

УДК 330.3:517.5:519.8:338:51-77

**ВИРОБНИЧІ РЕСУРСИ АГРАРНОГО  
СПРЯМУВАННЯ: ПОРІВНЯЛЬНА  
ХАРАКТЕРИСТИКА ДІЄВОСТІ НА  
МІКРО- ТА МАКРОРІВНЯХ НА  
ОСНОВІ СКЛАДОВИХ  
РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ©**

**О.В. МЕЛЬНИК,**  
аспірантка\*,  
Вінницький національний  
аграрний університет,  
заступник начальника  
управління оподаткування  
юридичних осіб,  
Вінницька об'єднана державна  
податкова інспекція ГУ ДФС  
України у Вінницькій області  
(м. Вінниця)

*У статті на прикладі виробничих ресурсів одного з аграрних підприємств Вінницької області та виду економічної діяльності "сільське, лісове та рибне господарство" України як складних систем розглянуто порівняльну характеристику дієвості процесів використання цих ресурсів у середньому за 2010-2014 рр. на основі моделей Буреннікової-Ярмоленка складових результативності з метою управління. Для цього реалізовано методику використання механізму SEE-управління, запропонованого у раніше опублікованих роботах вказаних авторів. Складовими частинами зазначеного механізму слугують показники складових результативності процесів функціонування систем і F-імпульси як індикатори спрямованості наслідків підпроцесів процесів функціонування цих систем; цей механізм управління включає також використання SEE-аналізу. З'ясовано, що з точки зору дієвості процесу використання виробничих ресурсів у середньому за п'ять досліджених років підприємство досягло кращих результатів із розрахунку на одного працюючого у порівнянні з вказаним видом економічної діяльності. На розглянутому прикладі реалізовано обґрунтування зазначених авторів, що запропоновану методику можна використати для дослідження складних систем різних типів та ієрархічних рівнів.*

**Ключові слова:** виробничі ресурси; процес; загальний, чистий і масштабний продукти процесу; масштабність, ефективність і результативність процесу; F-імпульси процесу; SEE-аналіз, SEE-управління.

**Табл. 4. Літ. 14.**

**Постановка проблеми.** Поступова інтеграція України у світову економіку, посилення конкуренції на внутрішньому і зовнішньому ринках потребують ефективного формування та використання наявних виробничих ресурсів у виробництві товарів, робіт і послуг аграрного спрямування (як й будь-яких видів економічної діяльності) та подальшого вдосконалення управління ними, оскільки виробничі ресурси відіграють вирішальну роль в економічному відновленні й забезпеченні конкурентоспроможності сільськогосподарського виробництва. Методологічні підходи до оцінювання і аналізу дієвості процесів використання виробничих ресурсів на загальнодержавному, галузевому, регіональному рівнях та на рівні підприємств аграрного спрямування з

© **О.В. МЕЛЬНИК, 2017**

\* Науковий керівник: доктор економічних наук Буреннікова Н. В.

метою управління ресурсами потребують реалізації відповідних алгоритмів з урахуванням сучасних механізмів на основі моделювання, а відповідні дослідження певних проблем є достатньо актуальними.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні та методичні аспекти дослідження дієвості процесів різноманітних типів і рівнів (як їхньої спроможності давати певні результати) містять підходи, котрі найчастіше ґрунтуються на тотожності понять ефективності та результативності [1, 2 та ін.], хоча деякі автори пропонують й інші системні підходи [3-5 та ін.]. Зокрема, дослідження Н. Буреннікової (Поліщук) та В. Ярмоленка (протягом понад 20 років) окресленої дієвості показали, що потребують розглядання категорія результативності будь-якого процесу за кінцевими наслідками одночасно як з кількісної сторони (у вигляді характеристики його масштабного продукту), так і з якісної, з урахуванням ефективності процесу, а також відповідні їм показники як індикатори [6-11 та ін.]. Процес виникнення та становлення підходів зазначених авторів до розв'язання проблеми оцінювання дієвості процесу за допомогою складових результативності (від процесу праці ([9], 1996 р.) до будь-якого процесу ([10], 2012 р.) розглядався ними в роботі [8] (2014 р.) колективної монографії. Невирішеною частиною проблеми є уточнення та поглиблення методики оцінювання та аналізу дієвості виробничих ресурсів аграрного сектору України з точки зору порівняння на мікро- та макрорівнях з метою управління ресурсами.

**Формулювання цілей статті.** Ціллю є уточнення та поглиблення методики оцінювання дієвості виробничих ресурсів аграрного сектору України з точки зору порівняння на мікро- та макрорівнях з метою управління ресурсами (на базі моделей та показників складових результативності Буреннікової-Ярмоленка).

**Виклад основного матеріалу.** При дослідженні виходитимемо з того (як завжди можна діяти у схожих ситуаціях), що будь-який процес має певні наслідки у вигляді відповідних продуктів: продукту як затрат, продукту як користі, загального продукту у вигляді продукту як користі та продукту як затрат; масштабного продукту у вигляді продукту як користі та тієї частини продукту як затрат, котра пропорційна частці продукту як користі у загальному продукті. За допомогою цих продуктів можна виразити показники складових результативності процесу [6-11 та ін.]. Ці показники є складовою частиною механізму регулювання цього процесу, при дослідженні якого використовуватимемо такі рівняння зміни його результативності:

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

$$J_R = J_G J_{1+Z/V} J_{V/Z} = J_G J_{1+Z/V} J_{G/Z} J_{1+Z/G}, \quad (2)$$

де індекси  $J_R$ ,  $J_K$ ,  $J_E$  та інші є індексами зміни певних показників як відношень відповідних показників до базисних. У наведених формулах:  $V$  – показник загального продукту процесу;  $Z$  – показник його продукту як затрат;  $G = V - Z$  – показник продукту як користі процесу;  $K = G + Z_G = G + Z \cdot G/V$  – показник його масштабного продукту;  $E = V/Z$  – показник ефективності процесу як відношення показників загального продукту  $V$  і продукту як затрат  $Z$ ;  $R = K \cdot E = K \cdot V/Z = G(1 + V/Z)$  є показником результативності процесу [6-11 та ін.].

Розглянемо підходи до характеристики дієвості процесів використання виробничих ресурсів на прикладі утворення валового доходу сільськогосподарського підприємства ТОВ "Агрона Фрут Лука" Вінницької області (з метою управління ресурсами), порівнюючи з процесом використання випуску як виробничих ресурсів виду економічної діяльності "сільське, лісове та рибне господарство" України (виду 1) за період 2010-2014 рр.

Таке порівняння має сенс, оскільки показники економічної діяльності виду "сільське, лісове та рибне господарство" України, розраховані на одного учасника процесу, у певному розумінні (певному кількісному наближенні) є середніми для відповідних показників підприємств аграрного спрямування України, розрахованих на одного працівника підприємства.

У табл. 1 подано показники виробничої діяльності підприємства ТОВ "Агрона Фрут Лука" Вінницької області (підприємства А) у 2010-2014 рр.

Таблиця 1

**Показники господарської діяльності ТОВ "Агрона Фрут Лука"**

№ з/п	Показник	2010	2011	2012	2013	2014
1.	Обсяг поставки, тис. грн.	64457,0	49432,4	78636,5	56436,1	69935,5
2.	Сплачено податків та зборів всього (тис.грн.) + ПДВ, перераховане на спец. рахунок	7543,5	7713,2	10675,5	9337,2	17007,9
3.	Загальна чисельність персоналу, осіб	328	329	375	407	2009
4.	Амортизація	9130	8763	7184	7479	7817
5.	Матеріальні витрати	20706	1881	16217	14027	24924

*Джерело: Сформовано автором за даними підприємства.*

Процес створення валового доходу сільськогосподарського підприємства (як і будь-якого підприємства) є підпроцесом загального процесу його виробничої діяльності. Цей процес характеризується матеріальними і амортизаційними витратами підприємства. Він формує частину створення ВДВ регіону, країни (у цьому полягає його важлива роль) і є аналогом на мікрорівні зазначеної валової доданої вартості.

У табл. 2 зазначено показники економічної діяльності виду "сільське, лісове та рибне господарство" України (виду 1) та виробничої діяльності зазначеного підприємства А у 2010-2014 рр. та їх середні значення за ці роки. Вихідні дані табл. 2 для України скомпоновані нами за даними статистичних збірників [12-14], а для підприємства А – за статистичними даними цього підприємства.

На основі даних табл. 2 ми отримали дані табл. 3, користуючись відповідними моделями Буреннікової-Ярмоленка.

Застосування даних табл. 3 дають можливість оцінити дієвість процесу утворення валового доходу (тобто дієвість використання виробничих ресурсів) підприємства А у порівнянні з дієвістю використання випуску як виробничих ресурсів виду діяльності 1 України для отримання ВДВ.

З даних табл. 3 випливає, що у 2010-2014 рр. на підприємстві А у порівнянні з відповідними показниками процесу виробництва валової доданої вартості економічної діяльності виду 1 України спостерігався вищий рівень результативності

процесу формування валового доходу відповідно на 42,80% (індекс  $J_R$ ) за рахунок вищого рівня масштабного продукту (на 9,32%; індекс  $J_K$ ) та ефективності (на 125,70%; індекс  $J_E$ ). Вищий рівень масштабності спостерігався за рахунок вищого рівня чистого продукту процесу (на 19,60%; індекс  $J_G$ ) при меншому впливові минулої праці (індекс  $J_{1+Z/V}$ ). Рівні загального продукту та витрат спостерігалися меншими на 9,54% (індекс  $V$ ) та 30,75% (індекс  $Z$ ) відповідно.

Таблиця 2

**Показники економічної діяльності виду “сільське, лісове та рибне господарство” України (виду 1) та ТОВ “Агрона Фрут Лука”**

Рік	Сільське, лісове та рибне господарство України				ТОВ "Агрона ФРУТ ЛУКА" Вінницької обл.					
	Випуск товарів, послуг (млн грн)	Валова додана вартість (млн грн)	Проміжне споживання (млн грн)	Кількість зайнятого населення (млн осіб)	Обсяг поставок за мінусом податків, зборів та ПДВ, (млн грн)	Амортизація (млн грн)	Матеріальні витрати (млн грн)	Матеріальні витрати та амортизація (млн грн) млн. грн	Валовий дохід, (млн грн)	Чисельність Персоналу (осіб)
2010	195390	82948		3,0945	56,9135	9,130	20,706			328
2011	261331	109961		3,3938	41,7192	8,763	1,881			329
2012	269983	113245		3,4960	67,961	7,184	16,217			375
2013	315546	132354		3,5775	47,0989	7,479	14,027			407
2014	381227	161145		3,0914	52,9276	7,817	24,924			2009
Сума	1423477	599653		16,6532	266,6202	40,373	77,755			3448
Середня	284695,4	119930,6	164764,8	3,3064	53,32404	8,0746	15,551	23,6256	29,69844	689,6

Джерело: Розраховано автором за даними статистичних збірників [12-14] та за даними табл. 1

Таким чином, у 2010-2014 рр. в середньому підприємство А у порівнянні з середніми значеннями підприємств аграрного спрямування України використовувало виробничі ресурси ефективніше і результативніше, виробляючи масштабний продукт вищого рівня.

З даних табл. 3 знайдено темпи приросту індексів складових результативності (показники  $\Delta J_R$ ,  $\Delta J_K$ ,  $\Delta J_E$ ,  $\Delta J_G$ ,  $\Delta J_{1+Z/V}$ ,  $\Delta J_{G/Z}$ ,  $\Delta J_{V/G}$ ,  $\Delta J_V$ ,  $\Delta J_Z$ ) процесу використання виробничих ресурсів для утворення валового доходу підприємства А у порівнянні з відповідними показниками процесу формування ВДВ видом економічної діяльності “сільське, лісове та рибне господарство” (видом 1) за 2010-2014 рр. та подано у табл. 4 (у %).

Ці темпи приросту характеризують параметри  $F$ -імпульсів, котрими ми назвали фактори, які слугують формуванню продуктів цього процесу ( $F = R, K, E, G, 1+Z/V, G/Z, V/G, V, Z$ ). Зазначені імпульси можуть бути як позитивними, так і негативними [12]. У табл. 4 деякі  $F$ -імпульси ( $F = K, E, R, G, 1+Z/V, G/Z, V/G$ ) є рівнодіючими відповідних  $F$ -

імпульсів, тобто залежними від них. Незалежними  $F$ -імпульсами є лише  $V$ - та  $Z$ -імпульси. Вказані  $F$ -імпульси слугують складовими частинами механізму  $SEE$ -управління як індикатори спрямованості наслідків процесу, котрий вивчається. Іншими складовими частинами механізму  $SEE$ -управління є показники складових результативності процесу функціонування систем [2].

Таблиця 3

**Характеристика показників, пов'язаних з процесом використання виробничих ресурсів для утворення валового доходу підприємства А у порівнянні з відповідними показниками економічної діяльності виду 1 України за 2010-2014 рр.\***

Учасник процесу	Характеристика загального продукту процесу		Характеристика продукту як витрат процесу		Характеристика чистого продукту процесу	
	$V$	$J_V$	$Z$	$J_Z$	$G$	$J_G$
Вид 1 Підпр. А	85477,69 77326,04	1 0,9046342	49469,41 34259,86	1 0,6925464	36008,28 43066,18	1 1,196008
Учасник процесу	Характеристика якісної складової масштабного		Характеристика масштабного продукту		Характеристика ефективності	
	$1+Z/V$	$J_{1+Z/V}$	$K$	$J_K$	$E$	$J_E$
Вид 1 Підпр. А	1,5787406 1,4430573	1 0,9140559	56847,73 62146,96	1 1,093218	1,72789 2,257045	1 1,306243
Учасник процесу	Характеристика кількісної складової ефективності процесу		Характеристика якісної складової ефективності процесу		Характеристика результативності процесу	
	$J_{G/Z}$		$J_{V/G}$		$R$	$J_R$
Вид 1 Підпр. А	1 1,726971		1 0,7563783		98226,61 140268,5	1 1,428009

\* Вартісні показники подано у середньому за рік у гривнях на одного зайнятого відповідним видом діяльності; індекси – у коефіцієнтах як відношення показників підприємства А до відповідних показників виду діяльності 1 України;  $V$  – показник випуску,  $G$  – показник ВДВ;  $Z = (V - G)$  – показник проміжного споживання для України та відповідні показники чистого доходу, валового доходу, матеріальних витрат і амортизації для підприємства.

Джерело: розраховано автором за моделями Буреннікової-Ярмоленка ( $J_K = J_G J_{1+Z/V}$ ,  $J_E = J_{G/Z} J_{V/G}$ ,  $J_R = J_K J_E$ ).

Реалізація механізму  $SEE$ -управління відбувається з використанням  $SEE$ -аналізу, враховує  $SEE$ -резерви і  $SEE$ -ризик, уможливує здійснення  $SEE$ -прогнозів можливого подальшого розвитку систем, що потребує відповідних  $SEE$ -дій такого управління. Реалізація методології  $SEE$ -управління на прикладі процесів використання виробничих ресурсів, що розглядається, дає можливість застосувати її на практиці з метою прийняття науково-обґрунтованих управлінських рішень шляхом відповідного пов'язування за допомогою комплексу авторських моделей складових результативності [2]. Буквений триплекс  $SEE$  у назвах  $SEE$ -управління,  $SEE$ -аналіз тощо скомпоновано авторами роботи [2] з перших літер слів scale, effectiveness, efficiency; порядок літер пояснюється порядком обчислення показників масштабності –  $K$ , ефективності –  $E$ , результативності –  $R$ .

Таблиця 4

**Матриця (карта) *SEE*-управління за результатами *SEE*-аналізу процесу використання виробничих ресурсів для утворення валового доходу підприємства А у порівнянні з відповідними показниками діяльності виду 1 України використання виробничих ресурсів для процесу формування ВДВ за 2010-2014 рр.\***

Параметри <i>F</i> -імпульсів ( $F = R, K, E, G, 1+Z/V, G/Z, V/G, V, Z$ ) як темпи приросту показників:									№ рядка
результативність $\Delta J_R$	масштабності $\Delta J_K$	ефективності $\Delta J_E$	чистого продукту $\Delta J_G$	якісної складової масштабності $\Delta J_{1+Z/V}$	кількісної складової ефективності $\Delta J_{G/Z}$	якісної складової ефективності $\Delta J_{V/G}$	загального продукту $\Delta J_V$	витрат процесу $\Delta J_Z$	
42,80	9,32	125,70	19,60	-8,59	72,70	-24,36	-9,54	-30,75	1
Вплив <i>F</i> -імпульсів на процес, який досліджується									2
позитив.	позитив.	позитив.	позитив.	негатив.	позитив.	негатив.	негатив	негатив	3
Показники <i>SEE</i> -резервів (+) та <i>SEE</i> -ризиків (-)									4
+	+	+	+	-	+	-	-	-	5
Рекомендовані управлінські <i>SEE</i> -дії									6
Забезпечити менший рівень	Забезпечити менший рівень	Забезпечити менший рівень	Забезпечити менший рівень	Забезпечити зростання	Забезпечити менший рівень	Забезпечити зростання	Забезпечити зростання	Забезпечити зростання	7

\* Темпи приросту – у процентах (індекси складових результативності процесу використання виробничих ресурсів для утворення валового доходу підприємства А у порівнянні з відповідними показниками діяльності виду 1 України використання виробничих ресурсів для процесу формування ВДВ.

Джерело: розраховано автором за моделями Буреннікової-Ярмоленка ( $J_E = J_{G/Z} J_{V/G}$ ,  $J_R = J_K J_E$ ),  $J_K = J_G J_{1+Z/V}$

Значення показників  $\Delta J_R, \Delta J_K, \Delta J_E, \Delta J_G, \Delta J_{1+Z/V}, \Delta J_{G/Z}, \Delta J_{V/G}, \Delta J_V, \Delta J_Z$  з табл. 4 характеризують ступінь впливу відповідних факторів на формування продуктів процесу, котрий досліджується. Цими факторами процесу, який вивчається, відповідно є: результативність процесу (з показником *R*); масштабність процесу (з показником *K*); ефективність процесу (з показником *E*); ВДВ (з показником *G*); минула праця (з показником  $1+Z/V$ ); кількісна складова ефективності процесу (з показником  $G/Z$ ); якісна складова ефективності процесу (з показником  $V/G$ ); випуск товарів, товарів, робіт, послуг (з показником *V*) для виду 1 економічної діяльності України; проміжне споживання (з показником *Z*). Матриця (карта) *SEE*-управління за результатами *SEE*-аналізу процесу використання виробничих ресурсів для утворення валового доходу підприємства А у порівнянні з відповідними показниками діяльності виду 1 України використання виробничих ресурсів для процесу формування ВДВ видом економічної діяльності “сільське, лісове та рибне господарство” (видом 1) України за 2010-2014 рр. унаочнює *F*-імпульси та їхній вплив на процес, котрий досліджується, *SEE*-резерви та *SEE*-ризиків, рекомендовані *SEE*-дії.

Наприклад, з даних табл. 4 (рядка 1) видно, що спостерігався вищий рівень результативності процесу використання виробничих ресурсів для утворення валового доходу підприємства А у порівнянні з відповідними показниками діяльності виду 1

України використання виробничих ресурсів для процесу формування ВДВ видом економічної діяльності “сільське, лісове та рибне господарство” (показник  $\Delta J_R$ ) на 42,80% за рахунок вищого рівня масштабності на 9,32% (показник  $\Delta J_K$ ) при більшому рівні ефективності на 125,70% (показник  $\Delta J_E$ ), причому вищий рівень масштабності пояснюється вищим рівнем чистого продукту на 19,60% (показник  $\Delta J_G$ ) та меншим впливом минулої праці на 8,59% (показник  $\Delta J_{1+Z/V}$ ). У свою чергу, збільшення рівня ефективності процесу пояснюється збільшенням рівня її кількісної складової (показник  $\Delta J_{G/Z}$ ) на 72,70% при меншому рівні якісної складової (показник  $\Delta J_{V/G}$ ) на 24,36%; рівень загального продукту (показник  $\Delta J_V$ ) спостерігався меншим на 9,54%, а рівень витрат (показник  $\Delta J_Z$ ) – меншим на 30,75% (рядок 1).

Вплив факторів якісної складової масштабності (з показником  $1+Z/V$ ), якісної складової ефективності (з показником  $V/G$ ), загального продукту (з показником  $V$ ), витрат (з показником  $Z$ ) був негативним, а інших – позитивним (рядок 3). Зазначені чотири фактори можуть привести до *SEE*-ризиків та обмежити дієвість процесу, усі інші фактори є пов'язаними з *SEE*-резервами (рядок 5). Рекомендується забезпечити зростання рівнів впливу на процес цих чотирьох факторів, але забезпечити не менший рівень впливу на процес, котрий досліджується, усіх останніх факторів – (рядок 7).

**Висновки.** Методологічні підходи до оцінювання і аналізу дієвості процесів використання виробничих ресурсів аграрного спрямування на загальнодержавному, галузевому, регіональному рівнях та на рівні підприємств потребують реалізації відповідних алгоритмів з урахуванням сучасних механізмів на основі моделювання. Досягненню дієвого рівня процесів використання виробничих ресурсів аграрного спрямування може сприяти *SEE*-управління, котре базується на певному механізмові. Реалізація методології *SEE*-управління на прикладі порівняння процесів використання виробничих ресурсів на мікро- та макрорівнях, котрі розглядалися нами, показує, що її можна застосувати на практиці з метою прийняття науково-обґрунтованих управлінських рішень за допомогою комплексу моделей складових результативності. Подальші дослідження можна спрямувати на розгляд відповідних процесів на міждержавному рівні.

#### Список використаних джерел

1. Большой экономический словарь / авт.-сост. А. Б. Борисов. М.: Книжный мир, 2007. – 860 с.
2. Мочерний С. В. Економічна теорія. Київ: Академія (Альма-матер), – 2003. – 656 с.
3. Климаш Н. І. Науково-теоретичні аспекти сутності понять “ефективність” та “результативність”. Наукові праці НУХТ. – 2009. – № 28 – С. 124-125.
4. Олексюк О. І. Економіка результативності: монографія. Київ: КНЕУ, – 2008. – 362 с.
5. Тесленок І. М., Михайлова О. В., Богаченко О. П. Сучасні підходи до визначення результативності управління підприємством. Економічний вісник Донбасу. – 2012. – № 1 (27). – С. 208-212.
6. Буреннікова Н. В., Ярмоленко В. О. *SEE*-управління на базі складових результативності як засіб підвищення дієвості процесу функціонування складних систем: сутність, методологія. Бізнес Інформ. – 2016. – № 1. – С. 145-152.
7. Поліщук Н. В. Функціонування економічних систем: моделі складових результативності: монографія. Вінниця: Вінницький національний аграрний університет, – 2010. – 396 с.

8. Поліщук Н. В., Ярмоленко В. О. Генезис авторських підходів до розв'язання проблеми оцінювання дієвості функціонування складних систем за допомогою складових результативності // Економіка XXI сторіччя: проблеми та шляхи їх вирішення: монографія /за заг. ред. Г.О. Дорошенко, М. С. Пашкевич. Дніпропетровськ: НГУ, – 2014. – С. 359-369.

9. Ярмоленко В. А., Полищук Н. В. Измерение результативности труда на основе стоимостных показателей. Хранение и переработка сельхозсырья. – 1996. – № 2. – С. 10-12.

10. Ярмоленко В. О., Поліщук Н. В. Складові результативності функціонування складних систем як об'єкти моделювання. Вісник Черкаського університету. Сер.: Економічні науки. – 2012. – № 33 (246). – С. 86-93.

11. Ярмоленко В. О., Буреннікова (Поліщук) Н. В. Використання F-імпульсів як індикаторів спрямованості наслідків процесів функціонування складних систем в авторському SEE-аналізі дієвості процесів на основі складових результативності. Сборник научных трудов SWorld. – 2015. – Вып. 1 (38), том 18. Экономика. – С. 4-14.

12. Статистичний щорічник України за 2012 рік. Київ, 2013. – 552 с.

13. Статистичний щорічник України за 2014 рік. Київ, 2015. – 586 с.

14. Україна у цифрах у 2015 році. Київ, 2016. – 239 с.

#### Список використаних джерел у транслітерації / References

1. Borisov, A. V. Bolshoy ekonomicheskii slovar. Moscow: Knizhnyy mir, – 2007.

2. Mochernyi, S. V. Ekonomichna teoriia. Kyiv: Akademiia (Alma-mater), – 2003.

3. Klymash, N. I. “Naukovo-teoretychni aspekty sutnosti poniat “efektyvnist” ta “rezultatyvnist”. Naukovi pratsi NUKhT, – № 28 (2009). – С. 124-125.

4. Oleksiuk, O. I. Ekonomika rezultatyvnosti. Kyiv: KNEU, – 2008.

5. Teslenok, I. M., Mykhailova, O. V., and Bohachenko, O. P. “Suchasni pidkhody do vyznachennia rezultatyvnosti upravlinnia pidpriemstvom”. Ekonomichnyi visnyk Donbasu, – № 1 (27) (2012). – 208-212.

6. Buriennikova, N. V., and Yarmolenko, V. O. “SEE-upravlinnia na bazi skladovykh rezultatyvnosti yak zasib pidvyshchennia diievosti protsesu funktsionuvannia skladnykh system: sutnist, metodolohiia”. Biznes Inform, – № 1 (2016). – С. 145-152.

7. Polishchuk, N. V. Funktsionuvannia ekonomichnykh system: modeli skladovykh rezultatyvnosti. Vinnytsia: Vinnytskyi natsionalnyi ahraryni universytet, – 2010.

8. Polishchuk, N. V., and Yarmolenko, V. O. “Henezys avtorskykh pidkhodiv do rozv'iazannia problemy otsiniuvannia diievosti funktsionuvannia skladnykh system za dopomohoiu skladovykh rezultatyvnosti”. In Ekonomika XXI storichchia: problemy ta shliakhy yikh vyrishennia, – Dnipropetrovsk: NHU, 2014. – С.359-369.

9. Yarmolenko, V. A., and Polishchuk, N.V. “Izmereniye rezultativnosti truda na osnove stoimostnykh pokazateley”. Khraneniye i pererabotka selkhozsyrya, – № 2 (1996). – С. 10-12.

10. Yarmolenko, V. O., and Polishchuk, N. V. “Skladovi rezultatyvnosti funktsionuvannia skladnykh system yak obiekty modeliuvannia”. Visnyk Cherkaskoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky, – № 33 (246) (2012). – С. 86-93.

11. Yarmolenko, V. O., and Buriennikova (Polishchuk) N. V. “Vykorystannia F-impulsiv yak indykatoriv spriamovanosti naslidkiv protsesiv funktsionuvannia skladnykh system v avtorskomu SEE-analizi diievosti protsesiv na osnovi skladovykh rezultatyvnosti”. Sbornik nauchnykh trudov SWorld. – Vol. 18. – Экономика, № 1 (38) (2015). – С. 4-14.

12. Statystychnyi shchorichnyk Ukrainy za 2012 rik. Kyiv, 2013.

13. Statystychnyi shchorichnyk Ukrainy za 2014 rik. Kyiv, 2015.

14. Ukraina u tsyfrakh u 2015 rotsi. Kyiv, 2016.



**ANNOTATION  
INDUSTRIAL RESOURCES OF AGRARIAN DIRECTIVITY: COMPARATIVE  
CHARACTERISTIC OF THE FORCE FOR MIKRO- AND MAKROLEVEL ON  
THE BASIS OF COMPONENTS OF EFFICIENCY**

**MELNYK Olga,  
Postgraduate Student,  
Vinnytsia National Agrarian University,  
Deputy Chief of Board for Taxation of Legal Entities,  
Vinnytsia Associated State Tax Inspectorate CA G FS of Ukraine  
in Vinnytsia Region  
(Vinnytsia)**

*The article on the example of industrial resources of one of agricultural enterprise of Vinnytsia region and of a kind of economic activity "agriculture, forestry and fishery" of Ukraine as complex systems examines comparative description of the force for processes of utilization of these resources in average in 2010-2014 on the basis of models of Burennikova-Yarmolenko of the components of efficiency aimed at effective management. For this purpose methodology of application of mechanism of SEE-management proposed in previously published works of the mentioned authors had been realized. As the components of that mechanism serve the rates of components of efficiency of processes of functioning of systems and F-impulses as indicators of the direction of the results of subprocesses of processes of the functioning of these systems; this management mechanism includes also the use of SEE-analysis. It was found that from the point of view of the force of process using industrial resources on the average over investigated five years the enterprise reached the best results per one participant of economic activities as compared with a specified kind of economic activity. On the ground of the considered example it is shown that justification of the mentioned above authors that the proposed methodology can be used to study complex systems of different types and hierarchical levels is correct.*

**Keywords:** industrial resources; process; total, net and scaled products of processes; scale, effectiveness and efficiency of processes; F-impulses of processes; SEE-analysis, SEE-management.

**Tabl. 4. Lit. 14.**

**АННОТАЦИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ АГРАРНОГО НАПРАВЛЕНИЯ:  
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЙСТВЕННОСТИ НА МИКРО- И  
МАКРОУРОВНЯХ НА ОСНОВЕ СОСТАВЛЯЮЩИХ  
РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ**

**Мельник Ольга Васильевна,  
аспирантка,  
Винницкий национальный аграрный университет,  
заместитель начальника управления  
налогообложения юридических лиц,  
Винницкая объединенная государственная налоговая инспекция  
ГУ ГФС Украины в Винницкой области  
(г. Винница)**

*В статье на примере производственных ресурсов одного из аграрных предприятий Винницкой области и вида экономической деятельности "сельское, лесное и рыбное хозяйство" Украины как сложных систем рассмотрено сравнительную характеристику действенности процессов использования этих ресурсов в среднем за 2010-2014 гг. на основе моделей Бурениковой-Ярмоленко*

составляющих результативности с целью управления. Для этого реализовано методику применения механизма SEE-управления, предложенного в ранее опубликованных работах указанных авторов. Составляющими частями указанного механизма служат показатели составляющих результативности процессов функционирования систем и F-импульсы как индикаторы направленности последствий подпроцессов процессов функционирования этих систем; этот механизм управления включает также использование SEE-анализа. Выяснено, что с точки зрения действенности процесса использования производственных ресурсов в среднем за пять исследованных лет предприятие достигло лучших результатов в расчете на одного работающего по сравнению с указанным видом экономической деятельности. На рассмотренном примере реализовано обоснование указанных авторов, что предложенную методику можно использовать для исследования сложных систем различных типов и иерархических уровней.

**Ключевые слова:** производственные ресурсы; процесс; общий, чистый и масштабный продукты процесса; масштабность, эффективность и результативность процесса; F-импульсы процесса; SEE-анализ, SEE-управление.

**Табл. 4. Лит. 14.**

#### Інформація про автора

**МЕЛЬНИК Ольга Василівна** – аспірантка, Вінницький національний аграрний університет, заступник начальника управління оподаткування юридичних осіб, Вінницька об'єднана державна податкова інспекція ГУ ДФС України у Вінницькій області (21000, м. Вінниця, вул. Костянтина Василенка, 21, e-mail: epidersia@ukr.net).

**MELNYK Olga** – Postgraduate Student of Vinnytsia National Agrarian University, Deputy Chief of Board for Taxation of Legal Entities, Vinnytsia Associated State Tax Inspectorate of CA G FS of Ukraine in Vinnitsia Region, (21000, 21, Kostiantyna Vasylenska Str., Vinnytsia, e-mail: epidersia@ukr.net).

**МЕЛЬНИК Ольга Васильевна** – аспирантка Винницкого национального аграрного университета, заместитель начальника управления налогообложения юридических лиц, Винницкая объединенная государственная налоговая инспекция ГУ ГФС Украины в Винницкой области (21000, г. Винница, ул. Константина Василенко, 21, e-mail: epidersia@ukr.net).

