

УДК 339.1:638.16

JEL: F13, F14, Q11, Q17

Віталій Данкевич, Євген Данкевич, Петро Пивовар

*Житомирський національний агроекологічний університет
Україна*

ФОРМУВАННЯ КОН'ЮНКТУРИ СВІТОВОГО РИНКУ МЕДУ: СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ ЕКСПОРТЕРІВ

Мета. Метою статті є вивчення специфіки експорту та імпорту меду в умовах лібералізації світової торгівлі.

Методологія / методика / підхід. Теоретико-методичною основою дослідження є діалектичний метод пізнання економічних процесів, фундаментальні положення сучасної економічної теорії, законодавчі акти України, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених щодо економіки аграрного ринку в цілому та ринку продукції бджільництва зокрема. Для досягнення поставленої мети й вирішення завдань у науковому дослідженні використовували різноманітні методи: абстрактно-логічний – під час вивчення теоретичних основ та формування висновків щодо розвитку ринку продукції бджільництва, статистичний – для дослідження динаміки розвитку світового та вітчизняного ринку продукції бджільництва, порівняльний – під час вивчення економічних явищ шляхом зіставлення фактичних даних за окремі роки, розрахунково-конструктивний, графічний – для наочного зображення тенденцій і змін економічних явищ, експертних оцінок – для вивчення впливу якісних факторів на функціонування ринку продукції бджільництва, кореляційно-регресійного аналізу та економічного моделювання – для створення моделі ринку меду й здійснення прогнозу щодо дальшого його розвитку.

Результати. Розглянуто сучасний стан і тенденції розвитку кон'юнктури на світовому ринку меду. Визначено внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на конкурентоспроможність вітчизняної продукції. Виокремлено основних гравців на світовому ринку меду. Визначено основні фактори, що впливають на обсяг експорту меду з України.

Оригінальність / наукова новизна. Досліджено стан галузі бджільництва в контексті виробництва меду, наявності бджолиних колоній та їх продуктивності в різних організаційно-правових формах господарювання. Окреслено експортний потенціал галузі бджільництва України на світовому ринку.

Практична цінність / значущість. Оцінено конкурентні позиції вітчизняної галузі бджільництва порівняно із основними країнами-конкурентами. Установлено частку українського меду в загальному експорті основних країн партнерів. Побудовано кореляційну карту факторів, що впливають на ефективність експорту вітчизняного меду.

Ключові слова: кон'юнктура експорт, імпорт, мед, ефективність, міжнародні економічні відносини, світова торгівля.

Vitalii Dankevych, Yevgen Dankevych, Petro Pyvovar

Zhytomyr National Agroecological University

FORMING CONJUNCTURE IN THE WORLD HONEY MARKET: CURRENT STATE AND PROSPECTS FOR UKRAINIAN EXPORTERS

Purpose. *The purpose of the article is to study the specifics of export and import of honey in conditions of liberalization of world trade.*

Methodology / approach. *The theoretical and methodological basis of the research is the dialectical method of knowledge of economic processes, the fundamental provisions of modern economic theory, legislative and normative acts of Ukraine, scientific works of domestic and foreign scientists concerning the economy of the agrarian market in general and the market of beekeeping products in particular. Different methods were used to achieve the goal and solve problems in the research: abstract-logical – in studying the theoretical foundations and forming conclusions about the development of the beekeeping market, statistical – to study the dynamics of development of the world and domestic market of beekeeping products, comparative – in the study of economic phenomena by comparing the actual data for some years, calculation-constructive, graphical – for a visual representation of trends and changes in economic phenomena, expert assessments – in the study of the influence of qualitative factors on the functioning of the market of beekeeping, correlation-regression analysis and economic modeling – to create a model of the honey market and make a forecast for its further development.*

Results. *In the article we consider the current state and trends of the state of the world market for honey. We have identified internal and external factors that influence the competitiveness of domestic products. The main players in the world market of honey are singled out. The main factors influencing the volumes of export of honey from Ukraine are determined.*

Originality / scientific novelty. *We have investigated the state of the beekeeping industry in the context of honey production, the presence of bee colonies and their productivity in various organizational and legal forms of management. The export potential of beekeeping industry of Ukraine on the world market is outlined.*

Practical value / implications. *In the article we evaluate the competitive position of the domestic branch of beekeeping in comparison with the main rivals of the countries. A share of Ukrainian honey in the total exports of major partner countries has been established. We have constructed a correlation map of the factors influencing the efficiency of the export of domestic honey.*

Key words: *business environment, export, import, honey, efficiency, international economic relations, world trade.*

Виталий Данкевич, Евгений Данкевич, Петр Пивовар

*Житомирский национальный агроэкологический университет
Украина*

ФОРМИРОВАНИЕ КОНЬЮНКТУРЫ МИРОВОГО РЫНКА МЕДА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ УКРАИНСКИХ ЭКСПОРТЕРОВ

Цель. *Целью статьи является изучение специфики экспорта и импорта меда в условиях либерализации мировой торговли.*

Методология / методика / подход. *Теоретико-методической основой исследования*

является диалектический метод познания экономических процессов, фундаментальные положения современной экономической теории, законодательно нормативные акты Украины, научные труды отечественных и зарубежных ученых по экономике аграрного рынка в целом и рынка продукции пчеловодства в частности. Для достижения поставленной цели и решения задач в научном исследовании использовались разнообразные методы: абстрактно-логический – при изучении теоретических основ и формирования выводов по развитию рынка продукции пчеловодства, статистический – для исследования динамики развития мирового и отечественного рынка продукции пчеловодства, сравнительный – при изучении экономических явлений путем сопоставления фактических данных за отдельные годы, расчетно-конструктивный, графический – для наглядного изображения тенденций и изменений экономических явлений, экспертных оценок – при изучении влияния качественных факторов на функционирование рынка продукции пчеловодства, корреляционно-регрессионного анализа и экономического моделирования – для создания модели рынка меда и осуществления прогноза относительно дальнейшего его развития.

Результаты. Рассмотрено современное состояние и тенденции развития конъюнктуры на мировом рынке меда. Определены внутренние и внешние факторы, влияющие на конкурентоспособность отечественной продукции. Выделены основные игроки на мировом рынке меда. Определены основные факторы, влияющие на объемы экспорта меда из Украины.

Оригинальность / научная новизна. Исследовано состояние отрасли пчеловодства в контексте производства меда, наличия пчелиных колоний и их производительности в различных организационно-правовых формах хозяйствования. Определен экспортный потенциал отрасли пчеловодства Украины на мировом рынке.

Практическая ценность / значимость. Оценены конкурентные позиции отечественной отрасли пчеловодства по сравнению с основными странами конкурентами. Установлено долю украинского меда в общем экспорте основных стран партнеров. Построено корреляционная карту факторов, влияющих на эффективность экспорта отечественного меда.

Ключевые слова: конъюнктура экспорт, импорт, мед, эффективность, международные экономические отношения, мировая торговля.

Постановка проблеми. Оцінка сучасного стану товарного ринку є важливим чинником економічного зростання країни. Процес прийняття кон'юнктурних рішень щодо розвитку її зовнішньоекономічної діяльності як у коротко-, так і довготривалій перспективі сприяє підвищенню конкурентоспроможності продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках, формуванню інноваційної стратегії, забезпеченню інвестиційної привабливості галузей реального сектора вітчизняної економіки.

Глобалізація, активізація євроінтеграційної політики нашої держави та збільшення народонаселення Землі надало пріоритетного значення підвищенню ефективності використання земельних ресурсів [1; 2], розвитку аграрного сектора економіки й виробництва сільськогосподарської продукції [3]. Це, у свою чергу, збільшило вагу зовнішньоекономічної діяльності на підприємствах, які займаються агробізнесом. Останні роки свідчать про суттєве зрушення в структурі українського експорту аграрної продукції на світовому продовольчому ринку [4; 5]. Підвищення конкурентоспроможності вітчизняної

сільськогосподарської продукції забезпечить зростання продовольчої безпеки країни та підвищить її інвестиційну привабливість [6]. При цьому, важливим є постійне дослідження кон'юнктури ринку та адаптація до її змін.

Термін «кон'юнктура ринку», або «ринкова кон'юнктура» – це конкретна економічна ситуація, що складається на певному ринку на конкретний період часу. Вихідний латинський термін – *conjung* (кон'юнктура) – перекладається як зв'язок, з'єднання та з економічного погляду характеризується певним співвідношенням між попитом і пропозицією на товари одного виду (групи), а також рівнем співвідношення цін на них. В основу формування та зміни кон'юнктури ринку покладені головним чином фактори, які безпосередньо впливають на рух цін; обсяг виробництва, об'єм експорту та імпорту продукції; зайнятість населення; грошові доходи споживачів тощо [7]. У системі світового ринку особлива роль належить кон'юктурі аграрного ринку, що мотивовано, з одного боку, стратегічно важливим значенням галузі сільського господарства в досягненні продовольчої безпеки країни та, з другого боку, нерівномірністю розвитку сільськогосподарського виробництва й незбалансованістю попиту та пропозиції на агропродовольчу продукцію в різних країнах та регіонах світу. Свою специфіку має ринок меду.

Зважаючи на сучасні тенденції техніко-технологічного розвитку, людський соціум дуже залежний від бджіл, особливо від результатів їх діяльності – запилення більшості сільськогосподарських культур, мед та інша продукція бджільництва. Бджільництво виконує дуже важливу міжгалузеву багатогранну функцію, оскільки від бджіл одержують мед, квітковий пилок, бджолиний віск, прополіс, маточне молочко, що широко використовують як у харчовій, так і в фармацевтичній промисловості. Не можна не згадати важливість галузі бджільництва для медицини, де використовують бджолину отруту. При перехресному запиленні зростає урожайність таких культур, поліпшується їх якість, підвищується вміст білка, вуглеводів і вітамінів. При цьому, нині Україна є однією із світових країн-лідерів у бджільництві світу, що виробляє продукцію на експорт. Ця галузь є перспективною для вітчизняних експортерів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням вивчення кон'юнктури ринку аграрної продукції, підвищення ефективності її виробництва, ціноутворення, формуванню ринкового механізму в аграрному секторі приділяли увагу багато вітчизняних учених. Вагомий внесок у розвиток та функціонування галузі бджільництва та розвиток ринку її продукції останнім часом зробили: В. Л. Гриценко [8], Г. П. Самчук [9], О. М. Яценко [10]. Дослідження конкурентоспроможності галузі бджільництва на внутрішньому та зовнішньому ринках представлено в роботах О. Д. Витвицької, Є. С. Козупиці [11], Ю. В. Кернасюка [12], М. В. Кравченка [13–15], О. М. Яценко [16; 17] та інших. Світові тенденції на ринку меду досліджували у своїх працях А. Borowska [18], N. Garcia, R. Phipps [19], N. Ören, T. Alemdar, O. Parlakay, H. Yılmaz, A. Seçer, C. Güngör, B. Yaşar, B. Gürer [20], I. Pîrvuțoiu, A. Popescu [21], M. Soyulu, S. Silici [22], Qi Yamei, Ye Zhihua [23], N. Žak [24] та інших.

Водночас наразі залишається багато невирішених питань, пов'язаних із пристосуванням товаровиробників до змін на світових ринках.

Метою статті є вивчення специфіки експорту та імпорту меду в умовах лібералізації світової торгівлі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Бджільництво – з давніх-давен особлива та надзвичайна галузь сільського господарства в Україні. Основою бджільництва є розведення медоносних бджіл, які організовані в бджолині колонії та являються своєрідними біологічними одиницями. Бджільництво дає такі два основні види продукції: мед і віск, а також додаткові: бджолопакели, бджолині матки, пилок, маточне молоко та прополіс. Але основний продукт, який виробляють бджоли, на нашу думку, є запилення сільськогосподарських культур. У результаті запилення бджолами соняшнику, гречки, плодово-ягідних, овочевих і багатьох інших культур їх урожайність підвищується на 20–30 %. Отже, вартість сформованої додаткової продукції по всій Україні значно перевищує вартість меду та інших продуктів.

На початку 2005 р. у всіх категоріях господарств України нараховувалося близько 3379 млн бджолиних колоній, тоді як у 2016 р. було наявно 2487 млн, що свідчить про значне зменшення кількості колоній – на 25,2 %. Якщо розглядати в розрізі категорій господарств, то зменшення спостерігалось як у сільськогосподарських підприємствах (на 74 %), так і в особистих селянських господарствах (на 24,4 %) [25]. За досліджуваний період зменшився обсяг виробленого меду на 17 % (табл. 1). Найбільше зменшення спостерігалось в сільськогосподарських підприємствах, тоді як у фермерських господарствах, не дивлячись на значне зменшення кількості бджолиних колоній (на 47 %), спостерігалось збільшення обсягу виробництва меду на 6 %.

Таблиця 1

Динаміка виробництва меду в сільському господарстві України, т

Категорії господарств	2005 р.	2010 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	Зміна у 2016 р. до 2005 р., %
Сільськогосподарські підприємства	2461	1620	1417	1323	982	918	901	36,6
у т. ч. фермерські господарства	117	215	162	172	138	120	124	106,0
Особисті селянські господарства	69001	69253	68717	72390	65539	62697	58393	84,6
Усього	71462	70873	70134	73713	66521	63615	59294	83,0

Джерело: побудовано на основі [26; 27].

Аналізуючи динаміку виробництва меду з 2005 р., ми бачимо майже щорічну тенденцію до зменшення, така сама ситуація й відносно бджолиних колоній, крім 2013 р., коли спостерігалось збільшення виробництва меду та кількості бджолиних колоній. Хоч продуктивність виробництва меду збільшується, але це не може компенсувати стрімке зменшення кількості бджолиних колоній і, як наслідок, кількості випущеного меду, тому слід

звернути увагу саме на кількість бджолиних колоній і простимулювати тих, хто їх утримує, до збільшення їхньої кількості, оскільки далі скорочення їх числа може значно вплинути на конкурентоспроможність України в цій сфері та частково витіснити наших виробників з неї у світових масштабах.

Слід відмітити позитивну тенденцію значного підвищення продуктивності бджолиних колоній. Для прикладу, в 1990 р. середній збір меду з однієї бджолиної колонії становив 14,5 кг меду, у 2000 р. – 17,3, у 2005 р. – 21,2, то у 2016 р. цей показник становив 23,8 кг. Найбільше продуктивність за останні 10 років зростає у фермерських господарствах – 100 %, сільськогосподарські підприємства – 43,3 і в особистих господарствах – 10 % [25]. Така відмінність у зростанні продуктивності пов'язана із значними капітальними витратами на розвиток бджолиних господарств. Потрібно відмітити що середня продуктивність бджолиних колоній у світі становить 12–15 кг меду. Зростання медової продуктивності вітчизняних пасік відбувається майже за повної відсутності державної підтримки та регіональних органів влади. Основними факторами успіху вітчизняних пасічників є сприятливі природно-кліматичні умови та власні зусилля господарів пасік.

Світовий ринок меду належить до найбільш глобалізованих продовольчих ринків у світі, у зв'язку із чим на цьому ринку є високий рівень конкуренції [28]. Для інтеграції до цього ринку й адаптації до умов його функціонування та здійснення ефективної зовнішньо-економічної діяльності необхідне інформаційне забезпечення суб'єктів щодо конкурентів, обсягу, потреб ринку та його кон'юнктури. Основними факторами високого рівня конкуренції є незадоволений світовий попит на цей продукт і зростання ціни (рис. 1).

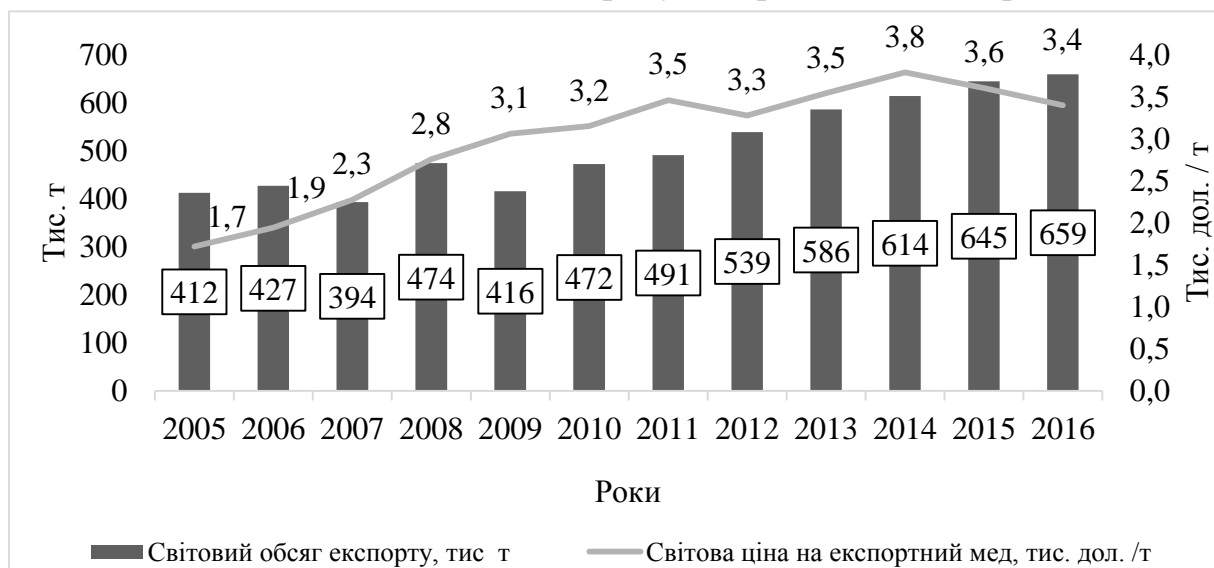


Рис. 1. Динаміка світового обсягу експорту меду та ціни на нього

Джерело: побудовано на основі [29; 30].

До числа топ-п'яти країн – найбільших виробників меду у світі за період 2005–2016 рр. належать Китай, Туреччина, США, Україна й Аргентина. У середньому за цей період виробництво меду становило 1,6 млн т (табл. 2).

Найбільшим виробником меду до сьогодні виступає Китай, чие середньорічне виробництво було 450,7 тис. т, що майже у п'ять разів вище, ніж у середньому річний обсяг виробництва Туреччини (92,5 тис. т) чи України (70,3 тис. т). За останні роки до 2016 р. втрачали свої позиції в рейтингу Росія й Аргентина. Натомість покращили свої позиції такі країни, як Китай, Туреччина, Україна. У Китаї за аналізований період виробництво меду зросло на 90 % або на 63 тис. т, у Туреччині відповідно майже на 26 % або на 31 тис. т. В Україні валове виробництво зменшилося на 12 % або на 17 тис. т.

Необхідно зазначити, що на п'ять країн-лідерів у 2016 р. припадало 33,5 % світового виробництва меду. Цей показник у порівнянні з 2005–2016 рр. зменшився на 16 в. п. З динаміки світового виробництва меду явно проглядається тенденція до його збільшення. За досліджуваний період відбулося зростання приблизно на 26 %, що свідчить про зростання попиту на мед в усьому світі. Потрібно відмітити, що з кожним роком збільшується частка експортованого меду відносно виробленого на 8 в. п. або на 247 тис. т.

Таблиця 2

Виробництво меду натурального у світі, тис. т

Країна-виробник	2005 р.		2010 р.		2015 р.		2016 р.		Зміна 2016 р. до 2005 р.	
	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%
Аргентина	110	7,8	59	4,2	58	4,1	51	3,6	-59	-53
Індія	52	3,7	60	4,2	61	4,3	61	4,3	9	18
Україна	71	5,1	71	5,0	64	4,5	59	4,2	-12	-17
В'єтнам	14	1,0	12	0,8	15	1,1	17	1,2	3	22
Китай	300	21,2	409	28,9	489	34,6	489	35,6	189	63
Туреччина	82	5,8	81	5,7	108	7,6	108	7,5	26	31
Інші	867	61,3	931	65,8	1139	80,5	1096	77,5	229	26
Світове виробництво	1414	100	1542	100	1826	100	1787	100	373	26
Світовий обсяг експорту	412	29	472	31	645	35	659	37	247	60

Джерело: побудовано на основі [31; 32; 29; 30].

Аналізуючи зміни обсягу меду (табл. 3), бачимо, що Україна має позитивну стабільну тенденцію до його збільшення. За період з 2005 р. до 2015 р. його обсяг збільшився в 9,5 разів, тоді як загальна вартість збільшилася в 16 разів. Експорт українського меду за останні роки стрімко зростає, не зважаючи на те, що безмитна квота на експорт меду до ЄС до 2017 р. становила 5 тис. т. Решту меду експортують, сплачуючи мито в обсязі 17,3 %. Потрібно відмітити, що обсяг експорту меду з України за 2016 р. становив 54,5 тис. т, що на 33 % більше, ніж у 2015 р. Основними покупцями українського меду за період дослідження були Німеччина, Польща, Сполучені Штати Америки й Туреччини (рис. 2).

Досліджуючи структуру експорту меду до основних торгових партнерів, потрібно відмітити, що за останні 10 років значно змінилася структура експорту.

Таблиця 3

Динаміка обсягу та вартості експорту українського меду

Країна-імпортер		2005 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	Збільшен- ня
Німеччина	тис. т	0,4	1,7	3,8	5,8	9,7	11,5	11,8	у 30 разів
	тис. дол./т	530	4547	10580	14119	24730	30887	27671	у 52 рази
США	тис. т	0,3	0,3	0,2	1,0	2,6	7,8	7,6	у 26 разів
	тис. дол./т	408	934	722	2700	6974	21640	19397	у 48 разів
Польща	тис. т	2,3	0,4	0,9	2,2	4,5	7,0	5,6	у 2,4 рази
	тис. дол./т	3008	1267	2474	4938	10192	16038	13120	у 4,4 рази
Туреччина	тис. т	0,0	0,1	0,2	0,5	1,0	1,4	1,7	у 96 разів
	тис. дол./т	272	0	62	188	958	1478	3155	у 12 разів
Інші	тис. т	0,8	4,5	4,7	3,8	3,8	8,7	9,2	у 11 разів
	тис. дол./т	934	13205	13981	9167	10117	23158	20640	у 22 рази
Усього	тис. т	3,8	7,0	9,9	13,3	21,7	36,3	36,0	у 9,5 разів
	тис. дол./т	5152	19954	27821	31113	52972	93198	83982	у 16 разів

Джерело: побудовано на основі [32; 29; 30].

Якщо у 2005 р. основним торговим партнером виступала Польща (58 % від загального експорту), то у 2015 р. – 16 %. Значно збільшилася частка експортованого меду до Німеччини: з 10 % у 2005 до 33 % у 2015 р. Також значна частина експорту припадає на США, частка яких із кожним роком збільшується з 8 % у 2005 р. до 23 % у 2015 р. Частка експорту, що припадала на інших торгових партнерів, у 2015 р. становила 18 %.

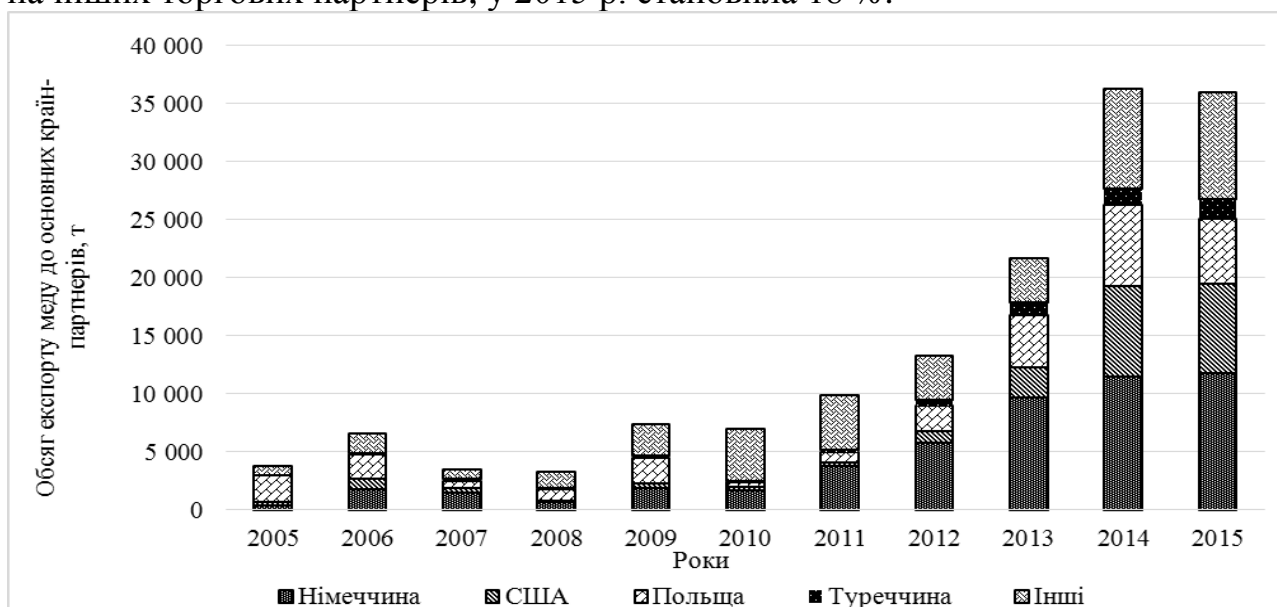


Рис. 2. Обсяги експорту меду до основних торгових партнерів світу

Джерело: побудовано на основі [29; 30].

Основний акцент постачання солодкого продукту залишатиметься на ринку ЄС. Україна має тут низку переваг: безмитну квоту (5,2 тис. т), географічну близькість розташування й відповідно відносно невисокі логістичні витрати на доставку продукції, хороше співвідношення ціни та якості на українську продукцію. На позаквотовий обсяг українського меду мито

становитиме 17,3 % [27, с. 2]. Ураховуючи сучасні негативні торгові відносини з Російською Федерацією, з 2015 р. туди не було поставлено жодної тонни меду.

Динаміку зміни ціни експорту меду із України представлено на рис. 3. Як бачимо, лише експортна ціна до Німеччини відповідала світовій експортній ціні. Найнижча експортна ціна спостерігалася до Польщі. Згідно із інформацією Державної фіскальної служби України, експортна ціна на мед в Україні була найнижчою, що є логічним при здійсненні комерційних операцій. Необхідно відмітити, що на світовому ринку відбувається падіння цін на мед, у тому числі на український мед.

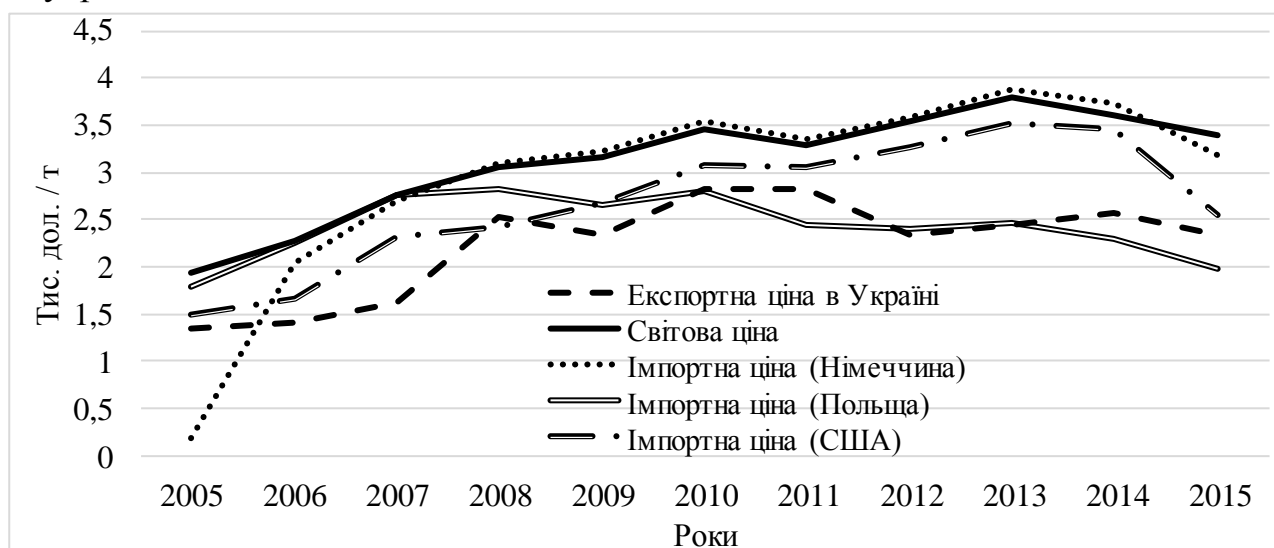


Рис. 3. Динаміка експортних цін на мед, тис. дол. США/т

Джерело: побудовано на основі [29; 30].

Згідно з реєстром експортних потужностей Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, станом на 1 липня 2017 р. кількість зареєстрованих як експортери продукції бджільництва становить 63 суб'єкти, хоча у 2015 р. їх було 45, отже, за цей період зареєстровано додатково 18 суб'єктів [29].

За результатами проведеного дослідження ми виявили процеси, що свідчать про значне збільшення присутності й частки українських експортерів на зовнішніх ринках меду (рис. 4). Так, частка присутності вітчизняного бізнесу на ринку імпортного меду Німеччини за останнє десятиріччя зросла на 15 %, у Польщі – 14 % та у США – 15 %.

Такі тенденції свідчать про високу якість і доступні ціни; вітчизняний мед користується стабільним попитом на світовому агропродовольчому ринку. Для визначення основних домінантних факторів, що впливають на ринок українського експорту меду, побудовано кореляційну карту на основі даних зовнішньої торгівлі з основними країнами партнерами (Німеччина, Польща, США, Туреччина) за 2005–2016 рр. (рис. 5). Основними факторами в ній представлені такі: обсяги експорту меду з України, т (Qe), ціна експортного

У результаті проведеного аналізу виявлено такі домінуючі фактори, що впливають на ринок українського експортного меду:

1) на обсяг експорту українського меду впливає обсяг виробництва меду в Україні й описується це таким рівнянням:

$$Y = -1.99x + 156379 \quad (1)$$

На основі цього рівняння можна зробити прогноз експорту меду (табл. 4). Як бачимо з проведеного прогнозу, у 2019 р. обсяг експорту перевищить виробництво (за рахунок запасів), що дуже негативно вплине на споживання меду в Україні на душу населення.

Таблиця 4

Прогноз експорту меду в умовах лібералізації світової торгівлі

Показник	Фактичні дані				Прогнозні дані		
	2005 р.	...	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.
Виробництво меду в Україні, тис. т	71462	...	63615	59294	57122	53944	50766
Обсяги експорту меду, тис. т	3814	...	36336	36013	42706	49030	55354

Джерело: побудовано на основі [25; 32].

2) висновки, зроблені в попередньому положенні, підтверджуються результатами, які представлені на кореляційній карті, – дуже сильний негативний зв'язок між обсягами експорту меду та споживанням на душу населення в Україні. Потрібно відмітити, що зі збільшенням обсягу експорту меду катастрофічно зменшилося споживання меду на душу населення (рис. 6).

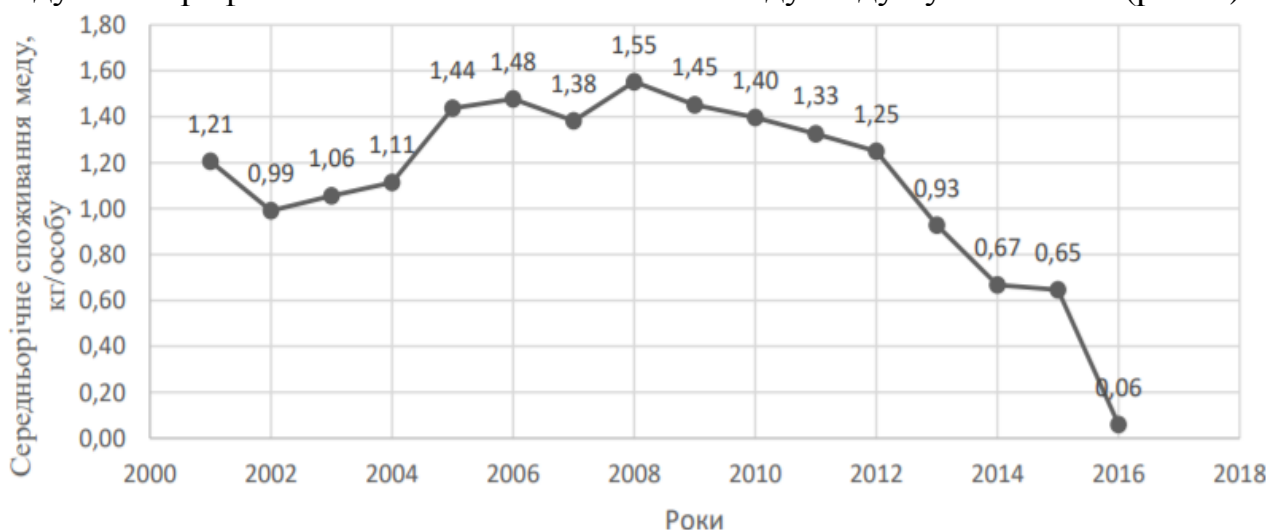


Рис. 6. Динаміка середньодушового споживання меду в Україні

Джерело: побудовано на основі [25].

3) наступна тісна залежність спостерігалася між виробництвом меду в країні-імпортері та обсягом споживання меду в країні-імпортері. Ця залежність є цілком логічною та не потребує дальшого обґрунтування, оскільки вироблений мед у країні завжди дешевший, ніж імпортований.

4) цікава залежність спостерігається між ціною імпортованого меду з України та світовою ціною, яка в середньому за десять років нижча від світової ціни на 20–27%, що свідчить про потенційні невикористані конкурентні переваги або якість вітчизняного меду. Ураховуючи споживчі вподобання,

український мед прирівнюється до аргентинського, який вважають найкращим і підтверджений відповідними сертифікатами та стандартними, тоді як український не завжди підтверджений відповідними документами.

5) не зовсім зрозуміла залежність спостерігається між відстанню до країни-імпортера та митом на мед, на нашу думку, ця залежність є статистичною похибкою у зв'язку з неповноцінною вибіркою – лише чотири країни, частка експорту на які припадає 74 %.

Для глибшого дослідження нами проведено багатофакторний кореляційно-регресійний аналіз. Для цього побудовано модель залежності обсягів експорту меду від усіх перерахованих вище факторів. У результаті розрахунків отримано рівняння множинної регресії:

$$Y = 1.1508 + 1388.5916X_1 - 0.7756X_2 + 368.2461X_3 + 85.7732X_4 - 897.7069X_5 - 7.5175X_6 - 24.1736X_7 + 2145.5859X_8 - 7841.2882X_9 \quad (2)$$

де: обсяги експорту меду з України, т (Y), ціна імпортного меду з України, тис. дол. США/т (x1), відстань, км (x2), мито, % (x3), частка українського експортного меду, % (x4), світова ціна на мед, тис. дол. США/т (x5), виробництво меду в країні-імпортері, т (x6), виробництво меду в Україні, т (x7), споживання меду в країні-імпортері, т (x8), споживання меду в Україні, т (x9).

Можлива економічна інтерпретація параметрів моделі: збільшення X_1 на 1 одиницю виміру призводить до збільшення Y у середньому на 1388,592 од. вимір.; збільшення X_2 на 1 од. виміру призводить до зменшення Y у середньому на 0,776 од. виміру; збільшення X_3 на 1 од. виміру призводить до збільшення Y у середньому на 368,246 од. виміру; збільшення X_4 на 1 од. виміру призводить до збільшення Y у середньому на 85,773 од. виміру; збільшення X_5 на 1 од. виміру призводить до зменшення Y у середньому на 897,707 од. виміру; збільшення X_6 на 1 од. виміру призводить до зменшення Y у середньому на 7,517 од. виміру; збільшення X_7 на 1 од. виміру призводить до зменшення Y у середньому на 24,174 од. виміру; збільшення X_8 на 1 од. виміру призводить до збільшення Y у середньому на 2145,586 од. виміру; збільшення X_9 на 1 од. виміру призводить до зменшення Y у середньому на 7841,288 од. виміру.

За максимальним коефіцієнтом $\beta_4 = 0,342$ робимо висновок, що найбільший вплив на результат Y справляє фактор X_1 . Статистичну значущість рівняння перевірено за допомогою коефіцієнта детермінації й критерію Фішера. Установлено, що в досліджуваній ситуації 91 % загальної варіабельності Y пояснюється зміною факторів X_j , тоді як 9 % – вплив не включених у модель факторів. Установлено також, що параметри моделі статистично значущі.

Для того, щоб при рівні значущості α перевірити нульову гіпотезу про рівність нулю генерального коефіцієнта рангової кореляції Спірмена при конкуруючій гіпотезі $H_1: \rho \neq 0$, треба обчислити критичну точку:

$$T_{kp} = t(\alpha, k) \sqrt{\frac{1-p^2}{n-2}} \quad (3)$$

де n – обсяг вибірки; r – вибірковий коефіцієнт рангової кореляції Спірмена; $t(\alpha, k)$ – критична точка двосторонньої критичної області, яку знаходять по таблиці критичних точок розподілу Стьюдента, за рівнем значущості α і числа ступенів свободи $k = n - 2$.

Якщо $|r| < T_{kr}$ – немає підстав відкинути нульову гіпотезу. Ранговий кореляційний зв'язок між якісними ознаками не значущий.

Якщо $|r| > T_{kr}$ – нульову гіпотезу відкидають. Між якісними ознаками є значущий ранговий кореляційний зв'язок.

По таблиці Стьюдента знаходимо $t(\alpha / 2, k) = (0.05 / 2; 36) = 2,021$.

$$T_{kr} = 2.021 \sqrt{\frac{1 - 0.0539^2}{38 - 2}} = 0.34 \quad (4)$$

Оскільки $T_{kr} > r$, то приймаємо гіпотезу про рівність 0 коефіцієнта рангової кореляції Спірмена. Іншими словами, коефіцієнт рангової кореляції статистично – не значущий і ранговий кореляційний зв'язок між оцінками за двома тестами незначущий. Перевіримо гіпотезу H_0 : гетероскедастичність відсутня. Оскільки $2,021 > 0,34$, то гіпотеза про відсутність гетероскедастичності приймається.

Отже, розроблена модель залежності обсягу експорту меду від розглянутих факторів є статистично достовірною та з урахуванням коефіцієнта детермінації на 91 % описує їхній вплив на процес формування експортного потенціалу меду. Таким чином, найсуттєвішими факторами, які впливають на експортний потенціал, виступають: обсяг виробництва меду в Україні, споживанням меду на душу населення в Україні, виробництво меду в країні-імпортері та обсяг споживання меду в країні-імпортері.

Висновки. Аналізуючи обсяг експорту вітчизняного меду можна зазначити, що в Україні є позитивна стабільна тенденція до його збільшення. За період 2005–2015 рр. його обсяг збільшився в 9,5 разів, тоді як загальна вартість збільшилася в 16 разів. Експорт українського меду за останні роки стрімко зростає, не зважаючи на те, що безмитна квота на експорт меду до ЄС до 2017 р. становила 5 тис. т. Решту меду експортують при сплаті мита в обсязі 17,3 %. Потрібно відмітити, що обсяг експорту меду з України за 2016 р. становив 54,5 тис. т, що на 33 % більше, ніж у 2015 р. Основними покупцями українського меду за період дослідження були Німеччина, Польща, Сполучені Штати Америки та Туреччина. Досліджуючи експортну ціну, відмічено, що ціна до Німеччини відповідала світовій експортній ціні, а найнижча експортна ціна спостерігалася до Польщі. Згідно із інформацією Державної фіскальної служби України, експортна ціна на мед в країні була найнижчою, що є логічним при здійсненні комерційних операцій. Необхідно відмітити, що на світовому ринку відбувається падіння цін на мед, у тому числі на український мед.

З проведених розрахунків випливає, що конкурентоспроможність вітчизняного меду на зовнішньому ринку є слабкою та поступово знижується. Потрібно відмітити, що конкурентоспроможність українського меду

формується за рахунок таких факторів, як: збільшення обсягу внутрішнього виробництва меду та зменшення купівельної спроможності українських споживачів. Ці дві економічних передумови формують експортну ціну українського меду, яка є найнижчою серед основних гравців на ринку експортного меду. Провівши багатофакторний кореляційно-регресійний аналіз, визначено, що найсуттєвішими факторами, які впливають на експортний потенціал, виступають: обсяг виробництва меду в Україні, споживанням меду на душу населення в Україні, виробництвом меду в країні-імпортері та обсяг споживання меду в країні-імпортері.

Перспективами дальших досліджень є проведення кластерного аналізу зовнішньої торгівлі продукцією галузі бджільництва між Україною та ЄС з використанням гравітаційної моделі.

Список використаних джерел

1. Данкевич Є., Данкевич В. Переваги і ризики надконцентрації агропромислового виробництва та земельних ресурсів: економічний, екологічний та соціальний аспект. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2016. Vol. 2. No. 3. С. 60–74. URL: www.are-journal.com.

2. Dankevych V. Y. The essence, tasks and functions of the farm land market. *The advanced science journal*. 2013. № 8. Рр. 12–16.

3. Песковский П. Методы измерения специализации международной торговли агропродовольственной продукцией. *Методичні основи сучасного дослідження в аграрній економіці*: матер. Міжнар. наук.-теорет. конф., Житомир 3-5 березня 2005 р. У 3-х ч. Житомир. держ. агрокол. ун-т, 2005. Ч.2. С. 7–11.

4. Данкевич В. Є. Митне регулювання експорту та імпорту сільськогосподарської продукції в умовах асоціації з ЄС. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. № 4. С. 57–60.

5. Данкевич Є. М., Данкевич В. Є. Асоціація з ЄС: перспективи і ризики для товаровиробників та експортерів сільськогосподарської продукції. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. № 7. С. 29–33.

6. Загальна інформація про Світову організацію торгівлі. URL: <http://me.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article>.

7. Волкова І. М., Варченко О. М., Данкевич В. Є. та ін. Кон'юнктура та перспективи світових аграрних ринків: монографія; під. ред. Т. О. Зінчук. Київ: ЦНЛ, 2013. 672 с.

8. Гриценко В. Л. Економічне моделювання ринку меду. *Економіка АПК*. 2017. № 4. С. 97–106.

9. Самчук Г. П. Стан та тенденції розвитку вітчизняного та світового ринків меду. *Молодий вчений*. 2016. № 12.1(40). С. 958–961.

10. Яценко О. М. Формування і реалізація конкурентних переваг галузі бджільництва України: монографія. Житомир: Вид-во «ЖНАЕУ», 2011. 470 с.

11. Витвицька О. Д., Козупиця Є. С. Інноваційні зміни та стимулювання

розвитку галузі бджільництва в Україні. *Актуальні проблеми інноваційної економіки*. 2016. № 4. С. 44–48.

12. Кернасюк Ю. Медові перспективи. *Агробізнес сьогодні*. 2015. № 14(309). URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/7906-medovi-perspektyvy.html>.

13. Кравченко М. В. Розвиток економічної ефективності бджільництва в ринкових умовах. *Економіка. Управління. Інновації*. 2014. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2014_2_34.

14. Кравченко М. В. Методологічні основи стійкого розвитку підприємств бджільництва. *Економіка. Управління. Інновації*. 2014. № 1. С. 57–58.

15. Кравченко М. В. Умови забезпечення економічної ефективності бджільництва. *Вісник ОНУ. Сер. Економіка*. 2014. Вип. 2/3. Т. 19. С. 172–175.

16. Яценко О. М. Конкурентоспроможність вітчизняної продукції бджільництва на світовому агропродовольчому ринку. *Вісник Хмельницького національного університету. Сер. Економічні науки*. 2011. № 5. Т. 1. С. 44–49.

17. Яценко О. М. Отримання конкурентної переваги за рахунок створення глобальних продуктів (на прикладі меду натурального). *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Сер. Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2017. Вип. 15. Ч. 2. С. 170–180.

18. Borowska A. Production, consumption and foreign trade of honey in poland in the years 2004 to 2015. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa I Rozwoju Obszarów Wiejskich*. 2016. Т. 103. Z. 4. Pp. 97–111.

19. Garcia N., Phipps R. International Honey Market Report: “To bee or not to bee”. URL: https://www.apiservices.biz/documents/articles-en/international_honey_market_report_september_2017.pdf.

20. Ören N., Alemdar T., Parlakay O., Yılmaz H., Seçer A., Güngör C., Yaşar B., Gürer B. An economic analysis of beekeeping activities in Adana. Publication no.178. Ankara, Agricultural Economic and Policy Development Institute, 2010. Turkey.

21. Pîrvuțoiu I., Popescu A. Analysis of Romania’s Honey Market. *Animal Science and Biotechnologies*. 2011. Vol. 44. Is. 2. Pp. 500–503.

22. Soylu M., Silici S. Honey consumption preferences of university students. *Journal of Human Sciences*. 2018. Vol. 15. Is. 1. Pp. 386–399. <https://doi.org/10.14687/jhs.v15i1.5255>.

23. Yamei Qi, Zhihua Ye. Analysis on the export and blocking factors for Chinese bee product. *China’s Livestock Industry*. 2012. Vol. 12. Pp. 19–23.

24. Żak N. Honey market in the opinion of young consumers. *Handel wewnętrzny*. 2017. Vol. 1(366). Pp. 424–438.

25. Статистичний щорічник України за 2016 рік / за ред. О. Г. Осауленка. К.: Держслужба статистики України, 2017. 598 с.

26. Офіційний сайт Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів. URL: <http://www.consumer.gov.ua>.

27. Експорт українського меду: ринки та смаки споживачів. URL:

<https://agronews.ua/node/79198>.

28. Маркетинговое исследование украинского импорта и экспорта натурального меда. URL: http://marketing.vc/marketing_research/ukr-marketingovoe-issledovanie-ukrainskogo-importa-i-eksporta-naturalnogo-meda.html.

29. Trade statistics for international business development. URL: <http://www.trademap.org/index.aspx>.

30. Official site the World Bank. URL: <https://wits.worldbank.org>.

31. Державна служба статистики України. Зовнішньоекономічна діяльність. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

32. Official site the FAOSTAT. URL: <http://faostat.fao.org>.

References

1. Dankevych, Ye. and Dankevych, V. (2016), Benefits and risks overconcentration agricultural production and land resources: economic, environmental and social aspect. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, vol. 2, no. 3, pp. 60–74, available at: www.are-journal.com.

2. Dankevych, V. Y. (2013), The essence, tasks and functions of the farm land market. *The advanced science journal*, no. 8, pp. 12–16.

3. Peskovskij, P. (2005), Methods for measuring the specialization of international trade in agri-food products. *Metodychni osnovy suchasnoho doslidzhennia v ahrarnii ekonomitsi* [Methodical bases of modern research in the agrarian economy], Mizhnarodna naukovo-teoretychna konferentsia [International scientific-theoretical conference], Zhytomyrskyi derzhavnyi ahroekolohichnyi universytet, Zhytomyr, Ukraine, March 3–5, pp. 7–11.

4. Dankevych, V. Y. (2015), Customs regulation of export and import of agricultural products in the context of association with the EU. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, vol. 4, pp. 57–60.

5. Dankevych, Y. M. and Dankevych, V. Y. (2015), Association with the EU: prospects and risks for producers and exporters of agricultural products. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, vol. 7, pp. 29–33.

6. General information about the World Trade Organization (2018), available at: <http://me.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article>.

7. Zinchuk, T. O. ed. (2013), *Kon'iunktura ta perspektyvy svitovykh ahrarnykh rynkiv* [Conjuncture and prospects world agrarian markets], TsNL, Kyiv, Ukraine.

8. Gritsenko, V. L. (2017), Economic modeling of the honey market. *Ekonomika APK*, no. 4, pp. 97–106.

9. Samchuk, H. P. Status and trends of national and international honey markets. *Young Scientist*, no. 12.1(40), pp. 958–961.

10. Yatsenko, O. M. (2011), *Formuvannia i realizatsiia konkurentnykh perevah haluzi bdzhilnytstva Ukrainy* [Formation and realization of competitive advantages of beekeeping in Ukraine], Vyd-vo «ZhNAEU», Zhytomyr, Ukraine.

11. Vitvitska, O. D. and Kozupitsya, E. S. (2016), Innovative changes and

incentives for beekeeping in Ukraine. *Actual problems of innovative economy*, no. 4, pp. 44–48.

12. Kernasyuk, Yu. (2015), Honey prospects. *Agribusiness today*, no. 14(309), available at: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/7906-medovi-perspektyvy.html>.

13. Kravchenko, M. V. (2014), Development of economic efficiency of beekeeping in market conditions. *Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii*, no. 2, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2014_2_34.

14. Kravchenko, M. V. (2014), Methodological foundations of regional socio-ecological-economic systems. *Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii*, no. 1, pp. 57–58.

15. Kravchenko, M. V. (2014), Conditions for providing of economic efficiency of beekeeping. *Visnyk ONU. Ser. Ekonomika*, vol. 19, is. 2/3, pp. 172–175.

16. Yatsenko, O. M. (2011), Competitiveness of domestic beekeeping products on the world agro-food market. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ser. Ekonomichni nauky*, no. 5, vol. 1, pp. 44–49.

17. Yatsenko, O. M. (2017), Gaining competitive advantage through global product creation (on the example of natural honey). *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Ser. Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, vol. 15, part 2, pp. 170–180.

18. Borowska, A. (2016), Production, consumption and foreign trade of honey in Poland in the years 2004 to 2015. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa I Rozwoju Obszarów Wiejskich*, vol. 103, is. 4, pp. 97–111.

19. Garcia, N. and Phipps, R. International Honey Market Report: “To bee or not to bee”, available at: https://www.apiservices.biz/documents/articles-en/international_honey_market_report_september_2017.pdf.

20. Ören, N., Alemdar, T., Parlakay, O., Yılmaz, H., Seçer, A., Güngör, C., Yaşar, B. and Gürer, B. (2010), *An economic analysis of beekeeping activities in Adana*. Publication no. 178. Agricultural Economic and Policy Development Institute, Ankara, Turkey.

21. Pîrvuțoiu, I. and Popescu, A. (2011), Analysis of Romania’s Honey Market. *Animal Science and Biotechnologies*, vol. 44, is. 2, pp. 500–503.

22. Soylu, M. and Silici, S. (2018), Honey consumption preferences of university students. *Journal of Human Sciences*, vol. 15, is. 1, pp. 386–399. <https://doi.org/10.14687/jhs.v15i1.5255>.

23. Yamei, Qi and Zhihua, Ye. (2012), Analysis on the export and blocking factors for Chinese bee product. *China’s Livestock Industry*, vol. 12, pp. 19–23.

24. Žak, N. (2017), Honey market in the opinion of young consumers. *Handel wewnętrzny*, vol. 1(366), pp. 424–438.

25. State Statistics Service of Ukraine (2017), *Statystychnyi shchorichnyk Ukrainy za 2016 r.* [Statistical Yearbook of Ukraine for 2016], State Statistics Service of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

26. Official site State service of Ukraine for food safety and consumer protection (2018), available at: <http://www.consumer.gov.ua>.

27. Export of Ukrainian honey: markets and consumer tastes (2017), available at: <https://agronews.ua/node/79198>.

28. Marketing research of Ukrainian import and export of natural honey (2017), available at: http://marketing.vc/marketing_research/ukr-marketingovoe-issledovanie-ukrainskogo-importa-i-eksporta-naturalnogo-meda.html.

29. Trade statistics for international business development (2018), available at: <http://www.trademap.org/index.aspx>.

30. Official site the World Bank, available at: <https://wits.worldbank.org>.

31. Official site State Statistics Service of Ukraine (2017), Foreign economic activity, available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

32. Official site the FAOSTAT, available at: <http://faostat.fao.org>.

How to cite this article? Як цитувати цю статтю?

Стиль – ДСТУ:

Данкевич В., Данкевич Є., Пивовар П. Формування кон'юнктури світового ринку меду: сучасний стан і перспективи для українських експортерів. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2018. Vol. 4. No. 2. Pp. 37–54. URL: www.are-journal.com.

Style – Harvard:

Dankevych, V., Dankevych, Ye. and Pyvovar, P. (2018), Forming conjuncture in the world honey market: current state and prospects for Ukrainian exporters. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, [Online], vol. 4, no. 2, pp. 37–54, available at: www.are-journal.com.