

# АНАЛІЗ ВПЛИВУ РЕСУРСНОЇ ОРІЄНТОВАНОСТІ ЕКСПОРТНОЇ ТА ІМПОРТНОЇ СКЛАДОВИХ ЕКОНОМІКИ НА РІВЕНЬ МІЖРЕГІОНАЛЬНОЇ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

© 2015 КРИВОРУЧКО М. Ю.

УДК 332.005

**Криворучко М. Ю. Аналіз впливу ресурсної орієнтованості експортної та імпоротної складових економіки на рівень міжрегіональної диференціації соціально-економічного розвитку в Україні**

Стаття присвячена дослідженню впливу ресурсної орієнтованості експортної та імпоротної складових економіки на рівень міжрегіональної диференціації соціально-економічного розвитку в Україні. Методологічною основою дослідження є модель Сакса – Уорнера, ключове положення якої вказує на негативний зв'язок між часткою корисних копалин у структурі національного експорту і темпами економічного зростання в країні (так званий феномен «прокляття ресурсозабезпеченості»). Модифікована в рамках даного дослідження модель Сакса – Уорнера передбачає аналіз впливу частки корисних копалин у структурі національного експорту та імпорту на рівень міжрегіональної диференціації в розрізі ВРП, ВРП на душу населення, наявного доходу, заробітної плати, грошових доходів і витрат домогосподарств. Окрім того, методологія даного дослідження передбачає аналіз міжрегіонального виміру впливу частки експортованих та імпортованих корисних копалин на зазначені показники соціально-економічного розвитку регіонів України. Результати дослідження вказують на те, що частка корисних копалин у структурі національного експорту знижує міжрегіональну диференціацію в рівні наявного доходу і поглиблює її в рівні заробітної плати та грошових витрат домогосподарств, частка імпортованих корисних копалин знижує диференціацію в рівні ВРП і ВРП на душу населення. Узагальнення результатів аналізу міжрегіонального виміру феномена «прокляття ресурсозабезпеченості» дозволяє стверджувати про різний характер зв'язку між ресурсною складовою регіонального експорту та імпорту і соціально-економічним розвитком регіонів України.

**Ключові слова:** модель Сакса – Уорнера, ресурсозабезпеченість, експорт та імпорт корисних копалин, міжрегіональна диференціація, соціально-економічний розвиток.

**Табл.:** 16. **Формул.:** 4. **Бібл.:** 14.

**Криворучко Михайло Юрійович** – аспірант кафедри міжнародної економіки, Черкаський державний технологічний університет (бул. Шевченка, 460, Черкаси, 18006, Україна)

**E-mail:** misha2005@ua.fm

УДК 332.005

**Криворучко М. Ю. Анализ влияния ресурсной ориентированности экспортной и импортной составляющих экономики на уровень межрегиональной дифференциации социально-экономического развития в Украине**

Статья посвящена исследованию влияния ресурсной ориентированности экспортной и импортной составляющих экономики на уровень межрегиональной дифференциации социально-экономического развития в Украине. Методологической основой исследования является модель Сакса – Уорнера, ключевое положение которой указывает на негативную связь между долей ценных ископаемых в структуре национального экспорта и темпами экономического роста в стране (так званный феномен «проклятия обеспеченности ресурсами»). Модифицированная в рамках данного исследования модель Сакса – Уорнера предполагает анализ влияния доли полезных ископаемых в структуре национального экспорта и импорта на уровень межрегиональной дифференциации в разрезе ВРП, ВРП на душу населения, доступного дохода, заработной платы, денежных доходов и расходов домохозяйств. Кроме того, методология данного исследования предусматривает анализ межрегионального измерения влияния доли экспортированных и импортированных полезных ископаемых на указанные показатели социально-экономического развития регионов Украины. Результаты исследования указывают на то, что доля полезных ископаемых в структуре национального экспорта понижает межрегиональную дифференциацию в уровне доступного дохода и углубляет ее в уровне заработной платы и денежных расходов домохозяйств, доля импортированных полезных ископаемых понижает дифференциацию в уровне ВРП и ВРП на душу населения. Обобщение результатов анализа межрегионального феномена «проклятия обеспеченности ресурсами» позволяет утверждать о разном характере связи между ресурсной составляющей регионального экспорта и импорта и социально-экономическим развитием регионов Украины.

**Ключевые слова:** модель Сакса – Уорнера, обеспеченность ресурсами, экспорт и импорт полезных ископаемых, межрегиональная дифференциация, социально-экономическое развитие.

**Табл.:** 16. **Формул.:** 4. **Библ.:** 14.

**Криворучко Михаил Юрьевич** – аспирант кафедры международной экономики, Черкасский государственный технологический университет (бул. Шевченко, 460, Черкассы, 18006, Украина)

**E-mail:** misha2005@ua.fm

UDC 332.005

**Kryvoruchko M. Yu. Analysis of the Impact of the Resource Orientation of the Export and Import Economy Components on the Level of Interregional Differentiation in the Socio-Economic Development of Ukraine**

The article is aimed at studying the influence of the resource orientation of the export and import economy components on the level of interregional differentiation in the socio-economic development of Ukraine. The methodological basis of the study is the Sachs-Warner model, whose key position indicates a negative relationship between the proportion of valuable minerals in the structure of national exports and the economic growth in the country (the so called phenomenon of «resource curse»). Modified within the present study, the Sachs-Warner model provides an analysis of impact of the share of mineral resources within the structure of the national exports and imports on the level of interregional differentiation in terms of GRP, GRP per capita, available income, wages, money incomes and expenditures of households. In addition, the methodology of the study involves an analysis of the interregional measuring of impact of the proportion of exported and imported minerals on the specified indicators of the socio-economic development of the regions of Ukraine. The results of the study indicate that the proportion of minerals in the structure of the national export reduces the interregional differentiation at the level of available income and deepens it at the level of both wages and capital expenditures, the share of imported minerals reduces the differentiation at the level of GRP and GRP per capita. Synthesis of the results of the analysis of the interregional phenomenon of «resource curse» suggests a different nature of the relationship between the resource component of the regional exports and imports and the socio-economic development of the regions of Ukraine.

**Key words:** Sachs-Warner model, resource endowment, exports and imports of minerals, interregional differentiation, socio-economic development.

**Tabl.:** 16. **Formulae:** 4. **Bibl.:** 14.

**Kryvoruchko Mykhailo Yu.** – Postgraduate Student of the Department of International Economics, Cherkasy State Technological University (bul. Shevchenko, 460, Cherkasy, 18006, Ukraine)

**E-mail:** misha2005@ua.fm

**Р**есурсозабезпеченість країни значною мірою визначає можливість економічного зростання. Разом з тим, наявність значних покладів корисних копалин та їх експорт не забезпечує автоматично економічного зростання: великий вплив на економічну ситуацію в країні має характер організації економічної діяльності, який визначає формальні та неформальні правила розподілу доходів від видобування корисних копалин.

Аналогічний підхід можна застосувати до аналізу регіонального розвитку, що безпосередньо окреслює характер міжрегіональних відносин і рівень міжрегіональної диференціації соціально-економічного розвитку країни. Значна диференціація регіонів України за рівнем ресурсозабезпеченості визначає актуальність даної проблематики для нашої держави.

Дослідження впливу ресурсної орієнтованості експорту країни на її економічне зростання отримало назву феномена «прокляття ресурсозабезпеченості». Засновниками даного напрямку вважаються Дж. Сакс та А. Уорнер (J. D. Sachs, A. M. Warner). Результати їх досліджень вказували на загальну тенденцію до зниження темпів економічного зростання внаслідок збільшення частки корисних копалин у структурі національного експорту [11–13]. Узгодженість результатів дослідження за методологією Сакса – Уорнера з тенденцією витіснення промислового виробництва видобувними галузями [3, 5, 9, 14] стало поштовхом для теоретико-емпіричних праць у галузі аналізу взаємозв'язку інституційного середовища, ресурсної орієнтації економічної діяльності та економічного зростання [4, 6–8, 10].

Узагальнення результатів цих досліджень дозволяє дійти висновку про те, що ресурсна орієнтованість експорту національної економіки стає своєрідним «прокляттям ресурсозабезпеченості» при функціонуванні несприятливих для ринкової економіки інститутів.

Результати аналізу національного та міжрегіонального виміру феномена «прокляття ресурсозабезпеченості» в Україні на основі методології Сакса – Уорнера, де як результативні ознаки були використані темп зростання подушного ВВП і абсолютне значення ВВП, вказують на відсутність феномена «прокляття ресурсозабезпеченості» в Україні [2]. Разом з тим, низький рівень точності моделі дослідження міжрегіонального виміру даного феномена в нашій державі вказує на необхідність вдосконалення методології аналізу та розширення кола аналізованих результативних і факторних ознак. Окрім того, виникає необхідність дослідження впливу даного феномена на рівень міжрегіональної диференціації соціально-економічного розвитку в Україні, який можна охарактеризувати як високий.

*Метою* статті є аналіз впливу ресурсної орієнтованості експортної та імпоротної складових економіки на рівень міжрегіональної диференціації соціально-економічного розвитку в Україні. Досягнення мети даного дослідження передбачає виконання таких *завдань*:

- ✦ підбір показників, що відображають рівень міжрегіональної диференціації соціально-економічного розвитку (залежна змінна) і ресурсної орієнтованості економіки України (незалежна змінна);

- ✦ вибір математичної форми взаємозв'язку між залежною і незалежною змінними;
- ✦ оцінка параметрів і статистичних характеристик моделі, обраної для дослідження впливу ресурсної орієнтованості економіки на рівень соціально-економічної диференціації регіонального розвитку в Україні.

Дослідження взаємозалежності за моделлю Сакса – Уорнера передбачає аналіз кореляційно-регресійного зв'язку між темпом зростання показника соціально-економічного розвитку (наприклад, ВВП на душу населення) і часткою експортованих корисних копалин. У рамках даного дослідження виникає необхідність видозмінити модель Сакса – Уорнера з метою оцінки впливу частки корисних копалин не на темп зростання, а на абсолютне значення відповідного показника соціально-економічного розвитку. З метою ширшого охоплення соціально-економічного виміру міжрегіональної диференціації та регіонального розвитку доцільно використати такі показники: реальний ВВП (млрд грн), реальний ВВП на душу населення (тис. грн), реальний середньомісячний наявний дохід у розрахунку на одну особу (тис. грн), реальна середньомісячна заробітна плата в розрахунку на одного штатного працівника (тис. грн.), реальні середньомісячні доходи і витрати в розрахунку на одне домогосподарство (тис. грн). Залежною змінною може служити коефіцієнт варіації відповідного показника соціально-економічного розвитку регіонів України як один з найпоширеніших в економічних дослідженнях індикатор міжрегіональної диференціації, використання якого в рамках даного дослідження не виключає можливості застосування інших, не менш інформативних показників диференціації.

**О**кремо варто зазначити, що згадана модель може бути перетворена таким чином, щоб проаналізувати вплив не лише експорту корисних копалин, а й імпорту останніх. Значна частка корисних копалин у структурі імпорту регіону свідчить про орієнтованість його економіки на енергомістке виробництво. Модифікована модель Сакса – Уорнера набуває такого аналітичного вигляду:

$$Y = a_0 + a_1 EKCP + \varepsilon, \quad (1)$$

$$Y = a_0 + a_1 IMPOPT + \varepsilon, \quad (2)$$

де  $Y$  – коефіцієнт варіації ( $Var$ ) ВВП, ВВП на душу населення, наявного доходу, заробітної плати, грошових доходів і витрат домогосподарств (далі відповідно ВВП, ВВП (д. н.), НД, ЗП, ГД і ГВ);  $EKCP$ ,  $IMPOPT$  – сумарна частка мінеральних продуктів, дорогоцінного або напівдорогоцінного каміння, дорогоцінних металів і виробів з них, недорогоцінних металів та виробів з них у структурі експорту та імпорту країни;  $\varepsilon$  – відносна середня похибка апроксимації.

Дані із сукупної частки корисних копалин у товарній структурі експорту та імпорту (*табл. 1*) вказують на значну роль мінеральних ресурсів, дорогоцінних і недорогоцінних металів в економічній діяльності української економіки (далі – корисних копалин). Протягом

аналізованого періоду (дані Держкомстату дозволяють охопити період 2005–2013 рр.) частка корисних копалин у структурі експорту коливалася від 38,8% до 53,2%, частка імпорту – від 36,5% до 44,2%.

Критичні значення для кількості спостережень  $n = 9$ , ступенів свободи  $k_1 = 1$ ,  $k_2 = 7$  необхідно вважати такими:  $r = 0,67$ ;  $d = 0,444$ ;  $F = 5,59$ ;  $t = 2,365$ ;  $\varepsilon = 15\%$ .

Таблиця 1

**Сукупна частка корисних копалин у структурі експорту та імпорту України, %, 2005–2013 рр.**

Рік	Експорт к/к	Імпорт к/к
2005	55,0	39,4
2006	53,2	37,8
2007	51,1	36,6
2008	51,9	38,4
2009	42,3	40,8
2010	46,9	42,1
2011	47,4	44,2
2012	38,8	39,3
2013	39,7	36,5

Джерело: складено на основі даних [1].

Аналіз парної кореляційної залежності (табл. 2) вказує на достатньо сильний негативний зв'язок між рівнем міжрегіональної диференціації наявного доходу і часткою корисних копалин у структурі експорту національної економіки. Останній показник характеризується також сильним позитивним зв'язком з коефіцієнтом варіації грошових витрат домогосподарств, а також помітним зв'язком з коефіцієнтом варіації грошових доходів домогосподарств і заробітної плати.

Частка імпорту корисних копалин характеризується сильним негативним зв'язком з коефіцієнтом варіації ВРП і ВРП на душу населення.

Таблиця 2

**Коефіцієнти парної кореляції між коефіцієнтами варіації показників соціально-економічного розвитку регіонів і часткою корисних копалин у структурі експорту та імпорту України, 2005–2013 рр.**

№ п/п	Показник	Частка к/к в структурі експорту	Частка к/к у структурі імпорту
1	Var (ВРП)	-0,08	-0,74
2	Var (ВРП (д. н.))	-0,22	-0,86
3	Var (НД)	-0,91	0,21
4	Var (ЗП)	0,69	-0,32
5	Var (ГД)	0,58	0,1
6	Var (ГВ)	0,81	0,03

Джерело: розраховано автором.

Аналітична форма взаємозалежності за моделлю (1) приймає такий вигляд:

$$Var(ВРП) = 1,1323 - 0,0018ЕКСП; \quad (1a)$$

$$Var(ВРП(д.н.)) = 0,5708 - 0,0002ЕКСП; \quad (1б)$$

$$Var(НД) = 0,4666 - 0,0050ЕКСП; \quad (1в)$$

$$Var(ЗП) = 0,0815 + 0,0023ЕКСП; \quad (1г)$$

$$Var(ГД) = 0,1176 + 0,0010ЕКСП; \quad (1а)$$

$$Var(ГВ) = 0,0527 + 0,0026ЕКСП. \quad (1е)$$

Аналіз коефіцієнтів моделі (1) дозволяє зробити висновок щодо значимості кореляційного зв'язку в моделях (1в), (1г) і (1е) (табл. 3). Кореляційний зв'язок у моделі (1в) можна охарактеризувати як достатньо сильний, дане рівняння пояснює 82,8% зміни в значенні коефіцієнта варіації наявного доходу в міжрегіональному вимірі зміною частки корисних копалин у структурі експорту економіки України у період 2005–2013 рр. Значення коефіцієнтів Фішера і Стюдента вказують на значущість кореляційного зв'язку і параметрів регресії. Похибка апроксимації у своєму значенні не перевищує критичного рівня 15% ( $\varepsilon = 4,3\%$ ), тому можна стверджувати про точність моделі. Інтерпретувати модель (1в) можна таким чином: зростання частки корисних копалин у структурі експорту України на 1% матиме наслідком зменшення коефіцієнта варіації наявного доходу населення в міжрегіональному розрізі на 0,005 п. п.

Кореляційний зв'язок у моделі (1г) помітний, дана модель пояснює 47,6% зміни коефіцієнта варіації заробітної плати в міжрегіональному вимірі зміною частки експортованих корисних копалин. Аналізований зв'язок значущий, модель задовольняє умовам точності, її інтерпретація дозволяє визначити, що збільшення частки корисних копалин у структурі експорту національної економіки на 1% призведе до збільшення коефіцієнта міжрегіональної варіації в рівні оплати праці на 0,002 п. п.

Кореляційний зв'язок у моделі (1е) є сильним, модель пояснює 65,6% зміни в значенні коефіцієнта варіації грошових витрат домогосподарств зміною частки корисних копалин у структурі експорту України протягом аналізованого періоду. Перевірка надійності параметрів і статистичних характеристик моделі вказує на її адекватність і практичну значимість. Значення похибки апроксимації  $\varepsilon = 4,6\%$  задовольняє умові точності економічних моделей. Інтерпретація моделі (1е) дозволяє визначити, що зростання частки корисних копалин у структурі експорту української економіки на 1% матиме наслідком збільшення коефіцієнта варіації грошових витрат домогосподарств в розрізі регіонів на 0,003 п. п.

Залежність між змінними в моделі (2) набуває такого вигляду:

$$Var(ВРП) = 1,3523 - 0,0077ІМПОРТ; \quad (2a)$$

$$Var(ВРП(д.н.)) = 0,8782 - 0,0081ІМПОРТ; \quad (2б)$$

$$Var(НД) = 0,1255 + 0,0026ІМПОРТ; \quad (2в)$$

$$Var(ЗП) = 0,2824 - 0,0023ІМПОРТ; \quad (2г)$$

$$Var(ГД) = 0,1495 + 0,0004ІМПОРТ; \quad (2а)$$

$$Var(ГВ) = 0,1686 + 0,0002ІМПОРТ. \quad (2е)$$

Аналіз коефіцієнтів кореляційно-регресійного зв'язку (табл. 4) дозволяє дійти висновку про сильний вплив частки імпорту корисних копалин на рівень



Таблиця 3

## Коефіцієнти кореляційно-регресійного аналізу за моделлю (1)

Модель	Незалежна змінна (Y)	R	d	F	t	ε
1а	Var (ВРП)	-0,08	0,06	0,04	$t_0 = 101,9$ $t_1 = 0,9$	1,9%
1б	Var (ВРП (д. н.))	-0,22	0,048	0,353	$t_0 = 51,4$ $t_1 = 0,1$	2,9%
<b>1в</b>	<b>Var (НД)</b>	<b>-0,91</b>	<b>0,828</b>	<b>33,7</b>	$t_0 = 126,0$ $t_1 = 7,6$	<b>4,3%</b>
<b>1г</b>	<b>Var (ЗП)</b>	<b>0,69</b>	<b>0,476</b>	<b>6,4</b>	$t_0 = 22,0$ $t_1 = 3,5$	<b>4,5%</b>
1д	Var (ГД)	0,58	0,336	3,5	$t_0 = 31,8$ $t_1 = 1,5$	4%
<b>1е</b>	<b>Var (ГВ)</b>	<b>0,81</b>	<b>0,656</b>	<b>13,4</b>	$t_0 = 14,2$ $t_1 = 3,9$	<b>4,6%</b>

Джерело: розраховано автором.

міжрегіональної варіації сукупного і подушного ВРП в Україні у період 2005–2013 рр. Модель (2а) пояснює 54,8% зміни в рівні міжрегіональної варіації ВРП зміною частки корисних копалин у структурі імпорту регіону. Інтерпретація моделі дозволяє визначити, що збільшення частки корисних копалин у структурі імпорту призводить до скорочення міжрегіональної диференціації економічного розвитку, а саме: збільшення такої частки на 1% має наслідком зменшення коефіцієнта варіації ВРП на 0,008 п.п.

Модель (2б) пояснює 72,3% зміни значення коефіцієнта варіації ВРП на душу населення зміною частки імпортованих корисних копалин. Дана модель адекватна, точна і має практичне значення. Її інтерпретація дозволяє визначити, що збільшення частки корисних копалин у структурі імпорту української економіки матиме наслідком скорочення коефіцієнта міжрегіональної варіації ВРП на душу населення на 0,008 п.п.

Узагальнення вищенаведеного дозволяє дійти висновку щодо однакового впливу ресурсної орієнтованості імпорту національної економіки на міжрегіональну

диференціацію у вираженні ВРП і ВРП на душу населення, проте статистичні характеристики моделі, де залежною змінною є коефіцієнт варіації подушного ВРП, вказують на її більшу достовірність і практичну значимість у порівнянні з моделлю, де в ролі аналогічного показника виступає коефіцієнт варіації сукупного ВРП.

Узагальнення результатів аналізу моделей (1) і (2) дозволяє зробити висновок про значимість експорту та імпорту корисних копалин в зміні рівня міжрегіональної диференціації соціально-економічного розвитку в Україні. Варто зазначити, що збільшення частки як експорту, так і імпорту корисних копалин сприяє скороченню диференціації дохідної складової (наявного доходу – у випадку експорту, ВРП і ВРП на душу населення – у випадку імпорту). Окрім того, збільшення експортної частки корисних копалин поглиблює міжрегіональну диференціацію в рівні заробітної плати працівників і грошових витрат домогосподарств. Пояснення цього може критися в регіональних особливостях економічної поведінки домогосподарств, що може стати предметом окремого дослідження.

Таблиця 4

## Коефіцієнти кореляційно-регресійного аналізу за моделлю (2)

Модель	Незалежна змінна (Y)	R	d	F	t	ε
2а	ВРП	-0,74	0,548	8,5	$t_0 = 182,6$ $t_1 = 2,5$	1,1%
2б	ВРП на душу населення	-0,85	0,723	18,3	$t_0 = 232,7$ $t_1 = 6,4$	1,9%
2в	Наявний дохід на одну особу	0,21	0,04	0,29	$t_0 = 11,1$ $t_1 = 0,7$	10,8%
2г	Заробітна плата на одного штатного працівника	-0,32	0,102	0,8	$t_0 = 37,4$ $t_1 = 0,9$	7,7%
2д	Грошові доходи домогосподарств	0,60	0,36	2,7	$t_0 = 31,2$ $t_1 = 1,6$	4%
2е	Грошові витрати домогосподарств	0,03	0,001	0,01	$t_0 = 22,3$ $t_1 = 0,07$	8,6%

Джерело: розраховано автором.

Окремої уваги заслуговує такий специфічний регіон, як м. Київ – лідер за показниками соціально-економічного розвитку серед регіонів України. Аналіз впливу м. Київ на рівень міжрегіональної диференціації вказує на значимість такого впливу, а саме: включення в аналіз даних по м. Київ збільшує коефіцієнт варіації для аналізованого періоду на 0,14–0,23 п. п. для ВРП, на 0,19–0,30 п. п. для ВРП на душу населення, на 0,08–0,14 п. п. для наявного доходу, на 0,05–0,10 п. п. для заробітної плати, на 0,02–0,07 п. п. для грошових доходів домогосподарств і на 0,03–0,07 п. п. для грошових витрат останніх. Можна зробити припущення, що виключення даних по м. Київ у рамках окремої емпіричної роботи приведе до отримання інших результатів у порівнянні з результатами даного дослідження.

З метою виявлення специфіки впливу ресурсозабезпеченості на аналізовані показники соціально-економічного розвитку необхідно дослідити на щільність та значущість лінійний зв'язок між значеннями зазначених показників (залежна змінна) і часткою корисних копалин у структурі експорту та імпорту в міжрегіональному розрізі. Цей аналіз дозволить відповісти на питання щодо значущості і прояву феномена «прокляття ресурсозабезпеченості» в міжрегіональних відносинах в Україні.

Дані з товарної структури експорту та імпорту регіонів України, що публікуються Держкомстатом, дозволяють охопити період 2006–2013 рр. Модифікація моделей (1) і (2) дозволяє побудувати математичні моделі (3) і (4), що описують залежність відповідних показників соціально-економічного розвитку від ресурсоорієнтованості експорту/імпорту регіонів України. Для довірчого рівня  $\alpha = 0,05$  критичними значеннями коефіцієнтів регресії для  $n = 27$ ,  $\kappa_1 = 1$ ,  $\kappa_2 = 25$  необхідно вважати:  $t = 2,06$ ;  $r = 0,5$ ;  $d = 0,151$ ;  $F = 4,24$ ;  $\epsilon = 15\%$ .

$$Y = a_0 + a_1 X + \epsilon, \quad (3)$$

$$Y = a_0 + a_1 X + \epsilon, \quad (4)$$

де  $Y$  – показник соціально-економічного розвитку регіонів України;  $X$  – частка експорту (3) та імпорту (4) корисних копалин у загальній структурі експорту (імпорту) регіону;  $a_0$ ,  $a_1$  – параметри регресії;  $\epsilon$  – відносна середня похибка апроксимації.

Негативний знак параметра  $a_1$  свідчатиме про наявність феномена «прокляття ресурсозабезпеченості» на міжрегіональному рівні в Україні, позитивне значення  $a_1$  вказуватиме на позитивний вплив ресурсоорієнтованості експорту/імпорту регіонів на їх соціально-економічний розвиток.

Аналіз коефіцієнтів кореляційно-регресійного рівняння (табл. 5), що описує зв'язок між змінними в моделі (3), дозволяє зробити висновок про помірний позитивний вплив ресурсоорієнтованості експорту регіонів на їх економічний розвиток, виражений показником ВРП. Разом з тим, високі значення відносної середньої похибки апроксимації означають низький рівень точності моделі (3а).

Аналіз коефіцієнтів моделі (3б) вказує на слабку і помірну щільність кореляційного зв'язку між ресурсоорієнтованістю експорту регіонів України і рівнем їх соціально-економічного розвитку, вираженому показником ВРП на душу населення (табл. 6). Значення похибки апроксимації моделі (3б) нижчі, ніж у моделі (3а), проте перевищують критичний рівень  $\epsilon = 15\%$ , тому можна зробити висновок про неточність даної моделі.

Аналіз коефіцієнтів моделі (3в) дозволяє зробити висновок про слабку щільність зв'язку між ресурсною орієнтованістю експорту регіонів України і рівнем наявного доходу населення в розрізі регіонів України (крім 2010 р.), а також низьку значимість параметра  $a_1$  даної моделі (табл. 7).

Таблиця 5

Статистичні характеристики моделі (3а) (залежна змінна – ВРП)

Рік	Показник $a_0, a_1$	r	d	F	t	$\epsilon$
2006	$a_0 = 10,3015$ $a_1 = 0,3818$	0,49	0,24	7,9	$t_0 = 3,03$ $t_{a1} = 2,7$	70,6%
2007	$a_0 = 13,0227$ $a_1 = 0,5403$	0,51	0,26	8,8	$t_0 = 3,0$ $t_{a1} = 2,9$	74,6%
2008	$a_0 = 16,7053$ $a_1 = 0,6236$	0,49	0,24	7,9	$t_0 = 3,04$ $t_{a1} = 2,7$	74,6%
2009	$a_0 = 17,9016$ $a_1 = 0,6428$	0,48	0,23	7,5	$t_0 = 3,1$ $t_{a1} = 2,6$	79,7%
2010	$a_0 = 23,1829$ $a_1 = 0,8094$	0,50	0,25	8,3	$t_0 = 3,3$ $t_{a1} = 2,7$	75,8%
2011	$a_0 = 30,6062$ $a_1 = 0,9199$	0,47	0,221	7,1	$t_0 = 3,6$ $t_{a1} = 2,6$	84,0%
2012	$a_0 = 36,4906$ $a_1 = 1,1883$	0,46	0,212	6,7	$t_0 = 3,5$ $t_{a1} = 2,5$	81,2%
2013	$a_0 = 39,4168$ $a_1 = 1,1302$	0,42	0,176	5,3	$t_0 = 3,4$ $t_{a1} = 3,8$	78,7%

Джерело: розраховано автором.

Статистичні характеристики моделі (3б) (залежна змінна – ВРП на душу населення)

Рік	Показник $a_0, a_1$	r	d	F	t	$\epsilon$
2006	$a_0 = 7,8184$ $a_1 = 0,0644$	0,30	0,09	2,5	$t_0 = 7,8$ $t_{a1} = 1,5$	23,1%
2007	$a_0 = 9,6945$ $a_1 = 0,0947$	0,33	0,109	3,1	$t_0 = 7,3$ $t_{a1} = 1,7$	25,2%
2008	$a_0 = 12,4766$ $a_1 = 0,0992$	0,29	0,08	2,2	$t_0 = 7,6$ $t_{a1} = 1,5$	26,5%
2009	$a_0 = 14,0760$ $a_1 = 0,0674$	0,19	0,04	1,04	$t_0 = 8,0$ $t_{a1} = 0,9$	29,6%
2010	$a_0 = 13,2920$ $a_1 = 0,2788$	0,71	0,504	25,4	$t_0 = 8,6$ $t_{a1} = 4,8$	21,6%
2011	$a_0 = 21,1608$ $a_1 = 0,1509$	0,30	0,09	2,5	$t_0 = 8,7$ $t_{a1} = 1,5$	27,0%
2012	$a_0 = 25,3039$ $a_1 = 0,1717$	0,24	0,06	1,6	$t_0 = 8,2$ $t_{a1} = 1,2$	26,3%
2013	$a_0 = 26,8591$ $a_1 = 0,1443$	0,19	0,04	1,04	$t_0 = 7,6$ $t_{a1} = 0,9$	27,6%

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 7

Статистичні характеристики моделі (3в) (залежна змінна – наявний дохід на душу населення)

Рік	Показник $a_0, a_1$	r	d	F	t	$\epsilon$
2006	$a_0 = 6,3593$ $a_1 = 0,0145$	0,27	0,07	1,9	$t_0 = 24,5$ $t_{a1} = 1,3$	9,0%
2007	$a_0 = 7,7250$ $a_1 = 0,0265$	0,38	0,144	4,2	$t_0 = 24,1$ $t_{a1} = 1,9$	9,2%
2008	$a_0 = 10,0418$ $a_1 = 0,0262$	0,27	0,07	1,9	$t_0 = 21,8$ $t_{a1} = 1,4$	10,6%
2009	$a_0 = 11,3875$ $a_1 = 0,0336$	0,27	0,07	1,9	$t_0 = 19,6$ $t_{a1} = 1,3$	12,0%
2010	$a_0 = 15,0609$ $a_1 = 0,0456$	0,27	0,07	1,9	$t_0 = 18,8$ $t_{a1} = 1,3$	10,7%
2011	$a_0 = 18,5366$ $a_1 = 0,0524$	0,27	0,07	1,9	$t_0 = 19,7$ $t_{a1} = 1,3$	10,5%
2012	$a_0 = 22,3375$ $a_1 = 0,0806$	0,28	0,08	2,2	$t_0 = 17,7$ $t_{a1} = 1,4$	11,0%
2013	$a_0 = 23,4839$ $a_1 = 0,0873$	0,30	0,09	2,5	$t_0 = 17,5$ $t_{a1} = 1,5$	11,0%

Джерело: розраховано автором.

Аналіз коефіцієнтів моделі (3г) вказує на помірну щільність кореляційного зв'язку між ресурсною орієнтованістю експорту регіонів України і рівнем заробітної плати в розрізі останніх (табл. 8). Для 2007, 2010–2013 років дана модель пояснює 18–19% зміни в рівні заробітної плати в міжрегіональному розрізі зміною частки корисних копалин у структурі експорту регіонів України. Значення похибки апроксимації нижчі критичного рівня, тому можна стверджувати про точність даної моделі. Її інтерпретація дозволяє визначити, що збільшення частки корисних копалин у структурі експорту

регіонів на 1% матиме наслідком незначне підвищення рівня заробітної плати, а саме на 4–9 грн (залежно від значення параметра  $a_1$ , помноженого на 1000).

Аналіз коефіцієнтів моделі (3д) вказує на відсутність суттєвого зв'язку між ресурсною орієнтованістю експорту регіонів України і рівнем грошових доходів домогосподарств останніх протягом 2006–2013 рр. (табл. 9). Варто зазначити, що протягом 2007–2013 рр. вплив частки експортованих корисних копалин на грошові доходи домогосподарств у міжрегіональному розрізі був позитивним, лише у 2006 р. – негативним.

Статистичні характеристики моделі (3г) (залежна змінна – заробітна плата на одного штатного працівника)

Рік \ Показник	$a_0, a_1$	r	d	F	t	$\epsilon$
2006	$a_0 = 0,8156$ $a_1 = 0,0021$	0,30	0,09	2,5	$t_0 = 20,4$ $t_{a1} = 1,3$	10,6%
<b>2007</b>	<b><math>a_0 = 0,9720</math></b> <b><math>a_1 = 0,0040</math></b>	<b>0,43</b>	<b>0,19</b>	<b>5,9</b>	<b><math>t_0 = 24,3</math></b> <b><math>t_{a1} = 2,3</math></b>	<b>9,3%</b>
2008	$a_0 = 1,2785$ $a_1 = 0,0030$	0,26	0,07	1,9	$t_0 = 21,3$ $t_{a1} = 1,2$	9,2%
2009	$a_0 = 1,4719$ $a_1 = 0,0039$	0,31	0,1	2,8	$t_0 = 24,5$ $t_{a1} = 1,6$	9,0%
<b>2010</b>	<b><math>a_0 = 1,7190</math></b> <b><math>a_1 = 0,0058</math></b>	<b>0,44</b>	<b>0,19</b>	<b>5,9</b>	<b><math>t_0 = 28,7</math></b> <b><math>t_{a1} = 2,3</math></b>	<b>8,1%</b>
<b>2011</b>	<b><math>a_0 = 2,0488</math></b> <b><math>a_1 = 0,0072</math></b>	<b>0,44</b>	<b>0,19</b>	<b>5,9</b>	<b><math>t_0 = 25,6</math></b> <b><math>t_{a1} = 2,2</math></b>	<b>8,7%</b>
<b>2012</b>	<b><math>a_0 = 2,4726</math></b> <b><math>a_1 = 0,0088</math></b>	<b>0,43</b>	<b>0,19</b>	<b>5,9</b>	<b><math>t_0 = 30,9</math></b> <b><math>t_{a1} = 2,4</math></b>	<b>8,5%</b>
<b>2013</b>	<b><math>a_0 = 2,8195</math></b> <b><math>a_1 = 0,0090</math></b>	<b>0,42</b>	<b>0,18</b>	<b>5,5</b>	<b><math>t_0 = 28,2</math></b> <b><math>t_{a1} = 2,05</math></b>	<b>8,3%</b>

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 9

Статистичні характеристики моделі (3д) (залежна змінна – грошові доходи одного домогосподарства)

Рік \ Показник	$a_0, a_1$	r	d	F	t	$\epsilon$
2006	$a_0 = 1,2874$ $a_1 = -0,0003$	-0,03	0,001	0,03	$t_0 = 26,8$ $t_{a1} = 0,15$	11,7%
2007	$a_0 = 1,4813$ $a_1 = 0,0016$	0,16	0,03	0,8	$t_0 = 24,7$ $t_{a1} = 0,6$	10,7%
2008	$a_0 = 2,0209$ $a_1 = 0,0001$	0,01	0,0001	0,003	$t_0 = 25,3$ $t_{a1} = 0,03$	12,1%
2009	$a_0 = 2,3231$ $a_1 = 0,0011$	0,07	0,01	0,3	$t_0 = 29,0$ $t_{a1} = 0,3$	10,3%
2010	$a_0 = 2,6914$ $a_1 = 0,0039$	0,20	0,04	1,04	$t_0 = 26,9$ $t_{a1} = 0,9$	9,7%
2011	$a_0 = 3,1656$ $a_1 = 0,0042$	0,18	0,03	0,8	$t_0 = 26,4$ $t_{a1} = 0,8$	9,3%
2012	$a_0 = 3,6023$ $a_1 = 0,0058$	0,22	0,05	1,3	$t_0 = 30,0$ $t_{a1} = 1,05$	10,4%
2013	$a_0 = 3,8413$ $a_1 = 0,0037$	0,14	0,02	0,51	$t_0 = 32,0$ $t_{a1} = 0,7$	9,8%

Джерело: розраховано автором.

Аналіз коефіцієнтів моделі (3е) дозволяє дійти висновку щодо її неадекватності. Кореляційний зв'язок між ресурсною орієнтованістю експорту та грошовими витратами домогосподарств в Україні в міжрегіональному розрізі протягом аналізованого періоду виявився слабким і незначущим (табл. 10).

Отримані результати дозволяють зробити узагальнення щодо позитивного в цілому впливу ресурсної орієнтації експорту на соціально-економічний розвиток в Україні в міжрегіональному розрізі, що дає підстави стверджувати про відсутність феномена «прокля-

тя ресурсозабезпеченості» в міжрегіональному вимірі соціально-економічного розвитку в Україні. Виникає питання, чому при функціонуванні несприятливих для ринкової економіки інститутів (наприклад, політична нестабільність, недосконалість законодавства у сфері захисту прав власності) не підтверджується положення моделі Сакса – Уорнера про негативний вплив ресурсної орієнтованості експорту на економічний розвиток України?

Відповідь на дане питання може бути дане у світли наступної дослідницької позиції. Модель розвитку України відрізняється від моделі економік країн, на

Статистичні характеристики моделі (3е) (залежна змінна – грошові витрати одного домогосподарства)

Рік \ Показник	$a_0, a_1$	$r$	$d$	$F$	$t$	$\epsilon$
2006	$a_0 = 1,1829$ $a_1 = -0,0008$	-0,09	0,01	0,3	$t_0 = 29,6$ $t_{a1} = 0,5$	12,6%
2007	$a_0 = 1,3369$ $a_1 = -0,0008$	-0,08	0,01	0,3	$t_0 = 33,4$ $t_{a1} = 0,5$	12,4%
2008	$a_0 = 1,9013$ $a_1 = -0,0016$	-0,11	0,01	0,3	$t_0 = 23,8$ $t_{a1} = 0,5$	12,5%
2009	$a_0 = 2,1384$ $a_1 = -0,0001$	-0,01	0,0001	0,003	$t_0 = 26,7$ $t_{a1} = 0,03$	12,5%
2010	$a_0 = 2,5060$ $a_1 = 0,0008$	0,04	0,002	0,05	$t_0 = 31,3$ $t_{a1} = 0,2$	10,9%
2011	$a_0 = 2,9502$ $a_1 = 0,0019$	0,08	0,01	0,3	$t_0 = 24,6$ $t_{a1} = 0,4$	10,6%
2012	$a_0 = 3,2357$ $a_1 = 0,0028$	0,12	0,01	0,3	$t_0 = 27,0$ $t_{a1} = 0,5$	10,9%
2013	$a_0 = 3,3995$ $a_1 = 0,0010$	0,05	0,003	0,8	$t_0 = 28,3$ $t_{a1} = 0,2$	10,2%

Джерело: розраховано автором.

основі яких Дж. Сакс і Е. Уорнер досліджували вищезгаданий феномен. Прискорена індустріалізація вітчизняної економіки мали наслідком формування потужної виробничої та інфраструктурної бази, орієнтованої на розвиток чорної та кольорової металургії, а також виробництва на основі використання мінеральних продуктів. Така структура економіки відрізняється від економік, цілком залежних від видобутку корисних копалин (наприклад, Венесуела – від нафти, Конго – від цинку, золота, срібла). Можна зробити припущення, що разом з індустріальною базою були сформовано специфічне інституційне середовище, яке не відповідає в точності інститутам у багатих на ресурси країнах, що розвиваються (Латинська Америка та Північна Африка), а також у розвинутих країнах (Північна Америка та Західна Європа). Аналіз взаємозалежності ресурсозабезпеченості та інституційного середовища, їх зв'язок з економічним розвитком у пострадянських країнах має стати предметом окремого дослідження.

Результати аналізу впливу ресурсної орієнтованості імпорту на значення показника ВРП на міжрегіональному рівні вказують на низьку щільність кореляційного зв'язку між аналізованими змінними, статистичні характеристики моделі перевищують свої критичні значення для періоду 2008–2010 рр. (табл. 11). Разом з тим, необхідно зазначити про низький рівень точності моделі, що описує вищенаведений взаємозв'язок: значення похибки апроксимації значно перевищує критичний рівень  $\epsilon = 15\%$ .

Результати аналізу впливу ресурсної орієнтованості імпорту на рівень подушного ВРП вказують на несуттєвий характер такого впливу (крім 2008–2010 рр.) (табл. 12). Рівень точності моделі, що описує зв'язок між значенням ВРП на душу населення і часткою імпортованих корисних копалин, вищий, ніж рівень аналогічної моделі, де залежною змінною виступає ВРП, проте і

він перевищує критичне значення  $\epsilon = 15\%$ , тож можна стверджувати про неточність даної моделі.

Результати аналізу статистичних характеристик зв'язку між часткою імпортованих корисних копалин і рівнем наявного доходу вказують на його значущість лише у 2009 р., усі інші роки аналізованого періоду характеризуються низькими значеннями критерію Фішера і Стюдента (табл. 13). У 2009 р. даний зв'язок був помітним, модель пояснює 28,1% зміни результатної ознаки. Вищенаведене дозволяє дійти висновку щодо невисокого рівня практичної значимості моделі для дослідження впливу ресурсної орієнтованості імпорту на рівень наявного доходу протягом аналізованого періоду. Разом з тим, інтерпретація моделі дозволяє визначити, що збільшення частки імпортованих корисних копалин мало наслідком підвищення рівня наявного доходу в розрахунку на одну особу на 80,6 грн у 2009 р.

Результати аналізу статистичних характеристик зв'язку між часткою імпортованих корисних копалин і рівнем заробітної плати вказують на його значущість у міжрегіональному вимірі у 2008–2010 рр. (табл. 14). Кореляційний зв'язок був помітним у 2008 р., помітним – у 2009–2010 рр. Модель пояснює від 16,0% до 30,3% зміни результатної ознаки з високим рівнем точності у період 2008–2010 рр., адже значення похибки апроксимації не перевищувало  $\epsilon = 15\%$ . Інтерпретація моделі дозволяє визначити, що протягом 2008–2010 рр. збільшення частки корисних копалин у структурі імпорту на міжрегіональному рівні мало наслідком незначне підвищення середньомісячної заробітної плати одного штатного працівника, а саме – на 6,1–8,4 грн.

Аналіз статистичних характеристик кореляційного зв'язку між часткою імпортованих корисних копалин і рівнем грошових доходів домогосподарств на міжрегіональному рівні дозволяє дійти висновку про його несуттєвий характер, незначущість параметра незалежної



Статистичні характеристики моделі (4а) (залежна змінна – ВРП)

Рік \ Показник	$a_0, a_1$	r	d	F	t	$\epsilon$
2006	$a_0 = 11,8489$ $a_1 = 0,2567$	0,30	0,09	2,5	$t_0 = 3,2$ $t_{a1} = 1,5$	87,4%
2007	$a_0 = 12,4354$ $a_1 = 0,4431$	0,37	0,137	4,0	$t_0 = 2,6$ $t_{a1} = 1,9$	91,1%
2008	$a_0 = 10,2286$ $a_1 = 0,8431$	0,50	0,25	8,3	$t_0 = 1,9$ $t_{a1} = 2,8$	72,6%
2009	$a_0 = 9,5597$ $a_1 = 0,9399$	0,57	0,325	12,0	$t_0 = 1,8$ $t_{a1} = 3,3$	60,0%
2010	$a_0 = 14,1836$ $a_1 = 0,8259$	0,42	0,176	5,3	$t_0 = 2,0$ $t_{a1} = 2,2$	84,1%
2011	$a_0 = 26,7089$ $a_1 = 0,7174$	0,28	0,08	2,2	$t_0 = 2,9$ $t_{a1} = 1,4$	89,6%
2012	$a_0 = 34,6276$ $a_1 = 0,7343$	0,25	0,063	1,7	$t_0 = 3,0$ $t_{a1} = 1,2$	90,7%
2013	$a_0 = 43,7239$ $a_1 = 0,4538$	0,16	0,026	0,7	$t_0 = 3,5$ $t_{a1} = 0,8$	95,0%

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 12

Статистичні характеристики моделі (4б) (залежна змінна – ВРП на душу населення)

Рік \ Показник	$a_0, a_1$	r	d	F	t	$\epsilon$
2006	$a_0 = 7,3969$ $a_1 = 0,0714$	0,31	0,096	2,7	$t_0 = 7,4$ $t_{a1} = 1,6$	26,4%
2007	$a_0 = 8,5209$ $a_1 = 0,1232$	0,38	0,144	4,2	$t_0 = 6,1$ $t_{a1} = 1,9$	29,3%
2008	$a_0 = 10,5109$ $a_1 = 0,1770$	0,39	0,152	4,5	$t_0 = 6,6$ $t_{a1} = 2,0$	27,2%
2009	$a_0 = 10,1809$ $a_1 = 0,2307$	0,50	0,25	9,0	$t_0 = 6,4$ $t_{a1} = 2,8$	26,4%
2010	$a_0 = 12,7935$ $a_1 = 0,2165$	0,41	0,168	5,1	$t_0 = 6,4$ $t_{a1} = 2,2$	26,2%
2011	$a_0 = 20,4850$ $a_1 = 0,1191$	0,18	0,032	0,8	$t_0 = 7,9$ $t_{a1} = 0,8$	29,9%
2012	$a_0 = 24,2340$ $a_1 = 0,1363$	0,17	0,029	0,8	$t_0 = 7,6$ $t_{a1} = 0,8$	29,2%
2013	$a_0 = 28,4816$ $a_1 = 0,0187$	0,02	0,0004	0,01	$t_0 = 7,9$ $t_{a1} = 0,1$	31,5%

Джерело: розраховано автором.

змінної і низьку практичну значимість емпіричної моделі (табл. 15).

Рівень грошових витрат домогосподарств, аналогічно до грошових доходів останніх, не залежить від частки корисних копалин у структурі імпорту: результати міжрегіонального аналізу вказують на низьку адекватність моделі та незначущість аналізованого кореляційного зв'язку, а також параметра незалежної змінної протягом аналізованого періоду (табл. 16).

Узагальнення вищенаведених результатів аналізу дозволяє дійти висновку щодо позитивного в цілому

впливу частки корисних копалин у структурі імпорту в міжрегіональному розрізі в Україні протягом 2006–2013 років. Статистичні характеристики моделі (4) вказують на її меншу практичну значимість у порівнянні з моделлю (3). Серед результатних ознак можна виокремити наявний дохід (2009 р.) і заробітну плату (2008–2010 рр.) як змінні, на які частка корисних копалин у структурі імпорту мала помірний та/або помітний вплив.

**ВИСНОВКИ.** Результати аналізу впливу ресурсної орієнтованості національного експорту на рівень міжрегіональної диференціації соціально-економічного

Статистичні характеристики моделі (4в) (залежна змінна – наявний дохід на одну особу)

Рік \ Показник	$a_0, a_1$	r	d	F	t	$\epsilon$
2006	$a_0 = 6,3456$ $a_1 = 0,0127$	0,22	0,048	1,3	$t_0 = 24,4$ $t_{a1} = 1,1$	10,2%
2007	$a_0 = 7,5707$ $a_1 = 0,0271$	0,34	0,116	3,3	$t_0 = 23,7$ $t_{a1} = 1,8$	11,6%
2008	$a_0 = 9,5367$ $a_1 = 0,0461$	0,36	0,130	3,7	$t_0 = 23,8$ $t_{a1} = 2,07$	11,3%
<b>2009</b>	<b><math>a_0 = 10,1444</math></b> <b><math>a_1 = 0,0806</math></b>	<b>0,53</b>	<b>0,281</b>	<b>9,8</b>	<b><math>t_0 = 20,3</math></b> <b><math>t_{a1} = 3,1</math></b>	<b>12,4%</b>
2010	$a_0 = 13,7389$ $a_1 = 0,0765$	0,38	0,144	4,2	$t_0 = 18,1$ $t_{a1} = 2,0$	11,9%
2011	$a_0 = 18,5582$ $a_1 = 0,0314$	0,12	0,014	0,4	$t_0 = 19,3$ $t_{a1} = 0,6$	12,2%
2012	$a_0 = 22,2843$ $a_1 = 0,0470$	0,14	0,02	0,5	$t_0 = 17,1$ $t_{a1} = 0,7$	13,1%
2013	$a_0 = 24,2396$ $a_1 = 0,0196$	0,06	0,004	0,1	$t_0 = 17,3$ $t_{a1} = 0,3$	14,1%

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 14

Статистичні характеристики моделі (4г) (залежна змінна – заробітна плата на одного штатного працівника)

Рік \ Показник	$a_0, a_1$	r	d	F	t	$\epsilon$
2006	$a_0 = 0,7991$ $a_1 = 0,0025$	0,32	0,102	2,8	$t_0 = 1,5$ $t_{a1} = 0,1$	11,3%
2007	$a_0 = 0,9487$ $a_1 = 0,0041$	0,38	0,144	4,2	$t_0 = 23,7$ $t_{a1} = 2,1$	12,3%
<b>2008</b>	<b><math>a_0 = 1,2020</math></b> <b><math>a_1 = 0,0061</math></b>	<b>0,40</b>	<b>0,16</b>	<b>4,8</b>	<b><math>t_0 = 23,1</math></b> <b><math>t_{a1} = 2,1</math></b>	<b>9,6%</b>
<b>2009</b>	<b><math>a_0 = 1,3483</math></b> <b><math>a_1 = 0,0084</math></b>	<b>0,55</b>	<b>0,303</b>	<b>10,9</b>	<b><math>t_0 = 27,0</math></b> <b><math>t_{a1} = 3,2</math></b>	<b>9,0%</b>
<b>2010</b>	<b><math>a_0 = 1,5901</math></b> <b><math>a_1 = 0,0083</math></b>	<b>0,53</b>	<b>0,281</b>	<b>9,8</b>	<b><math>t_0 = 29,5</math></b> <b><math>t_{a1} = 3,0</math></b>	<b>8,1%</b>
2011	$a_0 = 1,9710$ $a_1 = 0,0072$	0,34	0,116	3,3	$t_0 = 25,9$ $t_{a1} = 1,7$	10,0%
2012	$a_0 = 2,4041$ $a_1 = 0,0075$	0,32	0,102	2,8	$t_0 = 27,3$ $t_{a1} = 1,6$	9,7%
2013	$a_0 = 2,7876$ $a_1 = 0,0060$	0,26	0,068	1,8	$t_0 = 27,9$ $t_{a1} = 1,3$	9,9%

Джерело: розраховано автором.

розвитку вказують на її скорочення в рівні наявного доходу і поглибленні в рівні заробітної плати та грошових витрат домогосподарств в Україні протягом 2005–2013 років. Зростання частки корисних копалин у структурі національного імпорту сприяло скороченню диференціації в рівні ВРП і ВРП на душу населення протягом аналізованого періоду.

Аналіз міжрегіонального виміру впливу ресурсної орієнтації експорту та імпорту на показники соціально-економічного розвитку не підтвердив наявності феномена «прокляття ресурсозабезпеченості» в Україні. До-

сліджуваний зв'язок на міжрегіональному рівні можна охарактеризувати як слабкий, а модель, яка описує цей кореляційний зв'язок, – як таку, що має низьку практичну значимість. Подальші дослідження можна спрямувати на аналіз впливу частки експортованих та імпортованих корисних копалин на показники соціально-економічного розвитку регіонів України. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

Статистичні характеристики моделі (4д) (залежна змінна – грошові доходи одного домогосподарства)

Рік \ Показник	$a_0, a_1$	$r$	$d$	$F$	$t$	$\epsilon$
2006	$a_0 = 1,2871$ $a_1 = -0,00005$	-0,01	0,0001	0,003	$t_0 = 28,0$ $t_{a1} = 0,03$	11,0%
2007	$a_0 = 1,4991$ $a_1 = 0,0005$	0,04	0,002	0,05	$t_0 = 30,0$ $t_{a1} = 0,2$	11,2%
2008	$a_0 = 1,9453$ $a_1 = 0,0035$	0,17	0,03	0,8	$t_0 = 24,9$ $t_{a1} = 0,8$	12,0%
2009	$a_0 = 2,1877$ $a_1 = 0,0069$	0,35	0,123	3,5	$t_0 = 30,4$ $t_{a1} = 1,8$	10,4%
2010	$a_0 = 2,5399$ $a_1 = 0,0079$	0,34	0,116	3,3	$t_0 = 28,2$ $t_{a1} = 1,7$	9,7%
2011	$a_0 = 3,1533$ $a_1 = 0,0031$	0,10	0,01	0,3	$t_0 = 26,3$ $t_{a1} = 0,5$	9,4%
2012	$a_0 = 3,6722$ $a_1 = 0,0006$	0,02	0,0004	0,01	$t_0 = 30,6$ $t_{a1} = 0,1$	10,7%
2013	$a_0 = 3,8434$ $a_1 = 0,0019$	0,07	0,005	0,1	$t_0 = 32,0$ $t_{a1} = 0,3$	9,8%

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 16

Статистичні характеристики моделі (4е) (залежна змінна – грошові витрати одного домогосподарства)

Рік \ Показник	$a_0, a_1$	$r$	$d$	$F$	$t$	$\epsilon$
2006	$a_0 = 1,1561$ $a_1 = 0,0007$	0,07	0,005	0,125	$t_0 = 28,9$ $t_{a1} = 0,4$	11,9%
2007	$a_0 = 1,3207$ $a_1 = 0,0001$	0,01	0,0001	0,003	$t_0 = 33,0$ $t_{a1} = 0,1$	12,0%
2008	$a_0 = 1,8555$ $a_1 = 0,0007$	0,04	0,002	0,1	$t_0 = 23,2$ $t_{a1} = 0,2$	12,7%
2009	$a_0 = 2,0647$ $a_1 = 0,0033$	0,17	0,03	0,8	$t_0 = 25,8$ $t_{a1} = 0,8$	12,7%
2010	$a_0 = 2,4114$ $a_1 = 0,0039$	0,19	0,04	1,0	$t_0 = 30,1$ $t_{a1} = 1,0$	11,1%
2011	$a_0 = 2,9699$ $a_1 = 0,0004$	0,01	0,0001	0,003	$t_0 = 24,8$ $t_{a1} = 0,1$	10,5%
2012	$a_0 = 3,2675$ $a_1 = 0,0004$	0,01	0,0001	0,003	$t_0 = 27,2$ $t_{a1} = 0,1$	11,0%
2013	$a_0 = 3,4145$ $a_1 = 0,00001$	0,001	0,000001	0,00003	$t_0 = 28,5$ $t_{a1} = 0,004$	10,3%

Джерело: розраховано автором.

2. Криворучко М. Ю. Національний та регіональний вимір феномена «прокляття ресурсозабезпеченості» в Україні / М. Ю. Криворучко // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2014. – № 9. – Ч. 1. – С. 203 – 207.

3. Auty, R. (1990). Resource-Based Industrialization: Sowing the Oil in Eight Developing Countries / R. Auty. – New York : Oxford University Press.

4. Kolstad, I. (2007). The Resource Curse: Which Institutions Matter? / I. Kolstad // Chr. Michelson Institute Working Paper WR2007:2.

5. Krugman, P. (1987). The narrow moving band, the Dutch disease, and the consequences of Mrs. Thatcher: notes on trade in the presence of dynamic scale economies / P. Krugman // Journal of Development Economics. – Vol. 37. – Pp. 41 – 55.

6. Lane, P. R. (1996). Power, Growth and the Voracity Effect / P. R. Lane, A. Tornell // Journal of Economic Growth. – Vol. 1. – Pp. 213 – 241.

7. Lane, P. (1998). Voracity and Growth. Harvard Institute for International Development / P. Lane, A. Tornell // Development Discussion Paper № 654.

8. Mehlum, H. (2006). Institutions and the resource curse / H. Mehlum, K. Moene, R. Torvik // The Economic Journal. – Vol. 116. – Pp. 1 – 20.

9. Neary, P. S. (1986). Natural Resources and the Macroeconomy / P. Neary, S. Van Wijnbergen. – Cambridge, MA : The MIT Press.

10. Robinson, J. A. (2006). Political Foundations of the Resource Curse / J. A. Robinson, R. Torvik, T. Verdier // *Journal of Development Economics*. – Vol. 79. – Pp. 447 – 468.

11. Sachs, J. D. (1995). Natural Resource Abundance and Economic Growth / J. D. Sachs, A. M. Warner // *NBER Working Paper*. – № 5398.

12. Sachs, J. D. (1997a). Natural Resource Abundance and Economic Growth – Revised Version / J. D. Sachs, A. M. Warner // *Working Paper*, Harvard University.

13. Sachs, J. D. (2001). The Curse of Natural Resources / J. D. Sachs, A. M. Warner // *Economic Journal*. – Vol. 94. – Pp. 41 – 55.

14. Van Wijnbergen, S. (1984). The "Dutch Disease": a Disease after All? / S. Van Wijnbergen // *Economic Journal*. – Vol. 94. – Pp. 41 – 55.

**Науковий керівник – Петкова Л. О.**, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри міжнародної економіки Черкаського державного технологічного університету

#### REFERENCES

Auty, R. *Resource-Based Industrialization: Sowing the Oil in Eight Developing Countries*. New York: Oxford University Press, 1990.

Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

Kryvoruchko, M. Yu. "Natsionalnyi ta rehionalnyi vymir fenomeny «prokliattia resursozabezpechenosti» v Ukraini" [National and regional dimension of the phenomenon of the "curse

of resource supply" in Ukraine]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriya «Ekonomichni nauky»*, vol. 1, no. 9 (2014): 203-207.

Kolstad, I. "The Resource Curse: Which Institutions Matter?". *Chr. Michelson Institute Working Paper WR2007:2* (2007).

Krugman, P. "The narrow moving band, the Dutch disease, and the consequences of Mrs. Thatcher: notes on trade in the presence of dynamic scale economies". *Journal of Development Economics*, vol. 37 (1987): 41-55.

Lane, P. R., and Tornell, A. "Power, Growth and the Voracity Effect". *Journal of Economic Growth*, vol. 1 (1996): 213-241.

Lane, P., and Tornell, A. "Voracity and Growth. Harvard Institute for International Development". *Development Discussion Paper*, no. 654 (1998).

Mehlum, H., Moene, K., and Torvik, R. "Institutions and the resource curse". *The Economic Journal*, vol. 116 (2006): 1-20.

Neary, P., and Van Wijnbergen, S. *Natural Resources and the Macroeconomy*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1986.

Robinson, J. A., Torvik, R., and Verdier, T. "Political Foundations of the Resource Curse". *Journal of Development Economics*, vol. 79 (2006): 447-468.

Sachs, J. D., and Warner, A. M. "Natural Resource Abundance and Economic Growth". *NBER Working Paper*, no. 5398 (1995).

Sachs, J. D., and Warner, A. M. "Natural Resource Abundance and Economic Growth – Revised Version". *Working Paper*, Harvard University (1997).

Sachs, J. D., and Warner, A. M. "The Curse of Natural Resources". *Economic Journal*, vol. 94 (2001): 41-55.

Van Wijnbergen, S. "The "Dutch Disease": a Disease after All?". *Economic Journal*, vol. 94 (1984): 41-55.