

УДК 339.137.22

**КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ТРУДОМІСТКИХ  
МЕТАЛОКОНСТРУКЦІЙ УКРАЇНСЬКОГО МАШИНО-  
БУДУВАННЯ НА ЄВРОПЕЙСЬКОМУ РИНКУ****Красніков Д.А., к.е.н.****Козорог В.В.***Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара*

У статті розглянутий ринок трудомістких металоконструкцій машинобудування Європейського Союзу, виробництво яких неможливо автоматизувати повністю. Висвітлена проблема конкуренції товарів української машинобудівної галузі промисловості на ринку Європейського Союзу. Зокрема, проаналізовані змінні витрати виробництва металоконструкцій з великої вагою заробітної платні у їх структурі. Країни-постачальники металоконструкцій були обрані на підставі їх експортного потенціалу на ринок спільноти: Туреччина та Китай у порівнянні з Україною. Європейський Союз представлений трьома країнами: Німеччина, Франція, Іспанія. В результаті дослідження було виявлено, що Україна є конкурентоспроможною на ринку трудомістких металоконструкцій у порівнянні з європейськими країнами, а змінні витрати даного типу продукції, що виготовили в Туреччині та Китаї, дещо нижчі. У висновках статті запропоновані заходи для підвищення конкурентоспроможності українських підприємств на європейському ринку.

**Ключові слова:** машинобудівна галузь промисловості, трудомісткі металоконструкції, конкурентоспроможність, змінні витрати

European Union market of the labor-consuming steel constructions has been examined, the production of such products can not be fully automated. An issue of the problems of Ukrainian machine-building industry competitiveness in the EU market has been covered. In particular, the direct costs of steel construction with a substantial part of wages in its structure have been analyzed. The suppliers were selected on the base of their export potential to the EU: Turkey and China in comparison with Ukraine. The European Union has been represented by three countries: Germany, France, and Spain. During the research it has been found that Ukraine is competitive in the market of labor-consuming steel constructions in comparison with European countries, but the direct costs of such kind of products produced in Turkey and China is a little bit lower. In conclusions of the article we have proposed some measures to improve the competitiveness of Ukrainian companies in the European market.

**Keywords:** machine-building industry, labor-consuming steel constructions, com-

petitiveness, direct costs

**Актуальність проблеми.** На сучасному етапі розвитку економіки України ця тема є дуже актуальною, тому що ведуться пошуки нових товарів, які будуть конкурентоспроможні на світовому ринку. Крім того, конкурентоспроможність України безпосередньо на європейському ринку зараз є дуже важливим питанням, беручи до уваги європейський напрямок інтеграції України.

**Аналіз останніх наукових досліджень.** Тема сучасного розвитку машинобудування відображена в роботах М. Антонченко, П. Голанюка, П. Давидова, О. Гурченкова, О. Майстеренко, А. Маренич, И. Астаховой, М. Ермоловой та інших. На їхню думку невирішеними проблемами в цій галузі є: низька якість виробленої продукції, застарілий асортимент, низькі темпи оновлення виробничих потужностей, недостатньо висока якість матеріалів і заготовок, застаріле обладнання, низька міра залученості українських підприємств у світовому науково-технологічному обміні.

Визначальним чинником конкурентоспроможності продукції в сучасному виробництві, на думку магістра Морозової І. К. та кандидата економічних наук, доцента кафедри прикладної економіки та бізнес-адміністрування Донецького національного університету Іванова С.Н., є рівень технологій. Тому на сьогоднішній день особливо актуальний інноваційний розвиток машинобудівної галузі, яка є фундаментом будь-якої розвиненої економіки. З практичної точки зору раніше не були проаналізовані змінні витрати потенційних експортерів на ринок ЄС, що створює наочну картину можливостей української машинобудівної галузі промисловості конкурувати на європейському ринку [1].

**Метою роботи** є оцінка конкурентоспроможності металоконструкцій українського машинобудування з високою долею заробітної плати у змінних витратах на європейському ринку. Для досягнення цієї мети було вирішено наступні задачі:

1. Взято за приклад товар з високою часткою заробітної плати у змінних витратах: зварні деталі машинобудування (наприклад, рама вагона).

2. На основі продукції ПАТ «Завод «Фрегат» визначено витрати в натуральних величинах для виготовлення такого товару.

3. Визначено ціни на основні складові змінних витрат даного товару

в Україні, Туреччині, Китаї, Німеччині, Іспанії та Франції.

4. Підсумовувано загальний об'єм змінних витрат в даних країнах та порівняно отримані результати для формулювання висновків.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Вивчення конкурентоспроможності товару являє собою одну з найважливіших складових частин ринкових досліджень, що створюють основу для вироблення стратегії і тактики діяльності на ринку, вибору правильного шляху підвищення технічного рівня і якостей. Поступова інтеграція України у світове економічне співтовариство і розвиток конкурентного середовища у вітчизняній економіці робить проблему підвищення конкурентоспроможності української продукції, особливо машин і устаткування, досить актуальною.

В умовах відкритої ринкової економіки вивчення конкурентоспроможності товару являє собою одну з найважливіших складових частин комплексних маркетингових досліджень, що створюють основу для вироблення стратегії і тактики діяльності підприємства на ринку, вибору правильного шляху підвищення технічного рівня і якості виробу.

Зміни, що відбулися в економіці України за останні кризові роки, виявили ряд дискусійних і актуальних проблем, що носять теоретичний і прикладний характер, а також мають важливе значення для стійкого функціонування й розвитку машинобудівних підприємств. До пріоритетних проблем відносять питання теорії, методології й практики ефективного функціонування машинобудівних підприємств в умовах ризику та невизначеності. Багато машинобудівних підприємств України перебувають у кризовій ситуації, і на сьогоднішній день, виникає необхідність розробки механізмів і стратегій підвищення їх конкурентоспроможності.

Продукція машинобудівних підприємств матеріало- і наукомістка. Реалізувати таку продукцію в ринкових умовах не завжди легко з тієї причини, що необхідно досягти оптимального співвідношення між розміром корисного ефекту в споживача й витратами виробника. Лише в цьому випадку виробники можуть розраховувати на успіх в умовах гострої конкурентної боротьби. Таке становище вимагає від підприємств машинобудівної галузі постійного підвищення конкурентоспроможності своєї продукції, розширення її частки на відповідному ринку за рахунок

модифікації або випуску зразків, які задовольняють потреби споживачів на більш високому рівні ніж вироби підприємств-конкурентів. В умовах глобальної фінансової кризи, недоступності кредитних ресурсів і різкого зменшення споживчого попиту, вітчизняні підприємства втрачають свою конкурентоспроможність у порівнянні з європейськими, азіатськими й американськими компаніями.

Конкурентоспроможність справедливо вважається однією з найбільш складних категорій у теорії та практиці управління підприємством та соціально-економічними системами більш високого рівня (регіони, галузі, національні економіки). Незважаючи, на досить інтенсивну проробку теоретичних та прикладних аспектів забезпечення конкурентоспроможності соціально-економічних систем різних рівнів та їх складових у вітчизняній та зарубіжній фаховій літературі, серед науковців відсутні єдині підходи до трактування даної категорії. Крім своєрідної «внутрішньої» складності конкурентоспроможності додатковим чинником є динамізм її сутності.

Таким чином, конкурентоспроможність будь-якого товару може бути визначена тільки в результаті його порівняння з іншим виробом і тому є відносним показником. Звідси під конкурентоспроможністю слід розуміти характеристику товару, що відображає його відмінність від товару-конкурента за ступенем відповідності конкретної суспільної потреби. Показник, що виражає таку відмінність, визначає конкурентоспроможність аналізованого виробу по відношенню до товару-конкуренту.

Для того щоб об'єктивно оцінити рівень конкурентоспроможності свого виробу, постачальник при аналізі повинен використовувати ті ж критерії, якими оперує споживач, вибираючи товар. Тільки в такому випадку можна очікувати, що оцінка, що дана виробу постачальником, співпаде з думкою покупця. Отже, на якому б етапі існування товару не проводилася оцінка рівня його конкурентоспроможності, необхідно вирішити завдання визначення переліку параметрів, що підлягають аналізу, та суттєвих з точки зору споживача.

Однак для продуцента питання аналізу показників товару варто дещо ширше. Перш за все він повинен встановити принципову можливість реалізації свого виробу на даному ринку, обумовлену наявністю у нього певних властивостей, тобто рівень нормативних параметрів товару. Ця робота починається з оцінки патентної чистоти виробу, що відбиває

ступінь втілення в ньому технічних рішень, які не підпадають під дію патентів, виданих в країні, на ринку якої передбачається збувати товар. Зазначений параметр дозволяє судити лише про наявність або відсутність перешкод для реалізації виробу і не визначає рівня його споживчих властивостей з точки зору покупця. Потім встановлюється відповідність параметрів виробу обов'язковим стандартам і нормам, що регламентують рівень, а також обов'язкові межі цих параметрів. У разі невідповідності їм товар не може бути використаний для задоволення існуючої потреби і тому не володіє для покупця споживною вартістю.

В дослідженні з метою аналізу реальної конкурентоспроможності враховувались лише змінні витрати. Крім того, до змінних витрат були додані вартість доставки та відсоток за короткостроковий кредит, який потрібен підприємству для закупівлі сировини.

На першому етапі дослідження були визначені необхідні затрати в натуральній величині для виготовлення продукції в обсязі 20 т. Надалі в дослідженні всі матеріальні витрати рахувалися на тонну.

На наступному етапі були визначені вартості окремих складових змінних витрат у визначених країнах. Вартість всіх витрат була визначена в євро (за курсом на 13.06.2013).

Дані по заробітній платі (табл. 1) були взяті з доповідей міжнародних угруповань і організацій, сайтів пошуку роботи у різних країнах (середні значення в цілому по галузі), з калькуляцій підприємства. Зарплата враховувалась кваліфікованих працівників (зварювальників). Виробництво даного виду продукції неможливо повністю автоматизувати. При визначенні заробітної плати потрібно було брати до уваги різницю в продуктивності праці у визначених країнах. З досвіду заводу «Фрегат» було встановлено, що на підприємствах Німеччини продуктивність праці приблизно в 2,5 рази більша, ніж в Україні. Технологічну ж різницю інших країн було визначено за допомогою співвідношення ВВП на душу населення по ПКС та різниці між Німеччиною і Україною.

В таблиці 1 можна спостерігати отриману частку заробітної плати у змінних витратах товару з урахуванням різниці в технології по країнам: заробітна плата в Китаї найнижча (1,704), далі йде Туреччина з показником 3,104 євро за годину, а найбільший показник у Франції (5,126). Частка заробітної плати в українському товарі на 38% менша, ніж у

французькому і на 46% більша за китайський.

Ціна на метал була визначена з калькуляції заводу «Фрегат» та з запитів цін компаніям-партнерам підприємства (див. табл. 1). В ЄС ціни стабільно високі, найнижчий показник в Китаї; в Україні і Туреччині спостерігаються середні значення.

Що стосується ціни на електроенергію для підприємств (табл. 1), то тенденція залишається незмінною – ціна за кВт в більш розвинутих країнах (країнах ЄС) більша, в Україні та Туреччині ціни нижчі, а в Китаї спостерігається найбільший мінімум.

Щодо відсотку за кредит, то бралися фактичні дані про відсоткову кредитну ставку в кожній країні у валюті ведення бізнесу (табл. 1).

*Таблиця 1. Вартість та показники основних складових змінних витрат [2-8]*

Країна	Вартість металу (євро/т)	Вартість електроенергії (євро/кВт*год)	Кредитна ставка, %	ЗП (євро/год) з урахуванням різниці в продуктивності праці	Транспортні витрати, євро
Німеччина	653,967	0,124	5,45	5,112	0,00
Франція	653,967	0,094	7,10	5,126	0,00
Іспанія	653,967	0,118	9,50	4,510	0,00
Туреччина	528,860	0,085	7	3,104	2892,48
Китай	483,367	0,076	6	1,704	1879,63
Україна	568,667	0,088	18,40	3,160	2096,00

У розрахунках відсотків за кредит у складі змінних витрат враховувався той факт, що строк оборотності капіталу дорівнює 3 місяці (окрім Китаю: через морську доставку, яка буде продовжуватися 2 місяці, відповідно строк оборотності збільшиться до 5 місяців) (табл. 2).

*Таблиця 2. Відсотки за кредит у змінних витратах продукту*

Країна	Відсотки за кредит, євро на тону	Частка у змінних витратах, %
Німеччина	9,3	0,6
Франція	12,1	0,8
Іспанія	16,2	1,0
Туреччина	9,6	0,7
Китай	12,6	1,2
Україна	27,2	2,0

Вартість доставки з визначених країн була визначена за допомогою

відділу логістики заводу «Фрегат». З України та Туреччини був обраний сухопутний шлях (єврофури), а з Китаю – доставка морським транспортом. Доставка ж з європейських країн не враховувалася. Таким чином були отримані наступні результати:

Таблиця 3. Вартість доставки товару на європейський ринок

Країна	Вартість доставки, євро на тонну	Частка у змінних витратах, %
Німеччина	0,00	0,0
Франція	0,00	0,0
Іспанія	0,00	0,0
Туреччина	144,6	11,0
Китай	94,0	9,3
Україна	104,8	7,7

Інші витрати були взяті, як приблизно 10% від витрат на виробництво (з урахуванням доставки).

Таким чином, на основі зроблених розрахунків можна зробити деякі висновки про конкурентоспроможність українських трудомістких товарів на європейському ринку.

Результати дослідження показані на рисунку 1, в таблиці 4 та 5.

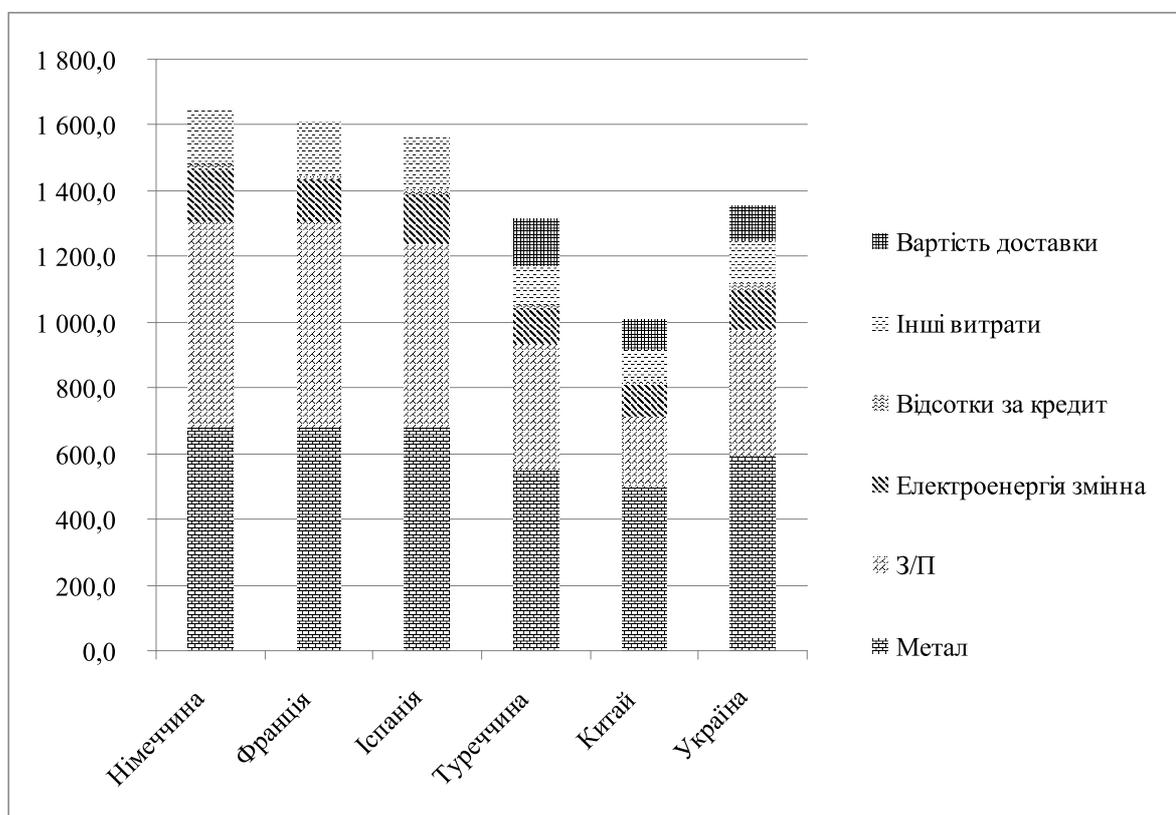


Рис. 1. Змінні витрати на тонну продукції на європейському ринку, по країнам

Таблиця 4. Змінні витрати продукції за складовими, євро на тонну продукції

Країна	Метал	Заробітна платня	Електроенергія змінна	Відсотки за кредит	Інші витрати	Вартість доставки	Витрати, всього
Німеччина	680,6	628,1	164,1	9,3	164,7	0,0	1 646,7
Франція	680,6	629,8	124,3	12,1	160,8	0,0	1 607,5
Іспанія	680,6	554,1	155,1	16,2	156,2	0,0	1 562,2
Туреччина	550,4	381,4	111,5	9,6	117,0	144,6	1 314,6
Китай	503,0	209,4	100,2	12,6	91,7	94,0	1 010,9
Україна	591,8	388,3	116,0	27,2	124,8	104,8	1 352,9

Таблиця 5. Частка складових змінних витрат, %

Країна	Метал	Заробітна платня	Електроенергія змінна	Відсотки за кредит	Інші витрати	Вартість доставки
Німеччина	41,3	38,1	10,0	0,6	10,0	0,0
Франція	42,3	39,2	7,7	0,8	10,0	0,0
Іспанія	43,6	35,5	9,9	1,0	10,0	0,0
Туреччина	41,9	29,0	8,5	0,7	8,9	11,0
Китай	49,8	20,7	9,9	1,2	9,1	9,3
Україна	43,7	28,7	8,6	2,0	9,2	7,7

В результаті, за рахунок низької заробітної плати, найменшої ціни на метал і електроенергію найнижчі змінні витрати будуть у китайських підприємств. При розрахунку заробітної плати з урахуванням різниці у продуктивності праці у вибраних країнах змінні витрати української продукції більші за товар з Туреччини та Китаї, але менші за товар з Франції, Іспанії та Німеччині.

**Висновки.** Україна має значну перевагу над продукцією з Європи, але має вищі змінні витрати у порівнянні з Туреччиною та Китаєм. Причини неконкурентоспроможності України з двома останніми країнами є: високі ціни на метал, вищі затрати на електроенергію, низька продуктивність праці.

Для підвищення конкурентоспроможності українських підприємств треба приймати наступні заходи:

1. Намагатися знизити витрати на метал за рахунок ефективного використання матеріалу, наприклад, виробництва додаткових продуктів з товарних відходів замість відправки їх у брухт. Крім того потрібно шукати постачальників металу, які зможуть запропонувати ціну та умови постачання, що посприє зменшенню змінних витрат.

2. Підвищети автоматизацію виробництва (покращення технології), відповідно, підвищети продуктивність праці. В цьому випадку знизяться сукупні витрати на заробітну плату, тому що менша кількість трудової сили знадобиться для виробництва даного виду товару.

3. Зниження витрат на електроенергію для підприємств, наприклад за рахунок використання диференційованого тарифа та організації енергомістких технологічних операцій під час ночного тарифу.

4. Надання сприятливих умов для розвитку підприємств в країні за рахунок зниження кредитної ставки для підприємств (яка перевищує майже в 3 рази аналогічні ставки в досліджуваних країнах).

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гавриш О.А., Савченко С.М. Сучасна парадигма конкурентоспроможності машинобудівних підприємств: роль інформаційно-інноваційного механізму / О.А. Гавриш, С.М. Савченко // Ефективна економіка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=490>
2. Офіційний сайт статистики Світового Банку. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [data.worldbank.org](http://data.worldbank.org)
3. Annual economic report of Sunshine Enterprise, Inc. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sunshineenterprise.com/news/news-0402008.html>
4. Prime ministry investment support and promotion agency report, Labor cost, August 2012. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.joi.or.jp/modules/investment/custom/documents/TUR\\_1010\\_R-Labor\\_Cost.pdf](https://www.joi.or.jp/modules/investment/custom/documents/TUR_1010_R-Labor_Cost.pdf)
5. ICNJ's Prospecting and mining journal. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.icmj.com/current-metal-prices.php>
6. Joint analytical report by the Ministry of Economy, the Ministry of Finance and the National Bank of Ukraine, **Potential and Performance of Ukraine**. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.icps.com.ua/files/articles/48/54/GOVR\\_report\\_ENG\\_web.pdf](http://www.icps.com.ua/files/articles/48/54/GOVR_report_ENG_web.pdf)
7. Europe's Energy Portal. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.energy.eu/>
8. List of Countries by Interest Rate. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.tradingeconomics.com/country-list/interest-rate>