

## ВПЛИВ ЗРУШЕНЬ У ГАЛУЗЕВІЙ СТРУКТУРІ НА МАТЕРІАЛОМІСТКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

*У статті досліджено динаміку матеріаломісткості продукції, зроблений факторний аналіз впливу зміни галузевої матеріаломісткості та структурних зрушень на матеріаломісткість промислової продукції.*

**Ключові слова:** структурні зрушення, промислова політика, ефективність, матеріаломісткість, переробна промисловість.

Промисловість є одним із головних споживачів різних видів сировини, матеріалів, палива та інших матеріальних ресурсів. Частка матеріальних затрат у вартості реалізованої промислової продукції у 2006–2011 рр. складає понад 60 %. Матеріальні затрати на виробництво промислової продукції у 2011 р. склали 807,5 млрд. грн, що у 2,4 раза більше, ніж у 2006 р. При великих масштабах народного господарства в нашій країні раціональне використання матеріалів, сировини, палива та інших ресурсів є важливим резервом подальшого підвищення ефективності виробництва.

Високий рівень матеріаломісткості виробництва в промисловості призводить до зниження рівня конкурентоспроможності продукції, зменшення обсягу власних обігових коштів підприємств, унаслідок чого ускладнюється процес інвестування у проекти модернізації виробничих фондів і технологій. Актуальність дослідження структурних зрушень економіки промисловості обумовлюється необхідністю структурно-інноваційного удосконалення виробництва та механізму державного управління промисловим комплексом, посиленням соціальної спрямованості промислової політики, що визначено в Концепції проекту Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року, схваленої розпорядженням Кабінетом Міністрів України від 9 липня 2008 р. № 947-р. У зв'язку з цим зниження матеріаломісткості продукції – стратегічний напрям підвищення ефективності та конкурентоспроможності української промисловості.

Проблемам структурних змін та їх впливу на економічний розвиток промисловості присвячені праці багатьох вітчизняних науковців, зокрема О. Амоші, В. Геєця, Ю. Кіндзерського, І. Одотюка, Семенова А. Г., Н. Якубовського та ін. До основних факторів, що стримують перехід на інноваційний шлях розвитку, О. Амоша, В. Вишневський, Л. Збаразська зараховують структурне викривлення в бік сектору проміжного споживання та імпортних джерел забезпечення енергетичними ресурсами [2, с. 5]. На думку Ю. Якубовського, однією з найбільш важливих проблем розвитку української промисловості є неефективна галузева структура промислового виробництва [6, с. 22]. Як зазначав Ю. Кіндзерський, значною мірою різкий обвал виробництва можна пов'язати з проблемами у вітчизняній промисловій політиці, зокрема з відсутністю практичних шляхів з боку влади для досягнення задекларованих у програмних документах

[8, с. 4].

У вартісній структурі випуску впродовж останніх років сформувалась модель виробництва з переважанням сировинних, матеріаломістких та енергоємних галузей з низьким рівнем технологічного укладу, орієнтованих на зовнішні ринки збуту, у той час, як галузі, які повинні забезпечувати потреби внутрішнього ринку, поступово скорочували свою частку [7, с. 43]. Такі структурні зрушення виступили суттєвим чинником погіршення ситуації в промисловості. У багатьох працях українських вчених (О. Амоші, В. Геєця, Н. Якубовського та ін.) визначаються пріоритетні галузі промисловості. Проте кількісна оцінка впливу структурних зрушень та зміни галузевих рівнів матеріаломісткості продукції не набула поширення. Саме тому проблема удосконалення структури промислового виробництва відповідно до вимог соціально-економічного розвитку країни вважається актуальною.

Метою статті є аналіз впливу структурних зрушень у промисловості на показники матеріаломісткості виробництва.

Економне і раціональне використання матеріальних ресурсів має винятково важливе значення для збільшення темпів зростання виробництва і національного доходу, підвищення ефективності суспільного виробництва. Економія сировини, матеріалів, палива, електроенергії, напівфабрикатів дозволяє виробляти більше продукції при тих самих і навіть менших витратах суспільної праці, краще використовувати капітальні вкладення до основних і оборотних фондів.

Ефективність використання предметів праці прийнято характеризувати показником матеріаломісткості виробництва. Матеріаломісткість виробництва як економічний показник є відношення матеріальних витрат до величини валового внутрішнього продукту. Хоча матеріаломісткість виражає безпосередньо економічну ефективність використання лише предметів праці, але вона активно впливає і на економію засобів праці і робочої сили.

Важливе значення має кількісне визначення матеріаломісткості. Якщо розраховувати матеріаломісткість окремих продуктів загальними витратами матеріальних ресурсів на випуск одиниці продукції, то будь-яке зменшення суми витрат буде означати зменшення матеріаломісткості, і навпаки. Про значення зменшення матеріальних витрат дає уяву

**Таблиця 1. Динаміка затрат на 1 грн продукції переробної промисловості України**

Показники	2006 р.			2011 р.			Затрати на 1 грн промислової продукції 2011 р. порівняно з 2006 р.	
	%	Сума, млн. грн	Затрати на 1 грн промислової продукції, коп.	%	Сума, млн. грн	Затрати на 1 грн промислової продукції, коп.	у коп.;	
							зростання (+), зниження (-)	у %; зростання (+), зниження (-)
Загальний обсяг продукції переробної промисловості	-	405,5	-	-	881,2	-	-	-
Собівартість реалізованої продукції – всього	100	380,5	93,8	100	859,3	97,5	+ 3,7	+ 3,9
У тому числі:								
матеріальні витрати	77,0	292,9	72,2	79,0	678,6	77,0	+ 4,8	+ 6,6
амортизація	3,0	11,6	2,8	3,0	25,5	2,9	+ 0,1	+ 1,4
витрати на оплату праці	8,5	32,5	8,0	7,2	61,7	7,0	- 1,0	- 12,7
відрахування на соціальні заходи	3,1	11,9	2,9	2,7	23,0	2,6	- 0,3	- 10,9
інші операційні витрати	8,3	31,6	7,8	8,2	70,5	8,0	+ 0,2	2,7

\* Укладено за даними Статистичного щорічника України за відповідні роки/ Державний комітет статистики України: [Електр. ресурс]: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Передумови значного зниження матеріаломісткості продукції, економії затрат праці складаються поступово, у міру створення відповідних технічних та економічних умов. Проте уже в наш час економія уречевленої праці є важливим фактором скорочення виробничих витрат, підвищення ефективності виробництва. Про зростаючий вплив економії матеріальних витрат на динаміку промислової продукції говорить такий факт. Якщо у 2006 р. зниження матеріаломісткості виробленої продукції переробної промисловості на 1 % складало 3,8 млрд. грн, то у 2011 р. більш ніж у 2 рази більше. Економія матеріальних ресурсів, крім того, дозволяє прискорено збільшувати виробництво продукції при незмінному обсязі в добувних (що виробляють предмети праці) галузях промисловості, а також економити живу працю, що забезпечить більш високе зростання продуктивності суспільної праці [9, с. 34].

Слід зауважити, що в одних випадках зростання народногосподарської матеріаломісткості – явище негативне, в інших – позитивне. Зростання матеріаломісткості в результаті перевищення економії живої праці над економією уречевленої супроводжується стрімким підвищенням ефективності

виробництва, а її зростання в результаті збільшення питомих витрат живої і уречевленої праці означає різке зниження ефективності.

Як відомо, К. Маркс не заперечував можливості зниження частки сировини і матеріалів у вартості товарів при підвищенні продуктивності праці в галузях, які виробляють (добувають) ці товари. «...Відносно зростає інша частина вартості, що утворюється сировиною, якщо тільки це зростання не знищується відповідним зменшенням вартості сировини, яка ж результатом зростаючої продуктивності праці, що застосовується для виготовлення самої сировини» [10].

Матеріаломісткість відображає, як відомо, вплив багатьох факторів, які прямо чи опосередковано змінюють її. Проте сам по собі показник матеріаломісткості становить у кінцевому випадку співвідношення матеріальних витрат і обсягу виробленої продукції. Аналіз динаміки матеріаломісткості останніх років в Україні показує зростаюче значення матеріалоекономічного типу розвитку виробництва на сучасному етапі (табл. 2).

**Таблиця 2. Матеріаломісткість виробництва продукції переробної промисловості в Україні у 2006–2011 рр. (у фактичних цінах)**

Показники	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.
Темп зростання обсягу реалізованої продукції, %	114,2	130,8	126,1	83,7	130,6	120,6
Матеріальні витрати, млрд. грн	292,9	384,2	489,8	406,7	554,0	678,6
Те ж саме у % до попереднього року	–	131,1	127,5	83,0	136,2	122,5
Матеріаломісткість виробництва, грн./грн.	0,722	0,725	0,733	0,727	0,758	0,770
Темп збільшення (+), зниження (-) питомих витрат сировини і матеріалів %	–	100,3	101,1	99,2	104,3	101,6

Розраховано за Статистичним щорічником України за відповідні роки/ Державний комітет статистики України: [Електр. ресурс]: [hptt://www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

Як свідчать дані табл.1, з 2006 по 2011 р. питома вага сировини, матеріалів, палива і енергії в структурі реалізованої продукції в Україні та матеріаломісткість продукції переробної промисловості постійно зростає. Якщо у 2006 р. матеріаломісткість виробництва продукції переробної промисловості складала 0,722, то у 2011 р. вона зросла до 0,770, або на 6,6 %.

Зниження матеріаломісткості – вирішальна умова підвищення ефективності розвитку промисловості. Проблема зниження матеріаломісткості грає чималу роль у забезпеченні найважливіших пропорцій відтворення суспільного продукту. Тому без систематичної економії засобів виробництва, без підвищення ефективності використання матеріалів, без поліпшення структури виробництва неможливо

підтримувати високі темпи розвитку економіки країни.

Структурні зрушення в галузевих пропорціях здійснюють вплив на динаміку ефективності виробництва. Зокрема, на динаміку матеріаломісткості впливають галузеві відмінності в матеріаломісткості виробництва. Це означає, що підвищення питомих ваг матеріаломістких галузей веде до зростання загальної матеріаломісткості промислової продукції, а зниження викликає зворотну тенденцію. Економічна ефективність структурних зрушень розуміється як економія сукупних витрат на ту чи іншу продукцію при старій та новій структурі — галузевій, відтворюваній, територіальній.

Про суттєві галузеві відмінності в матеріаломісткості виробництва у переробній промисловості свідчать наступні дані (табл. 3).

**Таблиця 3. Матеріальні витрати на 1 реалізованої продукції промисловості (переробна промисловість = 100)**

	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.
Переробна промисловість	100	100	100	100	100
У тому числі					
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	99,7	98,9	95,1	95,9	96,3
легка промисловість	81,1	85,4	74,7	75,9	73,6
оброблення деревини та виробництво виробів з деревини, крім меблів	92,0	92,0	89,9	87,0	87,6
целюлозно-паперове виробництво; видавнича діяльність	91,3	90,8	88,8	87,8	89,2
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	119,9	119,5	122,9	118,3	118,6
хімічна та нафтохімічна промисловість	98,7	94,5	98,9	98,1	101,3
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	103,0	104,6	115,1	114,2	114,0
машинобудування	92,6	92,9	80,4	81,2	81,0
виробництво машин та устаткування	84,7	80,2	76,0	76,2	77,7
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	88,5	83,9	81,5	79,0	77,4
виробництво транспортних засобів та устаткування	99,5	104,0	84,9	86,6	84,9

Розраховано автором за даними Державного комітету статистики України: [Електр. ресурс]: [hptt://www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

Дані таблиці свідчать, що матеріаломісткість продукції хімічної та нафтохімічної промисловості та металургії значно перевищує загальногалузевий показник. Так у 2011 р. матеріальні витрати на 1 грн

реалізованої продукції металургії склали відповідно 87,8 коп., що на 14,0 % вище, ніж загалом по переробній промисловості. У той час, як у легкій промисловості матеріальні витрати становили відповідно 73,6 % від

загальногалузевої матеріаломісткості. Значно нижча матеріаломісткість характерна для машинобудування, особливо для підприємств з виробництва електричного, електронного та оптичного устаткування.

Вплив зміни галузевої структури на матеріаломісткість (продуктивність праці, фондівдачу оцінювалося за допомогою індексу впливу зміни структури (індекс структурних зрушень). Індекс структурних зрушень — індекс, що характеризує вплив структурних зрушень (зміни структури досліджуваного явища) на динаміку середнього рівня цього явища. У загальному вигляді його формула записується так [11]:

$$I = \frac{\sum x_0 f_1}{\sum f_1} \cdot \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0} \quad \text{або} \quad \frac{\sum x_0 f_0}{\sum x_0 f_0} \cdot \frac{\sum f_1}{\sum f_0},$$

де  $x$  — це може бути собівартість одиниці продукції, а  $f$  в цьому випадку — кількість продукції; 0 і 1 — позначення відповідно базисного і поточного періоду. Якщо  $f$  — відносна величина структури ( $f'$ ),

$$\text{то } I = \frac{\sum x_0 f'_1}{\sum x_0 f'_0}.$$

Структурні зрушення в промисловому виробництві вплинули на динаміку матеріаломісткості виробництва. Розглянемо вплив структурного фактору на зміну матеріаломісткості виробництва промислової продукції (табл. 4).

**Таблиця 4. Кількісна оцінка впливу структурних зрушень і зміни галузевих рівнів матеріаломісткості на зведений показник по переробній промисловості (відносна величина)**

Роки	Всього	У тому числі за рахунок	
		структурних зрушень	зміни рівня питомих затрат у галузі
2006	1,004	0,996	1,008
2007	1,003	0,997	1,006
2008	1,015	1,001	1,014
2009	0,989	0,993	0,996
2010	1,041	1,005	1,036
2011	1,017	0,995	1,022

Зміна в структурі галузей переробної промисловості значно вплинула на динаміку показника матеріаломісткості продукції. Негативний вплив зміни структури виробництва на динаміку матеріаломісткості у 2008 та 2010 р. пов'язано із збільшенням частки більш матеріаломістких галузей переробної промисловості. Так питома вага продукції металургії в загальному обсязі продукції переробної промисловості збільшилася з 17,6 % у 2009 р. до 18,8 % у 2010 р., виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення — відповідно з 6,7 до 6,9 %. Загалом за досліджуваній період структурні зрушення сприяли зниженню показника матеріаломісткості виробництва. Проте їх внесок у

формування загальної величини матеріаломісткості був менший порівняно із зростанням матеріаломісткості в окремих галузях переробної промисловості.

Визначальний вплив на зведений показник матеріаломісткості продукції переробної промисловості справляло зростання матеріаломісткості в галузях. Зміна галузевої структури переробної промисловості відбувалася загалом за 2007-2011 рр. у бік зниження частка галузей з високим рівнем матеріаломісткості продукції. Цей позитивний вплив структурних зрушень зменшувався за рахунок зростання матеріаломісткості виробництва в окремих галузях переробної промисловості.

### Список літератури

1. Структурні зміни та економічний розвиток України: монографія / [Гець В. М., Шинкарук Л. В., Артёмова Т. І. та ін.]; за ред. д-ра екон. наук Л. В. Шинкарук; НАН України; Ін-т екон. та прогнозів. — К., 2011. — 696 с.
2. Амоша А. Промышленная политика Украины: концептуальные ориентиры на среднесрочную перспективу / А. Амоша, В. Вишневський, Л. Збарзская // Экономика Украины. — 2009. — № 12. — С. 4–13.
3. ОDOTYK I. B. Технологічна структура промислових підприємств України: реалії та перспективи розвитку [Текст] / І. В. ОDOTYK; Нац. акад. України, Ін-т економіки та прогнозування, 2009. — 303 с.
4. Семенов А. Г. Формування структурно-інвестиційної політики в промисловості [Текст]: монографія / А. Г. Семенов, Н. І. Демчик; Класич. приват. ун-т. — Запоріжжя, КПУ, 2009. — 207 с.
5. Кіндзерський Ю. Суперечності формування та резерви вдосконалення структури промислового виробництва та внутрішнього ринку / Ю. Кіндзерський // Економіст, 2012. — № 8. — С. 15–22.
6. Якубовський Н. Промышленная политика: проблемы и перспективы модернизации / Н. Якубовський // Экономика Украины. — 2010. — № 8. — С. 21–29.
7. Структурні диспропорції в економіці України (за даними таблиць «витрати–випуск» за 2001–2008 роки). — К., 2010. Режим доступу: [Електрон. ресурс]: [www.me.kti.gov.ua](http://www.me.kti.gov.ua).
8. Кіндзерський Ю. Экономическое развитие и трансформация промышленной политики в мире: уроки для Украины / Ю. Кіндзерський // Экономика Украины. — 2010. — № 4. — С. 4–15.
9. Михеев Д. Материалоемкость и эффективность общественного производства // Д. Михеев // Экономические науки. 1979. — № 9. — С. 33–39.
10. Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 25, ч. 1, с. 121.
11. Статистический словарь / Под ред. В. И. Ковалева, М., 1989. — С. 161.

---

## РЕЗЮМЕ

*Непран Андрей*

**Влияние сдвигов в отраслевой структуре на материалоемкость продукции перерабатывающей промышленности**

В статье исследуется динамика материалоемкости, осуществлен факторный анализ влияния изменения отраслевой материалоемкости и структурных сдвигов на материалоемкость промышленной продукции.

## RESUME

*Непран Andriy*

**Effect of changes in the sectoral structure of consumption of materials in the production process industry**

This article examines the dynamics of materials. There has been performed a factor analysis of influence of changes on the sectoral consumption of materials and on the material consumption of industrial products.

*Стаття надійшла до редакції 28.02.2013 р.*