

УДК 330.341

Покотилова В.І.
доктор економічних наук,
ректор

Херсонського економічно-правового інституту

ВПЛИВ НТП НА ФОРМУВАННЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПРОДОВОЛЬЧОГО РИНКУ

У статті досліджено та проаналізовано вплив рівня науково-технічного прогресу на формування глобального продовольчого ринку. Сукупність загальних і специфічних факторів НТП у даний час впливає на ринок продовольства, радикально змінюючи стійкі поняття та категорії. У міру накопичення наукових знань в області виробництва нових типів продовольства, їх впливу на навколишнє середовище і людину, а також адаптації психології споживача до переваг та ризиків нового продовольства буде відбуватися еволюційний розвиток глобального продовольчого ринку.

Ключові слова: світова продовольча система, науково-технічний прогрес, продовольчий ринок, генетично модифіковані продукти.

Покотилова В.И. ВЛИЯНИЕ НТП НА ФОРМИРОВАНИЕ ГЛОБАЛЬНОГО ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА

В статье исследовано и проанализировано влияние уровня научно-технического прогресса на формирование глобального продовольственного рынка. Совокупность общих и специфических факторов НТП в настоящее время влияет на рынок продовольствия, радикально изменяя устойчивые понятия и категории. По мере накопления научных знаний в области производства новых типов продовольствия, их влияния на окружающую среду и человека, а также адаптации психологии потребителя к преимуществам и рискам нового продовольствия будет происходить эволюционное развитие глобального продовольственного рынка.

Ключевые слова: мировая продовольственная система, научно-технический прогресс, продовольственный рынок, генетически модифицированные продукты.

Pokotilova V.I. INFLUENCE ON FORMATION STP GLOBAL FOOD MARKET

The paper studied and analyzed the influence of the level of scientific-technical progress on the formation of the global food market. The set of general and specific factors of STP currently affects the food market, radically altering the stable concepts and categories. With the accumulation of scientific knowledge in the production of new types of food, their impact on the environment and humans, as well as adaptation of consumer psychology to the benefits and risks of new food will be an evolutionary development of the global food market.

Keywords: world food system, scientific-technical progress, food market, genetically modified foods.

Постановка проблеми. У теорії економічної кон'юнктури НТП вважається одним з найважливіших умов формування і розвитку товарних ринків, однак його практичний вплив на окремі галузеві ринки відрізняється значними відмінностями за інтенсивністю, ступенем ефективності окремих напрямків і їх значенням для економічного розвитку в цілому. Найбільш ефективно вплив НТП проявляється на ринках машин і обладнання, в значно меншому ступені – на ринках промислової сировини і сільськогосподарських товарів, особливо продовольчих.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми розвитку глобального продовольчого ринку досліджувались у роботах О. Белорус, В. Власов, П. Гайдучий, Т. Осташко, О. Онищенко, Б. Пасхавер, П. Саблук, О. Шпичак, В. Юрчишин та ін. [1-4]. У більшості досліджень авторами розглядається загальна тенденція розвитку світового продовольчого ринку і місце України в цій системі, проте вплив НТП на формування глобального продовольчого ринку потребує додаткового дослідження.

Постановка завдання. Мета статті – висвітлення теоретичних та практичних аспектів впливу НТП на формування глобального продовольчого ринку.

Вклад основного матеріалу дослідження. Відносний консерватизм ринку продовольства як суб'єкта прояви результатів НТП в довгостроковому плані пояснюється, перш за все, його ендегенними характеристиками. Для виробництва продовольства людство використовує поновлювані і непоновлювані ресурси, серед яких основним є земля.

Нерівномірність розподілу родючої орної землі лежить в основі міжнародного поділу праці в продовольчих галузях і формує специфіку тенденцій ринку, яка доповнюється специфічними продовольчими циклами в сировинному секторі та сукупністю природно-кліматичних факторів виробництва харчових продуктів.

Нерівномірність у співвідношенні попиту і пропозиції, що періодично виникає на основі взаємодії кон'юнктуруюючих факторів із загальноекономічними тенденціями, проявляється в наявності специфічних циклів розвитку ринку продуктів харчування та диспропорційності в забезпеченні населення планети продовольством.

Під впливом НТП на тривалому часовому відрізку відбувається вирівнювання деяких диспропорцій в рамках світової продовольчої системи, проте одночасно з'являються нові диспропорції, часом все більш значимі та все важче подолані в рамках існуючого світового економічного порядку.

За останні півстоліття в загальносвітовому масштабі спостерігається абсолютне зростання виробництва продовольства при відносному зниженні його частки в загальносвітовому товарному виробництві.

Згідно з прогнозом ФАО обсяги продовольчого споживання в світі зростуть до 2020 р. на 30%, що означає підвищення погектарного виходу продукції сільського господарства на чверть і збільшення на 1% щорічно продовольчого виробництва на одну душу (табл. 1) [9].

Цей процес супроводжувався як абсолютним, так і середньодушовим зростанням споживання, особливо помітним у країнах, що розвиваються. Одночасно відбувалося посилення концентрації виробництва продовольства в розвинутих державах, а також зміна структури його споживання. При цьому потреби людства в продовольстві задовольняються у більшій мірі в залежності від економічного стану країн і індивідуумів, у меншій – від фізіологічних параметрів забезпечення життєдіяльності.

В умовах, коли сьомою частиною населення планети недоїдає або голодує і одночасно в найбільш розвинених державах світу існує довгострокова проблема перевиробництва продовольства, очевидно є

Таблиця 1
Індекс світового сільськогосподарського
виробництва (1990 р. = 100%)

	2000 р.	2012 р.	2020 р. (прогноз)
Чисельність населення	115,2	124,0	145,0
Площа сільськогосподарських земель в обробітку	100,9	102,8	105,0
Сільськогосподарське виробництво	124,3	143,8	185,0
Площа сільськогосподарських земель на душу населення	87,6	82,2	72,4
Сільськогосподарське виробництво на одиницю земельної площі	123,2	147,9	176,2
Сільськогосподарське виробництво на душу населення	107,9	118,2	127,6

об'єктивна необхідність оптимізації функціонування світової продовольчої системи. Можливості поступального руху в цьому напрямку можуть бути забезпечені лише за рахунок зростання ефективності використовуваних ресурсів на основі розвитку НТП.

Протягом ХХ ст. при поступальному розвитку процесів НТП можна виділити декілька його хвиль.

Перша хвиля спостерігалася в 30-ті рр. ХХ ст. і була пов'язана з механізацією процесів виробництва продовольчої сировини та її переробки. Друга і третя припали на період після Другої світової війни і отримали назву «зеленої» та «генної» революцій.

На сучасному «генному» етапі науково-технічного прогресу взаємозв'язок фундаментальної і прикладної наук з традиційною світовою продовольчою системою має надзвичайно суперечливий характер. Ті напрямки конструкторської та технологічної гілок НТП, які ведуть до зниження витрат виробництва та зростання продуктивності праці, не зачіпаючи природну основу самого продовольчого продукту, реалізуються за загальним для аграрних галузей законам розвитку техноекономічних відносин. Впровадження в харчову промисловість і сільське господарство технологій, удосконалюють споживчі властивості товару на принципово новій основі зі зміною генної структури (ГМП – генетично модифіковані продукти), та надходження цих товарів на світовий ринок супроводжуються конфліктами інтересів та гострими протиріччями між суб'єктами світової продовольчої системи, а саме:

– між виробниками та кінцевими споживачами продовольства з питань безпеки ГМП;

– між виробниками ГМ-ресурсів та фермерами, що входять у вертикально інтегровані структури, з проблеми зниження ступеня технологічної і відповідної економічної свободи;

– між приватним характером власності на результати НДДКР в області технологій одержання нового продовольства і на нові товари, з одного боку, і глобальними потребами всього людського співтовариства у збільшенні виробництва продовольства, з іншого боку;

– між інтересами аграрних біотехнологічних фірм і виробників традиційних ресурсів для сільського господарства.

Крім того, суспільство відчуває безліч сумнівів і проблем неекономічного характеру, пов'язаних з новими тенденціями на ринку продовольства.

Головна функція світового ринку продовольства залишається незмінною протягом усього періоду його

існування. Вона може бути сформульована як забезпечення через систему транскордонного обміну взаємодії всіх елементів світової продовольчої системи і всіх ланок продовольчого ланцюга для постачання населення планети поживними речовинами, необхідними для підтримки життя. Згідно даного визначення ця головна функція поєднує в собі дві нерозривні задачі: власне економічну – обмін товарами та супутніми послугами між суб'єктами ринку та цивілізаційну, а саме – біологічне виживання і відтворення людства. Укладена в цьому єдність протиріччя між доцільністю та змістом дії ринкового механізму, орієнтованого на отримання прибутку, і посиленням в ХХІ ст. соціально-гуманітарної спрямованості обміну продовольством лежить в основі формування нових тенденцій розвитку світового ринку продуктів харчування.

У період глобалізації світової економіки роль цивілізаційної функції продовольчого ринку буде посилюватися. Це означає, що при дослідженні розглянутого ринку в систему кон'юнктуруоутворюючих факторів необхідно вводити все більшу кількість соціальних, демографічних, політичних, юридичних та природознавчих параметрів. При цьому з усієї групи нових факторів в останні роки виділилися такі, як посилення ролі філософсько-світоглядного осмислення процесів підтримки життя на Землі та проникнення в продовольчі галузі найсучасніших наукомістких технологій. Хоча перші з них більшою мірою видозмінюють взаємодію в групі факторів попиту, а другі – пропозиції, між ними існує тісний взаємозв'язок.

Результатом сучасного впливу НТП на сільськогосподарське виробництво стало його розшарування на три типи технологічних систем і відповідно диференціація світового ринку продовольства на три типи товарів: традиційні, генетично модифіковані та органічні. При цьому необхідно мати на увазі, що нові типи харчових продуктів надійшли в міжнародний товарообіг із країн з високим ступенем наукомісткого та технологічного розвитку аграрних галузей, а також з високим рівнем самозабезпеченості продовольством.

Диференціація продовольчого ринку з технологічних методів виробництва сільськогосподарської сировини сприяла активному розвитку інновацій у виробництві готового продовольства. На основі генетично модифікованої та органічної сировини товарні нововведення в промисловому секторі продовольчих галузей здобули принципово нових напрямків, багато з яких визначають розвиток ринку на найближчі десятиліття. Це, перш за все, товари з заданими властивостями, продукти для спеціального харчування, нутрицевтики.

Наслідком настільки радикальних процесів диференціації ринку з'явилася необхідність товарної ідентифікації продовольства.

Вимога споживачів ідентифікувати харчові продукти за способом виробництва за допомогою спеціального маркування придбало на даному етапі розвитку НТП воістину світові масштаби і вже не може бути проігноровано ринком та промисловістю.

Однак оптимальний шлях реалізації принципу ідентифікації продовольства поки не знайдений.

Одночасно формується сегрегірована за типом товарів система товароруху. При цьому процеси сегрегації ініційовані в сфері міжнародного товарообігу ГМП як наслідок негативної реакції ряду країн на появу цих продуктів і обмеження ними ввезення таких товарів. Ця тенденція поширилася на внутрішні ринки країн-виробників ГМП в якості засобу збереження каналів збуту сільськогосподарської продукції.

На відміну від ринку ГМП в секторі органічних продуктів, навпаки, створення самостійною, відокремленою від традиційного і ГМ секторів системою виробництва і збуту є дієвим засобом отримання додаткових вигод, перш за все гарантування більш високих цін на екологічно чисті продукти на внутрішніх ринках розвинених країн. Створення специфічних каналів міжнародної торгівлі органічними продуктами між розвиненими країнами та подальше залучення в цю сферу продовольчих компаній країн, що розвиваються, стали другим етапом цього складного процесу.

Обсяг продажу органічними продуктами зростає в світі в середньому на 20%. Найбільшими споживачами органічної продукції є Австралія, Китай, Аргентина, США, в Європі – Італія. У 2012 році італійці витрачали на купівлю органічних продуктів в середньому на душу населення 32 євро. Найвищі витрати на органічні продукти в Європі в Швейцарії – 105 євро на одну особу [9].

Сегрегація світового ринку продовольства за типовою ознакою є додатковою і досить дієвою причиною поглиблення деференційності цін. Поява нових типів товарів сприяла також корегуванню загальної тривалої тенденції до зниження цін на продовольство.

З одного боку, деяке зниження витрат виробництва сільськогосподарської сировини за рахунок поліпшення агрономічних властивостей ГМ-насіння та зменшення обсягу споживання хімічних засобів захисту рослин призводить до зниження цін на такі базові товари, як зернові та олійні, і, як наслідок, до зниження цін у всіх ланках продовольчого ланцюга. З іншого боку, зростання витрат на сегрегації ланцюга товароруку та створення нової інфраструктури дає поштовх до підвищення цін на продовольство. Особливо наочно таке підвищення спостерігається в секторі органічних продуктів. Ціни в США на органічні вищі від цін на традиційні продукти вище в середньому на 50-80% (табл. 2). Найбільш помітними зовнішніми проявами сучасної модифікації ринку продовольства є формування принципово нової інфраструктури, адекватної типології ринку, і зміна його організаційної структури. При цьому відбувається активна адаптація збутової та цінової політики продовольчих транснаціональних корпорацій до реалій трьохсекторного товарного простору, що змінює умови та рівень конкуренції в галузях, які найбільшою мірою піддані впливу нових технологій.

Таблиця 2
Ціна на органічні продукти США [12]

Продукти	Традиційні	Органічні
Молоко, пів галона (1,8 л)	1,8 дол.	3,5 дол.
Морква, фунт (біла 450 г)	80 центів	1 дол.
Салат, фунт	2,5 дол.	4 дол.
Полуниця, фунт	1,5 дол.	3 дол.
Чорниця, упаковка (125 г)	1,3 дол.	2,5 дол.

Відмінною особливістю світової продовольчої системи є те, що головними її суб'єктами стають ТНК. Проте в результаті політики багатьох розвинених держав, спрямованої на підтримку комплексного розвитку аграрно-ландшафтних, а також традиційних культурно-побутових систем (в основному на базі органічних і традиційних для конкретної місцевості методів ведення сільського господарства), одночасно зберігається і міцнішає система дрібних і середніх господарств. При цьому в дрібнотоварно-

му секторі функція виробництва продовольства доповнюється рішенням рекреаційних, екологічних, культурно-пізнавальних завдань, а також так званим селянським туризмом.

У країнах, що розвиваються, посилюються процеси вертикальної інтеграції. Впровадження досягнень генної інженерії в державах, позбавлених власної бази проведення досліджень в галузі високих технологій, можливо і реально лише при наявності цієї умови.

Посилення вертикальної інтеграції сприяє росту централізації і концентрації виробництва і торгівлі продовольством. Як видається, в найближчій перспективі найбільш імовірно паралельний розвиток у всіх групах країн таких різних за основними параметрами господарської діяльності структур, як продовольчі та ресурсні ТНК і дрібні та середні фермерські господарства, а також їх взаємодія.

Загострення конкуренції між ТНК буде супроводжуватися збільшенням ступеня їх співпраці в області формування нової сегрегованої системи виробництва та збуту ГМП, а також створенням альянсів для досягнення цілей підвищення довіри споживачів до товарів нових типів, особливо ГМП, і лобювання інтересів фірм, які оперують в галузі аграрних біотехнологій.

При загальносвітовій тенденції до лібералізації зовнішньої торгівлі продовольчими товарами регулювання ринку стає все більш різноманітним і складним. З'являються мотивації до посилення норм регулювання нових типів товарів, що базуються на об'єктивних особливостях розвитку науково-технічного прогресу, що призводить до загострення торговельних конфліктів та суперечок.

Слід зазначити, що в секторах ГМ і органічних продуктів рівень державного регулювання вище, ніж у традиційному секторі. В інструментарії специфічного регулювання в цих секторах використовуються в основному нетарифні заходи. Однак правомірно говорити також про наявність і про ефективний вплив на ринок субсидування органічного сектора в розвинених країнах під приводом збереження традиційного укладу життя, ландшафтів, вирішення екологічних завдань.

Розширення арсеналу нетарифних заходів регулювання та специфічного субсидування окремих секторів продовольчого ринку дозволяє говорити про деякі відходи від загальної тенденції лібералізації аграрних ринків, яка була визначена Угодою про сільське господарство та іншими документами Уругвайського раунду ГАТТ/СОТ. При цьому заходи регулювання нових продовольчих товарів відіграють двояку роль у світовій торгівлі. З одного боку, вони пропонують конкретні та транспарентні правила, що полегшують торгівлю, з іншого – можуть знизити рівень міжнародної конкуренції, сприяти зміні географічної та організаційної структур ринку, обмежити доступ на його окремі сегменти великої кількості країн і фірм.

Лідерство країн Північної Америки (США та Канади) у розвитку аграрних технологій і ступінь їх впровадження в продовольчий сектор визначає їх агресивну політику просування ГМП на світові ринки. Ці держави, а також країни, які гармонізували свої національні системи регулювання виробництва і обігу продовольства з північноамериканськими, прагнуть досягти зниження числа нетарифних заходів такого регулювання.

Європейські країни, перш за все що входять до ЄС, навпаки активно використовують технічні, санітарні та фітосанітарні норми для обмеження імпорту

ГМП за мотивами захисту інтересів споживачів та охорони навколишнього середовища. Втрати американських експортерів з-за введення цих норм становлять сотні мільйонів доларів на рік [11].

Така протидія протягом останніх років сприяла розвитку нового витка «торгових воєн» на продовольчих ринках між найбільшими світовими експортерами.

Найбільш гострим є питання ідентифікації продовольчих товарів за виробничо-технологічною ознакою з використанням обов'язкового позитивного або негативного маркування.

Однак зовнішнім мотивом розбіжностей служить не фактор конкуренції, а інтереси найбільш розвинутих країн із недостатнім рівнем самозабезпеченості продовольством. При цьому в самих країнах, що розвиваються, складаються діаметрально протилежні погляди на проблему імпорту ГМП з розвинутих країн.

Частина з них вітає можливість одержання нових генетично модифікованих ресурсів та продуктів, однак не має достатніх коштів для оплати нових технологій, інша, навпаки, не бажає перетворювати своє населення в об'єкт експериментів з продуктами, повна безпека яких на даному етапі розвитку науки не гарантована, і навіть часто відмовляються від продовольчої допомоги, представленої ГМП.

Спори з проблем регулювання ринків нових продовольчих товарів переносяться зі сфери двосторонніх відносин у СОТ. Інтенсивність офіційних і неофіційних претензій між прихильниками та противниками ГМП, а також ступінь гостроти конфліктів не зменшується протягом усього періоду комерційного використання продукції нової технологічної схеми.

До теперішнього часу сформувався протиріччя між торгово-економічною та соціально-гуманістичною функціями державного регулювання ринку продовольчих товарів.

Норми, що забезпечують безпечне харчування, захист навколишнього середовища та здоров'я людини, гуманне ставлення до вирощуваних тварин, обмежують торгівлю продовольством і за своєю економічною суттю є протекціоністськими. Розширення числа цих норм і сфери їхнього застосування, їх жорсткість відбуваються під впливом споживачів, наукових і суспільно-політичних кіл в основному в розвинутих країнах.

У залежності від ступеня залучення окремих продовольчих продуктів у процес товарної диференціації під впливом сучасної «генної» хвилі НТП відбуваються зміна об'єму і перерозподіл структури і географічного напрямку їх експорту та імпорту.

Висновки з проведеного дослідження. З наведеного вище можна зробити наступні висновки. Сукупність загальних і специфічних факторів НТП в даний час впливає на ринок продовольства, радикально змінюючи стійкі поняття та категорії. У міру накопичення наукових знань в області виробництва нових типів продовольства, їх впливу на навколишнє середовище і людину, а також адаптації психології споживача до переваг та ризиків нового продовольства буде відбуватися еволюційний розвиток світового ринку харчових продуктів.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Белорус О.Г. Экономическая система глобализма. – К. : ИМЭМ КНЭУ НАНУ, 2003. – 380 с.
2. Вебер А.М. Парадоксы свободного рынка // Свободная мысль. – 1994. – № 7. – С. 43-53.
3. Власов В.І. Глобалізація і глобальна продовольча проблема / Економіка АПК, – 2004. – № 1. – С. 15-22.
4. Глобальна торгова система: розвиток інститутів, правил, інструментів СОТ / За ред. Т.М. Циганової. – К. : КНЕУ, 2003. – С. 30-31.
5. Гладій І.Й. Регіоналізація світового ринку: Євроінтеграційний аспект: / Монографія. – Тернопіль: Екон. думка, 2006. – 544 с.
6. Дем'яненко М.Я., Іванина Ф.В. Проблеми аграрної економіки із вступом України до СОТ // [М.Я. Дем'яненко, Ф.В. Іванина]. – Економіка АПК. – 2003. – № 11. – С. 60-66.
7. Міжнародні організації. Навч. Посібник / За ред. Козака Ю.Г., Ковалевського В.В. [Ю.Г. Козак, В.В. Ковалевський]. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 440 с.
8. Філіпченко А.С. Міжнародні економічні відносини: теорія. Підруч. для студ. екон. спец. вищ. навч. закл. / А.С. Філіпченко. – К. : Либідь, 2008. – 380 с.
9. Статистичні дані FAOSTAT [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>.
10. Статистичні дані MBS [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://unstats.un.org/unsd/mbs/app/DataSearchTable.aspx>.
11. OECD-FAO Agricultural Outlook 2013-2022 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook/highlights-2013-EN.pdf>
12. Розвиток органічного ринку в світі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://organic.ua>