

WOJEWÓDZKI URZĄD STATYSTYCZNY
W CZĘSTOCHOWIE

Do użytku
służbowego

Egz. nr 71

PRODUKTYWNOŚĆ ŚRODKÓW TRWAŁYCH
W PRZEMYSŁE I BUDOWNICTWIE
W LATACH 1978 - 1980

SPIS TREŚCI

	<u>Str.</u>
I Wstęp	1
II Wartość i struktura środków trwałych	2
III Wykorzystanie środków trwałych - produktywność jako podstawowy miernik wykorzystania środków trwałych	8
IV Wnioski	11

Opracowanie: mgr Elżbieta Churek - Kierownik Oddziału Przemysłu, Środków Produkcji i Finansów

Przedruk w całości lub w części oraz wykorzystanie danych statystycznych w druku dozwolone wyłącznie z podaniem źródła.

I WSTĘP

Środki trwałe, obok innych czynników produkcji, są podstawowym elementem zdolności wytwórczych przedsiębiorstw. Mogą one mieć charakter aktywny lub pasywny. Samo ich posiadanie nie przysparza jeszcze przedsiębiorstwu konkretnych korzyści. Dopiero ich użytkowanie daje określoną produkcję dóbr materialnych lub usług a zarażem przynosi efekty rzeczowe i finansowe niezbędne do kontynuowania działalności przez przedsiębiorstwa.

Stopień wykorzystania środków trwałych winien być w centrum zainteresowania osób odpowiedzialnych za gospodarkę przedsiębiorstw. Im wyższy jest stopień wykorzystania środków trwałych tym korzystniejsze są efekty produkcyjne i finansowe. Właściwe wykorzystanie środków trwałych jest jednym z bardzo ważnych elementów wpływających na efektywność gospodarowania.

Przedmiot niniejszej analizy stanowią zmiany zachodzące w strukturze i użytkowaniu środków trwałych uśrednionych przedsiębiorstw przemysłowych i budowlano-montażowych województwa częstochowskiego w okresie lat 1978 - 1980.

Analizę oparto na danych zawartych w sprawozdaniach rocznych ze stanu i ruchu środków trwałych na formularzu Fr-1.

Podstawowymi wskaźnikami syntetycznymi, które wykorzystano przy przeprowadzaniu tejże analizy były:

- wskaźnik produktywności liczony jako stosunek wartości produkcji do średniorocznej wartości brutto środków trwałych produkcyjnych. Określa on wielkość produkcji jaka jest uzyskana z 1 złotego środków trwałych.
- wskaźnik technicznego uzbrojenia pracy liczony jako stosunek średnio rocznej wartości początkowej produkcyjnych środków trwałych do wielkości zatrudnienia robotników bezpośrednio produkcyjnych. Techniczne uzbrojenie pracy przedstawia stopień nasycenia pracy żywej pracą uprzedmiotowioną.
- wskaźnik odnowienia określa stosunek procentowy wartości brutto środków trwałych uzyskanych z działalności inwestycyjnej do wartości środków trwałych na początek okresu sprawozdawczego.
- wskaźnik likwidacji wyraża stosunek wartości środków trwałych, które ubyły z różnych przyczyn w okresie sprawozdawczym do wartości środków trwałych w/g stanu na początek okresu sprawozdawczego.

- wskaźnik wydajności pracy określa stosunek wartości produkcji do przeciętnego zatrudnienia robotników bezpośrednio produkcyjnych.
- wskaźnik zainowowości pracy jest to stosunek liczby zatrudnionych robotników ogółem do liczby robotników zatrudnionych na terenie największej.

II WARTOŚĆ I STRUKTURA ŚRODKÓW TRWAŁYCH

W okresie 1978 - 1980 roku środki trwałe wzrosły w przemyśle o wartość 5895 mln złotych tj. o 13,8 %, w budownictwie o 406 mln złotych tj. o 16,1 %. Wzrost dotyczył wszystkich grup środków trwałych przy czym największą dynamikę wykazała grupa maszyn i urządzeń /w przemyśle 116,5 %, w budownictwie 125,6 %/, co należy ocenić jako zjawisko pozytywne, gdyż od ilości i jakości maszyn zależy w dużej mierze wielkość i jakość produkcji. Podobne tendencje wystąpiły w zakresie środków trwałych produkcyjnych.

Na koniec 1980 roku środki trwałe przedsiębiorstw przemysłowych i budowlano-montażowych województwa częstochowskiego stanowiły 62,1 % ogólnej wartości środków trwałych jednostek społecznych województwa.

Przedsiębiorstwa przemysłowe posiadały środki trwałe o wartości 48693 mln złotych, co stanowi 58,6 % ogólnej wartości środków trwałych jednostek społecznych a przedsiębiorstwa budowlano-montażowe 2925 mln złotych tj. 3,5 % ogólnej wartości środków trwałych.

Strukturę środków trwałych w społecznych przedsiębiorstwach przemysłowych i budowlanych województwa przedstawia tabl. Nr 1.

Produkcyjne środki trwałe na koniec 1980 roku stanowiły w przemyśle 96,1 % ogółu środków trwałych o udział ich zwiększył się minimalnie /w granicach dziesiątych części punktu/. Natomiast w budownictwie stanowiły 92,1 % i wzrosły o 1,5 punktu. Struktura produkcyjnych środków trwałych w latach 1978 - 1980 przedstawiona jest w tabl. Nr 2.

Bardzo ważnym zagadnieniem w analizie efektywności wykorzystania środków trwałych jest ich stopień zużycia, który prezentuje tabl. Nr 3.

TABL. 1

STRUKTURA ŚRODKÓW TRWAŁYCH W MLN ZŁOTYCH

WYSZCZEGÓLNIENIE		War- tość środ- ków trwa- łych ogółem	z tego							
			budynki i bu- dowle		maszyny i urzę- dzenia		środki tran- sportowe		pozostałe	
			war- tość	udział w war- tości ogółem w %	war- tość	udział w war- tości ogółem w %	war- tość	udział w war- tości ogółem w %	war- tość	udział w war- tości ogółem w %
a - 1978										
b - 1979										
c - 1980										
Przemysł	a	42798	18128	42,4	22831	53,3	1404	3,3	435	1,0
	b	44751	18752	41,9	23995	53,6	1536	3,4	468	1,1
	c	48693	19936	41,0	26594	54,6	1661	3,4	502	1,0
Budownictwo	a	2519	1218	48,4	883	35,1	382	15,1	36	1,4
	b	2790	1356	48,4	992	35,4	413	14,8	38	1,4
	c	2925	1326	45,3	1109	37,9	450	15,4	40	1,4

TABL. 2

STRUKTURA PRODUKCYJNYCH ŚRODKÓW TRWAŁYCH W MLN ZŁOTYCH

WYSZCZEGÓLNIENIE		Wartość rodz. trwa- łych ogółem	z tego							
			budynki i bu- dowle		maszyny i urzą- dzenia		środki tren- sportowe		pozostałe	
			war- tość	udział w war- tości ogółem w %	war- tość	udział w war- tości ogółem w %	war- tość	udział w war- tości ogółem w %	war- tość	udział w war- tości ogółem w %
a - 1978										
b - 1979										
c - 1980										
Przemysł	a	41102	16497	40,1	22811	55,5	1400	3,4	394	1,0
	b	42930	17006	39,6	23971	55,8	1530	3,6	423	1,0
	c	46788	18110	38,7	26570	56,8	1654	3,5	454	1,0
Budownictwo	a	2281	989	43,4	877	38,5	382	16,7	33	1,4
	b	2574	1138	44,2	990	38,5	412	16,0	34	1,3
	c	2693	1101	40,9	1107	41,1	449	16,7	36	1,3

TABL. 3

STRUKTURA ŚRODKÓW TRWAŁYCH I STOPIEŃ ICH ZUŻYCIA

/w mln zł/

WYSZCZEGÓLNIENIE		1978			1979			1980		
		wartość brutto środków trwa- łych	umo- wienie	sto- pień zuży- cia w %	wartość brutto środków trwa- łych	umo- wienie	sto- pień zuży- cia w %	wartość brutto środków trwa- łych	umo- wienie	sto- pień zuży- cia w %
a - przemysł										
b - budownictwo										
Ogółem środki trwałe	a	42798	15426	36,0	44751	17338	38,7	48693	19235	39,5
	b	2519	885	35,1	2799	986	35,2	2925	1075	36,8
z tego:										
budynki i budowle	a	18128	4165	23,0	18752	4522	24,1	19936	4780	24,0
	b	1218	175	14,4	1356	192	14,2	1326	192	14,5
maszyny i urządzenia	a	22831	10318	45,2	23995	11754	49,0	26594	13281	49,9
	b	883	476	53,9	992	537	54,1	1109	605	54,6
środki transportowe	a	1404	682	48,6	1536	760	49,5	1661	830	50,0
	b	382	214	56,0	413	234	56,7	450	252	56,0
pozostałe	a	435	260	59,8	468	302	64,5	502	344	68,5
	b	36	20	55,6	38	23	60,5	40	26	65,0

Zużycie środków trwałych w/g stanu na koniec 1980 r. wynosiło w przemyśle 39,5 %, w budownictwie 36,8 %. Wskaźnik ten uległ zwiększeniu w porównaniu z 1978 r.: w przemyśle o 3,5 punktu, w budownictwie o 0,9 punktu, co wskazuje na pewne starzenie się środków trwałych.

Zużycie środków trwałych w grupie budynków i budowli wyniosło na koniec 1980 r. w przemyśle 24,0 %, w budownictwie 14,5 % i na przestrzeni badanego okresu nie uległo większym zmianom. Wysokie zużycie natomiast charakteryzuje maszyny i urządzenia oraz środki transportowe, a więc te grupy środków trwałych, które mają największy związek z uzyskiwanymi efektami produkcyjnymi.

W okresie lat 1978 - 1980 stopień zużycia maszyn i urządzeń wzrósł w przemyśle z 45,2 % do 49,9 %, w budownictwie z 53,9 % do 54,6 %.

Stopień zużycia środków transportowych w tym samym okresie wzrósł w przemyśle z 48,6 % do 50,0 %, w budownictwie natomiast nie uległ zmianie i wynosił 56,0 %.

Z przytoczonych danych wynika, że budownictwo od początku analizowanego okresu posiadało bardziej zużyte środki trwałe. Jednakże zarówno w przemyśle jak i w budownictwie stopień zużycia posiadanych środków produkcyjnych jest znaczny, co wpływa niewątpliwie na wielkość jak i jakość produkcji przemysłowej i budowlanej.

Z powyższego nasuwa się wniosek o potrzebie większego niż dotychczas odnowienia środków trwałych w grupie maszyn i urządzeń oraz środków transportowych. Problemem tym winny zainteresować się samorządy załóg, które przy podejmowaniu decyzji o sposobie i wielkości przeznaczenia wypracowanego zysku powinny uwzględnić konieczność odnowienia parku maszynowego w celu niedopuszczenia w przyszłości do załamania się produkcji.

W wolumentie środków trwałych zachodzą częste zmiany polegające na tym, że jedne obiekty są likwidowane, inne zaś nabywane w wyniku ponoszonych nakładów inwestycyjnych. Ruch ten badamy ze pomocą współczynników "odnowienia" i "likwidacji" środków trwałych.

Kształtowanie się tych współczynników w przemyśle i w budownictwie przedstawia się następująco:

WYSZCZEGÓLNIENIE	Lata		
	1978	1979	1980
1. Współczynnik odnowienia środków trwałych w gospodarce uspołecznionej województwa w %			
ogółem	10,31	8,22	9,78
w tym:			
przemysł	9,12	4,99	9,43
budownictwo	10,81	14,50	8,55
2. Współczynnik likwidacji środków trwałych w gospodarce uspołecznionej województwa w %			
ogółem	1,01	0,98	1,25
w tym:			
przemysł	0,70	0,59	0,95
budownictwo	2,97	2,79	5,07

Z zestawienia powyższego wynika, że w przemyśle wskaźniki odnowienia i likwidacji uległy minimalnemu zwiększeniu w stosunku do roku 1978. W budownictwie natomiast wskaźnik odnowienia zmniejszył się o 2,26 punkta, przy jednoczesnym wzroście wskaźnika likwidacji o 2,10 punkta. Sytuacja taka świadczy o zmniejszeniu się wartości środków trwałych w budownictwie.

Analiza poszczególnych grup środków trwałych wykazała, że w roku 1980 najwyższy współczynnik odnowienia wystąpił w grupie maszyn i urządzeń /w przemyśle 11,2 %, w budownictwie 14,8 %/, co oznacza, że przy tym tempie zakupów inwestycyjnych wymiana parku maszynowego w przemyśle nastąpiłaby po 9 latach, a w budownictwie nieco szybciej bo w przeciągu 7 lat. W grupie środków transportu współczynnik odnowienia ukształtował się odpowiednio: w przemyśle 11,1 %, w budownictwie 14,5 %.

III WYKORZYSTANIE ŚRODKÓW TRWAŁYCH - PRODUKTYWNOŚĆ JAKO PODSTAWOWY MIERNIK WYKORZYSTANIA ŚRODKÓW TRWAŁYCH

Na przestrzeni lat 1978 - 1980 wystąpił przyrost środków trwałych, co w połączeniu ze znacznym spadkiem zatrudnienia wynoszącym w przemyśle 8,0 %, w budownictwie 17, 0 % spowodowało poprawę technicznego uzbrojenia pracy, które to w porównaniu do roku 1978 wzrosło w przemyśle o 23,6 %, a w budownictwie o 45,2 %. Przyrostowi środków trwałych i poprawie technicznego uzbrojenia pracy nie towarzyszył jednakże odpowiednio wysoki wzrost wydajności pracy /w okresie 1978 - 1980 wydajność pracy wzrosła w przemyśle o 8,4 % /.

Gorsze sytuacja wystąpiła w budownictwie, gdzie pomimo znacznego wzrostu technicznego uzbrojenia pracy wydajność pracy wzrosła zaledwie o 0,3 %.

Z powyższego wynika się prosty wniosek, że w okresie ostatnich lat posiadany potencjał produkcyjny nie był właściwie wykorzystany.

W analizowanym okresie globalna produkcja przemysłowa zmniejszyła się z kwoty 53462 mln złotych do kwoty 53312 mln złotych tj. o 0,3 %.

Jeszcze większy regres produkcji wystąpił w budownictwie, gdzie produkcja podstawowa zmniejszyła się z kwoty 6983 mln złotych w 1978 roku do kwoty 5813 mln złotych w 1980 roku.

Wielkość przemysłowej produkcji globalnej /w cenach porównywalnych z 1.01.1979 roku/, produkcji podstawowej w budownictwie, średniorocznej wartości produkcyjnych środków trwałych oraz zatrudnienie robotników bezpośrednio produkcyjnych na przestrzeni lat 1978 - 1980 przedstawia się następująco:

WYSZCZEGÓLNIENIE		Średnio-roczy- na wartość produkcyj- nych środków trwałych w mln zł	Produkcja w mln zł ^{1/}	Zatrudnienie robotników bezpośrednio produkcyjnych w osobach
a - 1978 r.				
b - 1979 r.				
c - 1980 r.				
PRZEMYSŁ	a	39475	53462	48516
	b	42021	53936	46114
	c	44859	53312	44612
BUDOWNICTWO	a	2199	6983	8866
	b	2433	6588	8268
	c	2653	5813	7361

DYNAMIKA 1978 = 100

PRZEMYSŁ	a	100,0	100,0	100,0
	b	106,4	100,9	95,0
	c	106,8	99,7	92,0
BUDOWNICTWO	a	100,0	100,0	100,0
	b	110,6	94,3	93,3
	c	109,0	83,2	83,0

1/ Dla działu "przemysł" - produkcja globalna w cenach porównywal-
nych z 1.01.1979 r., dla działu "budownictwo" - produkcja podstawo-
wa w cenach z 1978 r.

Zmniejszeniu uległ również wskaźnik produktywności środków
trwałych. W skali wszystkich jednostek przemysłowych województwa
wskaźnik ten zmniejszył się z 1,35 zł w roku 1978 do 1,19 zł w ro-
ku 1980 tj. o 11,9 %.

Na obniżkę w/w wskaźnika decydujący wpływ miały następujące przed-
siębiorstwa:

	produktywność środków trwa- łych 1978=100
- Częstochowskie Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Z. Modzelewskiego	76,1 %
- Zakłady Przemysłu Lniarskiego "Wigolen" Cz-wa	78,0 %
- Kelestańskie Zakłady Celulozowo-Papiernicze	79,8 %
- Myszkowska Fabryka Naczyní Emaliowanych	80,5 %
- Zakłady Przemysłu Wełnianego "Wortex" Myszków	81,0 %
- Koniecpolskie Zakłady Płyt Pilśniowych	82,0 %
- Przędzalnia Czesankowa "Wełnopol" Częstochowa	84,2 %
- Przędzalnia Czesankowa "Ełanex" Częstochowa	84,4 %
- Myszkowskie Zakłady Metalurgiczne "Myetal"	84,5 %

- KBM Częstochowa Z-d Budowy Maszyn Częstochowa	84,7 %
- Częstochowskie Zakłady Przemysłu Lniarskiego "Stredom"	85,2 %
- Myszkowskie Zakłady Papiernicze	88,1 %
- Huta im. B. Bieruta Częstochowa	88,7 %
- Zakłady Sprzętu Motoryzacyjnego "Polmo" Piesze	93,8 %
- Śląskie Zakłady Przemysłu Lniarskiego "Lentex" Lubliniec	96,1 %

W budownictwie wskaźnik produktywności zmniejszył się z 3,18 złotego do 2,19 zł tj. o 31,1 %.

O spadku tego wskaźnika zdecydowały głównie następujące przedsiębiorstwa:

	Produktywność środków trwałych 1978=100
- Przedsiębiorstwo Instalacji Przemysłowych "Intel" Częstochowa	38,9 %
- Częstochowskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego	45,6 %
- Kombinat Budownictwa Komunalnego Częstochowa	66,3 %
- Przedsiębiorstwo Budowlano-Montażowe Hutnictwa Nr 2 Częstochowa	67,7 %

Zmniejszenie się produktywności środków trwałych w przemyśle było spowodowane sukcesywnym obniżeniem się wskaźnika zmianowości pracy a także wzrastającą wielkością środków trwałych nieczynnych. Nieczynne środki trwałe w okresie lat 1978 - 1980 wzrosły z kwoty 78,7 mln złotych do kwoty 328,3 mln złotych.

Syntetyczne wskaźniki obrazujące zmiany zachodzące w produktywności, zmianowości pracy, wydajności oraz technicznym uzbrojeniu pracy w przemyśle i budownictwie przedstawia poniższe zestawienie:

WYSZCZEGÓLNIENIE		Produktywność środków trwałych w złotych	Techniczne uzbrojenie pracy tys. zł/osobę	Wydajność pracy robotników produkcyjnych w tys. zł/osobę	Zmienność pracy
a - 1978 r.					
b - 1979 r.					
c - 1980 r.					
Przemysł	a	1,35	814	1102	1,59
	b	1,28	911	1169	1,57
	c	1,19	1006	1195	1,50
Budownictwo	a	3,18	248	788	1,11
	b	2,71	294	797	1,11
	c	2,19	360	790	1,15

Przeprowadzone analiza wskazuje, że w strukturze środków trwałych województwa poważną pozycję - około 40,0 % ogółu produkcyjnych środków trwałych, zajmują budynki i budowle, a więc ta grupa środków, która w zasadzie posiada nieznaczny wpływ na wielkość produkcji.

Na produktywność środków trwałych zasadniczy wpływ mają bowiem te z nich, które amortyzują się w stosunkowo krótkim okresie czasu i w większym stopniu przenoszą swoją wartość na wytworzony produkt, a więc przede wszystkim maszyny i urządzenia oraz środki transportu.

Należałoby więc rozważyć, przy podejmowaniu przyszłych decyzji inwestycyjnych, możliwość ograniczenia nakładów na budowę nowych obiektów inwestycyjnych, a strumień środków finansowych skierować na zakup maszyn i urządzeń oraz modernizację istniejącego parku maszynowego.

IV WNIOSKI

Z przedstawionej analizy wynika, że na przestrzeni ostatnich lat w województwie częstochowskim nastąpiło pogorszenie się wykorzystania środków trwałych. Występującemu wzrostowi technicznego uzbrojenia pracy nie towarzyszył wzrost produkcji oraz odpowiadni wzrost wydajności pracy, w efekcie czego w sposób dość istotny, pogorszyły się wskaźniki produktywności środków trwałych.

Niska wydajność pracy była między innymi następstwem:

- wyeksploatowanie się maszyn i urządzeń,
- nieprzewidzianego ukształtowanie się wskaźników zmienności pracy, zwłaszcza w budownictwie,
- zwiększenie grupy środków trwałe nieczynnych,
- zmniejszenie się wykorzystania nominalnego czasu pracy,

Wprowadzone przez reformę gospodarczą mechanizmy ekonomiczne mocno uzależniły sytuację materialną pracowników od efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw. Dlatego też jednostki gospodarcze winny dokonać szczegółowej analizy istniejących zdolności wytwórczych, możliwości kadrowych i zabezpieczenia surowcowego.

Dążyć należy do zwiększenia współczynnika wykorzystania maszyn i urządzeń, skrócenia przestoju, zmniejszenia ilości czasu nieprzepracowanego z różnych przyczyn.

Należy bezwzględnie wyeliminować maszyny i urządzenia trwale nie czynne poprzez ich sprzedaż innym jednostkom, a szczególnie drobnej wytwórczości.

Wzrost produkcji zależy także od struktury i stopnia zużycia środków trwałych produkcyjnych, jednakże zarówno zmiana struktury jak i odnowienie parku maszynowego pociąga za sobą konieczność poniesienia nakładów inwestycyjnych. Jednak w tej dziedzinie konieczne jest zachowanie określonej równowagi inwestycyjnej.

Wystąpić musi ograniczenie popytu inwestycyjnego do zdolności przeciętnych przedsiębiorstw, preferowane powinny być inwestycje modernizacyjne, wystąpić musi obniżenie kosztów wykonawstwa inwestycyjnego.

Wojewódzki Urząd Statystyczny

Wydział Statystyki

20 III 2014 r.

42