УДК 338.31:629:51-77

Ю.Ю. Бурєнніков, к.е.н., доц.
Вінницький національний технічний університет

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

На основі моделювання розглядаються підходи до оцінки складових результативності транспорту як виду економічної діяльності на регіональному рівні.

Ключові слова: *транспорт, результативність, економічна діяльність, регіон, валова додана вартість, зайнятість населення.*

Вступ. Постановка проблеми. Дослідження проблем функціонування транспорту як виду економічної діяльності на будь-якому рівні є достатньо актуальним. Це обумовлено тим, що ринкова економіка спрямовує суспільне виробництво на постійний інноваційний розвиток. Складовою частиною зазначеного дослідження є оцінювання дієвості транспорту як виду діяльності за її наслідками. Таке оцінювання потребує відповідного моделювання та вимірювання.

Однією з основних особливостей логістичних потоків є те, що базовим критерієм їх оцінювання є ефективність. В економічній літературі (як вітчизняній, так і зарубіжній) існують певні наукові підходи відносно категорії «ефективність». При цьому найбільш розповсюдженим тлумаченням ефективності є класичний підхід, котрий базується на розгляді ефективності як результативності, на ототожненні цих понять ([1–4] та інші).

В роботах [5–9] досліджувалась результативність певних економічних процесів, наведено приклади їх практичного застосування. Дослідження показали, що є сенс розглядати економічну категорію результативності будь-якого економічного процесу, котра сумарно характеризує економічний процес та його дієвість за кінцевими наслідками з кількісної сторони, у вигляді вартості його масштабного продукту, і якісної, з урахуванням ефективності процесу. Зазначене розуміння поняття результативності призводить до глибшого пізнання економічного процесу за його наслідками.

Метою статті є розгляд на основі відповідного моделювання підходів до оцінювання складових результативності транспорту як виду економічної діяльності на регіональному рівні.

Аналіз результатів дослідження. При дослідженні виходитимемо з того, що результатом будь-якого економічного процесу є його продукти: продукт як доход (чистий результат процесу), витрати, загальний продукт у вигляді продукту як доходу та витрат (загальний результат процесу). Припускаємо, що кожному економічному процесові відповідає масштабний продукт у вигляді продукту як доходу та тієї частини витрат, котра пропорційна частці продукту як доходу у загальному продукті. Окреслені продукти є об'єктами моделювання [5–9].

Показники результативності економічного процесу [5–9], є складовою частиною механізму регулювання економіки. В них при дослідженні економічного процесу використовувались такі рівняння зміни його результативності:

$$J_R = J_K \cdot J_E = J_K \cdot J_{V/Z} = J_G \cdot J_{1+V/Z} = J_G \cdot J_{1+1/D_Z};$$

$$J_R = J_G \cdot J_{1+D_Z} \cdot J_{G/Z} \cdot J_{V/G} = J_G \cdot J_{1+D_Z} \cdot J_{G/Z} \cdot J_{1+Z/G},$$

де індекси J_R, J_K, J_E та інші є індексами зміни певних показників як відношень відповідних показників до базисних.

Продукцією, виходячи з робіт [5–9], називатимемо вартість відповідного продукту у грошовому обчисленні. В останніх формулах: V — показник загальної продукції як результату економічного процесу; Z — показник його витрат; $G = V - Z$ — показник дохідності (показник Z характеризує витратність економічного процесу, показник G — його вигідність); $D_Z = Z/V$ — частка витрат у загальній продукції; показник $D_G = G/V = (V-Z)/V = 1 - Z/V = 1 - D_Z$ — частка чистої продукції (дохідності) у загальній; $K = G + Z_G = G + Z \cdot G/V$ — показник масштабності, де Z_G — та частина витрат, що припадає на частку чистої продукції у загальній; $E = V/Z$ — показник ефективності економічного процесу як відношення показників загального результату (ефекту) V і витрат Z; показник $R = K \cdot E = K \cdot V/Z = G(+V/Z)$ є показником результативності економічного процесу (детальніше [5–9]).

© Ю.Ю. Бурєнніков, 2014

Кожному економічному процесові відповідають певні загальна продукція (з показником *V*), чиста продукція (з показником *G*), витрати (з показником *Z*), масштабна продукція (з показником *K*). Показник *Z* розраховуються як різниця $Z = V - G$.

Одним з основних узагальнюючих показників, який характеризує економічне становище регіону, є, як відомо, валова додана вартість. Тому результативність регіональних виробничих потоків за видами економічної діяльності можна достатньо добре охарактеризувати через відповідні рівні результативності процесів отримання валової доданої вартості за видами економічної діяльності. Виходячи з системи національних рахунків, загальною продукцією зазначених процесів є випуск товарів, послуг; їх дохідністю можна вважати валову додану вартість; витратами цих процесів є проміжне споживання; кожному з видів діяльності відповідає певна масштабність процесу.

У таблиці 1 зазначено випуск товарів, послуг та валова додана вартість за видами економічної діяльності Вінниччини (у фактичних цінах; млн. грн.) і середньорічна кількість працівників, зайнятих цими видами діяльності (тис.), за 2012–2013 рр., які дають можливість провести оцінювання результативності функціонування транспорту як виду економічної діяльності Вінниччини, порівняно з іншими видами діяльності. Вихідні дані таблиці 1 скомпоновані нами за даними статистичних збірників [10, 11].

Таблиця 1

*Випуск товарів, послуг, валова додана вартість і середньорічна кількість зайнятого населення за видами економічної діяльності Вінницької області у 2011–2013 рр. **

Вид діяльності	Випуск товарів, послуг (млн. грн.)		
	2011 р.	2012 р.	2013 р.
1	2	3	4
Всього	32336	42424	41556
1) сільське господарство, мисливство, лісове господарство	6457	9073	9070
2) промисловість (з урахуванням виробництва та розподілення електроенергії, газу та води)	11756	14845	14095
3) будівництво	2344	2543	1620
4) оптова і роздрібна торгівля, готелі та ресторани; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту	2839	4136	4149
5) діяльність транспорту	2565	3463	3581
6) освіта	1386	1869	2143
7) охорона здоров'я та соціальна допомога	1078	1356	1567
8) інші види діяльності	3911	5139	5331
Вид діяльності	Валова додана вартість (млн. грн.)		
	2011 р.	2012 р.	2013 р.
Всього	14252	18597	18957
1) сільське господарство, мисливство, лісове господарство	2654	3892	3874
2) промисловість (з урахуванням виробництва та розподілення електроенергії, газу та води)	3503	4159	3913
3) будівництво	734	647	468
4) оптова і роздрібна торгівля, готелі та ресторани; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту	1746	2500	2437
5) діяльність транспорту	1322	1732	2074
6) освіта	1018	1344	1542
7) охорона здоров'я та соціальна допомога	710	906	1060
8) інші види діяльності	2565	3417	3589

Закінчення табл.1

1	2	3	4

Всього	726,8	725,6	693,5
1) сільське господарство, мисливство, лісове господарство	208,8	195,4	193,0
2) промисловість (з урахуванням виробництва та розподілення електроенергії, газу та води)	101,6	98,2	84,0
3) будівництво	27,2	27,4	21,1
4) оптова і роздрібна торгівля, готелі та ресторани; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту	133,1	140,5	138,6
5) діяльність транспорту і зв'язку	48,1	51,6	49,6
6) освіта	65,0	64,9	65,0
7) охорона здоров'я та соціальна допомога	54,1	54,2	52,4
8) інші види діяльності	88,9	93,4	89,8

*Джерело: [10: 11]

У таблиці 2 вказано в динаміці випуск *V* та проміжне споживання *Z* виду діяльності «транспорт і зв'язок» (вид 5) Вінницької області за 2011–2013 рр. (в середньому за рік на одного працівника; в гривнях), а також одержані за допомогою відповідних вказаних вище формул деякі інші показники (у тому числі необхідні індекси).

Таблиця 2

*Динаміка показників процесу утворення валової доданої вартості у виді діяльності «діяльність транспорту» (вид 5) Вінницької області за 2011–2013 рр.**

Рік	V	Z	G	J_G	$1+D_Z$
2011	53326,41	25842	27484,41	-	1,4846004
2012	67112,4	33546,51	33565,89	1,22127	1,4998556
2013	72197,58	30383,06	41814,52	1,245744	1,4208322

Рік	J_{1+D_Z}	K	J_K	E	J_E
2011	-	40803,36	-	2,063556	-
2012	1,010276	50343,99	1,23382	2,000578	0,9694807
2013	0,9473127	59411,41	1,180109	2,376244	1,187779

Рік	R	J_R	$J_{G/Z}$	$J_{V/G}$	J_V	J_Z
2011	84200,02	-	-	-	-	-
2012	100717,1	1,196164	0,9407853	1,030501	1,258521	1,298139
2013	141176	1,401709	1,37545	0,8635567	1,075771	0,9056997

**Примітка* Вартісні показники надано в середньому за рік на одного працівника в гривнях у фактичних цінах;
V – випуск товарів, послуг; *Z* – проміжне споживання; *G* – валова додана вартість

Джерело: власні дослідження

З таблиці 2 видно, що у 2011–2013 рр. у виді 5 області спостерігалося відносне зростання результативності процесу утворення валової доданої вартості (відповідно на 19,62; 40,17 %; індекс J_R) за рахунок відносного зростання масштабності процесу (відповідно на 23,38; 18,01 %; індекс J_K) при відносному падінні ефективності його у 2012 р. на 3,05 % та зростанні у 2013 р. на 18,78 % (індекс J_E). При цьому відносне зростання масштабності процесу відбувалося в основному за рахунок відносного зростання валової доданої вартості (відповідно на 22,13; 24,57 %; індекс J_G). Були певні резерви для зростання результативності процесу утворення валової доданої вартості за рахунок ефективності процесу у 2011 р. та минулої праці у 2013 р. (індекс J_{1+D_Z}).

Розглядалися такі види діяльності: вид 1 – сільське господарство, мисливство, лісове господарство; вид 2 – промисловість (з урахуванням виробництва та розподілення електроенергії, газу та води); вид 3 – будівництво; вид 4 – оптова і роздрібна торгівля, готелі та ресторани; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту; вид 5 – діяльність транспорту і зв'язку; вид 6 – освіта, вид 7 – охорона здоров'я та соціальна допомога; вид 8 – інші види діяльності; вид 9 – економіка області; Результати проведеного порівняння результативності процесу утворення валової доданої вартості у виді 5 Вінницької області за 2011–2013 рр. з іншими видами економічної діяльності (у тому числі з економікою області, вид 9) у вигляді відповідних індексів подано у таблиці 3–5.

Проведене порівняння результативності процесу утворення валової доданої вартості у виді 5 Вінницької області за 2011–2013 рр. з іншими видами економічної діяльності (у тому числі з економікою області) показало,

що у 2011–2013 рр. результативність процесу отримання валової доданої вартості у виді 5 відповідно на 54,01; 41,33; 81,93 % (індекс J_R) більша від результативності отримання її в економіці за рахунок відносно більшої величини масштабності процесу відповідно на 33,45; 25,78; 40,78 % (індекс J_K) при відносно більшій величині ефективності його на 15,41; 12,36; 29,23 % (індекс J_E). При цьому відносно більша величина масштабності процесу досягалась за рахунок відносно більшої величини валової доданої вартості (відповідно на 40,16; 30,96; 52,97 %; індекс J_G) при відповідній відносно меншій частці проміжного споживання у валовій продукції (індекс J_{1+D_Z}), тобто зменшенні впливу минулої праці.

При порівнянні результативності процесу утворення валової доданої вартості у виді 5 Вінницької області з іншими видами економічної діяльності з'ясувалося, що у 2011 р. спостерігався відносно вищий рівень результативності процесу утворення валової доданої вартості у виді 5 порівняно з усіма іншими видами діяльності на 145,54 % (для виду 1), 0,73 % (для виду 2), 27,05 % (для виду 3), 78,42 % (для виду 4), 12,80 % (для виду 6), 63,28 % (для виду 7) та відносно менший рівень на 25,08 % (для виду 8).

У 2012 р. спостерігалася майже та сама тенденція, за винятком порівняння з видом 2 (промисловістю), а саме спостерігався відносно вищий рівень результативності процесу утворення валової доданої вартості у виді 5 порівняно з усіма іншими видами діяльності на 83,79 % (для виду 1), 82,18 % (для виду 3), 60,43 % (для виду 4), 6,66 % (для виду 6), 50,13 % (для виду 7) та відносно менший рівень на 30,9 % (для виду 8) і на 0, 47 % (для виду 2).

Таблиця 3

*Рейтингове оцінювання складових результативності процесу отримання валової доданої вартості у 2011 р. за видом «діяльність транспорту» Вінниччини порівняно з іншими видами діяльності **

Вид діяльності, з яким порівнюється	J_G	Ранг	$J_{1+Z/V}$	Ранг	$J_{\hat{E}}$	Ранг
1	2	3		4	5	6
1. Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	2,1623	1	0,9343143	7	2,020268	4
2. Промисловість	0,7971498	9	0,8722556	9	0,6953183	9
3. Будівництво	1,018496	6	0,8800969	8	0,8963751	8
4. Оптова і роздрібна торгівля, готелі та ресторани; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту	2,095175	2	1,071918	4	2,245855	2
5. Діяльність транспорту	1	7	1	5	1	7
6. Освіта	1,754878	4	1,173122	1	2,05871	3
7. Охорона здоров'я та соціальна допомога	2,094234	3	1,106777	2	2,31785	1
8. Інші види діяльності	0,9525785	8	1,104484	3	1,052108	6
9. Економіка області (всього)	1,401605	5	0,9521229	6	1,3345	5

Вид діяльності, з яким порівнюється	J_E	Ранг	J_R	Ранг
1. Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	1,215379	3	2,455392	1

Закінчення табл. 3

1, 2	3	4	5	6
4. Оптова і роздрібна торгівля, готелі та ресторани; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту	0,7944581	6	1,784238	2
7. Охорона здоров'я та соціальна допомога	0,7044421	8	1,632791	3
9. Економіка області (всього)	1,15405	4	1,540079	4
3. Будівництво	1,417374	2	1,270499	5
6. Освіта	0,5478994	9	1,127966	6
2. Промисловість	1,448667	1	1,007285	7
5. Діяльність транспорту і зв'язку	1	5	1	8
8. Інші види діяльності	0,7101883	7	0,7471945	9

**Примітки: V* — випуск, *G* — валова додана вартість, *Z* = (*V* – *G*) — проміжне споживання

У 2013 р. спостерігалася та сама тенденція, що і у 2011 р., а саме спостерігався вищий рівень результативності процесу утворення валової доданої вартості у виді 5 порівняно з усіма іншими видами діяльності на 156,17 % (для виду 1), 27,11 % (для виду 2), 164,52 % (для виду 3), 134,53 % (для виду 4), 30,34 % (для виду 6), 70,60 % (для виду 7) та відносно менший рівень на 13 % (для виду 8).

Отже, майже в усі роки з точки зору утворення валової доданої вартості діяльність транспорту була більш дієвою в порівнянні з іншими видами економічної діяльності за виключенням виду 8, куди входять рибальство, рибництво; фінансова діяльність; операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям; державне управління; надання комунальних та індивідуальних послуг, діяльність у сфері культури та спорту.

Таблиця 4

*Рейтингове оцінювання складових результативності процесу отримання валової доданої вартості у 2012 р. за видом «діяльність транспорту» Вінниччини, порівняно з іншими видами діяльності **

Вид діяльності, з яким порівнюється	J_G	Ранг	$J_{1+Z/V}$	Ранг	$J_{\hat{E}}$	Ранг
1. Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	1,685194	3	0,9546927	7	1,608842	4
2. Промисловість	0,7925392	9	0,8720911	8	0,6911663	9
3. Будівництво	1,421492	5	0,8592325	9	1,221392	6
4. Оптова і роздрібна торгівля, готелі та ресторани; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту	1,886403	2	1,074741	4	2,027394	2
5. Діяльність транспорту	**1**	**7**	**1**	**5**	**1**	**8**
6. Освіта	1,620853	4	1,17094	1	1,897921	3
7. Охорона здоров'я та соціальна допомога	2,008026	1	1,126137	2	2,261313	1
8. Інші види діяльності	0,9174873	8	1,123416	3	1,03072	7
9. Економіка області (всього)	1,309642	6	0,9604365	6	1,257828	5

Вид діяльності, з яким порівнюється	J_E	Ранг	J_R	Ранг
1. Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	1,1424	3	1,837941	1
2. Промисловість	1,440093	2	0,9953434	8
3. Будівництво	1,491583	1	1,821807	2
4. Оптова і роздрібна торгівля, готелі та ресторани; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту	0,791331	6	1,60434	3
5. Діяльність транспорту	1	5	1	7
6. Освіта	0,5619601	9	1,066556	6
7. Охорона здоров'я та соціальна допомога	0,6639085	8	1,501305	4
8. Інші види діяльності	0,6703629	7	0,6909565	9
9. Економіка області (всього)	1,123604	4	1,4133	5

*Примітка *V* — випуск, *G* — валова додана вартість, *Z* = (*V* – *G*) — проміжне споживання

Джерело: власні дослідження

Щодо 2012 р., коли спостерігався відносно менший рівень результативності процесу утворення валової доданої вартості у виді 5 у порівнянні з промисловістю (виду 2) на 0, 47 %, то це пояснюється деяким пожвавленням у цьому році діяльності у сфері промисловості. Щодо резервів, то вони крилися у кількісній або якісній складових ефективності процесу утворення валової доданої вартості. Все вищезазначене свідчить: можна вважати, що діяльність транспорту (виду 5) Вінницької області в частині отримання валової доданої вартості відбувалися в межах норми.

Таблиця 5

*Рейтингове оцінювання складових результативності процесу отримання валової доданої вартості у 2013 р. за видом «діяльність транспорту і зв'язку» Вінниччини порівняно з іншими видами діяльності**

Вид діяльності, з яким порівнюється	J_G	Ранг	$J_{1+Z/V}$	Ранг	$J_{\hat{E}}$	Ранг
1. Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	2,08317	2	0,9033329	7	1,881796	4

2. Промисловість	0,8976282	9	0,8249219	9	0,7404733	9
3. Будівництво	1,885227	4	0,8303564	8	1,565411	5
Вид діяльності, з яким порівнюється	J_G	Ранг	$J_{1+Z/V}$	Ранг	$J_{\hat{E}}$	Ранг
4. Оптова і роздрібна торгівля, готелі та ресторани; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту	2,378125	1	1,005807	4	2,391934	1
5. Діяльність транспорту	1	8	1	5	1	8
6. Освіта	1,762609	5	1,109637	1	1,95856	3
7. Охорона здоров'я та соціальна допомога	2,067057	3	1,073502	2	2,218991	2
8. Інші види діяльності	1,046237	7	1,070897	3	1,120412	7
9. Економіка області (всього)	1,529692	6	0,9203352	6	1,407829	6

Вид діяльності, з яким порівнюється	J_E	Ранг	J_R	Ранг
1. Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	1,361297	3	2,561684	2
2. Промисловість	1,71656	1	1,271067	7
3. Будівництво	1,689774	2	2,64519	1
4. Оптова і роздрібна торгівля, готелі та ресторани; торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту	0,9805086	6	2,345312	3
5. Діяльність транспорту	1	5	1	8
6. Освіта	0,6664128	9	1,303408	6
7. Охорона здоров'я та соціальна допомога	0,7688295	8	1,706026	5
8. Інші види діяльності	0,7764805	7	0,8699781	9
9. Економіка області (всього)	1,29225	4	1,819267	4

**Примітка V* — випуск, *G* — валова додана вартість, *Z* = (*V* – *G*) — проміжне споживання

Джерело: власні дослідження

Отже, рівень результативності процесу утворення валової доданої вартості у виді 5 був у 2011–2013 рр. вищим за середнє значення по регіону, значно вищим порівняно з видами 1, 4 і меншим за 13 до 31 % порівняно з видом 8, а стан справ щодо дієвості цього процесу –кращим за середній.

Висновки. Наукова новизна та значення дослідження полягає в тому, що автори, виходячи з необхідності дослідження транспорту як виду діяльності на регіональному рівні з погляду кінцевих її наслідків, пропонують побудовані на основі відповідних показників економіко-математичні моделі масштабного продукту економічного процесу, його ефективності та результативності через складові загальної продукції процесу, вказуючи на можливість їх практичного застосування.

Список використаної літератури:

1. *Борисов А.Б.* Большой экономический словарь / *А.Б. Борисов*. – М. : Книжный мир, 1999. – 895 с.
2. Економічний словник ; під ред. *П.І. Багрія, С.І. Дорогунцова*. – К. : гол. ред. Укр. рад. енцикл. АН УРСР, 1973. – 623 с.
3. *Мочерний С.В.* Економічна теорія / *С.В. Мочерний*. – К. : Академія, 2003. – 656 с.
4. *Хміль Ф.І.* Основи менеджменту : підручник / *Ф.І. Хміль*. – К. : Академвидав, 2003. – 608 с.
5. *Ярмоленко В.А.* Измерение результативности труда на основе стоимостных / *В.А. Ярмоленко* // Хранение и переработка сельхозсырья. – М. – 1996. – № 2. – С. 10–12.
6. *Ярмоленко В.* Закон зміни результативності праці: зміст, моделювання / В.Ярмоленко // Економіст. – 1998. – № 11. – С. 50–54.
7. *Поліщук Н.* Підприємницька діяльність як сукупність відповідних економічних процесів: результативність складових частин / *Н.Поліщук* // Економіст. – К., 2000. – № 9 (167). – С. 28–32.
8. *Поліщук Н.В.* Оцінка результативності процесу утворення первинного регіонального доходу / *Н.В. Поліщук* // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. – Вип. 145. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2002. – С. 54–60.
9. Статистичний щорічник Вінниччини за 2012 рік. – Вінниця, 2012. – 682 с.
10. Статистичний щорічник Вінниччини за 2013 рік. – Вінниця, 2013. – 686 с.

БУРЄННІКОВ Юрій Юрійович – кандидат економічних наук, доцент кафедри автомобілів та транспортного менеджменту Вінницького національного технічного університету.

Наукові інтереси:
– процеси управління та організації економічної діяльності підприємств автомобільного транспорту
Тел.: (067)743–19–87.
E-mail: burennikov@gmail.com.

Стаття надійшла до редакції 18.08.2014

Бурєнніков Ю.Ю. Аналіз результативності економічної діяльності транспортної галузі на регіонально рівні
Бурєнников Ю.Ю. Анализ результативности экономической деятельности транспортной отрасли на региональном уровне
Burєnnikov Y.Y. Performance analysis of economic activities of the transport industry at the regional level

УДК 338.31:629:51-77

Анализ результативности экономической деятельности транспортной отрасли на региональном уровне / Ю.Ю. Бурєнников

На основе моделирования рассматриваются подходы к оценке составляющих результативности транспорта как вида деятельности на региональном уровне.

Ключевые слова: транспорт, результативность, экономическая деятельность, регион, валовая добавленная стоимость, занятость населения.

УДК 338.31:629:51-77

Performance analysis of economic activities of the transport industry at the regional level / Y.Y. Burєnnikov

On the basis of modeling approaches for assessment of components of efficiency of transport and telecommunications as a kind of activity on regional level are considered.

Keywords: transport, productivity, economic activity, region, value added, employment/