monolityczne. Dane jakie uzyska-

¹⁵ Obliczono na podstawie danych uzyskanych w łódzkich kombinatach budowlanych.

Tabela 2

Koszty jednostkowe wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego w Polsce
w zależności od technologii realizacji i systemu konstrukcyjno-montażowego
zł/m²p. u.
średnia ogółem = 100

Technologie	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	Wskaźnik:
												$\frac{r. 1985}{r. 1975} \cdot 100$
Średnio ogółem	$\frac{3614}{100,0}$	$\frac{4121}{100,0}$	$\frac{4796}{100,0}$	$\frac{5331}{100,0}$	$\frac{5946}{100,0}$	$\frac{6366}{100,0}$	$\frac{7312}{100,0}$	$\frac{10258}{100,0}$	$\frac{15469}{100,0}$	$\frac{19501}{100,0}$	$\frac{24815}{100,0}$	686,6
Wielkopłytowa: z tego systemy:	$\frac{3523}{97,5}$	$\frac{3939}{95,6}$	$\frac{4490}{93,6}$	$\frac{5073}{95,2}$	$\frac{5466}{91,9}$	$\frac{5714}{89,8}$	$\frac{6823}{93,3}$	$\frac{9934}{96,8}$	$\frac{16285}{105,3}$	$\frac{19444}{99,7}$	$\frac{25361}{102,2}$	719,9
OWT	$\frac{3369}{93,2}$	$\frac{3959}{96,1}$	$\frac{4443}{92,6}$	$\frac{5017}{94,1}$	$\frac{5529}{93,0}$	$\frac{5761}{90,5}$	$\frac{6808}{93,1}$	$\frac{9870}{96,2}$	$\frac{15264}{98,7}$	$\frac{10699}{95,9}$	$\frac{21715}{87,5}$	644,6
W-70 i Wk-70	$\frac{3961}{109,6}$	$\frac{4532}{110,0}$	$\frac{5248}{109,4}$	$\frac{5675}{106,5}$	$\frac{6359}{107,0}$	$\frac{6966}{109,4}$	$\frac{7969}{109,0}$	$\frac{10523}{102,6}$	$\frac{15405}{99,6}$	$\frac{19072}{97,8}$	$\frac{24231}{97,6}$	611,7
szczeciński	$\frac{3955}{109,4}$	$\frac{4249}{103,1}$	$\frac{4920}{102,6}$	$\frac{5813}{109,0}$	$\frac{6470}{108,8}$	$\frac{6646}{104,4}$	$\frac{7412}{101,4}$	$\frac{10572}{103,1}$	$\frac{15941}{103,1}$	$\frac{18639}{95,6}$	$\frac{22769}{91,8}$	575,7
Wieloblokowa	$\frac{3834}{101,9}$	$\frac{4156}{100,8}$	$\frac{4589}{95,7}$	$\frac{4842}{90,8}$	$\frac{4793}{80,6}$	$\frac{5887}{92,5}$	$\frac{7833}{107,1}$	$\frac{11201}{109,2}$	$\frac{16533}{106,9}$	$\frac{19998}{102,5}$	$\frac{26276}{105,9}$	680,0
Szkieletowa i mono- lityczna	$\frac{4443}{122,9}$	$\frac{4845}{117,6}$	$\frac{6163}{128,5}$	$\frac{6700}{125,7}$	$\frac{6808}{114,5}$	$\frac{6723}{105,6}$	$\frac{8631}{118,0}$	$\frac{12061}{117,6}$	$\frac{19916}{128,7}$	$\frac{29065}{149,0}$	$\frac{33029}{133,1}$	743,4
Tradycyjna i trady- cyjna udoskonalona	$\frac{4267}{118,1}$	$\frac{5422}{131,6}$	$\frac{5780}{120,5}$	$\frac{8219}{154,2}$	$\frac{10855}{102,6}$	$\frac{10294}{161,7}$	$\frac{5102}{69,8}$	$\frac{13358}{130,2}$	$\frac{20042}{129,6}$	$\frac{26132}{134,0}$	$\frac{34076}{137,3}$	798,6

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych w Instytucie Organizacji,
Zarządzania i Ekonomiki Przemysłu Budowlanego "ORGBUD".

no w Instytucie Organizacji, Zarządzania i Ekonomiki Przemysłu Budowlanego "ORGBUD" i którą wykorzystano w tab. 2, nie zawierały osobnych informacji dla technologii szkieletowej i dla technologii monolitycznej. Dane przedstawione w tab. 2 są nie tylko wypadkową danych dla tych dwóch technologii, ale również dla różnych wysokości budynków. Można więc jedynie przypuszczać, że szczególnie wysoki koszt jednostkowy budynków szkieletowych i monolitycznych w roku 1984 (o blisko połowę, tj. o 49% wyższy od średniego ogółem) związany może być z dużym udziałem najdroższych budynków tj. o wysokości ponad 12 kondygnacji, bądź też ze zwiększonym udziałem droższej z tych dwóch technologii (dane zawarte w wielu innych opracowaniach wskazują na to, że technologia monolityczna jest droższa od szkieletowej)¹⁶; może to być też wynikiem jednoczesnego działania obu tych czynników.

Największy udział w wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym ma wciąż jeszcze technologia wielkopłytkowa, choć jej udział w ostatnich latach zmalał z 78,3% w 1980 r. (kiedy to był największy) do 70,3% w roku 1985¹⁷. Przeciętny koszt jednostkowy budynków wielkopłytkowych jest zazwyczaj o kilka procent niższy od średniej ogółem. W ostatnich latach można zauważyć tendencję do względnego drożenia budynków wielkopłytkowych w stosunku do budynków realizowanych w innych technologiach. Spośród ogólnopolskich systemów wielkopłytkowych zdecydowanie najtańszym jest system DWT. Przeciętny koszt jednostkowy w systemie DWT jest niższy od średniego ogółem w całym okresie 1975-1985 (od 87,5% średniego kosztu ogółem w roku 1985 do 98,7% średniego kosztu ogółem w roku 1983). W ostatnich trzech latach badanego okresu (1983-1985) w systemach N-70 i Wk-70, zaś w ostatnich dwóch latach (1984-1985) w systemie szczecińskim - przeciętny koszt jednostkowy osiągnął wielkość niższą od średniego ogółem, podczas gdy we wszystkich poprzednich latach przekraczał on poziom średni dla wszystkich technologii i systemów. Odwrotną tendencję można zaobserwować jeśli chodzi o technologię wielkoblokową. Do roku 1980 budynki wielkoblokowe były względnie tanie (np. w 1979 r. ich koszt jednostkowy był o 19,4% niższy od średniego), natomiast w ostatnich pięciu latach ich koszt jednostkowy był o 2,5-9,2% wyższy od

¹⁶ Świadczą o tym m. in. dane publikowane corocznie na temat cen i kosztów jednostkowych przez Centralny Związek Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego.

¹⁷ Według "Rocznika Statystycznego GUS" 1986, tab. 12(382), s. 272.

średniego kosztu ogółem. Potwierdzeniem tych wniosków są wskaźniki dynamiki podane w ostatniej kolumnie tab. 2. Wskazują one, że o ile koszt jednostkowy budynków tradycyjnych wzrósł w latach 1975-1985 około 8-krotnie, zaś budynków szkieletowych i monolitycznych blisko 7,5-krotnie, to dla ogólnokrajowych systemów wielkopłytowych wzrost kosztu jednostkowego był znacznie wolniejszy (średnio biorąc był to wzrost około 6-krotny). Wskaźniki te świadczą również o tym, że wymienione w tab. 2 ogólnokrajowe systemy wielkopłytowe są wyraźnie tańsze od systemów lokalnych (rozpatrywanych łącznie w skali całego kraju).

Dane na temat kształtowania się kosztów jednostkowych wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego w województwie łódzkim zależnie od systemu konstrukcyjno-montażowego przedstawione zostały w tab. 3.

Jak widać tempo wzrostu kosztów jednostkowych w latach 1975-1985 było w województwie łódzkim nieco wolniejsze (był to średnio biorąc wzrost około 6,5-krotny, podczas gdy w skali kraju - wzrost około 6,9-krotny). Należy tu dodać, że wielorodzinne budownictwo mieszkaniowe w województwie łódzkim realizowane jest niemal wyłącznie w technologii wielkopłytovej (w skali kraju koszt jednostkowy budynków wielkopłytowych wzrósł 7,2 razy). Tylko nieliczne budynki (np. w Śródmiejskiej Dzielnicy Mieszkaniowej w Łodzi) były realizowane w systemie URT. W województwie łódzkim, podobnie jak w skali całego kraju, do najtańszych systemów wielkopłytowych należy system DWT stosowany na tym terenie od 1976 r. z chwilą uruchomienia fabryki domów w Srebrnej koło Łodzi. Jedynie w roku 1980 budynki realizowane w systemie DWT były droższe od budynków w innych systemach wielkopłytowych, natomiast w latach 1979 oraz 1981-1984 były one tańsze aż o kilkanaście procent (od 11,9% w roku 1982 do 14,0% w 1984 r.).

Względne obniżenie kosztu jednostkowego obserwujemy w ostatnich latach jeśli chodzi o system szczeciński. Po wysokich kosztach realizacji budynków w tym systemie w latach 1977-1981, w roku 1982 koszty te były o 14,1% niższe niż średnio w pozostałych systemach. W systemie Dąbrowa - stosunkowo tanim w latach siedemdziesiątych, koszt jednostkowy był w 1980 r. aż o 40% wyższy od średniego ogółem, następnie uległ on względnemu obniżeniu do poziomu około 92% kosztu średniego ogółem w roku 1982. W latach 1983-1985 koszt ten wahał się nieznacznie wokół poziomu średniego kosztu ogółem. Jeśli chodzi o grupę systemów wywodzących się z systemu W-70 (w tym system Wł-82 będący wynikiem łódzkiej modernizacji systemu Wk-70), to

Tabela 3

Koszty jednostkowe wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego w woj. łódzkim w latach 1975-1985
w zależności od systemu konstrukcyjno-montażowego
zł/m² p. u.
Średnia ogółem = 100
Polska = 100

Systemy	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	Wskaźnik: r. 1985 / r. 1975 · 100
Średnio ogółem	<u>3596</u> 100,0 99,5	<u>3712</u> 100,0 90,1	<u>4017</u> 100,0 83,8	<u>4385</u> 100,0 82,3	<u>5058</u> 100,0 85,1	<u>4827</u> 100,0 75,8	<u>6587</u> 100,0 90,1	<u>12292</u> 100,0 119,8	<u>18026</u> 100,0 116,5	<u>20362</u> 100,0 104,4	<u>23282</u> 100,0 93,8	647,4
DWT*	-	<u>3541</u> 95,4 89,9	<u>3914</u> 97,4 88,1	<u>4054</u> 92,5 80,1	<u>4384</u> 86,7 79,3	<u>5215</u> 108,0 90,5	<u>5747</u> 87,3 84,4	<u>10835</u> 88,2 109,8	<u>15642</u> 102,5 102,5	<u>17509</u> 93,6 93,6	<u>22622</u> 104,2 104,2	638,9
W-70, Wk-70 i Wł-82	<u>3405</u> 94,7 85,9	<u>3990</u> 107,5 88,0	<u>4408</u> 109,7 84,0	<u>5122</u> 116,8 90,3	<u>5466</u> 108,1 86,0	<u>4301</u> 89,1 61,7	<u>6388</u> 97,0 80,2	<u>14098</u> 114,7 133,9	<u>18996</u> 105,4 120,6	<u>21003</u> 103,1 123,3	<u>22854</u> 98,2 94,3	671,2
Szczeciński	<u>3587</u> 99,7 90,7	<u>3593</u> 96,8 84,6	<u>4605</u> 114,6 93,6	<u>4896</u> 111,7 84,2	<u>5678</u> 112,3 87,8	<u>6365</u> 131,9 95,8	<u>7152</u> 108,6 96,5	<u>10563</u> 85,9 99,9	<u>17719</u> 89,3 111,2	<u>20562</u> 101,0 110,3	<u>22569</u> 96,9 99,1	629,2
Dąbrowa**	<u>3639</u> 101,2 103,3	<u>3639</u> 98,0 92,4	<u>4160</u> 103,6 92,7	<u>3682</u> 84,0 72,6	<u>4428</u> 87,5 81,0	<u>6741</u> 139,7 118,0	<u>7306</u> 110,9 107,1	<u>11361</u> 92,4 114,4	<u>17914</u> 99,4 110,0	<u>20017</u> 98,3 102,9	<u>24049</u> 103,3 94,8	660,9
URT-75**	-	-	-	-	-	<u>9586</u> 198,6 128,8	-	-	-	<u>36305</u> 178,3 130,2	<u>34918</u> 150,0 122,1	-

* Wskaźnik dynamiki obliczono biorąc za podstawę rok 1976.

** Wskaźniki porównawcze (Polska = 100) obliczono przyjmując za podstawę: dla systemu "Dąbrowa" - technologię wielkopłytkową ogółem, zaś dla systemu "URT-75" - budynki szkieletowe i monolityczne o wys. ponad 11 kondygnacji.

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych w łódzkich kombinatach budowlanych.

po wahaniami poziomu jednostkowego kosztu w okresie 1975-1981, w latach następnych obserwujemy systematyczne obniżanie się względnego poziomu tego kosztu. O ile w 1982 r. był on o blisko 15% wyższy od średniego ogółem, to w roku 1985 zmniejszył się już do poziomu o 2% niższego od tej wielkości.

Chociaż w województwie łódzkim przeciętny koszt jednostkowy jest dla większości lat badanego okresu (poza latami 1982-1984) zdecydowanie niższy od analogicznej wielkości ogólnokrajowej, to jednak dla żadnego ze stosowanych w województwie łódzkim systemów koszt jednostkowy nie znajduje się w całym okresie 1975-1985 poniżej granicy wyznaczonej poziomem analogicznej wielkości ogólnokrajowej. Sytuacja taka miała miejsce tylko w latach 1975-1981 i tylko jeśli chodzi o systemy: OWT, W-70 i pochodne oraz system szczeciński. Gwałtowny wzrost kosztów jednostkowych w latach 1982-1983 został jednak w końcowych dwóch latach badanego okresu (1984-1985) znacznie zahamowany, a koszty jednostkowe dla systemów: szczecińskiego oraz W-70 (Wk-70, W1-82) w roku 1985 znowu osiągnęły poziom niższy od średniej ogólnokrajowej.

Dla systemu OWT podobna sytuacja zaistniała już w roku 1984, ale w roku 1985 koszt jednostkowy wzrósł w województwie łódzkim aż o 29,2%, podczas gdy w skali kraju wzrost jednostkowego kosztu w tym systemie wyniósł tylko 16,1%. W związku z tym, chociaż w roku 1984 koszt jednostkowy budynków OWT był w województwie łódzkim niższy o 6,4%, to w roku 1985 był o 4,2% wyższy niż średnio w kraju. Lokalny łódzki system Dąbrowa wypadł stosunkowo korzystnie na tle wszystkich innych stosowanych w Polsce systemów wielkopłytowych, ale tylko do 1979 r. i ponownie w roku 1985. Wskaźnik kosztu jednostkowego obliczany dla systemu Dąbrowa w stosunku do budynków wielkopłytowych w Polsce ogółem, miał najniższą, a więc najkorzystniejszą wartość w roku 1978 (72,6%), zaś najwyższą, a więc najbardziej niekorzystną wartość w roku 1980 (118,0%). Po wahaniami w latach 1981-1982 wskaźnik ten następnie stopniowo zmalał, aż do poziomu 94,8% w 1985 r.

5. Zmiany jednostkowych cen i kosztów wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego na tle wybranych wielkości ekonomicznych

Badanie dynamiki zmian jednostkowych cen i kosztów wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego jest bardzo utrudnione przez fakt

ciągłego wzrostu cen czynników produkcji budowlanej (wzrost płac, cen materiałów budowlanych, stawek za maszynogodzinę pracy urządzeń budowlanych itp.). Dlatego też do oceny dynamiki zmian jednostkowych cen i kosztów wykorzystano m. in. wyniki analizy porównawczej wskaźników dynamiki cen i kosztów ze wskaźnikami dynamiki wybranych wielkości ekonomicznych. Wskaźniki te zarówno w odniesieniu do całego kraju jak i województwa łódzkiego przedstawiono w tab. 4.

Jako podstawową wielkość porównawczą dla cen i kosztów wybrano dochód narodowy wytworzony w ciągu roku i liczony w cenach bieżących na 1 mieszkańca kraju. Wielkość tę, jako syntetyczny miernik efektów gospodarczych danego roku dla całego kraju, przyjęto w identycznej wielkości zarówno w odniesieniu dla kraju jako całości jak i w obliczeniach dotyczących województwa łódzkiego (chodzi tu także o wskaźniki zawarte w tab. 5 i 6). Natomiast pozostałe wielkości ekonomiczne liczone odrębnie dla całego kraju i dla województwa łódzkiego. Poza jednostkowym dochodem narodowym są to następujące wielkości:

- przeciętne wynagrodzenie miesięczne w gospodarce społecznej razem z nagrodami z zakładowego funduszu nagród);
- dochody nominalne ogółem ludności (w ciągu roku) na 1 mieszkańca;
- wkłady oszczędnościowe w PKO i NBP na 1 mieszkańca wg stanu na 31 XII;
- sprzedaż w uspołecznionym handlu detalicznym rynkowym w ciągu roku w cenach bieżących, na 1 mieszkańca.

Ponieważ roczniki statystyczne województwa łódzkiego nie podają danych o dochodach nominalnych ludności, w tym przypadku wykorzystano zawarte w tych rocznikach dane dotyczące przychodów rocznych na 1 osobę w pracowniczych gospodarstwach domowych.

Dane zawarte w tab. 4 świadczą o tym, że tempo wzrostu tych wielkości ekonomicznych było w latach 1975-1985 w województwie łódzkim bardzo zbliżone do tempa ich wzrostu w skali kraju. Rozbieżności większe niż rzędu kilku procent zdarzają się jedynie sporadycznie w pojedynczych latach, np. w latach 1982 i 1985 - jeśli chodzi o dochody nominalne ludności i w roku 1982 - jeśli chodzi o przeciętną płacę.

Generalnie jednak należy stwierdzić, że jednostkowe ceny i koszty wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego zarówno w województwie łódzkim jak i w skali całego kraju rosły znacznie szybciej

T a b e l a 4

Wskaźniki dynamiki cen i kosztów jednostkowych wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego oraz wybranych wielkości ekonomicznych (rok 1975 = 100).
Polska ogółem
woj. łódzkie

Wyszczególnienie	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Cena sprzedaży 1 m ² powierzchni użytkowej	<u>121,9</u> 110,4	<u>139,6</u> 122,5	<u>148,8</u> 130,0	<u>192,5</u> 164,4	<u>198,1</u> 143,6	<u>202,2</u> 180,0	<u>332,4</u> 396,9	<u>541,7</u> 560,0	<u>691,0</u> 627,9	<u>867,8</u> 769,7
Koszt własny 1 m ² powierzchni użytkowej	<u>114,0</u> 103,2	<u>132,7</u> 111,7	<u>147,5</u> 121,9	<u>164,5</u> 140,7	<u>176,2</u> 134,2	<u>202,3</u> 183,2	<u>283,8</u> 341,8	<u>428,0</u> 501,3	<u>539,6</u> 566,2	<u>686,6</u> 647,4
Dochód narodowy wytworzony na 1 mieszkańca kraju	117,1	126,2	137,4	138,4	141,2	151,7	330,7	408,3	490,8	282,4
Przeciętne wynagrodzenie w gospodarce społecznej	<u>109,4</u> 110,2	<u>117,5</u> 118,0	<u>124,9</u> 124,0	<u>136,1</u> 135,2	<u>154,4</u> 155,6	<u>196,5</u> 197,2	<u>297,2</u> 287,1	<u>369,9</u> 366,8	<u>418,7</u> 430,1	<u>511,2</u> 510,7
Dochody nominalne ludności na 1 mieszkańca*	<u>112,2</u> 111,3	<u>125,0</u> 123,6	<u>135,5</u> 133,0	<u>140,0</u> 146,8	<u>164,2</u> 163,9	<u>213,0</u> 210,9	<u>353,2</u> 319,6	<u>433,0</u> 409,9	<u>511,7</u> 505,6	<u>622,0</u> 602,4
Wkłady oszczędnościowe w PKO i NBP na 1 mieszkańca	<u>108,9</u> 114,6	<u>118,5</u> 127,4	<u>129,3</u> 135,1	<u>142,0</u> 148,4	<u>152,1</u> 157,0	<u>202,7</u> 206,1	<u>255,7</u> 252,8	<u>310,3</u> 309,0	<u>359,3</u> 362,4	<u>479,5</u> 486,0
Sprzedaż w uspołecznionym handlu detalicznym rynkowym na 1 mieszkańca	<u>113,7</u> 115,7	<u>126,8</u> 126,3	<u>135,8</u> 132,7	<u>144,8</u> 141,8	<u>154,4</u> 156,5	<u>166,9</u> 165,1	<u>296,9</u> 300,7	<u>389,9</u> 390,2	<u>467,0</u> 472,4	<u>546,9</u> 545,2

* W woj. łódzkim - przychody na 1 osobę w gospodarstwach domowych pracowniczych; dla r. 1977 - dane szacunkowe.

Ź r ó d ł o: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych z "Roczników Statystycznych GUS", "Roczników Statystycznych Woj. łódzkiego oraz danych z tab. 1.

od jednostkowego dochodu narodowego i pozostałych porównywanych wielkości ekonomicznych. Pewne wyjątki dotyczą tylko początkowych lat badanego okresu (1975-1985) i to przede wszystkim województwa łódzkiego. Wzrost cen jednostkowych był wyraźnie szybszy od wzrostu jednostkowych kosztów (zwłaszcza po roku 1981), zaś w województwie łódzkim wzrost cen i kosztów był ogólnie biorąc wolniejszy niż w skali kraju (wyjątek stanowią tu lata 1982 i 1983, kiedy to wzrost cen i kosztów jednostkowych w województwie łódzkim był szczególnie gwałtowny). Ogólnie biorąc, w skali całego kraju wzrost ceny sprzedaży 1 m^2 powierzchni użytkowej w latach 1975-1985 był o 26% większy niż wzrost kosztu własnego 1 m^2 p. u., o 49% większy od wzrostu jednostkowego dochodu narodowego, 70% większy od wzrostu przeciętnej płacy, o 40% większy od wzrostu jednostkowych dochodów ludności, o 81% większy od wzrostu jednostkowego wkładu oszczędnościowego oraz o 59% większy od jednostkowej sprzedaży detalicznej. Z kolei wzrost jednostkowego kosztu własnego był w skali kraju o 18% większy od wzrostu jednostkowego dochodu narodowego, o 34% większy od wzrostu przeciętnej płacy, o 10% większy od wzrostu jednostkowego dochodu ludności, o 43% większy od wzrostu jednostkowego wkładu oszczędnościowego oraz o 26% większy od wzrostu jednostkowej sprzedaży detalicznej. Tak więc wzrost jednostkowych cen i kosztów (zarówno w skali całego kraju, jak i w nieco mniejszym stopniu w województwie łódzkim) był w latach 1975-1985 wyraźnie większy od wzrostu wszystkich rozpatrywanych tu wielkości ekonomicznych ilustrujących zarówno uzyskane wyniki gospodarcze danego roku, dochody społeczeństwa, jak i jego skłonność do oszczędzania oraz wielkość konsumpcji.

Można więc w sposób obiektywny stwierdzić, że budownictwo mieszkaniowe w latach 1975-1985 znacznie podrożało i nie osiągnęło jednego z podstawowych celów jakie przyświecały jego uprzemysłowieniu, zakładającemu stopniowe obniżenie kosztu jednostkowego, a więc i ceny. Taki właśnie rezultat powinien być osiągnięty przy przechodzeniu na przemyślową, wielkoseryjną produkcję wypierającą dawne tradycyjne metody wytwarzania.

Omawiane wyżej wielkości ekonomiczne wykorzystano także do obliczenia wskaźników porównawczych cen i kosztów jednostkowych w latach 1975-1985. Wskaźniki te obliczone w odniesieniu do cen jednostkowych zarówno dla całego kraju jak i województwa łódzkiego zawiera tab. 5.

T a b e l a 5

Wskaźniki porównawcze cen jednostkowych na tle wybranych wielkości ekonomicznych (w zł/zł)

Polska ogółem
woj. łódzkie

Wyszczególnienie	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	Wskaźnik:
												r. 1985 r. 1975 · 100
Jednostkowy dochód narodowy	12,59	12,09	11,54	11,62	9,053	8,971	9,448	12,53	9,490	8,942	8,449	67,11
Cena 1 m ² pow. użytkowej	11,60	12,30	11,94	12,25	9,768	11,40	9,779	9,666	8,458	9,065	8,777	75,66
Przeciętna płaca	1,248	1,120	1,065	1,047	0,882	0,972	1,213	1,116	0,852	0,756	0,735	58,89
Cena 1 m ² pow. użytkowej	1,097	1,095	1,057	1,047	0,903	1,189	1,203	0,794	0,719	0,752	0,728	66,36
Jednostkowe dochody ludności	10,06	9,264	9,138	9,166	7,734	8,340	10,60	10,70	8,044	7,453	7,214	71,71
Cena 1 m ² pow. użytkowej	8,348	8,416	8,418	8,538	7,458	9,532	9,785	6,723	6,110	6,721	6,534	78,27
Jednostkowe wkłady oszczędnościowe	2,342	2,093	2,017	2,036	1,728	1,798	2,349	1,802	1,342	1,218	1,295	55,29
Cena 1 m ² pow. użytkowej	2,624	2,722	2,684	2,726	2,368	2,869	3,005	1,671	1,448	1,514	1,654	63,03
Jednostkowa sprzedaż detaliczna	6,501	6,064	5,988	5,933	4,891	5,066	5,364	5,806	4,679	4,393	4,097	63,02
Cena 1 m ² pow. użytkowej	6,994	7,324	7,208	7,138	6,031	7,625	6,416	5,298	4,873	5,261	4,954	70,83

Ź r ó d ł o: Jak w tab. 4.

Jeśli chodzi o wskaźniki porównawcze jednostkowej ceny, odnoszące się do całego kraju, to generalna tendencja dla lat 1975-1985 polegała na stopniowym pogarszaniu się (obniżaniu się) tych wskaźników, przy czym wyjątek stanowią lata 1981-1982, kiedy to wartości tych wskaźników ponownie wzrosły, osiągając w niektórych przypadkach poziom zbliżony do wartości z początku badanego okresu (wynika to z dużego wzrostu płac i dochodów ludności w tych latach). Relacja między jednostkowym dochodem narodowym a ceną 1 m² p. u. zmalała w latach 1975-1985 o około 1/3, co oznacza, że o ile w roku 1975 wartość jednostkowego dochodu narodowego odpowiadała cenie 12,6 m² p. u., to w 1985 r. odpowiadała cenie już tylko 8,45 m² p. u. przeciętnego budynku wielorodzinnego.

Jeszcze niekorzystniej zmieniła się w badanych latach relacja między przeciętną płacą i ceną 1 m² p. u. (relacja ta zmalała o około 41%). O ile w roku 1975 siła nabywcza przeciętnej płacy miesięcznej odpowiadała cenie 1,25 m² p. u., to w 1985 r. odpowiadała ona już tylko cenie 0,735 m² p. u. przeciętnego budynku wielorodzinnego. Najbardziej z wszystkich badanych relacji zmalała relacja między jednostkowymi wkładami oszczędnościowymi a ceną 1 m² p. u. (o prawie 45%). Charakterystyczny jest też fakt, że aż o 37% zmalała relacja między jednostkową sprzedażą detaliczną w handlu uspołecznionym i ceną 1 m² p. u. Wzrost udziału handlu prywatnego w ogólnej sprzedaży detalicznej jaki nastąpił w badanych latach (z 0,9% w 1975 r. do 2,5% w 1985 r.)¹⁸ nie ma tutaj istotnego znaczenia. Jak wynika z poprzednio omawianego wskaźnika, nie można też przypisywać stosunkowo wolniejszego wzrostu sprzedaży detalicznej trudnej sytuacji zaopatrzeniowej oraz istnieniu dużego nadmiaru środków finansowych u ludności (w stosunku do podaży towarów), ponieważ powinno to znaleźć odpowiednie odbicie w wielkości wkładów oszczędnościowych (w zwiększonej skłonności do oszczędzania).

W tej samej tabeli podane są także wartości analogicznych wskaźników porównawczych dla województwa łódzkiego. W tym przypadku relacja między jednostkowym dochodem narodowym a ceną 1 m² p. u. zmalała w latach 1975-1985 o około 1/4 (24,34%), a więc w mniejszym stopniu niż w skali całego kraju. Również pozostałe badane wskaźniki zmalały w województwie łódzkim w stopniu wyraźnie mniejszym niż wskaźniki ogólnokrajowe. Chociaż generalna tendencja zmian tych

¹⁸ Na podstawie "Roczników Statystycznych GUS" 1976 i 1986.

wskaźników jest w województwie łódzkim podobna jak w skali całego kraju, to jednak stopniowe ich pogarszanie się ulega tutaj znacznie silniejszym zakłóceniom, a w największym stopniu dotyczy to relacji między jednostkowym dochodem narodowym i ceną $1 \text{ m}^2 \text{ p. u.}$

Analogiczne wskaźniki porównawcze dla całego kraju i dla województwa łódzkiego, ale obliczane w stosunku do jednostkowego kosztu własnego, zostały podane w tab. 6.

Ogólnie można stwierdzić, że zmiany wskaźników zawartych w tab. 6, choć przebiegają w tym samym kierunku co zmiany wskaźników z tab. 5, są jednak wyraźnie słabsze. Tak na przykład, jeśli chodzi o wskaźniki obliczane dla całego kraju, relacja między jednostkowym dochodem narodowym i średnim kosztem własnym $1 \text{ m}^2 \text{ p. u.}$ w wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym - zmalała w latach 1975-1985 o około 15%, zaś relacja między przeciętną płacą i kosztem $1 \text{ m}^2 \text{ p. u.}$ zmalała o około 25%. Najbardziej zmalała relacja między jednostkowym wkładem oszczędnościowym i kosztem $1 \text{ m}^2 \text{ p. u.}$ (o około 30%), zaś w najmniejszym stopniu - analogiczna relacja dotycząca dochodów nominalnych ludności (zmalała o niecałe 10%). Podobnie jak w przypadku wskaźników dotyczących ceny $1 \text{ m}^2 \text{ p. u.}$, również i tu generalna tendencja polegająca na stopniowym pogarszaniu się omawianych relacji, została zakłócona ich przejściowym wzrostem związanym przeważnie z szybkim wzrostem płac i dochodów ludności w latach 1981-1982.

Analogiczne wskaźniki obliczone dla jednostkowych kosztów własnych wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego w województwie łódzkim tylko do 1983 r. zmieniają się w tym samym na ogół kierunku co wskaźniki ogólnokrajowe, przy czym zmiany są w tym przypadku wolniejsze, co wynika z nieco słabszego tempa wzrostu średnich kosztów $1 \text{ m}^2 \text{ p. u.}$ W rezultacie, np. relacja między jednostkowym dochodem narodowym a kosztem $1 \text{ m}^2 \text{ p. u.}$ zmalała w latach 1975-1985 tylko o około 10%, zaś relacja między przeciętną płacą a kosztem $1 \text{ m}^2 \text{ p. u.}$ o około 11%. Najbardziej zmalała relacja między jednostkowymi wkładami oszczędnościowymi i kosztem $1 \text{ m}^2 \text{ p. u.}$ (o około 25%), zaś w najmniejszym stopniu zmalała relacja między jednostkowymi przychodami w gospodarstwach domowych pracowniczych i kosztem $1 \text{ m}^2 \text{ p. u.}$ (o około 7%). W dwóch ostatnich latach badanego okresu wszystkie rozpatrywane relacje ulegały w województwie łódzkim stopniowej poprawie, czego nie stwierdzono w skali ogólnokrajowej (jedynie relacja między jednostkowymi wkładami oszczędnościowymi a kosztem

Tabela 6

Wskaźniki porównawcze kosztów jednostkowych na tle wybranych wielkości ekonomicznych
Polska ogółem
woj. łódzkie

Wyszczególnienie	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	Wskaźnik: r. 1985 r. 1975 · 100
Jednostkowy dochód narodowy	10,92	11,22	10,39	10,19	9,191	8,755	8,193	12,73	10,42	9,937	9,267	84,86
Koszt 1 m ² pow. użytkowej	10,98	12,45	12,40	12,37	10,80	11,55	9,095	10,62	8,944	9,516	9,877	89,95
Przeciętna płaca	1,083	1,039	0,958	0,917	0,896	0,949	1,052	1,134	0,936	0,840	0,806	74,42
Koszt 1 m ² pow. użytkowej	1,039	1,109	1,097	1,057	0,998	1,204	1,118	0,872	0,760	0,789	0,819	18,83
Jedn. dochody ludności	8,733	8,592	8,225	8,023	7,853	8,140	9,195	10,87	8,834	8,282	7,911	90,59
Koszt 1 m ² pow. użytkowej	7,902	8,522	8,741	8,618	8,250	9,650	9,100	7,388	6,461	7,055	7,352	93,04
Jedn. wkłady oszczędnościowe	2,033	1,941	1,815	1,782	1,755	1,755	2,037	1,831	1,474	1,354	1,420	69,85
Koszt 1 m ² pow. użytkowej	2,484	2,756	2,787	2,752	2,619	2,905	2,795	1,837	1,531	1,590	1,861	74,92
Jedn. sprzedaż detaliczna	5,641	5,624	5,390	5,193	4,966	4,944	4,652	5,900	5,138	4,882	4,493	79,65
Koszt 1 m ² pow. użytkowej	6,620	7,417	7,484	7,205	6,672	7,720	5,967	5,823	5,154	5,523	5,575	84,21

Źródło: Jak w tab. 4.

1 m² p. u. w roku 1985 minimalnie się poprawiła. Sytuacja ta jest wynikiem poważnego osłabienia tempa wzrostu jednostkowych kosztów budownictwa mieszkaniowego w województwie łódzkim w latach 1984-1985, po okresie gwałtownego ich wzrostu w latach 1982-1983.

Przeprowadzona analiza cen i kosztów jednostkowych wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego pozwoliła wykazać, że w latach 1975-1985 nastąpiło znaczne podrożenie tego budownictwa, nie znajdujące uzasadnienia żadnymi względami obiektywnymi, o czym świadczą zwłaszcza rezultaty analizy wskaźników porównawczych obliczonych przy wykorzystaniu wielkości ekonomicznych obrazujących wyniki gospodarcze kraju i wielkość dochodów społeczeństwa. Prawidłowością powinno być stopniowe potaniecie budownictwa, co w praktyce oznacza, że jednostkowe ceny i koszty w budownictwie - jeśli rosną - to powinny rosnąć wolniej od wielkości ekonomicznych przyjętych tu za bazę porównawczą, a dotyczy to głównie dwóch wielkości tj. jednostkowego dochodu narodowego i przeciętnej płacy.

6. Charakterystyka rezultatów gospodarczych łódzkich kombinatów budowlanych

Zobaczmy teraz, jak na tle omówionych powyżej zmian cen i kosztów jednostkowych wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego kształtowały się wyniki ekonomiczne osiągnane przez przedsiębiorstwa wykonawcze. Problem ten został szczegółowo zbadany na podstawie danych dotyczących pięciu wymienionych wcześniej kombinatów budowlanych. Jak już wspomniano we wstępie, do analizy porównawczej wybrano dwa lata, tj. rok 1978, kiedy to rozmiary budownictwa mieszkaniowego były jak dotąd największe oraz rok 1985, tj. ostatni dla którego dostępne są niezbędne dane liczbowe.

W tab. 7 przedstawiono podstawowe dane liczbowe wykorzystane do analizy porównawczej. Charakteryzują one potencjał wykonawczy 5 badanych łódzkich kombinatów budowlanych na tle ogółu uspołecznionych przedsiębiorstw budowlano-montażowych w Polsce. Podano tam m. in. dane dotyczące wartości majątku trwałego w roku 1978 i 1985, które nie są bezpośrednio porównywalne z uwagi na przecenę środków trwałych dokonaną z dniem 1 I 1983 r. Dlatego też od liczb bezwzględnych, większą wartość informacyjną mają wskaźniki względne podane

Tabela 7

Niektóre dane charakteryzujące potencjał wykonawczy wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego
w woj łódzkiej w latach 1978 i 1985.

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Uspółczone przedsiębiorstwa budowlano-montażowe w Polsce		W tym: łódzkie kombinaty budowlane			
					liczby bezwzględne		udział w %	
			1978	1985	1978	1985	1978	1985
1.	Majątek trwały brutto	mln zł	202 674	792 681	1 027,5	5 353,8	0,507	0,675
2.	Majątek trwały netto	mln zł	134 373	453 414	617,8	3 251,0	0,460	0,717
3.	Stopień zużycia środków trwałych	%	33,7	42,8	39,9	38,3	x	x
4.	Liczba zatrudnionych ogółem	tys. osób	1 097,1	925,4	7,477	6,169	0,682	0,667
5.1.	Pow. użytkowa budynków oddanych do użytku (bez budynków dla przemysłu i rolnictwa)	tys. m ² p.u.	15 466*	9 920*	586,947	289,070	3,795	2,914
5.2.	w tym: budynków mieszkalnych	tys. m ² p.u.	10 625	7 395	542,150	240,735	5,103	3,255
5.3.	$\frac{\text{poz. 5.2.}}{\text{poz. 5.1.}} \cdot 100$	%	68,7	74,5	92,4	83,3	x	x
6.	Wielkość wydatkowanego funduszu wynagrodzeń osobowych	mln zł	68 573	243 084	446,329	1 615,468	0,651	0,665
7.	Średnie wynagrodzenie roczne	zł	62 504	262 680	59 694	261 864	95,5	99,7

* Dane szacunkowe

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie "Roczników Statystycznych GUS" 1979 i 1986 oraz materiałów sprawozdawczych łódzkich kombinatów budowlanych.

w dwóch ostatnich kolumnach. Dane zawarte w tab. 7 wskazują, że w latach 1978-1985:

- wyraźnie wzrósł udział badanych pięciu kombinatów łódzkich w całości majątku trwałego ogółu uspołecznionych przedsiębiorstw budowlano-montażowych w Polsce (dotyczy to majątku trwałego brutto jak i netto), przy czym stopień zużycia tego majątku nieco zmalał (z 39,9 do 38,3%) i jest obecnie wyraźnie niższy od średniego w Polsce (42,8%);

- udział łódzkich kombinatów w ogólnym zatrudnieniu pozostał niemal bez zmian (około 0,7%), mimo, że zatrudnienie w liczbach bezwzględnych zmalało o około 17,5%;

- udział pięciu łódzkich kombinatów w powierzchni użytkowej wykonanych budynków zmalał w badanych latach o prawie 1/4, w tym w powierzchni użytkowej budynków mieszkalnych o ponad 1/3 tj. z 5,10 do 3,26%;

- nieznaczny wzrost udziału łódzkich kombinatów w ogólnym funduszu wynagrodzeń osobowych, pozwolił na zbliżenie w 1985 r. przeciętnej płacy do poziomu niemal równego przeciętnej krajowej (w 1978 r. była ona w łódzkich kombinatach o 4,5% niższa od przeciętnej w kraju).

Szczegółowe wskaźniki i relacje ekonomiczne charakteryzujące wyniki działalności pięciu badanych kombinatów łódzkich w latach 1978-1985 zostały przedstawione w tab. 8.

Dla obliczenia większości z nich posłużono się wielkościami względnymi, tj. udziałem tych kombinatów w analogicznej wielkości dotyczącej ogółu uspołecznionych przedsiębiorstw budowlano-montażowych w Polsce (było to konieczne z uwagi na zmiany cen czynników produkcji budowlanej). Wskaźniki i relacje zawarte w tab. 8 pozwalają na sformułowanie następujących wniosków:

1. Pierwsza para wskaźników (poz. 1.1. - 1.2.) świadczy o wyraźnym wzroście technicznego uzbrojenia pracy, zarówno liczonego w stosunku do majątku trwałego brutto jak i netto. Jest to przede wszystkim rezultatem oddania do użytku w 1979 r. nowej "fabryki domów" dla LKB "Wschód" przy ul. Lodowej w Łodzi.

2. Następne dwie pary wskaźników (poz. 2.1 - 3.2) informują, iż rzeczowa wydajność pracy w łódzkich kombinatach budowlanych zmalała w latach 1978-1985 o ponad 40% jeśli chodzi o wskaźniki obliczone na podstawie liczb bezwzględnych. Natomiast w porównaniu ze średnimi wielkościami krajowymi, względny wskaźnik rzeczowej wydajności

T a b e l a

Wskaźniki i relacje ekonomiczne charakteryzujące wyniki działalności kombinatów budowlanych realizujących wielorodzinne budownictwo mieszkaniowe w woj. łódzkim w latach 1978 i 1985

L. p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Rok 1978	Rok 1985	Wskaźnik: r. 1985 r. 1978 ¹⁰⁰
1	2	3	4	5	6
1.1.	Udział w majątku trwałym brutto: udział w zatrudnieniu ogółem	%/%	0,743	1,012	136,2
1.2.	Udział w majątku trwałym netto: udział w zatrudnieniu ogółem	%/%	0,674	1,075	159,6
2.1.	Pow. użytkowa budynków oddanych do użytku*: zatrudnienie ogółem	$\frac{m^2 \text{ p.u.}}{1 \text{ zatrudn.}}$	78,50	46,86	59,7
2.2.	Pow. uż. budynków mieszkalnych oddanych do użytku: zatrudn. ogółem	j.w.	72,51	39,02	53,8
3.1.	Udział w pow. użytkowej budynków oddanych do użytku*: udział w zatrudnieniu ogółem	%/%	5,569	4,369	78,5
3.2.	Udział w pow. użytkowej budynków mieszkalnych oddanych do użytku: udział w zatrudnieniu ogółem	j.w.	7,482	4,880	65,2
4.1.	Pow. użytkowa budynków oddanych do użytku: * udział w majątku trwałym brutto	$\frac{m^2 \text{ p.u.}}{0,001\%}$	1 157,8	428,3	37,0
4.2.	Pow. użytkowa budynków oddanych do użytku: * udział w majątku trwałym netto	j.w.	1 276,6	403,2	31,6
5.1.	Udział w pow. użytkowej budynków mieszkalnych oddanych do użytku: udział w majątku trwałym brutto	%/%	10,07	4,82	47,9
5.2.	Udział w pow. użytkowej budynków mieszkalnych oddanych do użytku: udział w majątku trwałym netto	j.w.	11,10	4,54	40,9

1	2	3	4	5	6
6.1.	Udział kosztów materiałowych w całości kosztów produkcji	%	58,19	39,99	-
6.2.	Udział kosztów wynagrodzeń osobowych w całości kosztów produkcji	%	10,84	18,20	-
6.3.	Udział wszystkich kosztów związanych z płacami w całości kosztów produkcji	%	14,03	27,28	-
6.4.	Udział wszystkich kosztów niematerialnych w całości kosztów produkcji	%	21,15	33,96	-
7.1.	Udział w pow. użytkowej budynków oddanych do użytku: * udział w kosztach wynagrodzeń osobowych ogółu uspołecznionych przedsiębiorstw budowlano-montażowych w Polsce	%/%	5,829	4,382	75,2
7.2.	Udział w pow. użytkowej budynków mieszkalnych oddanych do użytku: udział w kosztach wynagrodzeń osobowych ogółu uspołecznionych przedsiębiorstw budowlano-montażowych w Polsce	j.w.	7,839	4,895	62,4

* Bez budynków dla przemysłu i rolnictwa.

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie "Roczników Statystycznych GUS" 1979 i 1986 oraz materiałów sprawozdawczych łódzkich kombinatów budowlanych.

pracy zmalał o 21,5% ogółem, zaś o 35% jeśli liczyć go tylko w odniesieniu do zrealizowanych budynków mieszkalnych.

3. Kolejne cztery relacje ekonomiczne (poz. 4.1. - 5.2) świadczą o radykalnym zmniejszeniu się wskaźnika produktywności majątku trwałego (zarówno brutto jak i netto). Spadek ten wyniósł w roku 1985 - zależnie od sposobu i zakresu obliczania tej relacji - od 52 do 68% wielkości analogicznych wskaźników z 1978 r.

4. W badanym okresie nastąpiły istotne zmiany w strukturze kosztów produkcji pięciu łódzkich kombinatów: udział kosztów materiałowych zmalał z 58,2 do 40,0% zaś udział kosztów wynagrodzeń osobowych wzrósł z 10,8 do 18,2%. Warto dodać, że udział wszystkich kosztów związanych z płacami (a więc wynagrodzeń łącznie z podatkiem od płac, narzutami, ubezpieczeniem itp.) wzrósł w tym okresie z 14,0 do 27,8%, a więc prawie dokładnie dwukrotnie. W rezultacie, w sposób istotny zmieniła się proporcja między kosztami materialnymi oraz niematerialnymi. Te ostatnie w 1978 r. stanowiły około 1/5 ogółu kosztów (21,2%), zaś w roku 1985 już ponad 1/3 (34,0%).

5. W badanym okresie pogorszyła się wyraźnie relacja między udziałem łódzkich kombinatów w efektach użytkowych budownictwa społecznego oraz ich udziałem w funduszu wynagrodzeń osobowych. Wskaźnik ten uległ zmniejszeniu o około 1/4, zaś obliczany tylko dla efektów w budownictwie mieszkaniowym - zmalał o około 38%.

7. Zakończenie

Przeprowadzona analiza wykazała, że w ostatnich latach nastąpił poważny wzrost przeciętnych cen i kosztów jednostkowych wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego. Na przykład wzrost ceny jednostkowej odniesionej do przeciętnej płacy wyniósł w Polsce w latach 1975-1985 średnio około 70%, natomiast w województwie łódzkim około 51%¹⁹. Jednocześnie obserwujemy znaczne pogorszenie wyników ekonomicznych osiąganych przez przedsiębiorstwa realizujące zadania budownictwa mieszkaniowego w województwie łódzkim. Jest sprawą oczywistą, że pomiędzy tymi dwoma jednocześnie występującymi zjawiskami, musi zachodzić określony związek.

¹⁹ Obliczono na podstawie danych zawartych w tab. 4.

Przedstawiona tu sytuacja wynika jednak w znacznym stopniu z przyczyn niezależnych od badanych przedsiębiorstw, a mianowicie takich jak:

- ogólnie trudna sytuacja gospodarcza kraju zmuszająca do ograniczenia wielkości środków przeznaczonych na cele budownictwa mieszkaniowego;

- brak środków finansowych u inwestorów (w tym spółdzielczości mieszkaniowej);

- brak terenów przygotowanych pod budownictwo mieszkaniowe;

- brak możliwości pełnego wykorzystania mocy produkcyjnych fabryk domów i innych wytwórni prefabrykatów, w które zainwestowano ogromne środki w latach siedemdziesiątych;

- mniejsza wydajność pracy wynikająca w sposób obiektywny z ograniczenia skali produkcji;

- ograniczenie wielkości produkcji, a więc i dostaw dla budownictwa przez przemysł materiałów budowlanych i inne gałęzie przemysłu wytwarzające środki produkcji dla budownictwa, wynikające z tych samych przyczyn co ograniczenie rozmiarów budownictwa, tj. z ogólnych trudności gospodarki.