



**INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**



WZROST PRODUKTYWNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GŁÓWNYM WYZWANIEM PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

dr inż. Robert Mroczek

Prezentowany referat jest wynikiem prac prowadzonych w ramach zadań badawczych PW 2011-2014 pt. „Procesy dostosowawcze polskiego przemysłu spożywczego do zmieniającego się otoczenia rynkowego” oraz „Monitoring stanu konkurencyjności polskich producentów żywności”

Jachranka, 09-11 grudnia 2013 roku

Plan wystąpienia



1. **Wstęp.**
2. **Materiały badawcze.**
3. **Relacje między nakładami pracy i kapitału w przemyśle spożywczym.**
4. **Wydajność pracy w polskim przemyśle spożywczym na tle UE-15 i UE-12.**
5. **Produktywność majątku przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce mierzona przychodami netto ze sprzedaży.**
6. **Ocena efektywności polskiego przemysłu spożywczego, tj.:**
 - **efektywności nakładów pracy (kosztów osobowych),**
 - **efektywności zasobów (majątku),****mierzonych**
 - **wartością dodaną brutto (WDB),**
 - **nadwyżką ekonomiczną, zwaną też nadwyżką operacyjną (Ne).**
7. **Konkluzje.**

- **Strategia Lizbońska** przyjęta w 2000 r. zapoczątkowała proces mający na celu uczynienie (do 2010 roku) z gospodarki unijnej najbardziej konkurencyjnej gospodarki świata, opartej na wiedzy, zdolnej do utrzymania zrównoważonego wzrostu gospodarczego, stworzenia większej liczby miejsc pracy oraz charakteryzującą się większą spójnością społeczną. **Z konkurencyjnością** ściśle wiąże się pojęcie przewag konkurencyjnych, które uwidaczniają się przede wszystkim **w produktywności czynników wytwórczych (ziemi, pracy czy kapitału) (Porter 1990, 2008)**.
- **Konkurencyjność** można rozpatrywać w różnych wymiarach (mikro, mezo i makro), a jej podmiotami mogą być przedsiębiorstwa, branże, sektory, kraje, jak również obszary ponadnarodowe.
- Problemy z realizacją **Strategii Lizbońskiej** sprawiły, iż po pięciu latach od jej przyjęcia, dokonano jej rewizji, koncentrując uwagę przede wszystkim na **wzroście gospodarczym i zatrudnieniu**. Uległy więc zmianie główne akcenty.

- **EUROPA 2020** jest nową długookresową strategią Unii Europejskiej na lata 2010-2020 opartą na **inteligentnym i zrównoważonym rozwoju sprzyjającym włączeniu społecznemu**. Dokument ten został zatwierdzony przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 roku, zastępując realizowaną w latach 2000-2010 Strategię Lizbońską. Jedną z inicjatyw (łącznie jest ich siedem) zapisaną w nowej strategii, jest **Polityka przemysłowa w erze globalizacji**. Mają w niej być wspierane m.in. sektory przemysłowe przechodzące na bardziej efektywne wykorzystanie zasobów i energii. Wskazuje się również na potrzebę poprawy otoczenia gospodarczego, szczególnie w odniesieniu do małych i średnich przedsiębiorstw. Oznacza to, że strategia ta nie odnosi się już wprost do **konkurencyjności**, ale do **wzrostu gospodarczego z elementami jakościowymi**.
- Skoro przewagi komparatywne w postaci niższej opłaty pracy, niższej ceny ziemi, niższych cen surowców (nie zawsze i nie wszystkich), zdają się powoli wygasać, „polski” przemysł spożywczy musi poszukiwać innych przewag, które pozwolą mu zachować jego konkurencyjność - nie tylko na rynku unijnym, ale także na rynkach krajów trzecich. **Takie możliwości tkwią m.in. w wyższej produktywności oraz dalszej poprawie efektywności nakładów (pracy czy kapitału)**. Innymi czynnikami mogącymi poprawić jego konkurencyjność są, np.: większa koncentracja produkcji, konsolidacja przedsiębiorstw, poprawa jakości i innowacyjności, czy wspólne zakupy materiałów (surowców) do produkcji.

Materiały badawcze

Źródłem informacji (danych) były:

- Sprawozdania finansowe (*F-01*) składane przez przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego do Głównego Urzędu Statystycznego. Przedsiębiorstwa te stanowią ok. 40% firm przemysłu spożywczego, ale pracuje w nich ok. 75% zatrudnionych oraz wytwarzają ok. 90% produkcji sprzedanej tego sektora,
- Roczniki Statystyczne Przemysłu GUS,
- Eurostat.

Relacje między nakładami pracy i kapitału^a w dużych i średnich przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego (w całkowitej funkcji produkcji)



Wyszczególnienie	Oszacowane parametry funkcji produkcji			Weryfikacja modelu – współczynniki zbieżności
	β	α_1	α_2	φ_2
Przemysł spożywczy w tym:	0,1595	0,520	0,958	0,0193
Mięsny	54,0457 17,7321 ^b	-0,800 0,574 ^b	1,070 0,517 ^b	0,0794 0,1275 ^b
Owocowo-warzywny	0,6782	0,611	0,874	0,0547
Cukierniczy	6,2661	0,486	0,658	0,0031

a) mierzonego początkową wartością środków trwałych brutto,

b) obliczenia na podstawie regresji grzbietowej

Źródło: M. Juchniewicz, R. Urban, Ocena wpływu produktywności i efektywności na pozycję konkurencyjną przemysłu spożywczego, [w:] I. Szczepaniak (red.), Monitoring i ocena konkurencyjności polskich producentów żywności (2), seria „Program Wieloletni 2011-2014”, Raport nr 40, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012, s. 134-150.

Produktywność całkowita oraz produktywność przeciętna czynników produkcji w dużych i średnich przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego

Wyszczególnienie	2000-2002	2008-2010
Produktywność całkowita	0,16	0,16
w tym w przemyśle: mięsnym	17,77	19,27
owocowo-warzywnym	0,65	0,67
cukiernicznym	6,40	6,11
Produktywność przeciętna pracy (tys. zł/pracownika)	287	421
w tym w przemyśle: mięsnym	254	345
owocowo-warzywnym	242	375
cukiernicznym	221	333
Produktywność przeciętna kapitału (środków trwałych brutto) (zł/zł)	2,02	1,93
w tym w przemyśle: mięsnym	3,18	2,90
owocowo-warzywnym	1,92	1,71
cukiernicznym	2,10	1,54
Krańcowa stopa substytucji pracy przez kapitał (tys. zł/pracownika)	262	402
w tym w przemyśle: mięsnym	72	107
owocowo-warzywnym	181	314
cukiernicznym	143	294

Źródło: M. Juchniewicz, R. Urban, Ocena wpływu produktywności i efektywności na pozycję konkurencyjną przemysłu spożywczego, [w:] I. Szczepaniak (red.), Monitoring i ocena konkurencyjności polskich producentów żywności (2), seria „Program Wieloletni 2011-2014”, Raport nr 40, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012, s. 134-150.

**Wydajność pracy
mierzona wartością produkcji sprzedanej
w cenach porównywalnych
w polskim przemyśle spożywczym na tle UE-15 i UE-12
w 2011 roku**

Wyszczególnienie	Wydajność pracy w tys. euro/zatrudnionego	Zmiany w proc. rocznie w latach 2001-2011
Polska	203,4	5,5
UE-15	253,4	3,3
UE-12	164,5	4,6

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostat.

Produktywność majątku^a oraz pracy w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego składających sprawozdania finansowe w 2012 roku



Wyszczególnienie	Produktywność przeciętna		Kierunki zmian produktywności 2012/2003	
	majątku ^b (w zł/zł)	pracy ^c (w tys. zł/zatrudnionego)	majątku	pracy
Przemysł spożywczy	1,39	528	-	+
w tym działy:				
mięsny	2,19	421	-	+
paszowy	1,84	1 436	-	+
tytoniowy	1,80	696	+	+
mleczarski	1,74	663	+	+
piwny	1,60	1 114	-	+
młynarski	1,27	737	-	+
piekarski	1,24	164	-	+
owocowo-warzywny	1,03	363	+	+
cukrowniczy	0,64	1 812	bz	++

a) trwałego i obrotowego,

b) mierzona przychodami netto ze sprzedaży produktów,

c) mierzona wartością produkcji sprzedanej w cenach bazowych (bez VAT i akcyzy), w cenach realnych z 2010 roku

Oznaczenia: kolor zielony - powyżej średniej, kolor czerwony - poniżej średniej całego przemysłu spożywczego, - spadek, + wzrost, ++ wzrost bardzo duży, **bz**- bez zmian

Efektywność nakładów pracy oraz nakładów majątkowych^a (kapitału) w przemyśle spożywczym^b w 2012 roku (w zł/zł)

Wyszczególnienie	Wartość dodana/opłata pracy	Nadwyżka ekonomiczna/kapitał	Kierunki zmian efektywności nakładów 2012/2003	
			pracy	majątku
Przemysł spożywczy	2,16	0,13	+	bz
w tym działały:				
cukrowniczy	10,49	0,27	++	++
piekarski	1,72	0,21	+	+
tytoniowy	2,41	0,13	+	+
piwny	3,50	0,20	+	-
owocowo-warzywny	1,87	0,10	-	-
młynarski	2,11	0,09	-	-
mięsny i drobiarski	1,70	0,14	+	+
mleczarski	1,75	0,10	bz	-
paszowy	2,51	0,14	-	-

a) środków trwałych i obrotowych,

b) w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego zatrudniających ponad 9 osób załogi i które złożyły sprawozdania finansowe (F-01) do GUS

Oznaczenia: kolor zielony - powyżej średniej, kolor czerwony - poniżej średniej, kolor czarny - jak średnia w całym przemyśle spożywczym,

- spadek, + wzrost, ++ wzrost bardzo duży, **bz**- bez zmian

Konkluzje (1)

- 1. W procesie produkcji między czynnikami wytwórczymi (pracą, kapitałem) zachodzą związki substytucyjne, przy czym o wzroście produkcji w przemyśle spożywczym, w większym stopniu decydują środki trwałe niż zatrudnienie. Zwiększenie nakładów pracy o 1% spowodowało w badanym okresie (lata 2000-2010) wzrost wielkości produkcji o 0,5% (przy założeniu stałej wartości środków trwałych), zaś zwiększenie nakładów środków trwałych o 1%, przy stałym zatrudnieniu, spowodowało wzrost wielkości produkcji o blisko 1%.**
- 2. W minionej dekadzie produktywność pracy w przemyśle spożywczym wykazywała tendencję rosnącą, natomiast produktywność kapitału malała. W latach 2008-2010 przeciętna produktywność pracy wynosiła 421 tys. zł/pracownika i była o 47% wyższa niż w latach 2000-2002, zaś przeciętna produktywność kapitału obniżyła się o 4,5% z 2,02 w latach 2000-2002 do 1,93 w latach 2008-2010. Produktywność całkowita przemysłu spożywczego (będąca m.in. sumą cząstkowych produktywności pracy i kapitału) nie uległa istotnej zmianie.**

Konkluzje (2)

- 3. Zastępowanie czynników wytwórczych w poszczególnych branżach przemysłu spożywczego musi uwzględniać ich celowość, możliwość wprowadzenia i opłacalność. Najniższą krańcową stopę substytucji pracy przez kapitał uzyskano w branży mięsnej. Jednocześnie w wyodrębnionych okresach, tj. w latach 2000-2002 i 2008-2010 następował wzrost krańcowej stopy substytucji pracy przez kapitał, co oznacza, że utrzymanie produkcji na tym samym poziomie, przy zmniejszeniu zatrudnienia, powodowało zaangażowanie większych zasobów środków trwałych.**
- 4. W latach 2003-2012 produktywność majątku (trwałego i obrotowego) w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego nie uległa poprawie, a nawet nieco się obniżyła. Zjawisko to było powszechne i dotyczyło większości działów przemysłu spożywczego. W 2012 roku najwyższą produktywność aktywów ogółem mierzoną przychodami netto ze sprzedaży miała branża mięsna (powyżej 2,0), a wysoką (od 1,60 do 1,84) - branże: paszowa, tytoniowa, mleczarska oraz piwna; zaś najniższy wskaźnik produktywności odnotowała branża cukrownicza (0,64).**

Konkluzje (3)



5. **Wydajność pracy w polskim przemyśle spożywczym mierzona wartością produkcji sprzedanej w cenach porównywalnych jest jeszcze (tylko) o ok. $\frac{1}{4}$ niższa niż w UE-15 i o tyle samo (prawie o $\frac{1}{4}$) jest ona wyższa niż w UE-12. Jest to wynik szybkiego wzrostu wydajności pracy, jaki nastąpił w polskim przemyśle spożywczym w minionej dekadzie.**
6. **Z przeprowadzonej analizy wynika, że w przemyśle spożywczym najbardziej poprawiła się efektywność nakładów pracy. W minionej dekadzie wzrosła wartość wszystkich jej mierników, zarówno istotnych dla oceny makroekonomicznej (mierzonych wartością dodaną), jak i mikroekonomicznej (mierzonej nadwyżką ekonomiczną), przy czym w skali mikro postęp był znacznie wyższy niż w skali makro. Było to zjawisko powszechne występujące w większości branż przemysłu spożywczego. Największą poprawę efektywności pracy osiągnęły branże: cukrownicza, spirytusowa, piwna, paszowa oraz tytoniowa, zaś najniższą przemysł cukierniczy, mleczarski, rybny, piekarski oraz mięsny i drobiarski. Maleje natomiast efektywność nakładów majątkowych (kapitału).**



Dziękuję za uwagę