

Л. М. Благодир<sup>1</sup>  
Н. Г. Вигонюк<sup>1</sup>

## КОНКУРЕНЦІЯ В ОЛІЙНО-ЖИРОВІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ: ПОВЕДІНКОВИЙ І ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТИ

<sup>1</sup>Вінницький національний технічний університет

*Визначено сутність конкуренції, а також форми її прояву в олійно-жировій галузі України. Розглянуто виробничу функцію як специфічну економіко-статистичну модель, що відображає залежність обсягу випуску продукції від факторів виробництва, а також економічний зміст параметрів виробничих функцій та наведено їх інтерпретацію. Викладено методiku проведення економічного аналізу на основі виробничої функції. Запропоновані методики проведення економічних досліджень апробовані на основі даних олійно-жирової галузі України.*

**Ключові слова:** конкуренція, економіко-математична модель, виробнича функція, аллокативна ефективність, технічна ефективність, граничний продукт ресурсу, вартість граничного продукту ресурсу, олійно-жирова галузь.

### Постановка проблеми

Олійно-жирова галузь є стратегічно важливою для економіки України, адже на сьогодні наша держава з часткою 65 % посідає перше місце на світовому ринку соняшникової олії. За даними асоціації «Укроліяпром» близько 30 % експорту продукції аграрного виробництва припадає саме на олію; щорічно доходи від продажу продукту за кордон складають 2...2,5 млрд. дол. США; в олійно-жировій галузі зайнято 50 тис. чол. Олія належить до соціально-значимих продуктів. Не зважаючи на зростаючий попит на рослинні олії на світовому ринку, серйозними стримуючими факторами для підприємств галузі на внутрішньому ринку є декларування цін на олію як соціально значимий продовольчий товар, низька купівельна спроможність населення, загроза посилення ризиків сировинного забезпечення внаслідок скасування експортного мита на насіння соняшника і відсутності бар'єрів для експорту ріпаку і сої. Крім того, в галузі посилюється диспаритет між наявними переробними потужностями, які станом на 1.01.2015 р. становили 15 231,8 тис. т переробки насіння олійних культур в рік, і сировинною базою, яка з урожайністю соняшника на рівні 19—20 ц/га, становить 10—11 млн. т в рік. Все це в умовах посилення глобалізації і обмеженості попиту на внутрішньому ринку рослинних олій визначає необхідність теоретичних та науково-практичних досліджень особливостей функціонування підприємств олійно-жирової галузі, зокрема процесу конкуренції в першому її сегменті, а саме виробництві рослинних олій.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Питання дослідження конкуренції висвітлені у працях І. Біла [1], Ю. Таранухи [2], Ш. Ді Ханта [3], Дж. Нікодема [4], Е. Бергхала [5], в т.ч. з використанням економіко-математичних моделей, — А. Меліхова [6], Дж. Нікела [7], І. Полтавця [8] та ін.

Зокрема, в роботі [2] доведено що конкуренція як системне багаторівневе явище, проявляється на макро-, мезо-, мікро-, нанорівнях. На макрорівні (економіка в цілому) конкуренція постає як принцип функціонування ринкового господарства, на мезорівні (окрема галузь) — як механізм взаємодії агентів ринкової економіки, на мікрорівні (продуктовий ринок) — як спосіб досягнення економічних цілей, на нанорівні — як спосіб завоювання конкурентних переваг. Кожен рівень цієї системи є формою існування конкуренції, певною підсистемою, яка забезпечує реалізацію одного з функціональних призначень конкуренції. Зокрема, змістом конкуренції на мезорівні є боротьба за прибуткове вкладення капіталу, а формами її прояву є галузева і міжгалузева конкуренція. При цьому роль конкуренції на цьому рівні полягає у регулюванні міжгалузевих пропорцій в ринковій економіці. Слід відмітити, що, зокрема, внутрігалузева конкуренція як суперництво між виробниками одного виду товару за найсприятливіші умови виробництва і збуту, за більшу частку ринку цього товару стала тим механізмом, який дозволив багатьом країнам з ринковою економікою піти

далеко вперед у своєму розвитку.

У науковій літературі також немає однозначної відповіді на питання про вплив конкуренції на ефективність виробництва — з одного боку, посилення конкуренції створює стимули для збільшення продуктивності, що позитивно впливає на зростання ефективності виробництва; з іншого боку, занадто високий рівень конкурентного тиску може стримувати інноваційну активність і таким чином уповільнювати зростання ефективності.

В роботі [9] запропонована нова теоретична модель впливу структури конкуренції на ефективність та інноваційну діяльність. Зокрема, доведено, що напрямок ефекту від посилення конкуренції суттєво залежить від структури конкуренції в галузі. Якщо в галузі усі підприємства є однаково ефективними, то посилення конкуренції приводить до зростання інвестицій у НДДКР. Якщо ж у галузі існує яскраво виражений лідер, а інші підприємства істотно відстають за показниками ефективності виробництва, то переважатиме шумпетеріанський ефект і посилення конкуренції призведе до скорочення інвестицій у НДДКР.

В аспекті проблематики функціонування олійно-жирової галузі привертають до себе увагу роботи Т. Дуранової [10], Н. Черепанової [11], В. Музики [12], В. Ніценка [13], Т. Волошук [14], А. Герасименка [15] та ін., в яких оцінено ризик монополізації вітчизняного ринку соняшникової олії, визначено рівень його концентрації на основі розрахованого індексу Херфіндала–Хіршмана, а також проаналізовано сучасний стан, виявлено проблеми і запропоновано заходи, що сприяють підвищенню конкурентоздатності українських виробників олійно-жирової продукції, в т. ч. олії. В рамках досліджень [10; 15] доведено, що ринок рослинних олій в Україні є олігополістичним.

### Невирішені частини проблеми

Незважаючи на актуальність зазначених теоретичних і прикладних досліджень конкурентних відносин, низка проблемних питань потребує подальших розробок з огляду на динамічне бізнес-середовище, в якому працюють підприємства олійно-жирової галузі України. Тому *мета нашого дослідження* полягає у розкритті сутності й особливостей формування конкурентних відносин між виробниками на ринку рослинних олій за допомогою моделі виробничої функції в аспекті конкурентної поведінки підприємств і функціонального призначення конкуренції.

### Основні результати дослідження

Теоретичний аналіз літератури, присвяченої дослідженню конкуренції дозволяє виділити три аспекти проблеми стосовно особливостей функціонування ринку рослинних олій в Україні:

- конкуренція як характеристика структури ринку в заданий момент часу;
- конкуренція як модель поведінки підприємства в конкретних умовах;
- конкуренція як засіб інвестиційного регулювання отримання прибутку учасниками ринку в процесі виробництва й обміну товарними вартостями.

Названі аспекти відповідають структурному, поведінковому і функціональному підходам до визначення сутності конкуренції. В рамках названих підходів про характер зміни станів конкуренції свідчать такі фактори як поведінка конкуруючих фірм, інституціональне регулювання поведінки учасників ринку, чинники, які об'єктивно не залежать від волі і бажання учасників ринку (типи ринку, концентрація підприємств, технології, динамічні характеристики ринку тощо), економічна функція конкуренції. Дія названих факторів визначається характером формування конкурентних умов в галузі і типом поведінки учасників конкурентної боротьби. Названі обставини є результатом тих специфічних соціально-економічних відносин, в яких відбувалось формування конкурентного середовища галузі.

Так, від СРСР Україна успадкувала олійно-жирову галузь (далі ОЖГ) як інтегровану систему технологічно й економічно взаємопов'язаних галузей і підгалузей рослинництва, переробної промисловості, інфраструктури тощо.

Після введення в 1999 р. експортного мита на насіння олійних культур обсяги кредитування олійно-жирових підприємств банками зросли, адже мито стало гарантією завантаження переробних потужностей. В розвиток галузі було спрямовано інвестиції вітчизняних та іноземних інвесторів (за оцінками асоціації «Укроліяпром» впродовж 2002—2007 рр. в галузь було вкладено 500 млн. дол. США, а в 2010—2013 рр. — 300 млн. дол. США). Це дозволило відновити діючі і побудувати нові заводи. Загалом на сьогодні потужності українських переробних підприємств зросли порівняно з 1999 р. на 10,76 млн. т (або в 4,2 рази) і дозволяють виготовляти 3...4 млн т

соняшникової олії, з яких внутрішнє споживання становить біля 625 тис. т. Основними внутрішніми споживачами олії, крім населення, є заводи з виробництва маргаринової продукції, майонезу, а також виробники мила.

Впродовж останніх 10—15 років олійно-жировий бізнес вважався прибутковим.

За даними асоціації «Укроліяпром» [16] величина прибутку при виробництві соняшникової олії в Україні в 2013/14 маркетинговому році була на рівні \$40...50 на 1 тону олії нерафінованої, тоді як за попередні кілька сезонів вона становила в середньому \$90 на 1 тону олії нерафінованої.

В боротьбі за лідерство на ринку компанії розширювали свій виробничий потенціал за рахунок збільшення діючих переробних потужностей і побудови нових заводів, поглинання компаній-конкурентів.

Так, в 2010 р. група компаній «Кернел» (ГК «Кернел») придбала підприємства холдингу «Зерноторгова компанія Олсідз-Україна», збільшивши частку своєї присутності на ринку до 22 %. В 2010/2011 маркетинговому році ввела в експлуатацію ПрАТ «Бандурський ОЕЗ», січні 2012 р. реалізувала опціон на придбання 100 % акцій заводу ПрАТ «Українська чорноморська індустрія». Тож станом на кінець 2014 р. ГК «Кернел» володіла сімома олієдобувними підприємствами в Україні.

Як зазначається в [17], на сьогодні бар'єри входження в галузь зросли в 2,5—3 рази. Раніше таким бар'єром були лише капітальні витрати на будівництво виробничих потужностей з переробки і невеликий обсяг оборотного капіталу (на 2—3 місяці роботи). Сьогодні витрати на побудову виробничих потужностей становлять тільки 50 % від необхідних інвестицій. Необхідним є також значний робочий капітал для формування запасу сировини для переробки впродовж року, адже робота переробних підприємств не є сезонною. Крім того, необхідно інвестувати в логістику, починаючи з елеваторів і закінчуючи транспортом. Також необхідно формувати відносини з фермерами, створювати закупівельну мережу і навіть інвестувати в будівництво портових перевалок.

Внутрішній ринок рослинних олій і продуктів їх переробки є досить обмеженим, а тому переробникам доводиться шукати нові ринки збуту. Наслідком перевиробництва стає витіснення з ринку середніх та дрібних виробників олії, як наслідок, різко скорочується конкуренція на внутрішньому ринку. Частка великих підприємств сьогодні становить 70 %. На світовому ринку соняшникової олії основним конкурентом України є Росія. І хоча на сьогодні Україна експортує у 1,5...2 рази більше, аніж Росія, підприємства ОЖГ шукають та застосовують нові стратегії розвитку бізнесу, зокрема: використовують альтернативну сировину й інвестують в суміжні галузі.

Зокрема, група «Креатив», створена як компанія з переробки олійних культур, окрім олійного бізнесу зараз займається свинарством і рослинництвом, а також володіє заводом з виробництва пелет і має в розпорядженні земельний банк.

ГК «Кернел» — диверсифікована агропромислова компанія, що працює за принципом виробничого ланцюжка від великомасштабного сільськогосподарського виробництва, концентрації зернових та олійних культур на власних елеваторах і мережі регіональних закупівельних підрозділів до виробництва продукції на олійно-екстракційних заводах і міжнародних поставок сільськогосподарської продукції шляхом перевалки зернових, олії і шроту через портові термінали в чорноморських портах. ГК «Кернел» виробляє соняшникову олію, здійснює дистрибуцію бутильованої олії в країні, експорт олії й зернових, надає послуги зі зберігання зернових і олійних культур на елеваторах, а також має власне агропромисловство.

Загалом на сьогодні в олійно-жировому виробництві має місце висока концентрація капіталу.

При цьому в світі через падіння цін на нафтопродукти дешевшають і рослинні олії, для яких нафта є базисом вартості. В світлі зниження рентабельності олійного виробництва питання його ефективності є одним із ключових в галузі. При переробці насіння соняшника кожен додатковий відсоток виходу олії забезпечує до 15 дол. США прибутку на 1 т олії [17].

Враховуючи обмеженість сировинної бази, основна конкуренція на ринку переробників ведеться не за ринок збуту, а саме за ринок сировини. Водночас негативна тенденція українського ринку насіння соняшника полягає у зниженні олійності через порушення агротехнології вирощування. В результаті переробні підприємства через високу конкуренцію змушені купувати насіння соняшника будь-якої якості, а добросовісні сільськогосподарські виробники, які дотримуються усіх вимог при вирощуванні цієї культури і забезпечують високу олійність, додаткової премії до ціни не отримують.

Традиційно переваги конкуренції для підприємств і галузі в цілому зводяться до вигадів в термінах алокативної, виробничої, технологічної ефективності, а також іноді сюди ще додають вигади у термінах динамічної ефективності.

Виробнича функція як модель, що застосовується в т. ч. в галузевих дослідженнях, дозволяє оціни-

ти алокативну й технологічну складові ефективності за наявної ринкової структури. Порівняння розрахованих на основі моделі граничних продуктів ресурсів і цін на ресурси дозволяє зробити висновок про досконалість чи недосконалість конкуренції (з точки зору неокласичної економічної теорії).

Технологічна ефективність в рамках теорії виробничих функцій передбачає максимальний випуск продукції, який досягається із застосуванням конкретного набору факторів виробництва. Умовою алокативної ефективності є використання факторів виробництва в пропорціях, які забезпечують максимальний випуск при заданих цінах.

Оцінка алокативної ефективності в рамках нашого дослідження здійснюється шляхом порівняння вартості граничного продукту ресурсу і його ціни. При цьому показники алокативної ефективності розраховуються із використанням ринкових цін на продукти й ресурси. Граничний продукт ресурсу — це приріст продукції, одержаний від додатково спожитої одиниці ресурсу.

Відхилення у використанні ресурсів від алокативно оптимальних обсягів, як правило, зумовлене неправильним розподілом ресурсів, переоцінкою граничного продукту, нестачею оборотного капіталу, викривленням розвитку або недостатнім рівнем розвитку ресурсних ринків.

Що стосується олійно-жирової галузі, зокрема виробництва рослинних олій, то конкуренція тут давно вже є глобальною. Ринок соняшникової олії в Україні є експортно-орієнтованим, при цьому внутрішнє споживання становить не більше 600 тис. тонн на рік, а тому знаходиться в повній залежності від світової кон'юнктури.

Структуру ринку рослинних олій можна оцінити за допомогою моделі виробничої функції

$$y = a \prod_{j=1}^n x_j^{\alpha_j}, \quad (1)$$

де  $y$  — обсяг випуску рослинної олії, т;  $x_j$  — фактори випуску рослинних олій,  $\alpha_j$  — параметри виробничої функції, при цьому  $j = 1..n$ .

Така функція є гнучкою і описує основні виробничо-технологічні взаємозв'язки переробного виробництва. Крім того, функція Коба-Дугласа, яка часто застосовується в економічних дослідженнях, є її окремим випадком.

Рівняння (1) після лінеаризації і з урахуванням особливостей переробки насіння олійних культур набуває вигляду:

$$\ln y = \ln a_0 + a_1 \ln x_1 + a_2 \ln x_2 + a_3 \ln x_3, \quad (2)$$

де  $y$  — кількість виробленої олії, т;  $x_1$  — виробничі потужності, тис. т;  $x_2$  — обсяг насіння, призначеного для переробки, т;  $x_3$  — олійність насіння, %;  $a_0, a_1, a_2, a_3$  — параметри рівняння.

Рівняння (2) було реалізоване за даними про виробництво соняшникової олії нерафінованої підприємствами, що входять до асоціації «Укроялпром» [18] за даними 2005—2013 рр. Його параметри і статистичні характеристики наведено в табл. 1.

Таблиця 1

**Параметри і статистичні характеристики рівнянь виробничої функції для переробних підприємств ОЖГ (2005—2013 рр.)\***

Рік	Коефіцієнти регресії				$R$	$R^2$	$\bar{\varepsilon}$ , %	$F$ -критерій Фішера	
	$a_0$	$a_1$	$a_2$	$a_3$				табличний	розрахований
2005	-4,62	0,99	0,99	0,01	0,99	0,99	0,73	0,1146	22072,02
2006	-2,06	1,00	0,32	0,01	0,99	0,99	1,18	0,1147	8286,42
2007	-3,48	0,97	0,03	0,74	0,99	0,99	1,01	0,1146	6281,54
2008	-2,67	1,00	0,01	0,45	0,99	0,99	1,42	0,1150	8412,46
2009	-0,74	0,99	0,18	0,02	0,99	0,99	1,44	0,1149	4675,42
2010	-2,98	-0,01	1,02	0,55	0,99	0,99	1,03	0,1153	6597,21
2011	-5,15	-0,04	1,04	1,13	0,99	0,99	1,03	0,1154	45957,00
2012	-4,49	-0,01	1,01	0,96	0,99	0,99	1,16	0,1155	22138,00
2013	-3,37	-0,02	1,00	0,71	0,99	0,99	1,42	0,1528	13111,00

*Примітка.* 1. \* — розраховано авторами %; 2.  $R$  — множинне кореляційне відношення;  $R^2$  — коефіцієнт детермінації;  $\bar{\varepsilon}$  — середня помилка апроксимації.

Як свідчать дані табл. 1, побудовані рівняння є статистично адекватними і надійними.

З погляду неокласичної економічної теорії побудовані рівняння є логічно адекватними досліджуваним процесам тоді, коли за економічним змістом між факторами і досліджуваним показником існує прямий зв'язок, і збільшення (зменшення) будь-якого фактора приводить до збільшення (зменшення) досліджуваного показника. За таких умов додатні знаки при невідомих свідчать про логічну адекватність рівнянь досліджуваному процесу.

Водночас в роботах [19—23] доведено, що в прикладному економічному аналізі, який здійснюють за допомогою степеневі виробничі функції, не варто апріорно задавати межі зміни показників степеня. Для моделювання різних виробничих ситуацій необхідно оцінювати значення цих коефіцієнтів за наявними статистичними даними. Тоді степенева виробнича функція буде діагностувати виробництво, близьке до оптимального, якщо показники степеня дорівнюють одиниці (або близькі до одиниці у випадку економетричних оцінок), або неефективне виробництво, якщо показники степеня далекі від одиниці. Якщо деякий показник степеня більше одиниці, то це свідчить про те, що відповідний ресурс перебуває на стадії зростаючої віддачі. Від'ємне значення показника степеня свідчить про те, що еластичність ресурсу, який підноситься до від'ємного степеня, є від'ємною. В такому разі збільшення обсягів застосування цього ресурсу тільки погіршує виробництво, оскільки обсяги виробництва скорочуються. Відповідно, від'ємне значення будь-якого показника степеня у степеневій виробничій функції означає, що модельований процес характеризується крайнім проявом закону спадної ресурсівіддачі, коли виробництво є неефективним і для його покращення необхідно скорочувати обсяги застосовуваного ресурсу або використовувати інноваційні технології у виробництві.

Іншими словами, структура даних відображає процес. Таким чином, від'ємний знак при змінній « $x_1$  — виробничі потужності» свідчить, що починаючи з 2010 р. подальше нарощування величини переробних потужностей не приводить до зростання обсягу виробництва рослинної олії на підприємствах. Ця обставина зумовлена тим, що таке розширення переробних потужностей не супроводжується відповідним збільшенням обсягів застосування інших ресурсів, зокрема обсягу переробленого соняшника і підвищенням його якісних характеристик, зокрема олійності (за даними УкрНДІОЖ середня олійність насіння соняшника, яке перероблялося підприємствами в 2010 р. становила 45,58 %, в 2011 р. — 43,61 %, в 2012 р. — 44,11 %, в 2013 р. — 44,70 %, відповідно).

Отже, подальше нарощування виробничих потужностей при дефіциті сировини негативно впливатиме на функціонування галузі.

Для того, аби оцінити оптимальність використання ресурсів, зокрема насіння соняшника, визначимо граничну продуктивність 1 т насіння соняшника у вартісному вираженні. Для цього необхідно граничний продукт 1 т насіння соняшника помножити на середньорічну ціну 1 т олії соняшникової нерафінованої, а потім порівняти отриманий добуток із фактичною середньорічною ціною 1 т насіння соняшника (табл. 2).

Таблиця 2

## Алокативна ефективність використання насіння соняшника переробними підприємствами ОЖГ в 2005—2013 рр. \*

Рік	Ціна 1 т соняшникової олії нерафінованої, грн	Абсолютна гранична продуктивність ресурсу « $x_1$ — обсяг переробки насіння соняшника», грн	Ціна 1 т насіння соняшника, грн	Відхилення абс., грн (гр.4 – гр.3)	Відхилення відн., % (гр.5/гр.3)	Індекс алокативної ефективності
2005	3557,00	1543,04	1341,67	201,37	15,01	0,87
2006	3097,08	1368,75	1173,33	195,42	16,66	0,86
2007	5014,17	2154,00	2045,83	108,17	5,29	0,95
2008	7410,83	3208,10	3077,08	131,02	4,26	0,96
2009	6062,08	2580,72	2299,58	281,14	12,23	0,89
2010	7849,17	3477,30	3431,67	45,63	1,33	1,02
2011	10783,75	4671,26	4467,08	204,18	4,57	1,01
2012	9942,08	4268,45	4291,67	-23,22	-0,54	1,02
2013	9314,17	4084,79	4313,75	-228,96	-5,31	1,07

Примітка. \* — розраховано авторами.

Індекс алокативної ефективності визначається як співвідношення між ціною 1 т соняшнику і вартістю граничного продукту 1 т соняшнику. Якщо його значення більше одиниці, це означає, що в галузі існує ринок постачальників сировини; якщо його значення менше 1, — ринок можна охарактеризувати, як ринок переробника (покупця); якщо його значення дорівнює або близьке до одиниці, то це свідчить про досягнутий баланс інтересів між переробниками і постачальниками сировини на ринку.

Отже, можемо зробити висновок, що виявлені в ході аналізу алокативної ефективності відхилення величини граничного продукту 1 т насіння соняшника і його ціни протягом 2005—2013 рр. є не значними. Вартість граничного продукту 1 т насіння соняшника приблизно дорівнює його ціні і свідчить про оптимальне використання сировини. Але з огляду на те, що домінуючою схемою переробки є давальницька, оптимальність використання насіння соняшника не позначається на ефективності функціонування переробних підприємств.

Крім того, незначні відхилення ціни придбання 1 т насіння соняшника від вартості його граничного продукту при виробництві соняшникової олії означають, що заходи щодо ліквідації алокативної неефективності, які спрямовані на приведення вартості граничного продукту 1 т соняшника і граничних витрат на його купівлю у відповідність, не зможуть сприяти різкому росту ефективності при його вирощуванні.

Побудовані моделі дозволили визначити індекс технологічної результативності використання ресурсів, який розраховується для середнього рівня організації виробництва на підприємстві через співвідношення між розрахунковим і фактичним обсягами випуску продукції.

Якщо індекс технологічної результативності використання ресурсів дорівнює 1, то це означає не максимальний, а лише середній рівень використання ресурсів, відповідно існують резерви його підвищення.

Таблиця 3

Технологічна результативність виробництва рослинних олій в Україні в 2009—2013 рр.

Підприємство	Індекс технологічної результативності використання ресурсів за роками				
	2009	2010	2011	2012	2013
Пологівський ОЕЗ	0,98	0,97	0,99	0,99	0,98
Запорізький ОЖК	0,99	0,99	1,00	0,99	1,00
Дніпропетровський ОЕЗ	1,02	1,00	1,01	1,01	1,01
Вінницький ОЖК	1,02	1,01	1,00	1,00	1,00
Вовчанський ОЕЗ	1,00	0,99	0,99	0,99	1,00
«Сватівська олія» (м. Сватове)	1,01	0,98	0,99	1,00	1,00
«ПОЕЗ — Кернел Груп» (м. Полтава)	1,01	1,03	1,01	0,99	1,00
«Кіровоградолія» (м. Кіровоград)	1,03	0,86	1,00	1,00	1,00
Чернівецький ОЖК	1,01	1,01	1,00	1,00	1,00
Приколотнянський ОЕЗ	1,00	0,98	1,01	1,00	1,01
ТК «Урожай» (виробничий майданчик № 9, м. Слов'янськ)	1,02	1,01	0,99	0,99	1,00
Мелітопольський ОЕЗ	0,98	1,01	1,00	1,00	1,15
«Каргілл» (м. Донецьк)	0,98	1,01	1,00	0,98	1,00
«Каховський ОЕЗ» (Каргілл)	1,01	1,00	1,00	1,02	1,01
Іллічівський ОЕЗ	0,98	1,00	1,01	1,00	0,99
Пересічанський МЗ	0,98	1,02	1,00	1,00	1,02
«Креатив» (м. Кіровоград)	1,00	1,01	0,99	1,00	0,99

Примітка. \* — розраховано автором.

Ведення господарської діяльності в сучасних умовах не дозволяє підприємствам ОЖГ розраховувати тільки на економічні складові бізнесу, а змушує залежати від політичних процесів, що відбуваються в державі. Обмеженість ресурсної бази призвела до того, що конкурентне суперництво замінилось конкурентним співробітництвом, в рамках якого конкуруючі підприємства співпрацюють з метою зниження витрат господарської діяльності, ширшого охоплення глобальних ринків, підвищення конкурентоспроможності галузі.

Тому в 1998 р. з метою координації діяльності і допомоги у вирішенні спільних організаційних, економічних, технічних питань олійно-жирові підприємства, Український науково-дослідний ін-

ститут олій і жирів, ІА «АПК-Інформ» створили асоціацію «Укроліяпром». Виконавча дирекція Асоціації здійснює представницькі функції щодо захисту інтересів підприємств ОЖГ з економічних питань, питань зовнішньоекономічної діяльності, митно-тарифного і технічного регулювання в законодавчих органах і органах державного управління. Саме діяльність Асоціації в 1999 р. сприяла введенню в дію експортного мита на насіння соняшника і відновлення роботи олійно-жирових підприємств, в т. ч. за рахунок зниження інституціональних бар'єрів для підприємств при входженні на ринок.

Загалом конкурентна ситуація в галузі характеризується тим, що основні учасники ринку знають один одного і, формуючи ділові стратегії, беруть до уваги дії один одного. Учасники ринку з огляду на виражені спільні інтереси стосовно побудови відносин з постачальниками сировини і покупцями продукції мають мотивацію до вжиття колективних дій і розробляють спільні правила гри у відносинах з контрагентами і у зв'язках між собою. Між учасниками ринку відбувається широкий обмін інформацією про дії на ринку.

Отже, в результаті дослідження можна зробити висновок, що переробні підприємства є технологічно результативними, але через відсутність власних оборотних коштів вони вдаються до переробки сировини на давальницьких умовах, перебуваючи під економічним контролем великих агропромислових холдингів і не маючи прямого впливу на ринки збуту кінцевої продукції. При цьому переробка насіння соняшника досліджуваними підприємствами є алокативно ефективною.

### Висновки

Проведене автором дослідження свідчить про те, що на ринку рослинних олій з точки зору поведінкового підходу в діях конкурентів проявляється дуалізм. З одного боку, загострення конкуренції призводить до росту агресивності в поведінці підприємств стосовно своїх конкурентів. З іншого, підприємства виступають в союзі в інших секторах ринку. Дрібні і середні підприємства витісняються з ринку. Формується нова поведінкова парадигма як боротьба за ринкове лідерство. З точки зору функціонального підходу конкуренція змушує підприємства галузі підходити системно до підвищення внутрішньої ефективності бізнес процесів шляхом впровадження ресурсозбежних технологій, універсалізації переробних підприємств. Компанії обирають стратегію диверсифікації для зниження ризиків за рахунок їх розподілу за видами перероблюваної сировини і ринками, на яких вони працюють.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Біла І. С. Конкуренція в Україні: необхідність якісно нового управління / І. С. Біла, Н. І. Насікан // Часопис економічних реформ. Науково-виробничий журнал. — 2012. — № 1 (5). — С. 6—11.
2. Тарануха Ю. В. Конкуренция: система и процесс / Тарануха Юрий Васильевич. — М. : «ДиС». — 2012. — 672 с.
3. Hunt Sh. D. Competition in the third millennium: efficiency or effectiveness? / Shelly D. Hunt, Dale F. Duhan // Journal of Business Research. — 2002. — № 55. — Pp. 97—102.
4. Nicodème G. Product market reforms and productivity: a review of the theoretical and empirical literature on the transmission channels / Gaëtan Nicodème, Jacques-Bernard Sauner-Leroy // Economic papers of European Commission Directorate-General for economic and financial affairs. — 2004. — № 218. — Pp. 3—29.
5. Berghäll E. Innovation, competition and technical efficiency / Elina Berghäll // Government Institute for Economic Research, Finland. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www2.druid.dk/conferences/viewpaper.php?id=501416&cf=43>.
6. Меліхов А. А. Моделирование инновационной складовой конкурентного развития промышленных предприятий / А. А. Меліхов // Економічний вісник Донбасу. — 2014. — № 3 (37). — С. 144—153.
7. Nickel J. S. Competition and Corporate Performance // The Journal of Political Economy. — Aug. 1996. — Vol. 104, #4. — Pp. 724—746.
8. Полтавец И. Производительность и конкуренция: можно ли старую собаку обучить новым трюкам? / И. В. Полтавец. — М. : EERC, 2005.
9. Aghion Ph. Competition and Innovation : an Inverted U Relationship / Aghion, Philippe, Richard William Blundell, Rachel Griffith and Peter Howitt // Quarterly Journal of Economics. — 2005. — Vol. 120 (2), May. — P. 701—728.
10. Дуранова Т. Особливості конкуренції на ринку соняшникової олії в Україні / Т. А. Дуранова // Інноваційна економіка. — 2013. — № 8. — С. 50—55.
11. Черепанова Н. О. Інфраструктурне забезпечення ринку рослинної олії в Україні і сучасні тенденції його розвитку / Н. О. Черепанова // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2012. — Вип. 2 (45). — С. 383—387.
12. Музика В. С. Розвиток експортної орієнтації підприємств олійно-жирової галузі України / В. С. Музика // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2010. — Вип. 39. — С. 116—121.
13. Ніценко В. С. Сировинне забезпечення виробництва олії рослинної в умовах вертикальної інтеграції / В. С. Ніценко // Наукові праці НУХТ. — 2014. — Том 20, № 3. — С. 91—98.
14. Волощук Т. Г. Модель експортного потенціалу підприємств олійно-жирової галузі України / Т. Г. Волощук // Збірник наукових праць ЧДТУ. — 2013 р. — Вип. 35, частина I. — С. 148—154.
15. Герасименко А. Оцінка ризиків колективної монополізації вітчизняного ринку соняшникової олії / А. Герасименко // Вісник Київського національного університету ім. Т. Шевченка. — Серія «Економіка». — Вип. 124/125. — 2011. — С. 103—105.

16. Асоціація «Укроліяпром» [Електронний ресурс]: офіційний сайт асоціації «Укроліяпром». — Режим доступу : <http://www.ukroilprom.org.ua>.
17. Денисенков Д. Реальный порог вхождения в отрасли за последние пять лет увеличился в 2,5—3 раза, — считает Юрий Давыдов, председатель правления, директор ПАО «Креатив Групп» [Електронний ресурс] // Бизнес. — 2014. — № 14. — Режим доступу : [http://www.business.ua/articles/business\\_people/67199/?mp=2](http://www.business.ua/articles/business_people/67199/?mp=2). — Дата звернення 15.06.2015 р.
18. Олійно-жирова галузь України і Російської Федерації. Показники роботи за 2005—2013 рр. — Харків : УкрНДІОЖ, 2013. — 118 с.
19. Интрилигатор М. Математические методы оптимизации и экономическая теория / М. Интрилигатор. — М. : Прогресс, 1975. — 606 с.
20. Хеди Э. Производственные функции в сельском хозяйстве / Э. Хеди, Д. Диллон. — М. : Прогресс, 1965. — 600 с.
21. Крастинь, О. П. Агроекономические функции / О. П. Крастинь. — Рига : изд-во Латв. гос. ун-та, 1971. — 238 с.
22. Светуных С. Сравнительный анализ производственных функций в моделях экономической динамики / С. Г. Светуных, И. С. Абдуллаев // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. — 2010. — № 5. — С. 56—66.
23. Bhanumurthy K. V. Arguing a case for the Cobb-Douglas production function / K. V. Bhanumurthy // Review of Commerce Studies. — 2002. — № 3. — Pp. 75—91.

Рекомендована кафедрою менеджменту та моделювання в економіці ВНТУ

Стаття надійшла до редакції 1.07.2015

**Благодир Лілія Миколаївна** — канд. екон. наук, доцент кафедри менеджменту та моделювання в економіці, E-mail: [blagodyr\\_lilija@ukr.net](mailto:blagodyr_lilija@ukr.net);

**Выгонюк Надія Григорівна** — студентка факультету машинобудування та транспорту. Вінницький національний технічний університет, Вінниця

**L. M. Blagodyr<sup>1</sup>**  
**N. G. Vygoniuk<sup>1</sup>**

## Competition in Oil-Fat Industry: Behavioral and Functional Approaches

<sup>1</sup>Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia

*The article investigates competition in the Ukrainian fat-and-oil industry. In particular the production function as a specific economic and statistical model, mapping the production output dependence on the production factors being used, as well as the economic essence of parameters of the production functions along with their interpretation is considered in the paper. The economic analysis technique based upon production function is given. The proposed procedure of economic researches is tested out by the economic background of the Ukrainian fat-and-oil industry.*

**Keywords:** competition, mathematic economic model, production function, allocative efficiency, productive efficiency, marginal product, value of marginal product, oil and fat industry.

**Blagodyr Liliia M.** — Cand. Sc. (Econ.), Assistant Professor of the Chair of Management and Modeling in Economics, E-mail: [blagodyr\\_lilija@myrambler.ru](mailto:blagodyr_lilija@myrambler.ru);

**Vygoniuk Nadiia G.** — Student of the Chair of Mechanical Engineering and Transport

**Л. М. Благодир<sup>1</sup>**  
**Н. Г. Выгонюк<sup>1</sup>**

## Конкуренция в масложировой отрасли: поведенческий и структурный подходы

<sup>1</sup>Винницкий национальный технический университет, г. Винница

*Определена сущность конкуренции, а также формы ее проявления в масложировой промышленности Украины. Рассмотрена производственная функция как специфическая экономико-статистическая модель, отображающая зависимость объема выпуска продукции от факторов производства, а также экономический смысл параметров производственных функций, приведена их интерпретация. Изложена методика проведения экономического анализа на основе производственной функции. Предложенные методики проведения экономических исследований апробированы на основе данных масложировой отрасли Украины.*

**Ключевые слова:** конкуренция, экономико-математическая модель, производственная функция, аллокативная эффективность, техническая эффективность, граничный продукт ресурса, стоимость граничного продукта ресурса, масложировая отрасль.

**Благодир Лилия Николаевна** — кандидат экономических наук, доцент, e-mail: [blagodyr\\_lilija@myrambler.ru](mailto:blagodyr_lilija@myrambler.ru);

**Выгонюк Надежда Григорьевна** — студентка факультета машиностроения