

УДК 658.8:664.3:658.152

О. П. Красняк,  
к. е. н., доцент, доцент кафедри маркетингу та аграрного бізнесу,  
Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця  
Ю. В. Довгань,  
асистент кафедри маркетингу та аграрного бізнесу,  
Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця

## МАРКЕТИНГОВА ОЦІНКА НАПРЯМІВ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ОЛІЙНО- ЖИРОВОГО ПІДКОМПЛЕКСУ

O. Krasniak,  
Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor, Associate Professor  
of Marketing and Agribusiness Department, Vinnytsia National Agrarian University, Vinnytsia  
Y. Dovhan,  
Assistant of Professor of Marketing and Agribusiness Department,  
Vinnytsia National Agrarian University, Vinnytsia

### MARKETING ESTIMATION OF DIRECTIONS OF THE INVESTMENT AND INNOVATION ACTIVITY OF ENTERPRISES OF OIL AND FAT SUBCOMPLEX

*Розглянуто основні ознаки сегментування глобального ринку рослинних олій. Визначено, що сегментація світового ринку рослинних олій може бути проведена за трьома основними ознаками: практичним застосуванням рослинної олії, типом та способом її виробництва. Виявлено, що у глобальному контексті підприємства олійно-жирового підкомплексу значні обсяги інвестицій спрямовують на пошук інноваційних рішень у сфері технологій виробництва рослинних олій та жирів харчового споживання, які сприяли б поліпшенню здоров'я людей. Проаналізовано ключові об'єкти наукових досліджень та пошуку практичних технологічних рішень в олійно-жировому підкомплексі для виробництва рослинних харчових. Проведено маркетингову оцінку напрямів інвестиційно-інноваційної активності підприємств олійно-жирового підкомплексу. Встановлено, що зростання попиту на світовому ринку харчових рослинних олій та жирів та зміна його структури в напрямі зменшення використання тваринних жирів триває вже декілька десятиліть. Обґрунтовано, що вітчизняні гравці олійного ринку при формуванні інвестиційно-інноваційної стратегії мають врахувати глобальні тенденції розвитку світового олійно-жирового підкомплексу, показати свою здатність не тільки підтримувати традиційні провідні позиції у ринкових нішах олійної сировини рослинного походження та соняшникової олії, але й зробити кардинальний ривок до проникнення у поки ще дійсно інноваційний ринок високоолеїнових харчових рослинних олій, інвестуючи у нові продукти.*

*The main features of the segmentation of the global market of vegetable oils are considered. It has been established that the segmentation of the world market of vegetable oils can be performed on the basis of three main features: practical application of vegetable oils, type and method of its production. It has been found that in the global context of the enterprise of the oil and fat subcomplex, large volumes of investments are aimed at searching for innovative solutions in the field of technology of production of vegetable oils and fats of food consumption, which would improve the health of people. The key objects of scientific researches and search of practical technological decisions in the oil-fat subcomplex for production of vegetable edible oils have been analyzed. Marketing estimation of directions of the investment and innovation activity of enterprises of oil and fat subcomplex is carried out. It has been established that the growth of demand in the world market of edible vegetable oils and fats and changes in its structure in the direction of reducing the use of animal fats has lasted for several decades. It is substantiated that domestic members of the oil market*

**during the formation of the investment and innovation strategy should take into account the global trends of the development of the world oil and fat subcomplex, show their ability both to maintain traditional leading positions in market niches of vegetable oil and sunflower oil and to make a radical step to enter a new innovative market of high-oleic edible vegetable oils investing in new products.**

*Ключові слова: маркетинг, підприємство, інвестиції, інновації, харчові рослинні олії, олійно-жировий підкомплекс.*

*Key words: marketing, enterprise, investment, innovation, edible vegetable oils, oil and fat subcomplex.*

## **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ**

Олійно-жировий підкомплекс АПК України є одним із небагатьох структурних елементів національної економіки, які не знижують ефективність діяльності та протягом тривалого періоду часу демонструють позитивну динаміку свого розвитку. За останнє десятиліття підприємства олійно-жирової продукції, підвищили економічну ефективність виробництва та розширили асортимент. Стабільний зростаючий попит та експортна орієнтованість в основних сегментах олійно-жирової продукції дозволяє вітчизняним підприємствам впевнено формувати маркетингові стратегії розвитку. Однак світова кон'юнктура олійно-жирового ринку, вподобання та смаки споживачів змінюються і ставлять перед суб'єктами ринку нові виклики, які мають бути вирішені завдяки маркетингово-орієнтованій інвестиційній та інноваційній діяльності.

## **АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ**

Теоретичним питанням інвестиційної діяльності та інноваційного розвитку підприємств присвячені праці таких зарубіжних учених, як Р. Акофф, І. Ансофф, П. Друкер, М. Портер, А. Стрікланд, А. Томпсон. Вагомий внесок у дослідження даної проблематики в аспекті функціонування підприємств олійно-жирового підкомплексу України зробили такі вітчизняні вчені, як В. Андрійчук, М. Ільчук, С. Капшук, В. Пилявець, І. Салькова, Н. Черепанова, В. Шумейко та інші. Незважаючи на актуальність існуючих теоретичних та практичних досліджень, потребує подальшого вивчення низка питань, які пов'язані з сучасною маркетинговою оцінкою олійно-жирового ринку та обґрунтуванням на її основі напрямів інвестиційно-інноваційної активності підприємств олійно-жирового підкомплексу АПК України.

## **ЦІЛІ СТАТТІ**

Метою статті є вивчення основних тенденцій розвитку інвестиційної та інноваційної активності суб'єктів світового ринку харчових рослинних олій для обґрунтування підходів до формування сучасної маркетингової інвестиційно-інноваційної стратегії підприємств олійно-жирового підкомплексу АПК.

## **ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Загальна маркетингова сегментація світового ринку рослинних олій може бути проведена за трьома

основними ознаками: практичним застосуванням рослинної олії, типом та способом її виробництва.

Прикладними сегментами ринку рослинних олій є сегмент сировини для виробництва біодизеля, сегмент сировини для харчової промисловості та сегмент рослинних олій як сировини для інших галузей промисловості. Сегмент харчової промисловості надалі включає в себе харчові рослинні олії для салатів та кулінарії, випічки та смаження, жирних інгредієнтів, оброблених та заморожених продуктів, маргарину та інших спредів. Промисловий сегмент, у свою чергу, підрозділяється на сегмент мастильних матеріалів, сегмент ліків, сегмент фарб, сегмент косметики тощо.

Виходячи з типу рослинної олії, сегментація ринку має такий вигляд: ринок пальмової олії, ринок соняшникової олії, ринок соєвої олії, ринок ріпакової олії та невеликий за обсягами ринок інших рослинних олій. Домінуючим у світі сегментом серед типів олій по обсягам виробництва, торгівлі та споживання вже тривалий час є пальмова олія.

За способом виробництва рослинних олій ринок фрагментується відповідно до методів їхнього видобування із рослинної сировини: розпилювання, екстракція розчинником, механічна екстракція та гідрування.

Виділяють також географічну ознаку сегментування світового ринку рослинних олій. На цьому рівні сегментування ринок рослинних олій поділений на такі світові регіони: Північна Америка, Європа, Азіатсько-Тихоокеанський регіон, Латинська Америка, Близький Схід та Африка. Значна частина доходу на світовому ринку отримується завдяки швидкій урбанізації та прискоренню розвитку харчової промисловості в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні (в середньому 5,2% в рік) [1].

Підприємства олійно-жирового підкомплексу відповідно до типу продукції, яку вони виробляють (сировина, олія та жири, продукти їхньої переробки), можна класифікувати наступним чином:

— сільськогосподарські та аграрно-промислові підприємства, які виробляють олійне насіння як сировину для подальшої власної переробки або для продажу;

— аграрно-промислові підприємства, які переробляють рослинну олійну сировину для виробництва продуктів кінцевого споживання та/або "проміжну" сировину для подальшої переробки або продажу;

— промислові підприємства, які переробляють суто "проміжну" сировину для виробництва продуктів кінцевого споживання для її подальшого продажу.

Зростання попиту на світовому ринку харчових рослинних олій та жирів та зміна його структури в напрямі

**Таблиця 1. Структура глобального виробництва рослинних олій та тваринних жирів, %**

Вид олії	Маркетингові роки		Відхилення +/-, в.п.
	1997/1998	2017/2018 (прогноз)	
Пальмова олія	16,9	30,8	13,9
Сосва олія	22,6	24,9	2,3
Ріпакова олія	12,0	11,3	-0,7
Соняшникова олія	8,3	8,2	-0,1
Інші рослинні олії	5,5	4,6	-0,9
Тваринні жири	34,8	20,2	-14,6

Джерело: [2].

зменшення використання тваринних жирів спостерігається у обсягах виробництва вже декілька десятиліть (табл. 1).

Зменшення у структурі світового виробництва тваринних жирів на 14,6 відсоткових пункти повністю перекривається продукцією рослинного походження. В абсолютних величинах, обсяг виробництва основних чотирьох типів рослинних олій збільшився протягом останніх п'яти років на 25,1 млн тон. Прогнозовано, що у 2017/2018 маркетинговому році він становитиме 172,4 млн тон, що в 1,2 рази вище аналогічного показника 2013/2014 маркетингового року [3].

Тенденції до зростання попиту та пропозиції на глобальному ринку рослинних олій та жирів мають досить очевидний характер. Це обумовлено такими чинниками:

- наявність широкого різноманіття товарів за прийнятними для споживачів цінами;
- наявність широкого асортименту пропозиції товару, а саме продуктів харчування з різноманітними харчовими профілями, які задовольняють різні вподобання споживачів за смаками та текстурами;
- збільшення світового обсягу споживання населенням харчових рослинних олій та жирів, які є корисними для здоров'я людини;
- збільшення попиту на органічну, неперероблену та нерафіновану олії;
- зростання обсягів промислового споживання рослинних олій.

Країни, які розвиваються, переважно пропонують світовому олійно-жировому підкомплексу додаткові можливості у вигляді більш високого потенціалу для проникнення на їхні ринки завдяки зростанню обсягів споживання в розрахунок на душу населення, тоді як на ринках розвинених країн постійно збільшується обсяг споживання продуктів з новими смаковими якостями та наявністю у складі безпечних і корисних для здоров'я людини інгредієнтів.

Як у першому, так і у другому випадках, це спонукає суб'єктів ринку до підвищення інвестиційно-інноваційної активності у розробці та впровадженні нових організаційно-економічних та техніко-технологічних рішень у сферах виробництва олійної сировини, рослинних олій та жирів, продуктів їхньої переробки.

У глобальному контексті підприємства олійно-жирового підкомплексу вже більше тридцяти років значні обсяги інвестицій спрямовуються на пошук інноваційних рішень у сфері технологій виробництва рослинних олій та жирів харчового споживання, які сприяли б поліпшенню здоров'я людей.

Харчові рослинні олії використовуються у всьому світі для приготування різноманітних продуктів харчування. Зростаючий у всьому світі попит на смажені продукти харчування стимулює відповідне зростання попиту на харчові рослинні олії. Виробники інвестують у розробку та застосування нових технологій, що дасть можливість збільшити обсяги виробництва та забезпечити відповідні якість та безпеку рослинних харчових олій. Збільшення кількості проінформованого про здорове харчування населення, посилення уваги людей до власного здоров'я є однією з ключових причин зростання попиту на "здорові" олії, а тому і збільшується попит на маложирні, низькокалорійні та низько-холестеринові рослинні олії. Динаміка розвитку світового ринку рослинних харчових олій, включаючи соняшкову, арахісову, кукурудзяну, кокосову та горіхову олії, також свідчить про тенденцію до його збільшення. Зростання попиту на органічні та натуральні, тобто неочищені та необроблені рослинні харчові олії, стає причиною зміни способів вирощування сільськогосподарських олійних культур та методів виробництва рослинних харчових олій [4].

Виробники переважно інвестують у R&D (дослідження та розробку) нових технологій з метою забезпечення олійною сировиною необхідних обсягів виробництва "здорових" харчових рослинних олій. Крім того, активно інвестуються напрями, пов'язані з використанням рослинних олій як сировини різних галузей промисловості для отримання різноманітних продуктів харчування, як-от: майонез, смажені продукти харчування, біопаливо та лікарські препарати. Разом з тим, враховуючи стійкість зростання попиту, компанії-виробники виводять на світовий ринок рослинні олії, видобуті із сировини, яка отримується без використання ГМО технологій, що є особливо характерним для ринку європейських країн [5].

Ключовими об'єктами наукових досліджень та пошуку практичних технологічних рішень в олійно-жировому підкомплексі для виробництва рослинних харчових олій є зниження вмісту в отриманих продуктах жирних кислот (транс-жири TFA), зниження вмісту насичених жирних кислот (SAFA) та збільшення вмісту моно- і поліненасичених жирних кислот (MUFA, PUFA).

На цьому шляху наявні такі основні тенденції інноваційно-інвестиційної діяльності:

- виробники олійно-жирової продукції прагнуть постачати харчовій промисловості рецептури рослинних олій та жирів з поліпшеним харчовим профілем;

- виробники рослинних олій та жирів, а також виробники продуктів харчування повинні подолати технічні проблеми, пов'язані з постачанням продуктів харчування із однаковими функціональними та сенсорними властивостями;

- інноваційні процеси у виробництві сировини та її переробці в олійно-жировому підкомплексі характеризуються суттєвим врахуванням зростання обсягів витрат на виробництво продукції;

- олійно-жировий підкомплекс продовжує тісно співпрацювати із своїми клієнтами та з регуляторними органами для забезпечення взаємовигідних інноваційно-інвестиційних рішень та сприяти формуванню гнучкої нормативної бази [6].

Починаючи з 1990-х років, в олійно-жировий підкомплекс було здійснено значні інвестиційні вкладення, які були спрямовані у розробку техніко-технологічних рішень, які б сприяли зниженню рівня вмісту TFA у всіх сегментах виробництва. Реформування виробництва та технологічні інновації, зазвичай, не можуть бути легко досягнуті без значних інвестицій з боку виробників та споживачів харчових рослинних олій у технологічне обладнання, дослідження та розробку продуктів, пакування продуктів, тестування безпеки та якості продукції, тестування стабільності постачання сировини тощо. На сьогодні досягнуто істотне зниження рівня вмісту TFA у більшості харчових продуктів, в результаті чого добуве середнє споживання TFA в раціоні людини стало значно нижчим. Тим не менше, залишаються певні техніко-технологічні проблеми. Вони стосуються заміни TFA у певних інгредієнтах харчових продуктів (як-от: кондитерські покриття та крем, начинки тощо [7]).

Зменшення рівня вмісту SAFA при одночасному збереженні низького рівня вмісту TFA у деяких випадках є дуже складним завданням. Крім того, через різні смакові вподобання споживачів обсяги споживання SAFA є дуже різними та в деяких країнах уже є нижчими на 10% за норму, рекомендовану Всесвітньою організацією охорони здоров'я.

Тим не менше, на цьому тлі саме підприємства олійно-жирового підкомплексу в останні роки продовжують науково-дослідну діяльність, спрямовану на зниження рівня вмісту SAFA. У результаті проведених досліджень рівні вмісту SAFA у продукції були зменшені приблизно на 30% і навіть у деяких випадках більш ніж на 50% [7]. Аналогічні приклади спостерігаються у сферах глибокого смаження олії, виробництва печива, кондитерських кремів та карамелі. Однак деякі продукти не можуть бути змінені, не втрачаючи захищеного регулятивного статусу, наприклад, шоколадне морозиво. Техніко-технологічні виклики у випадку SAFA подібні до заходів щодо зниження рівня вмісту TFA та варіюються залежно від категорії продуктів, їхніх функціональних та органолептичних властивостей. Основні підходи до скорочення рівня вмісту SAFA включають в себе повне або часткове заміщення сировини з високим вмістом SAFA за допомогою низьких інгредієнтів SAFA (наприклад, рідкими пальмовими оліями). Потенційні інноваційні рішення можуть також включати в себе використання структурних агентів (твердих жирів), використання антиоксидантів, використання олій з високою стабільністю (наприклад, високоолеїнова соняшникова олія), зміну технологічних процесів та адаптації їх у виробництві олії, а також технологічна адаптація на рівні застосування споживачами олії [6].

Суттєвого інвестування потребує переробка олій та жирів та технологічне реформування підприємств олійно-жирового підкомплексу (НДДКР, технологія виробництва сировини тощо). Зниження рівня вмісту SAFA в оліях та жирах також вимагає вкладення інвестицій споживачами харчових рослинних олій, оскільки скорочення рівня вмісту SAFA збільшує витрати на переформування продукту, ніж у випадку скорочення рівня вмісту TFA (більша вартість сировини та/або витрати на необхідну адаптацію виробництва).

Деякі техніко-технологічні проблеми залишаються невирішеними, проте ряд успішних прикладів демонст-

рує потенціал скорочення рівня вмісту SAFA. Такі проблеми пов'язані з функціональністю, смаком, ароматом та текстурою продуктів, їхніми стабільністю та вартістю. Також потребує вирішення проблема підтримання гнучкості в адаптації виробничих процесів як для виробників рослинних олій та жирів, так і для кінцевих споживачів.

Поточні тенденції щодо збільшення рівнів вмісту MUFA та PUFA наступні:

- змішування різних видів рослинних олій для поліпшення їх харчового профілю, особливо з точки зору наявності омега-3, омега-6, омега-9 жирних кислот, які вважаються найбільш дефіцитними жирними кислотами в продуктах харчування;

- часткове або повне заміщення жирів рідкими оліями, що призводить до збільшення ненасичених жирних кислот у харчових продуктах;

- використання нових типів олій, як-от: багаті на MUFA високоолеїнова соняшникова олія або високоолеїнова ріпакова олія, а також нові функціональні можливості традиційних олій, як-от: їхня окислювальна стійкість.

Усі вищезгадані інноваційні пошуки передбачають використання високоолеїнової олійної сировини.

Для виробництва високоолеїнової соняшникової олії в Україні використовуються високоолеїнові гібриди соняшнику, які містять більше 80% мононенасиченої олеїнової кислоти, мають низький вміст лінолевої кислоти та рівень вмісту насичених жирів менше 10%. Рослинна олія, яка виробляється з високоолеїнового соняшнику, має низку додаткових корисних властивостей і характеризується найвищим вмістом вітаміну E (альфа-токоферолу) — 45 мг / 100 г, вона не потребує гідрогенізації, а тому не містить транс-жирів (TFA). Завдяки цим особливостям та підвищеній здатності залишатися стабільною при високих температурах (при смаженні) високоолеїнова олія швидше засвоюється та є для організму людини більш корисною для здоров'я, ніж звичайна соняшникова олія [8].

Експерти оцінюють світовий попит на високоолеїнову соняшкову олію більш ніж у 2,5 млн тонн на рік, у тому числі приблизно в 800 тис. тонн на ринку ЄС. Вже зараз така олія коштує на 13% дорожче за звичайну соняшкову. Прогнозується, що Україна у 2017 / 18 МР здатна виробити близько 150 тис. тонн високоолеїнової соняшникової олії й посідає 3-є місце з випуску цього продукту у Європі [9].

Тенденції рівня споживання соняшникової високоолеїнової олії до 2020 р. передбачають середнє зростання рівня споживання у світі на 8,1%, в ЄС — на 10,2%, виведення на ринок похідної продукції з високим вмістом олеїнової кислоти матиме річне зростання на рівні 19%. Дефіцит на високоолеїнову олію в країнах ЄС до 2020 р. збільшиться втричі [10].

Для виробників соняшнику в Україні вирощування високоолеїнових гібридів може стати унікальною можливістю отримати додатковий прибуток із кожного гектара без додаткових витрат (технологія вирощування високо олеїнового соняшнику не відрізняється від звичайного). Однак, незважаючи на всі переваги, частка такого соняшнику в структурі виробництва в Україні невелика й становить близько 4%. У країнах ЄС близько 50% посівів соняшнику — це високоолеїнові гібриди (переважно у Франції, Іспанії, Угорщині та Румунії) [11].

**ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ  
ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК**

У світі підвищується популярність споживання "здорових" природних рослинних олій, зокрема в країнах Європи, Азії, Північної та Південної Америки. Наявні тенденції до збільшення обсягів та якісних змін в структурі споживання харчових рослинних олій та жирів дозволяють з великою ймовірністю спрогнозувати майбутній дефіцит на них як у розвинених країнах, так і у країнах, які розвиваються. Постійний ріст світового попиту на харчові рослинні олії створює передумови для активізації суб'єктами цього ринку пошуку нових інвестиційно-інноваційних рішень.

Вітчизняні гравці олійного ринку при формуванні інвестиційно-інноваційної стратегії мають врахувати глобальні тенденції розвитку світового олійно-жирового підкомплексу, показати свою здатність не тільки підтримувати традиційні провідні позиції у ринкових нішах олійної сировини рослинного походження та соняшникової олії, але й зробити кардинальний ривок до проникнення у поки ще дійсно інноваційний ринок високоолеїнових харчових рослинних олій, інвестуючи у нові продукти, такі як високоолеїнові соняшникова, ріпакова чи соєва олії. Перспективним, з нашої точки зору, є дослідження нової сегментної ніші світового ринку — сегменту "здорової" природної олії волоського горіху.

**Література:**

1. Офіційний сайт агентства "Global Industry Analysts, Inc." [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.strategyr.com/MarketResearch/infographTemplate.asp?code=MCP-2226>
2. Офіційний сайт агентства "Globoil India Global Supply" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.globoilindia.com/2017mumbai\\_presentations/Thomas%20Mielke/thmielkepapervegoilson15sept2017atgloboilindia.pdf](http://www.globoilindia.com/2017mumbai_presentations/Thomas%20Mielke/thmielkepapervegoilson15sept2017atgloboilindia.pdf)
3. Офіційний сайт закордонної сільськогосподарської служби Міністерства сільського господарства США [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/compositeViz>
4. Офіційний сайт компанії "Ferrostaal" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.ferrostaal.com/uploads/tx\\_mfsmatrix/MF\\_lbro\\_Oils-Fats\\_GB\\_web.pdf](http://www.ferrostaal.com/uploads/tx_mfsmatrix/MF_lbro_Oils-Fats_GB_web.pdf)
5. Офіційний сайт агентства "Persistence Market Research" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.persistence-market-research.com/mediarelease/global-edible-oils-market.asp>
6. Офіційний сайт компанії "Fediol" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.fediol.eu/data/1324550245Factsheet%20Innovation%20in%20processing%20%26%20reformulation%209Dec11.pdf>
7. W. Ham, R. Hamilton, G. Calliauw (2003), Edible oil processing, 2nd edition, John Willey & Sons, Oxford, UK.
8. Офіційний сайт компанії "Pioneer" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.pioneer.com/web/site/ukraine/products/sunflower/higholeic/>
9. Офіційний сайт журналу "Пропозиція" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [\[siya.com/ua/visokooleyinova-oliya-koshtuie-na-13-dorozhche-za-zvichaynu-sonyashnikovu\]\(http://propozitiya.com/ua/visokooleyinova-oliya-koshtuie-na-13-dorozhche-za-zvichaynu-sonyashnikovu\)](http://propozit-</a></li>
</ol>
</div>
<div data-bbox=)

10. Офіційний сайт Інтернет-клубу "Мій Бізнес" [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://msb.aval.ua/news/?id=25886>

11. Ільків Л.А. Ефективність виробництва високоолеїнового соняшнику в Україні / Л.А. Ільків // Молодий вчений, 2017. — № 11 (51). — С. 1171 — 1173.

**References:**

1. The official site of the agency "Global Industry Analysts, Inc." (2018), "Vegetable Oils Market Trends", available at: <https://www.strategyr.com/MarketResearch/infographTemplate.asp?code=MCP-2226> (Accessed 24 May 2018).
2. The official site of the agency "Globoil India" (2017), "Global Supply, Demand and Price Outlook for Vegetable Oils in 2017 / 18. Presentation at Globoil in Mumbai on 15 Sept 2017", available at: [http://www.globoilindia.com/2017mumbai\\_presentations/Thomas%20Mielke/thmielkepapervegoilson15sept2017atgloboilindia.pdf](http://www.globoilindia.com/2017mumbai_presentations/Thomas%20Mielke/thmielkepapervegoilson15sept2017atgloboilindia.pdf) (Accessed 24 May 2018).
3. The official site of Foreign Agricultural Service of United States Department of Agriculture (2018), "Market and Trade Data", available at: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/compositeViz> (Accessed 24 May 2018).
4. The official site of the company "Ferrostaal" (2015), "Oils and fats: sustainable growth", available at: [http://www.ferrostaal.com/uploads/tx\\_mfsmatrix/MF\\_lbro\\_Oils-Fats\\_GB\\_web.pdf](http://www.ferrostaal.com/uploads/tx_mfsmatrix/MF_lbro_Oils-Fats_GB_web.pdf) (Accessed 24 May 2018).
5. The official site of the agency "Persistence Market Research" (2018), "Unrefined Edible Oils to Gain Popularity in the Coming Years", available at: <https://www.persistence-market-research.com/mediarelease/global-edible-oils-market.asp> (Accessed 24 May 2018).
6. The official site of the company "Fediol" (2009), "Innovation and reformulation of vegetable oils and fats", available at: <http://www.fediol.eu/data/1324550245Factsheet%20Innovation%20in%20processing%20%26%20reformulation%209Dec11.pdf> (Accessed 24 May 2018).
7. Ham, W. Hamilton, R. and Calliauw, G. (2003), Edible oil processing, 2nd ed, John Willey & Sons, Oxford, UK.
8. The official site of the company "Pioneer" (2018), "High oleic hybrids", available at: <https://www.pioneer.com/web/site/ukraine/products/sunflower/higholeic/> (Accessed 24 May 2018).
9. The official site of magazine "Propozytsiia" (2018), "High oleic oil is more expensive", available at: <http://propozitiya.com/ua/visokooleyinova-oliya-koshtuie-na-13-dorozhche-za-zvichaynu-sonyashnikovu> (Accessed 24 May 2018).
10. The official site of Internet-club "Mij Biznes" (2018), "Market analysis. Prospects for sunflower. High oleic segment", available at: <https://msb.aval.ua/news/?id=25886> (Accessed 24 May 2018).
11. Ilkiv, L.A. (2017), "Efektyvnist vyrobnytstva vysokooleinovooho sonyashnyku v Ukraini", [Efficiency of production of high oleic sunflower in Ukraine], Molodyj vchenyj, vol. 11 (51), pp. 1171—1173.

*Стаття надійшла до редакції 24.05.2018 р.*