

СВІТОВИЙ РИНОК ЦУКРУ: ВІД БАГАТОРІЧНИХ ТРАДИЦІЙ ДО ВИКЛИКІВ СУЧАСНОСТІ

У статті розглядаються аспекти формування кон'юнктури світового ринку цукру. Тенденції та зміни за сучасних умов.

Постановка проблеми. Цукор - стратегічний товар першої необхідності для населення та сировина для багатьох підприємств харчової промисловості.

Поглиблення глобалізаційних процесів, розвиток світової економіки, зростання чисельності населення зумовило не тільки збільшення виробництва цукру, а й стрімке підвищення та перерозподіл обсягів світової торгівлі. За останні 18 років значно змінилася кон'юнктура світового ринку цукру, що зумовлено стрімким нарощуванням виробництва цукрової тростини і не менш стрімким зменшенням вирощування цукрових буряків.

Це потребує вивчення проблем, пов'язаних з аналізом тенденцій та змін, що відбувалися на кожному етапі розвитку світового ринку цукру, особливо за умов посилення глобалізаційних процесів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Над висвітленням питань дослідження кон'юнктури світового ринку цукру працювали вітчизняні фахівці, серед яких Стасіневич С.А., Грищенко О.Ю., Коденська М.Ю., Шпичак О.М, Фурса А.В. та зарубіжні вчені – Боєва В.Р., Зельднера А.Г., Ключача В.А., Ушачова І.Г.

Постановка задачі (цілі статті). Основна мета статті - аналіз аспектів формування кон'юнктури світового ринку цукру, її тенденцій та змін за умов посилення глобалізаційних процесів.

Викладення основного матеріалу. Протягом ХХ століття світовий ринок цукру склався як окремий різновид товарного ринку. Традиції культивування та переробки цукрових буряків у Європі, що закладалися ще у ХІХ ст. були суттєвим чинником скореговані виходом на світовий цукровий ринок цукру-сирцю, виробленого з значно більш дешевої (майже у 8 разів) цукрової тростини. Процеси глобалізації, що значно активізувалися наприкінці ХХ ст. позначилися і на світовому ринку цукру, який став значно динамічнішим та гнучким.

На початку ХХІ ст. функціонування світового ринку цукру обумовлено одночасним впливом двох протилежних чинників: з одного боку - вільного світового ринку, з іншого - жорстко регульованими внутрішніми ринками окремих країн, або груп країн як у разі ЄС. Традиційно склалося, що переважна частина цукру, що продається на світовому ринку (до 80%) пов'язана з обмеженнями та регулюванням. Певним компенсаторним механізмом виступає взаємодія різних країн у рамках Світової Організації Торгівлі, що дещо наближує підходи до виробничої стратегії та цінової політики на ринку цукру з боку національних економік та світового ринку.

Окремим важливим чинником, що суттєво впливає на світову кон'юнктуру ринку цукру, є його природна пов'язаність з ринком нафтопродуктів. Циклічне коливання світової ціни на нафту впливає на обсяги переробки цукросировини на біоетанол, що в свою чергу позначається на світовій ціні на цукор.

Світові виробники цукру

Загалом цукор виробляють понад 120 країн світу. Традиційно виокремлюють три основні регіони його виробництва:

- **Північна півкуля**, до якої належать країни-виробники бурякового цукру у Європі, Північній Америці, Центральній Азії та Північній Африці.
- **Екваторіальний регіон**, що включає країни-виробники тростинного цукру в Азії, Північній та Центральній Америці, Африці.
- **Південна півкуля**, де зосереджені країни виробники тростинного цукру у Південній Америці, Південній Африці та Океанії.

П'ять найбільших виробників цукру у світі складають - Бразилія, Індія, ЄС, Китай та США (Рис.1). Їх частка у світовому виробництві щорічно сягає 60%. І хоча у окремі роки до п'ятірки можуть входити інші країни, зокрема Таїланд та Мексика, саме перша п'ятірка є визначальною з точки зору світової кон'юнктури.

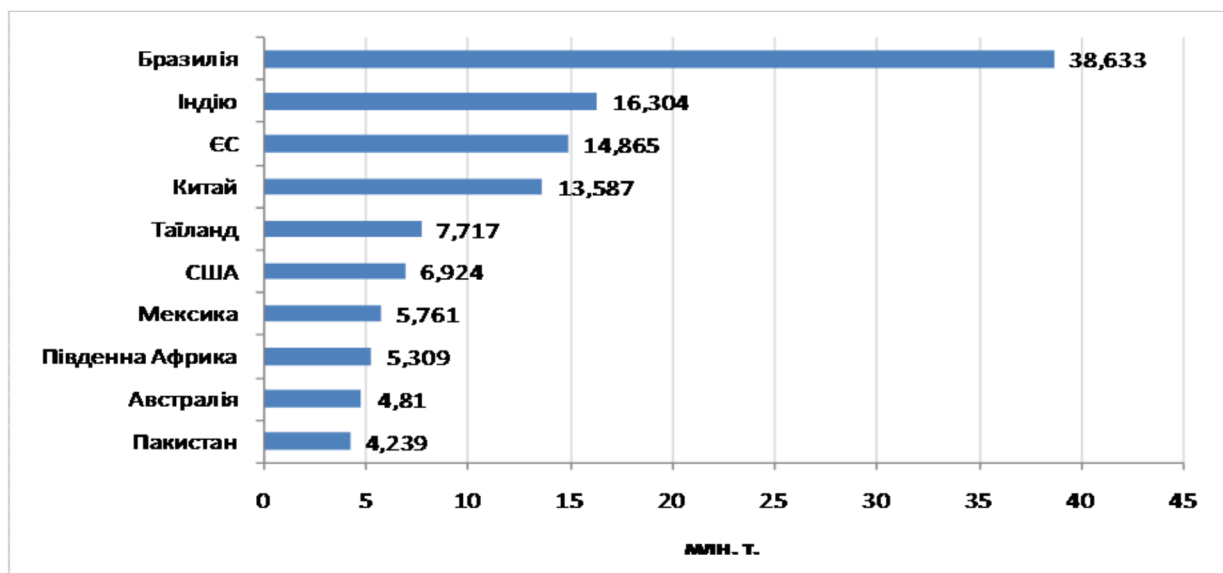


Рис.1. Найбільші світові виробники цукру 2008/2009 м.р., млн.т. [3]

Важливо зазначити, що Бразилія та Індія належать до виробників тростинного цукру і їх взаємодія є вирішальною з точки зору пропозиції у цьому сегменті. ЄС є найбільшим світовим виробником як цукрових буряків, так і, відповідно, бурякового цукру. Китай та США поєднують вирощування цукрових буряків та цукрової тростини і, відповідно, виробництва цукру з них. Збереження у цих країнах цукрового буряківництва, незважаючи на більш дешевшу тростину, є відзеркаленням загальносвітових тенденцій протистояння бурякового та тростинного цукровиробництва і свідчить про стратегічне значення цукрового буряку у збереженні балансу сільськогосподарського виробництва.

Виробництво цукру з цукрових буряків зосереджено загалом у Європі (Таблиця 1):

Таблиця 1

Найбільші світові виробники цукру з цукрових буряків, млн. т [4]

Країни	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009
ЄС	17,54	19,19	18,24	15,88	18,41	16,86	21,35	21,10	17,45	17,4	16,5
США	4,013	4,496	4,246	3,552	4,048	4,257	4,183	4,032	4,543	4,283	3,86
Росія	1,3	1,5	1,55	1,63	1,58	1,93	2,25	2,5	3,15	3,2	3,48
Україна	2	1,72	1,687	1,79	1,55	1,58	2,054	2,054	2,85	2,02	1,71
Китай	1,693	1,011	0,945	1,09	1,327	0,638	0,655	0,877	1,358	1,262	1
Японія	0,68	0,615	0,569	0,663	0,721	0,741	0,784	0,75	0,75	0,81	0,81
Іран	0,64	0,53	0,67	0,6	0,76	0,8	0,66	0,63	0,45	0,465	0,24
Єгипет	0,26	0,306	0,4	0,368	0,3	0,32	0,46	0,499	0,548	0,484	0,54
Сербія	0,21	0,27	0,175	0,21	0,28	0,225	0,435	0,415	0,505	0,49	0,32
Білорусія	0,195	0,14	0,2	0,205	0,15	0,275	0,325	0,415	0,48	0,5	0,54

Станом на 2009 рік буряковий цукор виробляється у 53 країнах світу. Значні обсяги цукрових буряків переробляють США, Франція, Німеччина, Польща, Росія, Україна, Туреччина. Слід зазначити, що буряковий цукор виробляють навіть там, де його собівартість досить висока, наприклад у Фінляндії та на Півночі Японії.

Основними виробниками цукру з тростини є Бразилія, Індія, Таїланд, Мексика, Австралія, КНР, Куба, ПАР, Уругвай. Як вже зазначалося, великі обсяги тростинного цукру виробляються у США (Таблиця 2):

Таблиця 2

Найбільші світові виробники цукру з цукрової тростини, млн. т [4]

Країни	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008
Бразилія	18,3	20,1	17,1	20,4	23,8	26,4	28,2	26,9	31,5	32,1
Індію	17,4	20,2	20,5	20,5	20,1	15,2	14,2	21,1	30,8	28,6
Китай	7,3	6,5	5,9	7,2	10,1	10,1	9,2	8,6	11,5	14,6
Таїланд	5,4	5,7	5,1	6,4	7,3	7,0	5,2	4,8	6,7	7,8
Мексика	5,0	5,0	5,2	5,2	5,2	5,3	6,1	5,6	5,6	5,9
Австралія	5,0	5,4	4,2	4,7	5,5	5,2	5,4	5,3	5,2	4,9
Пакистан	3,8	2,6	2,6	3,4	3,9	4,0	2,9	2,6	3,6	4,1
США	3,6	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	3,0	2,7	3,1	3,1
Індонезія	1,5	1,7	1,8	1,7	1,8	1,7	2,1	2,1	1,9	2,3

Південна Африка	2,6	2,7	2,9	2,5	2,9	2,6	2,3	2,6	2,3	2,4
-----------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Майже 70% цукру, що виробляється у світі, використовується для внутрішнього споживання. Рівень споживання цукру на особу в основних країнах-виробниках цукру коливається від 9 кг на рік у Китаї до 59 кг на рік у Бразилії при нормі у 20 кг [1, с.330-331].

Бразилія. В наш час цукрова тростина вирощується у Бразилії на площі близько 8 млн. га. До 2020 року очікується розширення площ майже вдвічі (до 14 млн. га.). Основне виробництво цукрової тростини знаходиться у центральній та південній частині країни. Очікувалося, що у 2008/2009 м.р. урожай цукрової тростини у Бразилії зросте на 15% у порівнянні з попереднім маркетинговим роком та сягне майже 500 млн. тонн. Однак, погодні умови дещо завадили досягненню цього показника. Втім, відповідно до прогнозу Міністерства сільського господарства США на 2009/2010 м.р. Бразилія має виготовити 36,9 млн. тонн цукру, що становить 23% світового виробництва.

Відповідно до рішень бразильського уряду 42,5% врожаю цукрової тростини у 2008/2009 м.р. використовується для виробництва цукру (близько 29 млн. тонн). Слід зазначити, що, наприклад, у 2006/2007 м.р. з вироблених 33,5 млн. тонн Бразилія експортувала 22,2 млн. тонн. Решта врожаю цукрової тростини (57,5%) використовується для виробництва етанолу (24 млн. м³). Такий розподіл використання врожаю цукрової тростини пов'язаний із світовою кон'юнктурою цін на нафту (прибутковість виробництва цукру та біопалива у Бразилії приблизно однакова) та давньою традицією використання біопалива у цій країні. За даними Міністерства сільського господарства США у 2009/2010 м.р. Бразилія експортуватиме 24,3 млн. тонн, що на 4 млн. тонн більше, ніж у 2008/2009 м.р. [5].

Вважається, що на найближчу перспективу Бразилія буде однією із небагатьох країн світу, де виробництво цукру зростатиме.

Індія. Індія другий у світі виробник цукру. Для неї характерним є велике та стабільно зростаюче споживання і нестабільне його виробництво. За різними прогнозами у 2008/2009 м.р. виробництво цукру знизилося на 14-25% у зв'язку з надмірною пропозицією у попередньому маркетинговому році. Сільгоспвиробники країни постійно змінюють сільськогосподарські культури на більш рентабельні. У поточному сезоні індійські фермери переводять земельні угіддя з цукрової тростини на рис, кукурудзу та сою, як більш рентабельні. Таким чином, під цукрову тростину використано 4,3 млн. га, що на 19% менше ніж у 2007/2008 м.р.

Загалом, якщо у 2006/2007 м.р. Індія виробила 27,2 млн. тонн цукру, з яких було експортовано 1,34 млн. тонн, то у 2007/2008 м.р. виробництво індійського цукру склало 26,6 млн. тонн, а експорт – 3,45 млн. тонн. За оцінками експертів на 2008/2009 м.р. експорт індійського цукру мав скласти до 1,2 млн. тонн. Але через вкрай несприятливі погодні умови (відсутність дощів у грудні-січні та неадекватні мусонні зливи у липні) врожай цукрової тростини в Індії значно погіршився. Як наслідок, після трирічної перерви у 2008/2009 м.р. Індія знову стала чистим цукровим імпортером.

За прогнозами Міністерства сільського господарства США на 2009/2010 м.р. Індія має виробити 20,8 млн. тонн цукру [5]. При цьому імпорт цукру до Індії може скласти до 2,5 млн. тонн, що на 700 тис. тонн більше ніж у 2008/2009 м.р.

Європейський Союз. Цукровиробництво в ЄС не втрачало своїх позицій в умовах експансії більш дешевого тростинного цукру завдяки системі регулювання ринку цукру, що була запроваджена в європейських країнах з 1668 року. Ця система мала захисний характер щодо внутрішньо європейського ринку та передбачала квотування виробництва цукру в країнах союзу. Для виробництва цукру у межах визначених квот переробники були вимушені сплачувати фермерам доволі високу ціну за цукрові буряки (за квотою «А» - понад 46 євро/т, за квотою «Б» - понад 32 євро/т). Також здійснювалася підтримка захисних цін на цукор (до 600 євро/т). Як наслідок, підтримувалось стале виробництво цукру з цукрових буряків (понад 17 млн. тонн за квотами «А» і «Б»). Водночас на внутрішніх ринках європейських країн ціна на цукор перевищувала світовий ринок.

З метою підтримки слабorozвинених країн світу та перерозподілу світового цукровиробництва влітку 2005 року ЄС було оголошено про введення нового режиму організації європейського ринку цукру.

Реформування бурякоцукрового комплексу у країнах ЄС було започатковано у 2006 році також з метою підвищення конкурентоспроможності європейського цукру на світовому ринку. В основу реформ було покладено скасування податкових пільг та субсидій неконкурентоспроможним виробникам. Відповідно до започаткованої програми сукупні обсяги цукру, що виробляються у ЄС, мають скоротитися до 14,6 млн. тонн до 2010 року.

Деякі європейські країни (Ірландія, Латвія, Словенія) припинили виробництво цукру. Частково у квотах відмовлено Чехії, Греції, Іспанії, Італії, Угорщині, Португалії, Словаччині, Фінляндії та Швеції. Водночас найбільшим виробникам цукру в ЄС - Німеччині, Франції, Бельгії, Голландії, Австрії та Великобританії - квоти дещо збільшені.

Важливо підкреслити, що зазначені європейські країни демонструють дуже високий рівень ефективності виробництва цукрових буряків та їх переробки. Так, середня врожайність цукрових буряків у Німеччині складає 63 т/га, а у Франції – 72т/га. На виробництво однієї тонни цукру у цих країнах витрачають не більше 6,5 тонн цукрових буряків.

За останній час для країн ЄС є характерним зменшення площ вирощування цукрових буряків (за прогнозами до 36%), але у середньостроковій та довгостроковій перспективі можливе зростання виробництва цукросировини для виробництва біоетанолу.

Росія. Наявні у Росії потужності дозволяють переробляти до 32 млн. тонн цукрових буряків та виробляти понад 4 млн. тонн бурякового цукру а також переробляти до 8,8 млн. тонн цукру-сирцю та виробляти 8,5 млн. тонн тростинного цукру. Можливості

по переробці цукру мають 74 російські цукрові заводи із загальною потужністю переробки – 40 тис. тонн сирцю на добу.

Протягом 1997-2004 років бурякоцукровий комплекс Росії знаходився у занепаді, посівні площі під цукровим буряком скорочувалися, середня врожайність не перевищувала 20 т/га. Починаючи з 2005 року урядом Росії вжито серйозних заходів щодо відродження буряківництва та виробництва бурякового цукру. Площі під цукровим буряком перевищили 1 млн. га, поступово зростає врожайність, виробництво бурякового цукру у 2005 році склало 2,48 млн. тонн, у 2006 році – 3,26 млн. тонн, у 2007 році – 3,14 млн. тонн. У 2005-2008 роках виробництво цукру з тростинного цукру-сирцю в Росії становить приблизно 3 млн. тонн на рік.

На думку експертів, Росія й надалі підтримуватиме свій бурякоцукровий комплекс із відповідним зростанням обсягів виробництва бурякового цукру.

Польща. За обсягами виробництва та споживання цукру ця країна дуже схожа на Україну (протягом останніх років виробництво цукру складає до 2 млн. тонн, а споживання – близько 40 кг на людину в рік). З 1989 по 2005 роки кількість цукрових заводів у Польщі зменшилася з 78 до 40. Наразі виробництво цукрових буряків та цукру в країні не зменшилося. Так у 1991/1992 м.р. обсяг виробництва цукрових буряків у Польщі становив 11,2 млн. тонн, а у 2005/2006 м.р. відповідно 11,9 млн. тонн.

Для порівняння з 1991 по 2008 рік кількість працюючих цукрових заводів в Україні зменшилася з 192 до 70, а виробництво цукру «впало» з 6 млн. тонн до 1,7 млн. тонн.

Основні експортери та імпортери. Бразилія традиційно експортує 45-55 % виробленого цукру, цей показник коливається в залежності від обсягів внутрішнього виробництва та ситуації на світовому ринку. Кілька десятиліть поспіль країна є світовим лідером за експортом цукру. В середньому за останні п'ять років експорт бразильського цукру приблизно 13 млн. тонн (у рекордному за виробництвом 2003/2004 м.р. було експортовано 14 млн. тонн). Як зазначає Аналітичне Агентство AGRICULTURE у серпні 2009 року Бразилія поставила на експорт 2,1 млн.тон цукру [6]. За сім місяців цього року, у порівнянні з аналогічним періодом минулого року, об'єм експорту з Бразилії виріс на 43,8% і становить 9,2 млн. т. Для порівняння, Таїланд – другий світовий експортер цукру – останніми роками експортував 4-5 млн. тонн цукру на рік.

Головні традиційні ринки збуту цукру сирцю – Росія, Єгипет, Іран, ОАЕ. Білий (товарний цукор) Бразилія експортує головним чином до країн Азії та Африки.

Бразильський цукор є високо конкурентним на світовому ринку. Цьому сприяє не тільки висока якість та низька собівартість виробництва. Останніми роками просуванню бразильського цукру на світовий ринок сприяла девальвація реалу щодо американського долару. Високий попит на Бразильській цукор значною мірою підтримується коливаннями виробництва цукру в Індії і Таїланді, у яких значно меншим є стабілізаційний вплив з боку національних урядів на виробничу ситуацію у цукровій галузі. За оцінками FAPRI бразильський експорт у 2018/2019 м.р. сягатиме 31,076 млн. тонн (Таблиця 3).

Таблиця 3

Світова торгівля цукром, 2008/09-2018/19 м.р. (прогноз), млн. т [5, с.299]

Країни	Маркетинговий рік											
	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	
Нетто-Експортери												
Бразилія	20,25	25,702	27,353	28,086	28,673	29,226	29,656	30,157	30,66	30,883	31,076	
Таїланд	5,1	5,72	5,994	6,164	6,258	6,326	6,378	6,425	6,476	6,537	6,601	
Австралія	3,891	3,804	3,887	3,935	3,983	4,028	4,078	4,129	4,177	4,226	4,278	
Гватемала	1,59	1,633	1,659	1,698	1,746	1,8	1,86	1,922	1,985	2,052	2,122	
Південна Африка	0,8	0,696	0,661	0,659	0,665	0,674	0,676	0,672	0,668	0,667	0,664	
Куба	0,66	0,638	0,627	0,636	0,655	0,678	0,706	0,734	0,761	0,793	0,826	
Колумбія	0,54	0,47	0,408	0,365	0,344	0,336	0,337	0,342	0,348	0,356	0,363	
Мексика	0,425	0,354	0,336	0,35	0,376	0,404	0,43	0,444	0,454	0,468	0,485	
Аргентина	0,34	0,335	0,321	0,314	0,311	0,312	0,314	0,317	0,323	0,332	0,343	
Філіппіни	0,32	0,275	0,23	0,199	0,177	0,16	0,146	0,131	0,114	0,101	0,089	
Туреччина	0,04	0,177	0,185	0,192	0,181	0,16	0,137	0,11	0,082	0,057	0,033	
Усього нетто-експортери	33,956	39,803	41,660	42,599	43,367	44,104	44,718	45,382	46,047	46,472	46,880	
Нетто-Імпортери												
Росія	2,900	2,902	2,937	2,878	2,813	2,738	2,659	2,584	2,508	2,416	2,327	
Європейський союз	2,299	4,409	4,324	4,389	4,442	4,497	4,547	4,589	4,628	4,669	4,703	
Індонезія	2,200	2,428	2,545	2,621	2,685	2,744	2,808	2,869	2,928	2,982	3,037	
США	2,143	2,034	1,879	1,896	1,925	1,955	1,984	2,000	2,013	2,029	2,048	
Канада	1,400	1,462	1,503	1,520	1,536	1,547	1,556	1,571	1,590	1,604	1,617	
Алжир	1,365	1,374	1,404	1,431	1,463	1,497	1,532	1,568	1,605	1,641	1,678	
Японія	1,340	1,289	1,265	1,240	1,214	1,190	1,164	1,140	1,117	1,093	1,068	
Малайзія	1,235	1,340	1,405	1,453	1,500	1,545	1,591	1,639	1,686	1,731	1,777	
Південна Корея	1,230	1,366	1,366	1,370	1,380	1,391	1,402	1,413	1,424	1,433	1,444	

Єгипет	1,040	1,105	1,173	1,214	1,252	1,289	1,325	1,364	1,408	1,451	1,497
Індію	0,700	2,691	3,530	3,776	3,919	4,053	4,127	4,192	4,238	4,200	4,131
Іран	0,663	1,133	1,273	1,351	1,351	1,373	1,394	1,415	1,437	1,457	1,476
Пакистан	0,625	0,685	0,828	0,927	1,024	1,103	1,179	1,261	1,343	1,412	1,480
Марокко	0,612	0,638	0,676	0,705	0,735	0,766	0,798	0,832	0,867	0,901	0,937
Китай	0,599	0,500	0,544	0,633	0,740	0,847	0,951	1,068	1,194	1,318	1,435
Венесуела	0,400	0,354	0,358	0,368	0,383	0,398	0,413	0,425	0,435	0,442	0,449
Україна	0,300	0,852	0,743	0,698	0,684	0,683	0,682	0,682	0,681	0,676	0,670
Перу	0,088	0,079	0,082	0,082	0,091	0,104	0,119	0,137	0,157	0,176	0,196
Інші країни	12,232	12,576	13,241	13,461	13,644	13,800	13,903	14,049	14,204	14,255	14,324
Усього нетто-імпортери	33,956	39,803	41,660	42,599	43,367	44,104	44,718	45,382	46,047	46,472	46,880

Певний вплив на світову кон'юнктуру ринку цукру чинить стабільне зростання попиту на білий цукор з боку КНР. У цій країні попит щорічно збільшується на 4%, у той час як середній показник зростання світового попиту – 2%. Очікується, що у найближчі п'ять років Китай стане найбільшим світовим споживачем цукру.

Окрім Бразилії та Таїланду головними експортерами цукру є Австралія, Гватемала, Індія та ПАР, сукупна частка яких у світовій торгівлі цукром сягає 90%. Найбільшими імпортерами цукру окрім зазначеного Китаю є Індонезія, Японія, Малайзія та Південна Корея. У результаті впровадження ЄС реформування бурякоцукрового комплексу деякі країни Європи переходять до розряду країн-імпортерів цукру.

Важливим гравцем у світовій торгівлі цукром є Росія, яка, з одного боку, постійно збільшує обсяги імпорту та переробки цукру-сирцю. З іншого боку, Росія докладє значних зусиль для збільшення обсягів експорту цукру до країн СНД та Центральної Азії.

Висновки. Світова фінансова криза суттєво позначилася на стані та тенденціях розвитку світового ринку цукру. Чинники та механізми еволюції цього ринку в сучасних умовах є предметом окремого дослідження. Однак, для всебічної характеристики ринку необхідно зазначити, що історичне протистояння бурякового та тростинного цукру зазнало певних коректив. Так, посилюються тенденції національного протекціонізму в країнах, де традиційно вирощується цукровий буряк. Звична для останніх двох десятиліть експансія дешевого цукру-сирцю зазнала значної поразки через природні катаклізми та виникнення не прогнозованого у найближчій перспективі загальносвітового дефіциту цукру (до 4 млн. тонн у 2009/2010 році). А стрімке підвищення світових цін на цукор у серпні 2009 року (найбільше за останні 30 років) знову зробило актуальним високотехнологічне вирощування цукрових буряків, через достатню конкурентоспроможність бурякового цукру на сучасному світовому ринку.

Певна нелогічність зростання цін на цукор в умовах падіння світових цін на нафту (через пов'язаність обсягів виробництва біоетанолу та ціни на нафту) тільки підкреслює багатовекторність світового ринку цукру та його стратегічне значення у вирішенні таких глобальних проблем людства, як забезпечення продовольством та енергоносіями.

Список літератури

1. Мельник Т.М. Міжнародна торгівля товарами в умовах посилення глобалізаційної конкуренції: Монографія. – К.: КНТЕУ, 2007. – 396 с.
2. FAPRI 2009. U.S. and World agricultural outlook. // Miguel Carriquiry, Fengxia Dong, Xiaodong Du. - U.S.A. Iowa State University, University of Missouri-Columbia, Food and Agricultural Policy Research Institute Ames, 2009. - 411 p.
3. International Sugar Statistics [Electronic resource] // Illovo Sugar – Mode of access: http://www.illovosugar.com/World_of_sugar/Sugar_Statistics/International.aspx
4. Production, Supply and Distribution Online [Electronic resource] // United States Department of Agriculture – Mode of access: <http://www.fas.usda.gov/psdonline/>
5. Sugar: World Production, supply and distribution [Electronic resource] // United States Department of Agriculture, May, 2009. – Mode of access: http://www.fas.usda.gov/http/sugar/2009/May_sugar_2009.pdf
6. Бразилія експортувала в августі 2,1 млн тонн сахара [Електронний ресурс] // Аналітичне агентство «Agriculture», 3 вересня 2009. – Режим доступу: <http://www.aaa-agro.com.ua/events/6960.html>