

НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ХАРЧОВОЇ ІНДУСТРІЇ

А. Є. ВЕЛИЧКО

кандидат економічних наук,

І. В. МАСЛОВА,

Ю. А. КОВАЛЕНКО

Науково-дослідний центр

“Степагропромпродуктивність”

*Розглянуто напрями інноваційної
модернізації харчової індустрії, визначено
поняття “інноваційної ніші” та “ніші ринку”.*

Постановка проблеми. Провідні економісти світу вважають, що в умовах сьогодення створення та впровадження новітніх технологічних систем виробництва харчових продуктів не є достатнім для розвитку цивілізації на постіндустріальному етапі, про що свідчить ринкове середовище харчової індустрії. Теоретичні дослідження стосовно механізмів функціонування галузевих ринків показують, що класичні теоретико-методологічні засади не завжди можна однозначно застосувати до сучасного ринкового середовища, оскільки різноманітні зовнішні чинники, які порушують стан рівноваги в окремих економічних сегментах, зумовлюють трансформацію всієї економіки і, зокрема, харчової промисловості як її складової. Економічне зростання будь-якої держави безпосередньо пов'язане з інноваційно-технологічним розвитком усіх галузей, в тому числі харчової, яка має значний потенціал для підвищення конкурентоспроможності національної економіки. В умовах продовольчої кризи в багатьох країнах світу важливе значення має розгляд можливостей з виробництва харчовою індустрією високоякісних харчових продуктів в тих країнах, які володіють для цього необхідним потенціалом. Починаючи з 1990 року через об'єктивні і суб'єктивні причини розпочався прискорений спад в економіці країни в цілому та по окремих галузях харчової промисловості – на 40-50%. Загальне погіршення соціально-економічного стану країни, падіння платоспроможного попиту значної маси населення призвело до суттєвого зниження споживання продукції харчової промисловості на одну особу. Незважаючи на низьку якість, продукція харчової промисловості має надто високу ціну реалізації, що зменшує її попит. Вона залишається неконкурентоспроможною відносно імпоротної продовольчої продукції, тому майже 95% продовольчих товарів, які реалізуються на внутрішньому ринку, є продуктами вітчизняного виробництва. За таких умов зростає актуальність інноваційної модернізації харчової індустрії України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значну увагу інноваційним стратегіям у промисловості приділено у працях українських учених: В. П. Александрова, О. В. Озерчука, О. Г. Пенькова, Є. С. Пересунько. Із зарубіжних вчених варто відзначити дослідження Т. Брайана, Ф. Валенти, О. Водачкової, П. Друкера, І. Перлаки, Б. Сано, Б. Твіса, Ф. Хаберленда, М. Хучека, Й. Шумпетера та ін. Розглянуті у наукових працях теоретичні питання інноваційної трансформації організаційних структур засвідчили, що існуюче складне співвідношення специфічних організаційних ресурсів зумовлене неоднозначністю, нелінійністю розвитку організаційних структур, причому часто конкуруючих за одні й ті ж ринки.

Мета дослідження – проаналізувати ситуацію з інноваційним розвитком виробництва харчових продуктів та локальних організаційних чинників, що діють на фоні загальних тенденцій розвитку галузевих ринків харчової індустрії й впливають на вибір певних організаційних відносин суб'єктами господарювання та формування інноваційних ніш.

Виклад основного матеріалу. В умовах сьогодення одним з пріоритетних завдань розвитку економіки в Україні є стратегічне завдання щодо підвищення

конкурентоспроможності та рентабельності підприємств харчової промисловості в умовах функціонування інноваційної системи. Інноваційна діяльність в умовах переходу економіки України на інноваційний шлях розвитку набуває особливого значення. Охопивши різні аспекти ринкових відносин, інноваційний процес сприяє зростанню виробництва, дає змогу підвищувати продуктивність праці, залучати до виробничої сфери нові резерви.

Аналіз основних показників інноваційної діяльності підприємств (табл.1) свідчить, що у 2015 році в загальній кількості підприємств харчової промисловості лише 178, або 18,1 % займалися інноваційною діяльністю (у 2014 р. – 334, або 16,8 %). У промисловості в цілому ці показники знаходяться майже на такому ж рівні.

У витратах на інновації перше місце посідає придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, яким у 2015 році охоплено 51,7 % підприємств, що займалися інноваційною діяльністю (у 2014 р. – 60,8 %).

Таблиця 1

**Основні показники інноваційної діяльності підприємств
харчової промисловості України та промисловості в цілому за 2014–2015 роки***

Показник	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів		Промисловість України	
	2014	2015	2014	2015
Кількість підприємств за напрямками проведених інновацій, усього	1990	984	10010	4767
у тому числі займалися інноваційною діяльністю	334	178	1609	824
з них витрачали кошти на:				
внутрішні НДР	15	13	189	151
зовнішні НДР	8	7	94	70
придбання машин, обладнання, програмного забезпечення	203	92	993	467
інші зовнішні знання	15	6	83	32
навчання та підготовку персоналу	81	–	319	–
ринкове запровадження інновацій	16	–	79	–
інше	19	45	140	210
Кількість підприємств, що впроваджували інновації, усього	265	165	1208	723
у тому числі:				
впроваджували інноваційні процеси	91	80	459	400
з них маловідходні, ресурсозберігаючі	28	23	141	155
впроваджували інноваційні види продукції	134	93	600	414
з них нові для ринку	24	18	137	114
Кількість впроваджених нових технологічних процесів	231	116	1743	1217
Кількість найменувань впроваджених інноваційних видів продукції	723	455	3661	3136
Кількість промислових підприємств, що реалізували інноваційну продукцію	220	143	905	570
у тому числі:				
продукцію, що була новою для ринку	212	140	213	142
продукцію, що була новою тільки для підприємства	769	477	787	490
Обсяг реалізованої інноваційної продукції, млн грн	6293,9	4874,5	25669,0	23050,0
Частка у загальному обсязі реалізованої продукції, %	8,8	1,3	2,5	1,4

* Наукова та інноваційна діяльність України, 2015 рік. Державна служба статистики України [1].

Кількість підприємств, що впроваджували інновації, у 2015 році зменшилась на 37,7 % і становила 165 одиниць (у 2014 році – 265). Відповідно зменшилися і такі показники, як кількість впроваджених нових технологічних процесів та інноваційних видів продукції.

Обсяг реалізованої інноваційної продукції у 2015 році зменшився на 22,5 % і становить 4874,5 млн грн (у 2014 – 6293,9 млн грн).

Важливим аспектом інноваційної діяльності усіх підприємств є проблема обсягів її фінансування. Розрахунки, проведені за даними табл. 2, свідчать про зменшення у 2015 році порівняно з попереднім роком цього показника у виробництві харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів на 29,1 %. Аналізуючи обсяги окремих видів коштів на здійснення інноваційної діяльності у цьому секторі промисловості слід відзначити повну їх відсутність із таких джерел надходження, як позабюджетні фонди та кошти вітчизняних інвесторів. У минулі роки також повністю були відсутні кошти із місцевих бюджетів, тоді як у 2015 році вони становлять 280,0 тис. грн, або 0,02 %. Кошти держбюджету порівняно з 2012 роком зменшилися майже у 10 разів. Вочевидь вклад держави у фінансування інноваційної діяльності настільки незначний, що підприємствам доводиться розраховувати тільки на власні ресурси, частка яких у загальному обсязі у 2014 році досягала 81,4 %, у 2015 – 95,9 %. Певна підтримка у 2015 році була за рахунок кредитів (4,0 %) та коштів іноземних інвесторів (0,1 %). Останні у 2013 році становили 137643,6 тис. грн, або 8,1 %, а вже у 2014 році – лише 380,0 тис. грн.

Таблиця 2

Структура джерел фінансування інноваційної діяльності підприємств харчової промисловості України за 2012–2015 роки*

Показник	2012	2013	2014	2015
Обсяг фінансування інноваційної діяльності за джерелами, тис. грн, усього:	1566274,9	1700695,3	2173609,8	1540271,7
у тому числі за рахунок коштів:				
власних	1411651,3	1477280,1	1768501,9	1476576,5
державного бюджету	52,7	5,8	0,4	5,3
місцевих бюджетів	–	–	–	280,0
позабюджетних фондів	–	–	–	–
вітчизняних інвесторів	–	–	–	–
іноземних інвесторів	–	137643,6	380,0	1638,0
кредитів	154198,8	85765,8	403218,3	61771,9
інших	372,1	–	1509,2	–

* Наукова та інноваційна діяльність України, 2015 рік. Державна служба статистики України [1].

Історія харчової промисловості на сучасному етапі розглядається переважно в контексті становлення і пріоритетного розвитку трьох базових груп виробництв: переробки рослинної сировини, м'ясо-молочного комплексу та харчосмакового сектору. Становлення й розвиток галузей харчової промисловості історично починалися із запровадження окремих інновацій як інноваційних ніш, що поступово перетворилися в організаційну систему сучасної харчової індустрії. Ніша ринку (від латинського “niches” – гніздо) являє собою обмежену за масштабами сферу господарської діяльності з чітко окресленим колом споживачів, що гарантує підприємству харчової промисловості фінансовий успіх. Ніша, за нашим розумінням, – це локалізований у просторі та часі комплекс чинників, що визначає перевагу тієї чи іншої форми організації виробництва. Ніша ринку утворюється “на стику” двох або більше сегментів різних ринків. Попит у них дуже рухливий, зміни в потребах і запитах споживачів змінюються так швидко, що необхідна дуже висока гнучкість виробництва, щоб їх своєчасно та швидко задовольняти. По суті інноваційні ніші – це

суміщення назрілих і цілком усвідомлених потреб із не цілком усвідомленими, нетрадиційними формами, способами та методами їх задоволення.

В епоху посилення спеціалізації та підвищення компетентності для успіху в господарській діяльності як ніколи важливо не просто правильно визначити для себе ринок, а й відшукати на ньому ту, часто дуже вузьку сферу або місце, ще не зайняті або недостатньо використовувані конкурентами. Знайшовши “нішу ринку”, підприємство має бути прибутковим та успішним [2].

Як показують результати дослідження, інноваційна ніша в умовах сучасного ринку характеризується певними ознаками:

- виникнення інноваційної ніші зумовлюється особливою ситуацією або певним збігом обставин господарської діяльності, терміновістю й унікальністю потреб і запитів споживачів;

- невелика, однак стабільна потенційна місткість ринку;
- значне послаблення конкуренції із суміжними сегментами ринку.
- швидкість прийняття рішення про перехід із однієї ніші до іншої.

Найближчими роками проривних інновацій слід очікувати у галузях, які зіткнуться з трьома найпотужнішими викликами сучасного людства. Перший – це приріст населення: за прогнозами, до 2050 року на планеті житимуть 9 млрд осіб, причому 2/3 – у містах. Другий – швидке старіння населення розвинутих країн. Якщо нині на планеті близько 900 млн осіб мають вік понад 60 років, то до 2050 року їх буде 2,4 млрд. При цьому майже 50% населення страждатиме хронічними захворюваннями. Третій виклик – зростання попиту на електроенергію, воду і продовольство [3].

За даними ООН більше дев'ятисот мільйонів людей по всьому світу голодують і ситуація щоденно погіршується. Вона зумовлена, демографічним вибухом у малорозвинених країнах і виходом капіталу з політично нестабільних країн світу [4].

В Україні, як показують розрахунки, обсяги споживання м'яса й м'ясопродуктів та моло-ка населенням з 2000 по 2015 роки менше від встановлених нормативних потреб у середньому від 40% до 60% [5]. Разом із тим слід відзначити і позитивне зрушення у цьому питанні – рівень споживання населенням харчових продуктів постійно зростає (табл. 3) [6].

Таблиця 3

Споживання основних харчових продуктів із розрахунку на одну особу за рік, кг

Регіон	Рік							
	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Споживання молока та молочних продуктів								
Україна	199,1	225,6	206,4	204,9	214,9	220,9	222,8	209,9
Дніпропетровська область	167,1	193,7	178,9	170,6	190,4	200,5	205,5	194,7
Нормативна потреба	360,0-380,0							
Споживання м'яса та м'ясних продуктів								
Україна	32,8	39,1	52,0	51,2	54,4	56,1	54,1	50,9
Дніпропетровська область	26,8	42,2	56,5	56,5	59,6	60,1	61,0	58,8
Нормативна потреба	80,0-85,0							

Аналіз даних табл. 2 показує, що рівень споживання молока та молочних продуктів по Україні за звітний період нижче нормативної потреби на 42,4%, по Дніпропетровській області – 49,3%. Аналогічне становище зі споживанням м'яса і м'ясопродуктів: по Україні –

на 40,8%, по Дніпропетровській області – на 36,1%. У графічному вигляді таке співвідношення можна спостерігати на рис. 1 та 2.

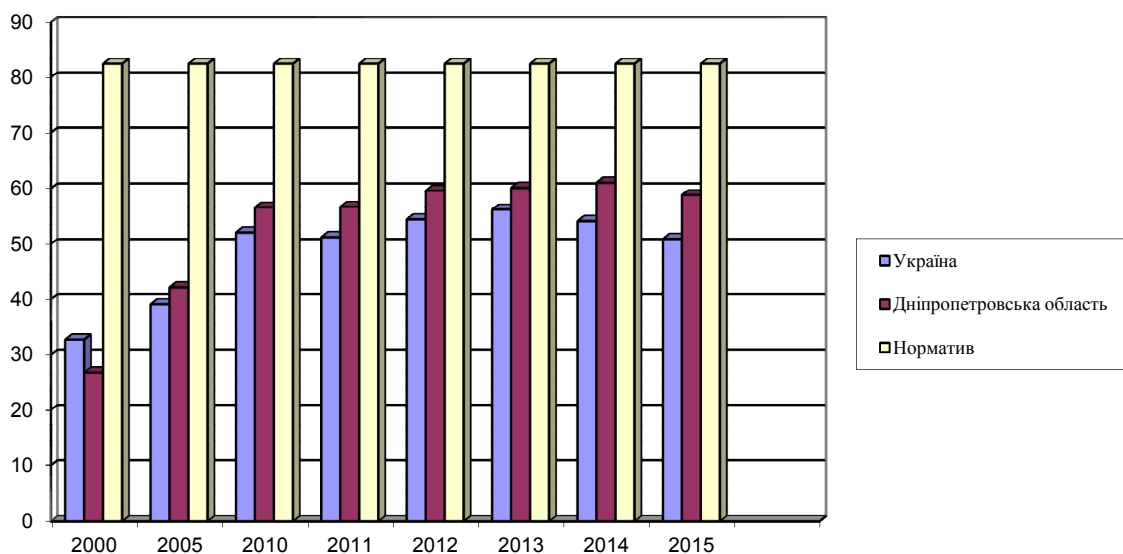


Рис. 1. Споживання м'яса та м'ясних продуктів із розрахунку на одну особу за рік, кг

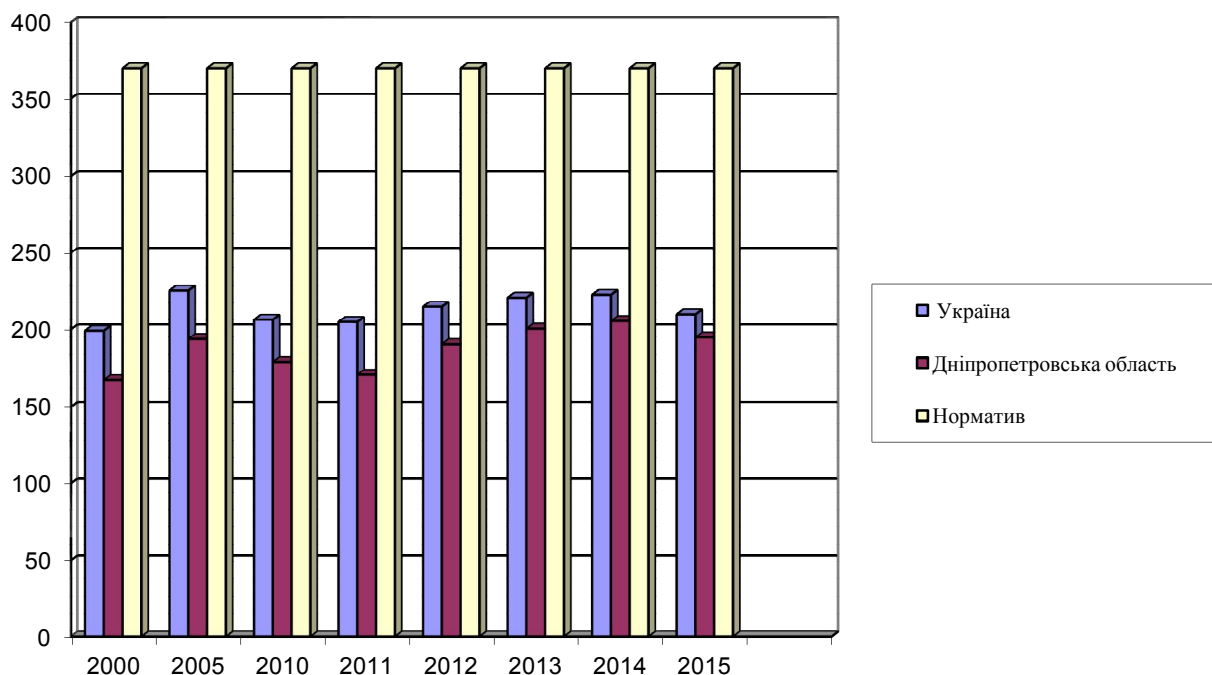


Рис. 2. Споживання молока та молочних продуктів із розрахунку на одну особу за рік, кг

Викладене свідчить, що для України питання забезпечення продовольчої безпеки держави є першочерговим.

Порівняно з обсягами споживання харчових продуктів в європейських країнах раціон українців відрізняється від раціону мешканців інших країн. Якщо європеець забезпечує свої

потреби в основному за рахунок м'яса, молока, риби, овочів і фруктів, то українці – за рахунок хліба та картоплі. Таким чином, кризові явища в економіці країни призвели до скорочення виробництва насамперед найнеобхідніших у фізіологічному відношенні харчових продуктів.

Ситуація погіршується тим, що вже протягом півстоліття все більше поширюється виробництво дешевих харчових продуктів із застосуванням генетично модифікованих організмів (ГМО). З цього приводу провідний американський учений, доктор наук, професор молекулярної біології Джон Рейган дійшов висновку, що для спасіння людства потрібно заборонити використання методів генної інженерії, де є ризик вторгнення ГМО в природні екосистеми. Таким чином, антропогенний технологічний прогрес сам себе руйнує, тому, на думку вчених, найближчим часом з'являтимуться інновації, які допоможуть відповісти на ці виклики: в охороні здоров'я, енергетиці і, головне, у харчовій індустрії.

Складність виробництва харчових продуктів і його специфіка визначають своєрідність підходів і методів керування інноваційною діяльністю, сполучення різних типів інновацій, посилення ролі держави в їх стимулюванні. Варто підкреслити, що особливості харчової промисловості характеризуються високим рівнем ризиків інноваційних процесів. Ризик фінансування науково-виробничих результатів, ризик тимчасового розриву між витратами й результатами, невизначеність попиту на інноваційну продукцію не зацікавляють приватних інвесторів вкладати капітал у розвиток харчової промисловості.

Одна з передумов розвитку інноваційних структур на сучасному ринку – внутрішня економія, яка виникає в результаті фізичної зміни використовуваних ресурсів (інтенсивності, поєднання, якості), що веде до зміни структури витрат підприємства. Сама наявність такої економії змушує суб'єктів ринку вводити особливі, в тому числі ієрархічні, механізми координації своєї спеціалізованої діяльності, створювати організаційну структуру. Процес поділу праці, який підвищує продуктивність, одночасно породжує сильні відцентрові тенденції в будь-якій взаємодіючій групі агентів. Спеціалізація ж щоразу дає змогу накопичувати нові, високопродуктивні організаційно-специфічні ресурси [7].

Так, поява в конкретному підприємстві харчової промисловості відділу маркетингу призводить до того, що частина його суб'єктів спеціалізується на постійному дослідженні ринку: одержання точних даних щодо зміни смаків споживачів та кон'юктури ринку, накопичення досвіду у цій досить специфічній трудовій функції. Діяльність співробітників такого відділу, як правило, не пов'язана з трансформацією структури витрат продукції, вона не передбачає безпосередньої інтенсифікації використовуваних ресурсів, рекомбінації, інновацій, але цілеспрямовано накопичені знання і досвід дають можливість керівництву підприємства точніше підлаштовувати кількість, якість та ціни своєї продукції під обмеження існуючих ринків, а також самим активно їх формувати. Інтеграція цілей відділу із загальнокомандними дає змогу інтенсифікувати використання ресурсів, знаходити й використовувати нові види їх рекомбінації та прискорити інноваційний процес [8].

Як визначено в наукових колах найрозвинутіших країн, стосовно виробництва харчових продуктів пропонується два напрями використання комплексних інноваційних систем:

перший – використання потужних виробничих комплексів, які мають свою велику виробничу сировинну базу з повним циклом виробництва і своєю фірмовою науково-економічною політикою;

другий – створення системи підприємств малого бізнесу з широким асортиментом виробництва товарів.

Саме другий напрям, на думку більшості економістів, видатних вчених світового рівня, потребує найбільшої уваги і має найвищий потенціал. Це пов'язується, головним чином, з потребою різноманітних ринків у дуже широкому асортименті харчових продуктів, які в цілому складають значну сумарну частку загального споживацького попиту.

Окрім цього, малі підприємства здатні виконувати роль експортно-експериментальної ланки для великої індустрії із взяттям на себе ризиків пілотного освоєння нових товарів та нових сегментів ринку.

Одним з напрямів розширення частки малого бізнесу у харчовій промисловості є вироб-ництво та реалізація надзвичайно трудомістких товарів, що мають обмежений, але сталий попит на конкретних територіях або у середовищі окремих соціальних груп.

Найперспективнішим напрямом у харчовій промисловості є власна інноваційна діяльність із виготовлення, розробки та поширення нових видів продовольчих молочних продуктів. Як позитивний приклад можна вказати ПАТ “Комбінат Придніпровський” (торгові марки “Злагода”, “Весела ферма”, “Любимчик”). Підприємство є лідером на українському ринку, на даний момент входить до п’ятірки найпотужніших молокопереробних підприємств України. Змінна кількість переробки молока на підприємстві – 250 т. Згідно зі статистичними даними підприємством за останні 3 роки освоєно виробництво 7 інноваційних видів продукції та придбано 29 нових видів машин і устаткування.

Важливо створення у суспільстві сталого позитивного відношення до пропорційного розвитку великого і малого бізнесу. Наскільки професійним буде регулювання стосунків малого та великого бізнесу у кожному регіоні, настільки ж і збалансованим буде виробництво і цивілізованим та перспективним попит на продовольчі товари.

Наразі дослідження в інноваційних нішах харчової індустрії знаходяться в площині вивчення новітніх біотехнологій харчової сировини, її функціонально-технологічних властивостей, вивчення харчових систем, комплексу інгредієнтів, харчових добавок, процесів переробки, розробки нових методів дослідження, товарознавства, технології мікробіологічного синтезу, фізико-хімічної кінетики, гідродинаміки, масо- і теплообміну, механічних процесів обробки, оптимізації та масштабування процесів і апаратів, розробки принципів регулювання, контролю й автоматичного управління, включаючи створення приладів і комп’ютеризованих систем тощо. Таким чином, виробництво наукоємних та інноваційних продуктів вимагає системного підходу, базисом якого є міждисциплінарні знання, накопичений інженерний, економічний та управлінський досвід [9].

Висновки. Недостатня інноваційна діяльність не дає можливості наповнити вітчизняний ринок конкурентоспроможними харчовими продуктами. Рівень споживання останніх як у цілому по Україні, так і в регіональному аспекті не відповідає нормативним потребам, тому одним із пріоритетів розвитку економіки України є створення інноваційної системи, яка сприяє зростанню виробництва, дає змогу підвищувати продуктивність праці, залучати до виробничої сфери нові резерви.

Становлення й розвиток галузей харчової промисловості починається із запровадження окремих інновацій як інноваційних ніш. Інноваційні ніші – це суміщення назрілих і цілком усвідомлених потреб із не цілком усвідомленими, нетрадиційними формами, способами та методами їх задоволення. Ніша ринку являє собою обмежену за масштабами сферу господарської діяльності з чітко окресленим колом споживачів, яка дозволить гарантувати підприємству зростання ефективності виробничої діяльності, стабільність та фінансовий успіх.

Створення конкурентоспроможної на світовому ринку нішевої інноваційно-поліпшеної продукції неможливе без розвиненої наукової інфраструктури. Для вирішення цього питання необхідно, щоб три базові складові, на яких ґрунтується інфраструктура наукових досліджень, – матеріальна, організаційна і фінансова – максимально ефективно взаємодіяли у межах держави. Рішення важливих завдань харчової промисловості можливе тільки в руслі інноваційного розвитку. Загалом інноваційна діяльність у харчовій промисловості України позначається нестабільністю, недостатньою збалансованістю фінансових джерел, відсутністю чітко визначених пріоритетів та вимагає впровадження державно-приватних партнерських заходів.

Список літератури

1. Наукова та інноваційна діяльність України, 2015 рік: Статистичний збірник. – К. : Державна служба статистики України, 2016 рік.
2. Ниша рынка: что это и как в неё устроиться [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.marketing-ua.com/articled=3144>
3. Ігнатюк А. І. Галузеві ринки та інновації/А. І. Ігнатюк//Теоретичні та прикладні питання економіки. – 2009. – Вип. 20. – С. 90-100.
4. Зеленский В. О. Пищевая промышленность и биотехнологии/В. О. Зеленский//Бизнес пищевых ингредиентов. – 2012. – № 4. – С.24-28.
5. Вишневецька О. В. Розвиток ринку продуктів харчування в Україні/ О. В. Вишневецька// Економіка АПК. – 2012. – № 7. – С.37-43.
6. Тенденції розвитку галузі тваринництва та ринків м'ясо-молочної продукції України за 2015 рік / [І. М. Демчак, Д. М. Микитюк, І. В. Свиноус та ін.]. – К. : НДІ “Укراгропромпродуктивність”, 2016. – 142.
7. Білоусенко М. В. Загальна теорія економічної організації: організаційна еволюція індустріальної економіки/ М. В. Білоусенко. – Донецьк : ДонНТУ, 2006. – 432 с.
8. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов/А. Смит. – М., 1997. – 142 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://usib.ru/files/USIB/download/adam_smit_issled_o_prirode.pdf.
9. Россоха В. В. Інноваційна парадигма управлінської діяльності/В. В. Россоха //Агроінком. – 2005. – Вип. 5-6. – С. 59-61.

Направления инновационной модернизации пищевой индустрии

А. Е. Величко,
кандидат экономических наук,
И. В. Маслова,
Ю. А. Коваленко
Научно-исследовательский центр “Степагропромпродуктивность”

Рассмотрены направления инновационной модернизации пищевой индустрии, раскрыты понятия “инновационной ниши” и “ниши рынка”.

Directions innovative modernization of the food industry

A. E. Velichko,
candidate of Economic Sciences,
I. V. Maslova,
U. A. Kovalenko
Research
center "Stepagropromproduktivnost"

The directions of innovative modernization of the food industry, the notions of "innovatsionnoy niche" and "market niches".