

УДК 330.101.52

**В.С.Дронь**, к.ф.-м.н.,  
Головне управління статистики у Чернівецькій області,  
**Є.В.Дронь**,  
Чернівецький торговельно-економічний інститут КНТЕУ,  
м. Чернівці

## **ВИРОБНИЧЕ СПОЖИВАННЯ ТА ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Здійснюється статистична оцінка матриці коефіцієнтів прямих виробничих витрат (технологічної матриці) економіки Чернівецької області у вартісних показниках, аналізуються основні виробничі зв'язки між агрегованими видами економічної діяльності за даними 2010 року.

Осуществляется статистическая оценка матрицы коэффициентов прямых производственных затрат (технологической матрицы) экономики Черновицкой области в стоимостных показателях, анализируются основные производственные связи между агрегированными видам экономической деятельности по данным 2010 года.

An statistic estimation of matrix of coefficients of direct productive costs (of technological matrix) of economy of Chernivtsi region in expensive indicator is carried, the main productive connections between the aggregated types of economic activity on the base of data of 2010 are analyzed.

Ключові слова: виробничі витрати, технологічна матриця, виробничі зв'язки, види економічної діяльності.

Функціонування будь-якого виду економічної діяльності відбувається у тісній взаємодії з іншими видами економіки. До основних факторів довільного виробництва належать матеріальні ресурси – сировина та матеріали, машини, устаткування та інструменти, тобто товари інших видів економічної діяльності (ВЕД). Багатьма підприємствами, зокрема для просування власного товару на ринок чи власне його реалізації, споживаються роботи і послуги сторонніх організацій. Крім того, досить часто використовується продукція суміжних підприємств того самого виду діяльності.

Можливість загальної результативної діяльності усіх ВЕД економіки країни чи регіону пов'язана не стільки з їх потужностями, скільки з виробничими технологіями. Серед основних питань, що виникають перед дослідниками економіки окремої території, наприклад області, є питання взаємозалежності виробництв, самодостатності регіональної економіки та ефективного використання виробничого потенціалу регіону.

Значний внесок у розвиток теоретичного обґрунтування, розробки методологічних основ та досліджень ефективності соціально-економічних систем України та її регіонів зробили такі вчені: В.М.Геєць, М.І.Долішній, Я.А.Жаліло, В.К.Євдокименко, В.І.Колеснік, О.Г.Осауленко, Н.О.Парфенцева, Ю.С.Цал-Цалко, І.М.Школа та ін. Однак виникає необхідність максимального залучення усього відомого арсеналу даних, статистичних методів та економіко-математичних моделей для комплексного дослідження соціально-економічного розвитку регіонів держави.

Основною метою даного дослідження була оцінка виробничого споживання ВЕД області та встановлення рівня взаємозалежності між ВЕД.

Для проведення аналізу обсягів виробничого споживання за ВЕД були

*РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА*

використані дані державних статистичних спостережень за 2010 рік по найбільших 479 підприємствах Чернівецької області. Вибірка була представлена підприємствами 47-ох ВЕД на рівні поділу за КВЕД-2005. Відповідно до структури найбільш розвинутих галузей краю було досліджено 54 підприємства з основним ВЕД 74 "Діяльність у сферах права, бухгалтерського обліку, інжиніринг; надання послуг підприємцям", 41 підприємство з основним ВЕД 51 "Оптова торгівля і посередництво в оптовій торгівлі", 39 будівельних підприємств, 36 підприємств сільського господарства, мисливства та пов'язаних з ними послуг, 32 підприємства з основним ВЕД 70 "Операції з нерухомим майном", 31 підприємство роздрібною торгівлі, з ремонту побутових виробів та предметів особистого вжитку. Серед промислових видів найбільше у вибірці було підприємств з основним ВЕД 20 "Оброблення деревини та виробництво виробів з деревини, крім меблів" (18 суб'єктів) та 26 "Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції" (13 суб'єктів). В той же час, певні ВЕД на рівні групи були представлені тільки 1–2 підприємствами. Окремо по цих ВЕД дані у зв'язку з їх конфіденційністю та недостатньою репрезентативністю не аналізуються.

Кількість підприємств вибірки за розділами ВЕД подана у табл. 1.

Таблиця 1

*Основні показники обстежених підприємств за видами економічної діяльності за КВЕД-2005\**

ВЕД	Назва ВЕД	Кількість підприємств	Обсяг виробництва, тис.грн.	Обсяг виробничого споживання, тис.грн.	Питома вага, %
1	2	3	4	5	6
01	Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ними послуги	36	714927,3	581667,6	81,4
02	Лісове господарство та пов'язані з ним послуги	10	187189,5	76840,5	41,0
05	Рибальство, рибництво та пов'язані з ними послуги	2			
14	Інші галузі добувної промисловості	5	38730,3	27418,6	70,8
15	Виробництво харчових продуктів, напоїв	12	559250,1	278492,7	49,8
17	Текстильне виробництво	3	87578,9	59053,4	67,4
18	Виробництво одягу; виробництво хутра та виробів з хутра	4	54367,9	10499,3	19,3
19	Виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	2			
20	Оброблення деревини та виробництво виробів з деревини, крім меблів	18	55143,6	36639,1	66,4
21	Виробництво паперової маси, паперу, картону та виробів з них	1			
22	Видавнича та поліграфічна діяльність, тиражування записаних носіїв інформації	10	11120,8	6642,8	59,7
23	Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення та ядерних матеріалів	1			
24	Хімічне виробництво	1			

## РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6
25	Виробництво гумових та пластмасових виробів	6	98228,6	81194,6	82,7
26	Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	13	101480,2	103658,5	102,1
27	Металургійне виробництво	1			
28	Виробництво готових металевих виробів	8	187174,9	164325,5	87,8
29	Виробництво машин та устаткування	2			
30	Виробництво офісного устаткування та електронно-обчислювальних машин	1			
31	Виробництво електричних машин та устаткування	2			
32	Виробництво апаратури для радіо, телебачення та зв'язку	2			
33	Виробництво медичної техніки, вимірювальних засобів, оптичних приладів та устаткування, годинників	2			
36	Виробництво меблів; виробництво іншої продукції	10	100460,4	65597,5	65,3
37	Оброблення відходів	2			
40	Виробництво та розподілення електроенергії, газу, пари та гарячої води	5	278570,8	137247,2	49,3
41	Збирання, очищення та розподілення води	2			
45	Будівництво	39	479300,4	273167,1	57,0
50	Торгівля автомобілями та мотоциклами, їх технічне обслуговування та ремонт	9	35345,3	14550,9	41,2
51	Оптова торгівля і посередництво в оптовій торгівлі	41	305445,0	133585,6	43,7
52	Роздрібна торгівля; ремонт побутових виробів та предметів особистого вжитку	31	82629,6	37416,9	45,3
55	Діяльність готелів та ресторанів	28	39979,2	21344,7	53,4
60	Діяльність наземного транспорту	16	82526,4	69961,4	84,8
62	Діяльність авіаційного транспорту	1			
63	Додаткові транспортні послуги та допоміжні операції	3	70269,4	33039,0	47,0
64	Діяльність пошти та зв'язку	4	22382,9	15854,3	70,8
65	Грошове та фінансове посередництво	5	12262,2	1028,8	8,4
67	Допоміжні послуги у сфері фінансового посередництва та страхування	2			
70	Операції з нерухомим майном	32	131957,0	62201,2	47,1
71	Оренда машин та устаткування; прокат побутових виробів і предметів особистого вжитку	6	2909,9	5029,3	172,8
72	Діяльність у сфері інформатизації	5	3924,8	1604,2	40,9
73	Дослідження і розробки	4	12623,9	4331,5	34,3
74	Діяльність у сферах права, бухгалтерського обліку, інжиніринг; надання послуг підприємцям	54	42072,4	10830,7	25,7
80	Освіта	9	6179,6	1773,4	28,7
85	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	7	5168,6	2676,3	51,8
90	Санітарні послуги, прибирання сміття та знищення відходів	7	41700,7	20058,9	48,1
92	Діяльність у сфері культури та спорту, відпочинку та розваг	8	11560,7	5339,9	46,2
93	Надання індивідуальних послуг	7	17787,4	6243,1	35,1
	Всього	479	4343967,3	2658685,9	61,2

\*Джерело: структурні обстеження підприємств Головним управлінням статистики у Чернівецькій області

Для дослідження підприємств були використані дані форм річного статистичного спостереження №1-споживання "Обстеження споживання продуктів та послуг у виробництві продукції (робіт, послуг) за 2010 рік" та №1-підприємництво (річна) "Звіт про основні показники діяльності підприємства за 2010 рік". Зведення за першою формою були взяті як показник обсягу виробничого споживання за видами економічної діяльності.

При цьому не врахована вартість продукції власного виробництва для внутрішнього споживання при інтегрованій діяльності. За другою формою були здійснені розрахунки обсягу виробленої продукції. У розрахунок враховувалися показники обсягу реалізованої продукції (робіт, послуг), запасів незавершеного виробництва і готової продукції на початок і кінець року, обсяги продукції власного виробництва для внутрішніх потреб підприємства.

Загалом обстеженими підприємствами за 2010 рік було вироблено продукції (робіт, послуг) на суму 4 млрд. 343,9 млн. грн. При цьому виробниче споживання продукції (робіт, послуг) інших підприємств становило 2 млрд. 658,7 млн. грн. Тобто, вартість продукції інших підприємств, спожитої при виробництві власної продукції підприємствами Чернівецької області у 2010 році, становила 61,2%.

Найбільшу частку (16,5%) в обсязі виробленої продукції обстежених підприємств становили підприємства сільського господарства, мисливства та пов'язаних з ними послуг – ними вироблено продукції на суму 714,9 млн. грн. Частка виробничого споживання цих підприємств у загальному обсязі спожитої продукції ще вища – 21,9%. Як видно з табл. 1, питома вага виробничого споживання у виробленій продукції цією галуззю була значно більшою за середній по області показник і становила 81,4%.

Значну питому вагу в обсягах виробництва займали підприємства харчової сфери (12,9%) та будівельні підприємства (11%). Виробниче споживання продукції інших підприємств у них сягало відповідно 49,8% та 57% від обсягу виробленої продукції.

Звертає увагу на себе "частка виробничого споживання" для двох ВЕД: 71 "Оренда машин та устаткування; прокат побутових виробів і предметів особистого вжитку", де вона становила 172,8%, та "Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції" (102,1%). Ці види економічної діяльності у 2010 році, очевидно, були збитковими. Якщо урахувати інші групи витрат – на заробітну плату, соціальні відрахування, інші операційні витрати, то загальний результат діяльності у цих ВЕД буде виглядати ще гірше.

Значна питома вага виробничого споживання в обсязі виробленої продукції була у підприємств з виробництва готових металевих виробів (87,5%), з виробництва гумових та пластмасових виробів (82,7%) та у деяких ВЕД, що представлені 1–2 підприємствами: 67 "Допоміжні послуги у сфері фінансового посередництва та страхування", 27 "Металургійне виробництво" та

33 "Виробництво медичної техніки, вимірювальних засобів, оптичних приладів та устаткування, годинників". Вартість продукції підприємств цих видів економічної діяльності, а також сільського господарства, мисливства та пов'язаних з ними послуг надзвичайно сильно залежить від вартості продукції (робіт, послуг) інших підприємств своєї та суміжних галузей.

З іншого боку, найменше залежать від продукції інших ВЕД установи сфери грошового та фінансового посередництва (питома вага виробничого споживання – тільки 8,4%), підприємства з виробництва одягу, виробництво хутра та виробів з хутра (19,3%), установи з діяльності у сферах права, бухгалтерського обліку, інжиніринг; надання послуг підприємцям (25,7%), освіти (28,7%), з дослідження і розробок (34,3%) та підприємства з надання індивідуальних послуг (35,1%).

У [6] було проаналізовано, що за даними державної статистичної звітності за вищевказаними формами можна побудувати лінійну модель міжгалузевого балансу України чи окремих областей у вартісних показниках. Визначальною у моделі міжгалузевого балансу є матриця коефіцієнтів прямих виробничих витрат [7, с.276; 8, с.156]. Коефіцієнти цієї матриці вказують, скільки економіці регіону потрібно спожити одиниць (у вартісній моделі – на яку суму) продукції однієї галузі, щоб виробити одиницю (на одну грошову одиницю) продукції іншої галузі. Залежно від обсягу вибірки для адекватної оцінки параметрів моделі дані потрібно згрупувати за агрегованими галузями. Подальший аналіз технологічних залежностей у зв'язку з цим будемо проводити для 21 агрегованої сфери економічної діяльності.

Зауважимо, що у роботі [9] у зв'язку із значно меншим обсягом вибірки аналіз впливу світової фінансової кризи на технологічні зв'язки підприємств Буковини був проведений тільки для 9 агрегованих галузей: "ресурсна" сфера, харчова, легка і важка промисловості, інші види переробної промисловості, будівництво, торгівля і ремонт, транспорт і зв'язок, інші види послуг. До "ресурсної" сфери потрапили підприємства сільського господарства, мисливства, лісового господарства, добувної промисловості, а також з виробництва та розподілення електроенергії, газу та води. До важкої промисловості були віднесені машинобудівні, металургійні підприємства та підприємства з виробництва готових металевих виробів (металургійного виробництва в Чернівецькій області немає, проте його продукція споживається).

Групування 47 вищезазначених ВЕД на 21 агреговану галузь здійснювалося за схемою, поданою у табл. 2.

Проаналізуємо технологічні взаємозв'язки між агрегованими галузями у 2010 році. Значення знайдених коефіцієнтів прямих виробничих витрат для економіки Буковини (у транспонованій формі – рядки поміняні місцями із стовпцями) подано у табл. 3. В окремому її рядку для певної агрегованої галузі подано числа, які означають, на яку суму (грн.) було спожито цією галуззю

продукцію галузі, що відповідає графі (стовпцю) таблиці, щоб виробити на 1 грн. власної продукції.

Таблиця 2

*Агрегування видів економічної діяльності*

№ п/п	Назва агрегованої галузі	ВЕД, що потрапили в агреговану галузь	Кількість підприємств
1	Сільське та рибне господарство, мисливство і рибальство	01, 05	38
2	Лісове господарство	02	10
3	Добувна промисловість	10, 11, 12, 13, 14	5
4	Харчова промисловість	15, 16	12
5	Легка промисловість	17, 18, 19	9
6	Оброблення деревини, целюлозно-паперове виробництво та видавнича діяльність	20, 21, 22	29
7	Виробництво продуктів нафтопереробки	23	1
8	Хімічне виробництво та виробництво гумових і пластмасових виробів	24, 25	7
9	Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	26	13
10	Виробництво металевих виробів	27, 28	9
11	Машинобудування	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35	9
12	Інші галузі переробної промисловості	36, 37	12
13	Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	40, 41	7
14	Будівництво	45	39
15	Торгівля	50, 51, 52	81
16	Діяльність готелів і ресторанів	55	28
17	Діяльність транспорту і зв'язку	60, 61, 62, 63, 64	24
18	Фінансова діяльність	65, 66, 67	7
19	Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	70, 71, 72, 73, 74	101
20	Державне управління, освіта, охорона здоров'я	75, 80, 85	16
21	Надання комунальних та індивідуальних послуг; діяльність у сфері культури та спорту	90, 91, 92, 93	22

Тобто значення у рядку таблиці 3 задає для відповідної галузі питоме споживання її підприємствами продукції інших підприємств самої галузі та інших агрегованих видів економічної діяльності. Наприклад, для виробництва на 1 грн. харчової продукції (рядок 4) підприємствам харчової промисловості потрібно було спожити чужу продукцію майже на 50 коп.: на 17 коп. – першої агрегованої галузі, на 15 коп. – підприємств самої харчової промисловості, на 8 коп. – продукцію підприємств з виробництва та розподілення електроенергії, газу та води, на 4 коп. – послуги 19-ої галузі, приблизно по 2 коп. – продукцію нафтопереробки та продукцію хімічного виробництва та виробництва гумових і пластмасових виробів; потреба у споживанні товарів (робіт, послуг) інших агрегованих галузей становила значно менше 1 коп.

Остання графа таблиці 3 задає для кожної з агрегованих галузей питому вагу виробничого споживання продукції інших підприємств у загальному обсязі власно виробленої продукції. Останній рядок таблиці 3 вказує на питому вагу продукції відповідної галузі у вартості виробленої продукції усіма підприємствами краю, тобто усереднену вартість (у грн.) споживання продукції відповідної галузі (за номером графи) для виробництва економікою Буковини продукції на 1 грн. Хоча показники таблиці 3 побудовані за вибіркою, її обсяг і рівень репрезентативності дозволяє поширити ці дані на усі підприємства області.

## РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

Таблиця 3

Транспонована матриця прямих витрат моделі Леонтьєва економіки Чернівецької області у 2010 році\*

Галузі	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0,362	0,000	0,001	0,128	0,000	0,002	0,062	0,122	0,003	0,003	0,020	0,000
2	0,003	0,103	0,030	-	0,001	0,008	0,115	0,004	0,001	0,023	0,031	0,000
3	-	0,004	0,064	0,002	0,010	0,015	0,121	0,061	0,043	0,058	0,050	0,000
4	0,167	0,001	0,005	0,149	0,001	0,002	0,017	0,023	0,003	0,004	0,002	0,001
5	-	-	0,000	0,000	0,237	0,013	0,015	0,194	0,001	0,038	0,008	0,000
6	-	0,215	0,001	0,001	0,000	0,252	0,020	0,016	0,001	0,008	0,004	0,003
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	0,009	-	0,000	0,003	-	0,005	0,017	0,412	0,074	0,151	0,000	0,000
9	0,000	0,003	0,075	0,000	0,001	0,009	0,114	0,008	0,246	0,197	0,044	0,004
10	0,002	-	0,007	0,001	0,000	0,001	0,019	0,089	0,041	0,530	0,027	0,000
11	-	-	0,000	0,001	0,001	0,003	0,011	0,028	0,007	0,301	0,125	0,000
12	0,000	0,025	0,004	0,002	0,029	0,271	0,026	0,054	0,023	0,012	0,020	0,054
13	-	-	0,013	0,000	0,000	0,004	0,031	0,009	0,010	0,026	0,012	0,001
14	0,000	0,001	0,032	-	0,001	0,013	0,050	0,035	0,140	0,154	0,010	0,001
15	0,000	0,001	0,006	0,017	0,001	0,008	0,057	0,004	0,029	0,009	0,009	0,002
16	0,023	0,000	0,002	0,254	0,002	0,002	0,005	0,009	0,002	0,001	0,001	0,001
17	-	0,000	0,044	0,005	0,001	0,003	0,192	0,011	0,011	0,022	0,045	0,001
18	-	-	-	-	-	0,001	0,002	-	-	-	0,000	0,004
19	-	0,000	0,003	0,000	0,002	0,013	0,020	0,009	0,037	0,030	0,014	0,005
20	-	-	0,000	0,039	0,000	0,009	0,008	0,122	0,010	0,009	0,044	0,015
21	-	0,005	0,026	0,000	0,003	0,005	0,174	0,011	0,002	0,005	0,021	0,001
Всього	0,082	0,009	0,013	0,045	0,016	0,017	0,051	0,059	0,033	0,075	0,021	0,002

Продовження табл. 3

Галузі	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Всього
1	0,022	0,000	0,017	0,031	0,000	0,006	0,022	0,009	0,002	0,813
2	0,014	0,000	0,064	0,000	0,000	0,005	0,007	0,002	0,000	0,410
3	0,135	0,017	0,102	0,011	-	0,005	0,009	0,001	0,000	0,708
4	0,076	0,000	0,005	0,001	0,000	0,002	0,037	0,001	0,001	0,498
5	0,031	-	0,024	0,004	-	0,002	0,008	0,001	0,001	0,577
6	0,037	0,001	0,063	0,015	0,000	0,005	0,010	0,001	0,001	0,654
7	-	-	-	-	-	-	0,166	0,096	-	0,261
8	0,088	-	0,003	0,007	-	0,001	0,018	0,002	0,001	0,793
9	0,213	-	0,086	0,007	0,000	0,001	0,011	0,001	0,001	1,021
10	0,085	-	0,056	0,003	-	0,002	0,013	0,000	0,001	0,878
11	0,062	0,000	0,010	0,001	0,001	0,003	0,084	0,001	0,006	0,647
12	0,050	0,001	0,031	0,004	0,000	0,002	0,025	0,000	0,001	0,635
13	0,345	0,034	0,005	0,002	0,000	0,012	0,022	0,005	0,001	0,534
14	0,012	0,060	0,004	0,002	0,019	0,004	0,030	0,000	0,000	0,570
15	0,035	0,008	0,049	0,000	0,060	0,011	0,121	0,011	0,001	0,438
16	0,137	0,001	0,010	0,000	0,015	0,003	0,054	0,005	0,006	0,534
17	0,047	0,002	0,020	0,000	0,233	0,004	0,031	0,003	0,003	0,678
18	0,001	-	0,001	0,001	0,012	0,002	0,442	0,001	-	0,466
19	0,089	0,058	0,025	0,003	0,000	0,005	0,063	0,005	0,052	0,434
20	0,032	0,001	0,006	0,003	-	0,002	0,054	0,034	0,004	0,392
21	0,066	0,004	0,020	0,011	0,002	0,005	0,043	0,001	0,040	0,445
Всього	0,073	0,013	0,036	0,013	0,000	0,005	0,041	0,004	0,004	0,612

\*Джерело: структурні обстеження підприємств Головним управлінням статистики у Чернівецькій області

Як бачимо з останньої графі табл. 3, оскільки агрегування не вплинуло на галузь 9 "Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції", то, як і зазначалося вище, значення показника 1,021 вказує на суттєву збитковість цього виду економічної діяльності в області у 2010 році. Критично великим значення вказаного показника є також для агрегованих сфер 10 "Виробництво

металевих виробів" (0,878), 1 "Сільське та рибне господарство, мисливство і рибальство" (0,813), 8 "Хімічне виробництво та виробництво гумових і пластмасових виробів" (0,793). При цьому підприємства першої із зазначених галузей найбільше залежали від продукції інших виробництв своєї ж галузі – для виробництва продукції на 1 грн. вони спожили продукції металургії і виробів з металу суміжників на 53 коп. Також споживалися суттєві обсяги продукції хімічної промисловості (галузь 8) – на 9 коп., електроенергії, газу і води – на 9 коп., менше – послуг транспорту і зв'язку – на 6 коп. та іншої неметалевої мінеральної продукції – на 4 коп.

Підприємства сільського та рибного господарства, мисливства і рибальства на вироблену продукцію на 1 грн. найбільше споживали продукцію підприємств своєї ж галузі – на 36 коп., на 13 коп. – продукцію харчовиків, на 12 коп. – галузі №8. Самі ж виробники хімічної продукції, гумових і пластмасових виробів (8-а агрегована галузь) мали найбільше питоме споживання продукції виробництв своєї сфери (41 коп./грн.), металевих виробів (15 коп./грн.), електроенергії, газу і води (9 коп./грн.).

Найменше загальне питоме виробниче споживання було у сфері нафтопереробки (26 коп./грн.) та приватних установ освіти й охорони здоров'я (39 коп./грн.).

Як видно з останнього рядка табл. 3, у середньому економікою Чернівецької області на 1 вироблену грн. було спожито продукції на 61 коп., а саме по 8 коп. – продукції сфер 1 "Сільське та рибне господарство, мисливство і рибальство" та 10 "Виробництво металевих виробів", на 7 коп. – електроенергії, газу і води, на 6 коп. – продукції галузі 8 "Хімічне виробництво та виробництво гумових і пластмасових виробів", по 5 коп. – продукції нафтопереробки та харчової промисловості, по 4 коп. – послуг транспорту і зв'язку та сфери 19 "Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям", на 3 коп. – іншої неметалевої мінеральної продукції, по 2 коп. – продукції машинобудування, галузі 6 "Оброблення деревини, целюлозно-паперове виробництво та видавнича діяльність", а також легкої промисловості. Продукція інших сфер підприємствами області споживалася на 1 коп./грн. і менше.

Найменш були пов'язані підприємства Чернівецької області у 2010 році з послугами готелів і ресторанів, продукцією інших видів переробної промисловості, послугами сфер 18, 20 та 21. Останнє є природним, оскільки ці види економічної діяльності виробляють споживчі товари та послуги. Крім того, більшість агрегованих галузей практично не залежала (безпосередньо) від діяльності лісового господарства (крім підприємств самої галузі, деревообробки та інших видів переробної промисловості, куди входить виробництво меблів).

Звертає увагу на себе той факт, що виробництва багатьох агрегованих галузей насамперед залежні від продукції своєї ж галузі. Так, при виробництві та розподіленні електроенергії, газу та води з 53 коп./грн. виробничого



споживання частка продукції інших підприємств цієї ж галузі становила 65% (питоме споживання цієї продукції було 35 коп./грн.). У виробництві металевих виробів ця частка становить 60% (53 коп./грн. із загального питомого споживання 88 коп./грн.), у хімічному виробництві та виробництві гумових і пластмасових виробів – 52% (41 коп./грн. з 79 коп./грн.), у сільському та рибному господарстві, мисливстві і рибальстві – 45% (36 коп./грн. з 81 коп./грн.).

Також помітною є залежність більшості виробництв від електроенергії, газу та води, продукції нафтопереробки, від послуг транспорту і зв'язку, від сфери операцій з нерухомим майном, оренди, інжинірингу та надання послуг підприємцям. Крім того, великий показник питомого споживання (що ще не було відмічено) спостерігався у легкій промисловості відносно хімічного виробництва та виробництва гумових і пластмасових виробів (19 коп./грн.), у машинобудуванні відносно виробництва металевих виробів (30 коп./грн.), в інших видах переробної промисловості (включаючи меблеву галузь) відносно продукції деревообробки (27 коп./грн.), у готелів і ресторанів відносно харчової промисловості (25 коп./грн.), у фінансовій діяльності відносно операцій з нерухомим майном, оренди, інжинірингу та надання послуг підприємцям (44 коп./грн.). Ці взаємозв'язки є природними і не потребують додаткових пояснень.

Отже, за допомогою даних державних статистичних спостережень можна здійснити розрахунок показників, які характеризують взаємозв'язки між видами економічної діяльності окремого регіону. До таких показників належать частка спожитих товарів (робіт, послуг) інших підприємств у загальному обсязі виробленої продукції, а також питомі виробничі споживання товарів (робіт, послуг) інших підприємств за видами економічної діяльності. Подання останньої групи показників у вигляді частки та у матричній формі може розглядатися як матриця прямих виробничих витрат лінійної моделі міжгалузевого балансу.

Вищезазначені показники, зокрема їх значення для економічної системи Чернівецької області у 2010 році, можуть бути використані для комплексного аналізу економічного стану регіональної економіки, її конкурентоспроможності, виділення існуючих та можливих виробничих кластерів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Геєць В.М. Нестабільність та економічне зростання / В.М. Геєць. – К.: НАН України; Інститут економічного прогнозування, 2000. – 342 с.
2. Долішній М.І. Регіональна політика: методологія, методи, практика / М.І. Долішній, П.Ю. Беленкий, В.Я. Бідак та ін. – Львів, 2001. – 719 с.
3. Євдокименко В.К. Функції регіонального управління економікою: глобалізаційний вимір: [монографія] / В.К. Євдокименко. – Чернівці: Прут, 2006. – 272 с.
4. Осауленко О.Г. Сталій соціально-економічний розвиток: моделювання та управління / О.Г. Осауленко. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2000. – 176 с.
5. Трансформаційні процеси економіки України в регіональному вимірі: [монографія] / [за ред. І.М. Школи]. – Чернівці: Книги-ХХ, 2004. – 360 с.
6. Дронь В.С. Використання даних державних статистичних спостережень для побудови моделі

Леонтьева / В.С.Дронь, І.Д.Арделян // Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту. – 2011. – №3. – С.86–90.

7. Вітлінський В.В. Моделювання економіки: [навч. посібник]. / В.В.Вітлінський – К.: КНЕУ, 2003. – 408 с.

8. Ляшенко І.М. Основи математичного моделювання економічних, екологічних та соціальних процесів: [навч. посібник] / І.М.Ляшенко, М.В.Коробова, А.М.Столяр – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2006. – 304 с.

9. Дронь В.С. Вплив фінансової кризи на технологічні зв'язки економічної системи. Чернівецької області / В.С. Дронь, Є.В. Дронь // Наук. вісник Буковинської держ. фінансової академії.– 2011. – Вип. 1 (20). – С.298-306.