

УДК

ВПЛИВ ДИНАМІКИ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА РЕГІОНУ ТА ГЕОГРАФІЇ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ НА ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ЕКСПОРТ

Шевчук В.О., Черкас Н.І.

Вплив географічної орієнтації зовнішньої торгівлі на економічне зростання може виявлятися у широкому аналітичному діапазоні: залежність обсягів і структури торгівлі від відстані до країни-торговельного партнера, традиційні економічні та суспільно-політичні зв'язки, відкритість для інвестицій з певного регіону, інтенсивність науково-технічної співпраці, тощо. На наш погляд, сучасний стан світової економіки відрізняється тим, що основним інструментальним чинником ефективності геоекономічного розвитку стає диверсифікація експорту на сучасній технологічній базі. Для України та інших країн з подібною структурою економіки, де переважають сировинні галузі, поступове ускладнення технологічної структури експорту є сприятливим для прискорення динаміки економічного зростання загалом та вирівнювання рівнів економічного розвитку окремих регіонів зокрема [1, с. 12]. Потужні експортоорієнтовані технологічні галузі є джерелами поширення нових технологій, прикладами раціональної організації бізнесу, використання ефективної маркетингової стратегії, так що механізм зовнішніх ринків здійснює позитивний вплив на всю економіку [2, с. 7-8].

На сьогодні актуальним залишається питання пріоритетної орієнтації вітчизняних експортерів на зовнішні ринки в контексті стимулювання економічного зростання, як це виразно продемонстрували країни Східної Європи (приміром, Польща). Збільшення експорту в контексті лібералізації зовнішньої торгівлі може посилити диференціацію динаміки економічного розвитку між окремими регіонами, що відбивається у зростанні коштів робочої сили та зниженні конкурентоспроможності [3, с. 65]. Перспектива розширення ЄС стала важливим каталізатором ефективних ринкових трансформацій і позитивних структурних зрушень в економіках більшості нових країн-членів ЄС [4, с. 79]. Незважаючи на переконливість східноєвропейського досвіду, не

бракує альтернативних припущень, що стимули для технологічного розвитку вітчизняної економіки створює орієнтація на традиційні зв'язки з російською економікою, тоді як значення євроінтеграції не варто перебільшувати [5, с. 4-6]. Попри актуальність і дискусійність питання, у вітчизняній літературі бракує емпіричних оцінок впливу географічної структури зовнішньої торгівлі на показники технологічного експорту, а також залежності цього показника від економічного зростання в окремих регіонах.

Протягом останніх років істотне зростання обсягів зовнішньої торгівлі України супроводжувалося відчутними змінами географічної структури експорту (рис. 1). Упродовж 1996-2005 рр. в українському експорті питома вага промислових країн повторює \cap - подібну траєкторію: рівноважне значення цього показника поступово зросло з 16% у 1996 р. до 23% у 2002 р., однак за останні три роки знизилося до 19%. В основному це сталося за рахунок стрімкого зростання частки країн, що розвиваються, — до 37% в 2005 р. Водночас частка Росії, яка уособлює протилежний інтеграційний вектор, поступово впала нижче 20%, тоді як країн Східної Європи — практично не змінилася (12%). Трендові значення часток Росії та країн СНД в експорті України з 2004р. починають набувати висхідної тенденції. Натомість помітним є зниження ваги промислових країн (з 2002 р.) та країн, що розвиваються (з 2005 р.). Зокрема, у 2006 р. спостерігається помітне зростання частки в експорті Росії, та зниження ваги країн, що розвиваються, на тлі незначного збільшення часток Східної Європи і решти СНД.

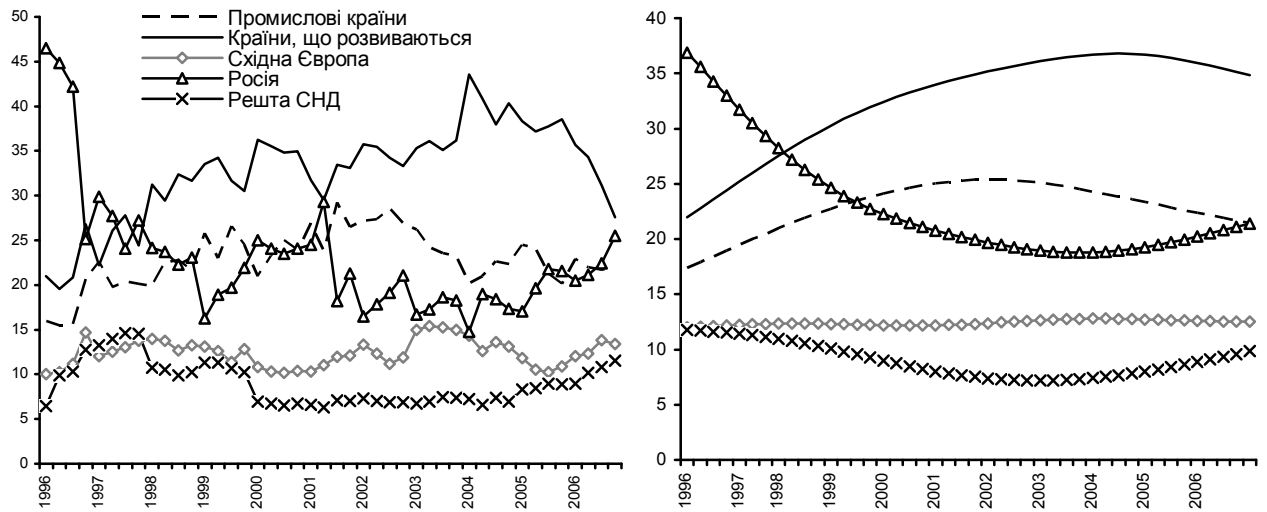


Рис. 1. Частка окремих зарубіжних регіонів в обсягах експорту України (%), 1996—2006 рр.¹

Джерело: розраховано за даними [6] і [7]

Наступним кроком аналізу було дослідження впливу зовнішньоекономічного чинника на динаміку технологічного експорту окремих регіонів України. Функціональні залежності технологічного експорту від динаміки промислового виробництва окремих регіонів та географічної структури оцінювалися з допомогою регресійного методу найменших квадратів з фіксованими ефектами, що дозволяє врахувати особливість кожного з регіонів. Використовувалися квартальні дані за 1999-2006 рр., отримані з бази даних Державного комітету статистики України, а також з довідкового видання МВФ International Financial Statistics. Панель даних містила з 832 спостережень. Для ідентифікації індивідуальних особливостей окремих регіонів усі області поділено за географічною ознакою на три регіони: західний, центральний та східний (192, 384 та 256 спостережень відповідно). Змінні очищено від сезонності та використано у вигляді логарифмів для відповідних перших різниць. Використовувались наступні показники:

- промислове виробництво (індекс, 1 кв. 1999=100), обсяги експорту та імпорту (млн. дол. США) за областями України, та у м. Києві;

¹ тут і далі на правому рис. подано рівноважні значення відповідних показників

- технологічний експорт (млн. дол.), що включає механічне обладнання, машини, механізми та транспортні засоби;
- промислове виробництво в західному, східному та центральному регіонах;
- частки експорту з України у промислові країни, країни, що розвиваються, країни Східної Європи, Росію та країни СНД (крім Росії).

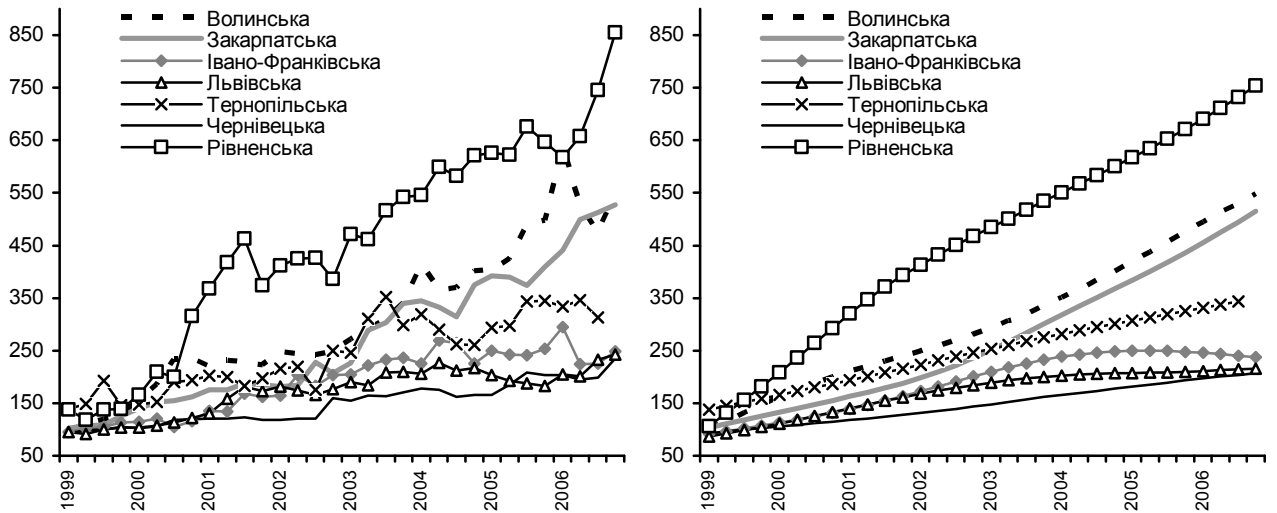


Рис. 2. Промислове виробництво областей західного регіону, % (індекс, IV кв. 1998 р = 100)

Джерело: розраховано за даними [6] і [7]

Області західного регіону характеризуються, в середньому по Україні, найвищими показниками зростання промислового виробництва (рис. 2), хоча це може пояснюватися наслідками надміру глибокого спаду виробництва в 1990-их роках, який коригується прискореним зростанням останніх років. Виразно лідирує Рівненська область, де індекс промислового виробництва зріс майже вшестеро. Досить значним є зростання у Волинській та Закарпатській областях. Нижчі показники зростання спостерігаються у Чернівецькій, Львівській та Івано-Франківській областях, причому, трендові значення показують, що у Львівській обл. індекс промислового виробництва практично останнім часом не зростає, а у Івано-Франківській – навіть знижується.

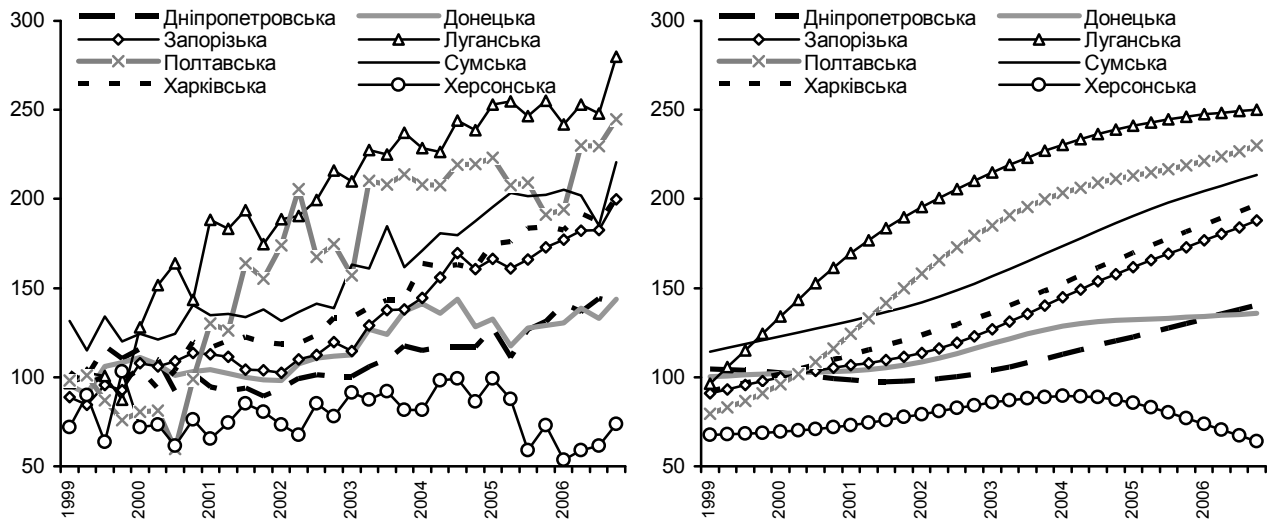


Рис. 3. Промислове виробництво областей східного регіону, % (індекс, IV кв. 1998 р = 100)

Джерело: розраховано за даними [6] і [7]

У східному регіоні індекси промислового виробництва всіх областей зростають, крім Херсонської (рис. 3). Проте, у Дніпропетровській та Донецькій областях спостерігається значне сповільнення темпів зростання. Серед областей східного регіону зростання промислового виробництва не перевищує 280 % проти значення IV кварталу 1998 р.

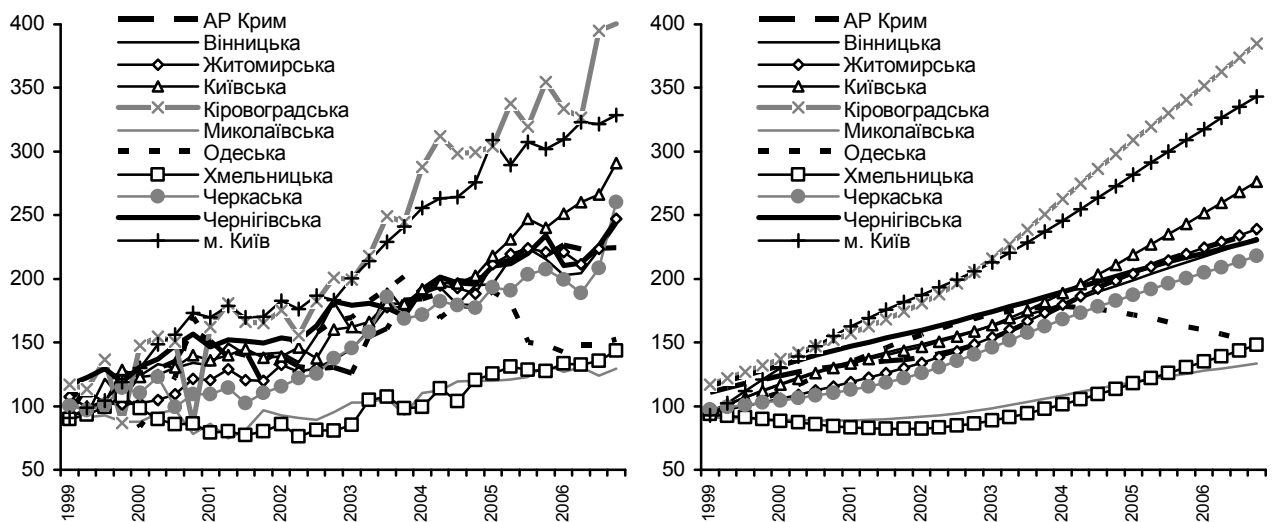


Рис. 4. Промислове виробництво областей центрального регіону, % (індекс, IV кв. 1998 р = 100)

Джерело: розраховано за даними [6] і [7]

В центральному регіоні найвищі показники зростання спостерігаються у Кіровоградській області та м. Києві (рис. 4). Найнижче зростання спостерігається у Хмельницькій та Миколаївській областях. Починаючи з початку 2004 року у Одеській області відбувається падіння промислового виробництва. Для АК Крим, Вінницької, Житомирської, Київської, Хмельницької, Черкаської та Чернігівської областей динаміка зростання промислового виробництва практично не відрізняється.

Таблиця 1

Залежність технологічного експорту від промислового виробництва окремих регіонів та географічної структури зовнішньої торгівлі України²

Незалежні змінні	Залежна змінна – технологічний експорт			
	Україна	Захід	Схід	Центр
<i>Константа</i>	3.546 (9.25*)	1.784 (1.88**)	8.448 (13.43*)	0.149 (0.20)
<i>Лагове значення технологічного експорту</i>	0.379 (14.89*)	0.553 (7.75*)	0.463 (11.59*)	0.751 (24.21*)
<i>Імпорт</i>	0.038 (2.26*)	-0.100 (-2.26*)	0.073 (2.53**)	—
<i>Частка експорту в Східну Європу</i>	0.546 (13.85*)	0.681 (2.41*)	0.330 (6.63*)	0.342 (4.34*)
<i>Частка експорту в промислові країни</i>	-1.244 (-21.32*)	-0.054 (-7.77*)	-1.262 (-14.06*)	-0.498 (-5.78*)
<i>Частка експорту в країни, що розвиваються</i>	0.537 (7.81*)	0.236 (1.53***)	-0.327 (-3.29*)	0.346 (2.94*)
<i>Частка експорту в Росію</i>	0.099 (3.00*)	-0.263 (-2.44**)	-0.413 (-9.13*)	0.131 (2.03**)
<i>Частка експорту в країни СНД</i>	0.286 (7.61*)	0.497 (4.08*)	0.218 (3.39*)	-0.117 (-2.69*)
<i>Промислове виробництво в Україні</i>	0.062 (1.98**)	—	—	—
<i>Промислове виробництво в західному регіоні</i>	—	0.159 (2.32**)	—	—
<i>Промислове виробництво в східному регіоні</i>	—	—	0.007 (0.13)	—
<i>Промислове виробництво в центральному регіоні</i>	—	—	—	0.174 (4.22*)
adj. R ²	0,92	0,87	0,92	0,91

В цілому по Україні технологічний експорт сприятливо залежить від імпорту, що загалом відбиває функціональні залежності Східного регіону (табл.

²Навпроти незалежних змінних у таблиці вказано коефіцієнт та критерій Стюдента з вказанням статистичної значущості (*—1%, **—5%, ***—10%)

1). Для сходу України характерним є високі показники споживання енергоносіїв, що викликає значну залежність від імпорту. В західному навпаки — імпорт обмежує технологічний експорт, а в центральному — залежності немає. Побоювання щодо зростання імпорту нівелюються за умови врахування його ймовірного інвестиційного характеру. Однак, протягом останніх років спостерігаються загрозливі високі темпи зростання імпорту легкових автомобілів, яке має переважно споживчий характер.

Окрім східного регіону, технологічний експорт позитивно залежить від динаміки промислового виробництва в Україні. Найбільший коефіцієнт впливу виявлено у центральному регіоні України. В східних областях немає впливу зростання промислового виробництва на динаміку технологічного експорту, що пояснюється зосередженням у цих регіонах переважно сировинного комплексу та експорту низькотехнологічної металопродукції. Практично лише на Алчевському металургійному комбінаті здійснюється технологічне переобладнання. Відсутність якісної металургійної сировини (наприклад, автомобільного листа) не дозволяє розширити виробництво машинобудування.

Зростання технологічного експорту найбільше стимулюється орієнтацією зовнішньої торгівлі на країни Східної Європи. Цілком передбачувано сприятливий ефект виглядає найпотужніше у вибірці із включенням лише областей західного регіону. Загалом результати для Східної Європи не суперечить припущенню, що зберігається інерція 1970-1980 рр., коли зв'язки з країнами РЕВ були достатньо міцними.

Збільшення частки в експорті промислових країн негативно позначається на динаміці технологічного експорту, що може мати відразу декілька пояснень: а) зростання експорту сировини передбачає витіснення технологічного експорту; б) спад виробництва у промислових країнах спричиняє пошук шляхів здешевлення процесу виробництва, що може супроводжуватись залученням постачальників з України; в) низька якість вітчизняної продукції не дозволяє будувати тривалі у часі кооперативні зв'язки.

Орієнтація експорту на країни, що розвиваються позитивно впливає на обсяги технологічного експорту в Україні, що також підтверджується для західних та центральних регіонів. У східних областях експорт з країнами, що розвиваються не стимулює зростання технологічного експорту, адже цей регіон, зазвичай, спеціалізується на виробництві продукції з низьким технологічним рівнем. Останніми роком уряд Китаю успішно реалізує програми імпортозаміщення. У країнах Східної Азії спостерігається корекція інвестицій, попри високий рівень заощаджень, з метою уникнути перегріву на зразок 1990-их рр. Слід зазначити, що в 1999-2000 рр. українські виробники могли нарощувати експорт внаслідок післякризового синдрому (здешевлення імпорту). Крім того, експорт у країни, що розвиваються зростає до певного етапу їх розвитку (розбудова підприємств, інфраструктури), а надалі, потреба в імпорті з країн з низьким технологічним рівнем поступово знижується.

Зростання в експорті частки Росії стимулює технологічний експорт для загальноукраїнському рівні, однак для регіонів спостерігаються відмінності: негативним є вплив на у західних та східних областях. Незважаючи на те, що Росія є основним споживачем української продукції машинобудування, це, в основному, товари низького технологічного рівня, що не вимагають активного впровадження інновацій. Вплив орієнтації експорт на країни СНД сприятливий для всіх регіонів, окрім центральних областей. Даний результат потребує детальнішого аналізу ідентифікації залежностей.

Додатково проведено дослідження впливу окремих областей західного регіону на обсяги технологічного експорту (рис. 5). Серед інших областей спостерігався нестійкий позитивний вплив. Для західного регіону характерним є значний потенціал, що відбивається у: 1) традиціях політехнічної освіти; 2) можливостях інвестицій у людський капітал; 3) ресурсах робочої сили; 4) ознаках зацікавленості переміщення виробничої бази зі Східної Європи на схід. Слід відзначити, що у західних областях з'являються ознаки «втоми» міграцією, що позитивно впливає на ринок праці. Спостерігається також зростання рівня заробітної плати, хоча у короткостроковому періоді це створює

попит на імпорт. Незважаючи на високі показники зростання промислового виробництва у Рівненській та Волинській областях, ці області, а також Тернопільська не впливають на динаміку технологічного експорту. Найбільший коефіцієнт позитивного впливу виявлено у Львівській обл., далі йдуть Івано-Франківська та Закарпатська обл.

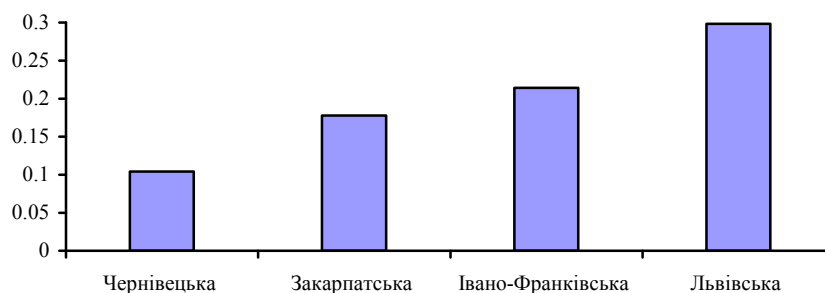


Рис. 5. Регресійні коефіцієнти впливу промислового виробництва окремих областей на обсяги технологічного експорту

Висновки та рекомендації для економічної політики:

1. На структуру та об'єми експорту важливий вплив має низка чинників, серед яких: особливості ринку праці в регіоні, науково-технічний потенціал, прикордонне розташування та суспільно-політичні традиції.

2. Стимулювання технологічного експорту відбувається завдяки зростанню промислового виробництва у центральних та західних областях, коли як виробництво східного регіону на динаміку технологічного експорту не впливає.

3. Найбільш ефективною для розвитку технологічного експорту є орієнтація зовнішньої торгівлі на ринки Східної Європи, що створює можливості для поступового переходу від сировинної спеціалізації до зростання технологічного експорту.

4. Зростання у зовнішній торгівлі частки Росії стимулює технологічний експорт лише в східних областях, що пояснюється високою металоємністю машинобудівної галузі. Для інших регіонів – вплив орієнтації торгівлі на Росію негативний. Поясненням слугує стабільний попит в Росії на продукцію з низьким технологічним рівнем, а відповідно – відсутність мотивації для модернізації виробничих потужностей.

Література:

1. Шевчук В. Економічне зростання за умови „нестачі” фінансових ресурсів // Модель економічного зростання України в умовах дефіциту ресурсів. — За ред. Мокія А.І., Васильціва Т.Г. — Львів: ЛФ НІСД, 2007. — С. 10—18.
2. Черкас Н. Технологічний експорт і динаміка економічного зростання в Україні // Міжнародна економічна політика. — 2006. - № 4. — С. 5-28.
3. Egger P., Huber P. A Note on Export Openness and Regional Wage Disparity in Central and Eastern Europe // Regional Science. — 2005. — №39. — P. 63-71.
4. Клименко Г. Актуальне дослідження міжнародних інтеграційних процесів // Економіка України. — 2005. — № 7(49). — С. 79—90.
5. Пахомов Ю. Украина и Россия: эффект взаимодополнения // Економічний часопис XXI. — 2006. — № 3—4. — С. 3—7.
6. www.ukrstat.gov.ua
7. www.imf.org

Шевчук Віктор Олексійович, Черкас Наталія Ігорівна

Вплив динаміки промислового виробництва регіону та географії зовнішньої торгівлі на технологічний експорт

У роботі проаналізовано процес географічної диверсифікації зовнішньої торгівлі України в контексті стимулювання технологічного експорту. Проведено оцінку динаміки промислового виробництва областей України та досліджено його вплив на структуру експорту. Обґрунтовано доцільність переорієнтації зовнішньої торгівлі України на ринки Східної Європи.

Ключові слова: географічна диверсифікація експорту, промислове виробництво регіону, технологічний експорт, метод найменших квадратів з фіксованими ефектами.

Шевчук В. А., Черкас Н. И.

Влияние динамики промышленного производства региона и географии
внешней торговли на технологический экспорт

В работе проанализирован процесс географической диверсификации внешней торговли Украины в контексте стимулирования технологического экспорта. Проведена оценка динамики промышленного производства областей Украины, а также исследование его влияния на структуру экспорта. Обосновано необходимость переориентации внешней торговли Украины на рынки Восточной Европы.

Ключевые слова: географическая диверсификация экспорта, промышленное производство региона, технологический экспорт, метод наименьших квадратов с фиксированными эффектами.

Victor Shevchuk, Nataliya Cherkas

The regional industrial production and the geography of foreign trade influence on
the technological export

The process of Ukrainian foreign trade geographical diversification in the content of technological export stimulation was analyzed in the paper. The regional industrial production dynamics and its influence on the export structure were estimated. The necessity of Ukrainian foreign trade reorientation was proved.

Key words: geographical export diversification, regional industrial production, technological export, the Least Squares method with fixed effects.

Прізвище	Шевчук
Ім'я	Віктор
По-батькові	Олексійович
Вчений ступінь / Вчене звання	доктор економічних наук / професор
Посада	Професор, завідувач кафедри міжнародних економічних відносин
Установа	Львівська комерційна академія
Адреса (для листування)	каб. 317, вул. Бр. Тершаківців 2а, м. Львів
Телефон сл.	80322399653
E-mail	victorshevchuk@netscape.net, shevch@lac.lviv.ua

Прізвище	Черкас
Ім'я	Наталія
По-батькові	Ігорівна
Вчений ступінь / Вчене звання	
Посада	Асистент кафедри міжнародних економічних відносин
Установа	Львівська комерційна академія
Адреса (для листування)	вул. Енергетична 15/64, м. Львів, 79034
Телефон сл./дом.	80322399653/80322703579
E-mail	natsanex@yahoo.com