

■ ДУМКА МОЛОДОГО ВЧЕНОГО

УДК 342.531.41:338.432(477)

**СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ
РИНКУ ЧАСНИКУ В УКРАЇНІ ©**

І.В. ЗУБАР,
*асистент кафедри
адміністративного менеджменту
та альтернативних джерел енергії,
Вінницький національний
аграрний університет
(м. Вінниця)*

У статті розглянуто сучасний стан ринку часнику в світі. Перспективність даної культури позиційовано в світлі широкого спектру її світового вжитку та географії поширення, чим і обумовлено привабливість цього сегменту з точки зору бізнесових інтересів.

Здійснено огляд домінантних тенденцій у сфері виробництва, світового ринку та цінових аспектів часнику на основі чого узагальнено топ-5 країн-експортерів даного продукту. Зафіксовано світовий тренд до поступового росту обсягів виробництва, експортних поставок та валютної виручки серед світових виробників культури.

Проаналізовано тенденції експортно-імпортного обігу часнику, визначено особливості його виробництва та реалізації в Україні. Окреслено ключові проблеми вітчизняного часникарства.

Наведено розрахунок прибутковості вирощування часнику за використання різних варіантів вирощування та збуту продукції на вітчизняному ринку. Обраховано доцільність зберігання часнику в овочесховищах з подальшим його продажем в період підйому цін. Узагальнено основні вектори організації прибуткового часникового бізнесу в сільській місцевості.

За результатами проведених досліджень теоретизовано ряд проблематичних факторів, що стримують ефективний розвиток даної галузі в Україні та запропоновано ключові парадигмальні напрями їх вирішення.

Ключові слова: часник, ринок часнику, експорт, ефективність, схема посадки, урожайність, агротехнології.

Табл.: 5. Рис.: 2. Літ.: 18.

**STRATEGIC DIRECTIONS OF ORGANIZATION GARLIC BUSINESS
IN UKRAINE**

ZUBAR Ivan
*assistant of the Administrative Management and Alternative
Energy Sources Department,
Vinnytsia National Agrarian University
(Vinnytsia)*

The article considers the current state of the garlic market in the world. It is determined that garlic is one of the most widely used crops in the world and has a wide range of uses, which makes it a promising object of business interests.

An overview of the dominant trends in the production of garlic, the capacity of the world market, price aspects and formed the top 5 countries-exorcists of this product. The trend of gradual growth of volumes of deliveries and currency earnings has been recorded.

The tendencies of export-import circulation of garlic are analyzed, features of production and realization of this product in Ukraine are determined. The key problems of domestic garlic are outlined.

A description of the varietal conglomeration of domestic garlic selection was carried out. On the basis of author's data, the calculation of the efficiency of using different planting material and landing schemes was made. Also calculated the expediency of storing garlic in vegetable stores and selling it in winter. On the basis of which are summarized the main vectors of the organization of profitable garlic business in the countryside.

According to the results of the conducted research, a number of problematic factors that restrain the effective development of this industry in Ukraine are proposed and the key paradigmatic directions of their solution are proposed.

Keywords: garlic, garlic market, efficiency, export, cooperation

Tabl.: 5. Fig.: 2. Lit.: 18.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЧЕСНОКА В УКРАИНЕ

ЗУБАР Иван Валериевич

*ассистент кафедры административного менеджмента
и альтернативных источников энергии,*

*Винницкий национальный аграрный университет
(г. Винница)*

В статье рассмотрено современное состояние рынка чеснока в мире. Определено, что чеснок является одной наиболее употребляемых из культур в мире и имеет широкий ареол потребления, что делает ее перспективным объектом бизнес-интересов.

Осуществлен обзор доминантных тенденций производства чеснока, емкости мирового рынка, ценовых аспектов и сформирован топ-5 стран-экспортеров данного продукта. Зафиксировано тренд постепенного роста объемов поставок и валютной выручки.

Проанализированы тенденции экспортно-импортного оборота чеснока, определены особенности производства и реализации данного продукта в Украине. Определены ключевые проблемы отечественного часникарства.

Осуществлено описание сортового конгломерата отечественной селекции чеснока. На основе авторских данных произведен расчет эффективности использования различных вариантов посадочного материала и схем посадки. Также просчитано целесообразность хранения чеснока в овощехранилищах и продажи его в зимний период. На основе чего обобщены основные векторы организации прибыльного чесночного бизнеса в сельской местности.

По результатам проведенных исследований обобщены ряд проблемных факторов, сдерживающих эффективное развитие данной отрасли в Украине и предложены ключевые парадигмальное направление их решения.

Ключевые слова: чеснок, рынок чеснока, эффективность, экспорт, кооперация.

Рис.: 2. Табл.: 5. Лит.: 18.

Постановка проблеми. Часник є однією з культур найбільш вживаних у світовому суспільстві. Ареол її поширення простягається від Європи до Азії, а біфуркація сфер застосування включає медицину, кулінарію, промисловість та ін. Донедавна в Україні не приділяли належної уваги галузі часникарства, проте, враховуючи світові тенденції та ціновий ріст даної культури, останніми роками інтерес до часнику, як перспективної сфери агробізнесу зростає. В світлі актуальності даної дилеми, вектор наукового пошуку варто спрямувати на аналіз світових тенденцій ринку часнику та окреслення перспектив для вітчизняних виробників. Актуальність обраної тематики обумовлена недостатністю наукового обґрунтування елементів агротехнології, ринкової інфраструктури, збереження та підвищення якості продукції, напрямків альтеркації сфер переробки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження із врегулювання кон'юнкції забезпечення ефективності вітчизняного та закордонного агробізнесу сегментів нішевих культур, а також ефективності їх виробництва, переробки та ринків збуту висвітлені у працях провідних вчених Калетніка Г.М. [2], Мазура В.А. [4], Поліщука І.С. [13], Поліщука М.І. [13], Киш Л.М. [3] та інших.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає у дослідженні нинішніх трендів у сфері вирощування часнику в Україні та світі, вивченні тенденцій світового ринку та обґрунтуванні перспектив організації часникового бізнесу в площині вітчизняного агросектору, використовуючи одержані результати господарської діяльності автора.

Виклад основного матеріалу. Україна має сприятливі умови та потенціал для розвитку експорту продовольства, але основними продуктами виступають сировинні товари. Так, згідно даних державної фіскальної служби [8] у 2018 році було констатовано зростання експорту продовольчої продукції з України на суму 800 млн дол. Загальна вартість експортованої агропродукції становила 10,4 млрд дол., а у 2017 році цей показник був 9,6 млрд дол. У загальній структурі експорту можна відзначити топ-10 продуктів, відвантаження яких було найбільшим: соняшникова олія (2,9 млрд дол.), кукурудза (2,3 млрд дол.), пшениця (2 млрд дол.), ріпак (700 млн дол.), соєві боби (600 млн дол.), ячмінь (460 млн дол.), м'ясо птиці (380 млн дол.); цукор (150 млн дол.), шоколад (119 млн дол.), соєва олія (117 млн дол.) [6]. Як помітно з проаналізованих статистичних даних – основу експортної продукції України становить сировина та напівфабрикати, з чого варто зауважити про занижену прибутковість експортної діяльності. Частка овочевої продукції, котра дозволяє отримати більшу додану вартість, в структурі експорту залишається не значною, отже, напрямком покращення ситуації можна вважати розвиток сегменту виробництва нішевих культур, однією з яких можна обрати часник.

Аналізуючи перспективи реалізації вітчизняного часнику за кордоном, необхідно оцінити товарну місткість потенційного ринку. Л. М. Киш пропонує дефініцію місткості ринку розглядати як “максимально можливу кількість товару, що

може бути реалізована в межах певного ринку за певний проміжок часу” [3]. Аналізуючи місткість світового часникового ринку, котра становить близько 28,164 млн т. [10], зазначимо, що монополістом в даному секторі можна вважати Китай, котрий є топ-виробником та експортером. У 2018 році дана країна експортувала 22,21 млн. т (рис.1), чим забезпечила собі долю у 78,6% світового ринку, та зайняла 58,43% світових посадкових площ даної культури.

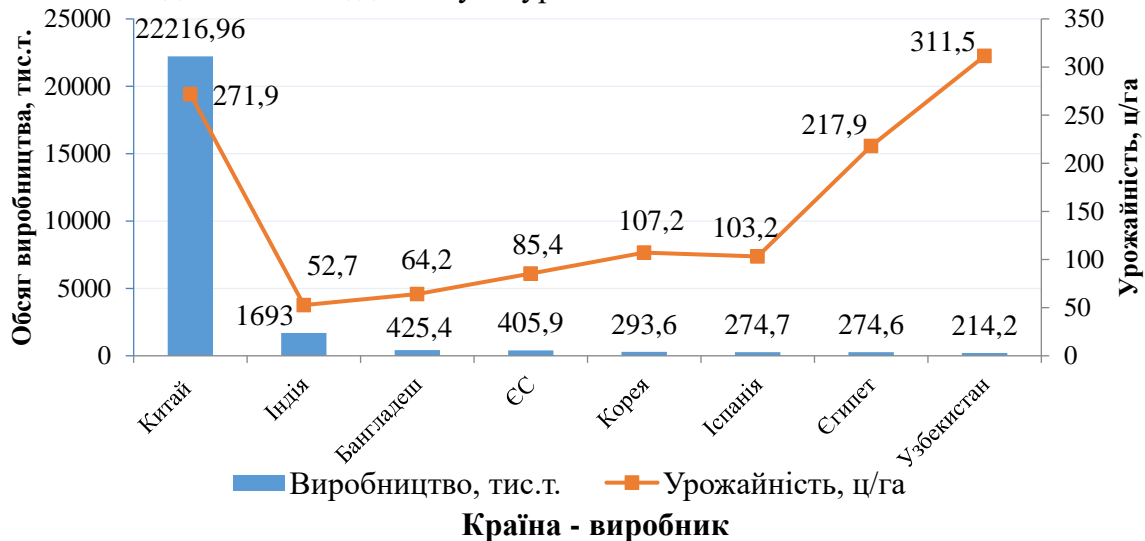


Рис.1. Тенденції світового виробництва часнику в розрізі найбільших країн-виробників у 2017 році

Джерело: узагальнено автором з використанням [6],[10]

Визначальним фактором є і урожайність, яка в Китаї у 2017 році становила 271,9 ц/га, та поступилася лише Узбекистану, де часнику збирають в межах 311,5 ц/га. За даними кооперативу виробників часнику України “УкрАП” [9], з січня по листопад 2018 року обсяг експорту часнику з даної країни склав 1,80 млн. т. та досяг 3,11 млрд. доларів США, що більше за показник 2017 року на 930 млн доларів. Китай диференціює продукти експортних поставок за чотирма основними групами: свіжий та охолоджений часник, сушений, солений та маринований, однак в експортному товаропотоці домінує все ж свіжий та охолоджений часник, на який припадає 88,6%, на сушений – 10,6%, а на продукти більш глибокої переробки лише 0,8%. Така статистика свідчить про те, що китайські підприємства не поглиблюють ступінь переробки часнику, як наслідок, левову частку в експорті займає первинна продукція.

Не зважаючи на товарну експансію світового часникового ринку, китайські виробники все ж мають слабкі місця у своїй конкурентній стратегії. Перш за все, китайський часниковий експорт постійно стикається з певними торговельними перешкодами у вигляді міжнародних стандартів контролю якості продукції, котрі з роками стають суворішими. Аналізуючи інформацію закордонних джерел [16], [17], можна дійти висновку, що ключовою виробничою проблемою китайських фермерів є підвищений рівень застосування засобів захисту рослин у виробництві, що становить ризики виявлення їх залишків при перевірці якості їх товару, оскільки більшість європейських країн розробили ряд програм сертифікації та встановили обмеження на вміст хімічних препаратів у імпортованому часнику. Наприклад, згідно Регламенту ЄС №1881/2006 [18] на митній території Європейського Союзу

застосовують жорсткий контроль їх залишкового вмісту. Такі країни як Південна Корея, США, Таїланд та Індонезія застосовують практику квотування безмитного імпорту, задля покриття дефіциту [9].

Вищезгадані світові обмеження на ряду з різким зростанням виробництва у 2017 році призвели до зниження ціни до 1,3 дол/кг з 1,7 дол/кг у 2016 році. У табл. 1 можемо розглянути статистику топ-5 країн-експортерів часнику у світі.

Таблиця 1

Топ-5 країн-експортерів на світовому ринку часнику

Країна	Експорт, тис.т			Вартість експорту, млн.дол			Ціна, дол/кг		
	2015р.	2016р.	2017р.	2015р.	2016р.	2017р.	2015р.	2016р.	2017р.
Китай	1754,1	1530,7	1711,5	1860,9	2644,7	2188,2	1,1	1,7	1,3
Іспанія	149,2	162,6	165,9	269,0	415,8	355,2	1,8	2,6	2,1
Аргентина	66,25	77,67	83,02	83,57	161,7	182,83	1,3	2,1	2,2
Індія	7,48	21,53	33,7	3,9	19,8	24,25	0,5	0,9	0,7
Єгипет	3,91	11,98	8,5	7,23	7,2	27,03	1,8	0,6	3,2

Джерело: сформовано автором за даними [10]

Помітна тенденція до зростання як експортних поставок, так і валютної виручки по всіх експортерах за період 2015-2017 років, винятком є Китай, де обсяг продажу часнику скоротився у 2017 році на 42,6 тис.т., однак виручка зросла на 17,6% за рахунок росту ціни до 1,3 дол/кг з 1,1 дол/кг у 2015 році. Найбільш інтенсивно нарощує виробництво Індія – у 4,5 рази за 3 роки, при цьому дана країна має найнижчу урожайність – 52,7ц/га, та найменшу ціну – всього лише 70 центів/кг (близько 19,5 грн/кг), що свідчить про екстенсивний спосіб вирощування. Зважаючи на це, Індія не так яскраво позиціонує себе на світовому ринку (частка 6%), однак за сприятливих умов може конкурувати з китайським часником. Наступними країнами у переліку є Бангладеш – 2%, Південна Корея – 1%, Узбекистан – 0,8%. Аналітичний відділ Ради з питань експорту продовольства прогнозує, що ринок часнику у світовому вимірі демонструватиме поступове чотирьохвідсоткове зростання до 2022 року, тобто обсяг пропозиції товарного часнику складе близько 29,3 млн т., при цьому Китай та Індія і на далі матимуть ключову долю в розмірі близько 86% [6].

Аналізуючи ситуацію з ринком часнику в Україні, акцентуємо увагу на тому, що експорт даної культури, за підсумком 2018 року, становив 1,3 тис. т., що у п'ятеро більше показника 2017 року (табл. 2).

Таблиця 2

Співвідношення експорту/імпорту часнику в Україні

Показник	Роки					Відхилення +/- 2007 до 2017
	2007	2010	2015	2016	2017	
Імпорт, т	1783	10806	4796,8	3197,1	2504,4	721,4
Експорт, т	1,0	317,7	83,2	195,1	238,6	237,6
Експортна ціна, дол. США	0,6	0,7	1,1	1,5	1,7	1,1
Імпортна ціна, дол. США	0,3	0,5	1	1	1,1	0,8

Джерело: узагальнено автором з використанням [8],[10]

Загалом, за даними табл. 2 помітна позитивна тенденція до скорочення імпорту та зростання експорту в Україні. Найбільше імпортували українського часнику у 2017 році наступні країни: Латвія (40%), Естонія (12%), Грузія (11%), Польща (5%), Білорусія (3%). До даного переліку у 2018 р. додалася ще й Австрія, яка закупила в цьому році першу партію продукції. Загалом частка експорту часнику з України на територію Європи склала 85% [8]. Позитивною складається і ситуація з імпортом, якщо, наприклад, у 2010 році ми завозили з інших країн 10,8 тис. т. часнику, то в 2017 році потреба в імпорті скорилась до 2,5 тис. т. більша частка з якого, як і раніше постачається з Китаю та Єгипту.

Згідно даних державної служби статистики України [7], посівна площа часнику в Україні в 2018 році склала 22,6 тис. га, що на 4,4% більше, ніж в попередньому році (21,45 тис. га). Валовий збір склав 198,7 тис.т, що на 12,9 тис. т. більше показника 2017 року (табл.3).

Таблиця 3

Статистика вирощування часнику в Україні у період 1995-2018 рр.

Показники	Рік							Відхилення 1995 до 2018 +/-
	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2018	
Посівна площа, тис. га	20,1	23,4	19,1	19,5	20,8	21,5	22,6	2,5
Валові збори, тис. т	82,8	127	145,6	157,4	176,5	185,8	198,7	115,9
Урожайність, ц/га	41,2	54,3	76,2	80,7	84,9	86,4	87,9	46,7
Частка промислового вирощування часнику, %	0,6	0,1	0,2	0,1	1,3	0,9	4,9	4,3

Джерело: узагальнено автором на основі [7]

Окреслимо основну проблематику вітчизняного часникового виробництва. Як свідчать статистичні дані [7], значна частка товарного продукту вироблено домогосподарствами, у яких у 2018 було зосереджено 21,5 тис. га вітчизняних посівів, при цьому площа промислових господарств – 1,1 тис. га. Наслідком даного типу виробництва є, по-перше, досить низька урожайність, котра у 2018 році склала 87,9 ц/га [7], що більш ніж у тричі нижче досягнень Китаю. По-друге – переважна більшість селян-виробників вітчизняного часнику, не маючи можливості “притримати” врожай, продає його як свіжий продукт на ринках протягом короткого періоду його збору. Цей період припадає на липень-вересень, коли ціна найнижча. Зниження вартості є наслідком стрімкого зростання пропозиції від самих же селян. Поступовий ріст ціни спостерігається вже з вересня, а з січня по травень він інтенсифікується в результаті дефіциту вітчизняного часнику та надходження його імпортних поставок з Китаю (рис. 2).

Як відомо, ринкові ціни корелюють із пропозицією товару, відповідно коли товарний часник в дефіциті (січень-травень) – ціни зростають. Саме на піку цінового зростання (травень) китайці розпочинають продавати перший товар нового врожаю, отже дана країна є детермінантою цінової ситуації на світовому ринку. За інформацією кооперативу виробників часнику України УкрАП [9], станом на початок 2018 року оптова ціна часнику в Китаї коливалась в межах 700\$/т. З урахуванням транспортних затрат та сплати митних платежів, на території України він коштував 940\$/т (близько 27 грн/кг), що наближується до собівартості вітчизняного часнику. Ключовим проблемним моментом українського часникового

виробництва є те, що вітчизняні селяни-виробники в період підйому ціни вже вибувають з ринку, оскільки тривале зберігання (до січня-травня) можливо лише у спеціальних сховищах, будівництво яких приватним домогосподарствам не доцільно.

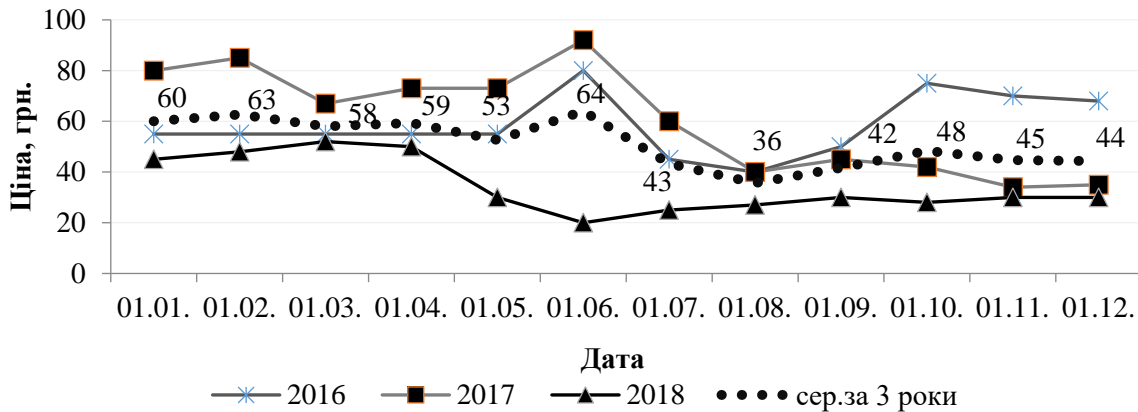


Рис. 2. Тенденції сезонної зміни ціни на товарний часник протягом маркетингового року

Джерело: узагальнено автором з використанням [7],[11]

За даними табл. 3 та рис. 2 прослідковується певний силогізм: за останніх три сезони на ринку домінує ситуація, коли українські виробники вирощують часнику більше, а ціни на нього знижуються. Проблемою в даній ситуації є те, що вітчизняні крупні роздрібні продуктові мережі продовжують продавати здебільшого часник імпортний. За результатами проведених досліджень Українським кооперативом “УкрАП” [9], варто виокремити ключові причини, якими оперують представники крупних супермаркетів: по-перше в загальній масі врожаю українських домогосподарств неможливо зібрати комерційну партію, оскільки вони вбачають один в одному конкурентів та не бажають співпрацювати; по-друге, серед представленої маси вирощеного врожаю вкрай мало якісного часнику, запорукою якого є якісний насіннєвий матеріал, котрий коштує доволі дорого; по-третє, практично весь стихійно вирощений часник продається без документів, підтверджуючих походження продукції та її відповідність фітосанітарним нормам. Відповідно, для роздрібних мереж китайський часник більш прийнятний за якісними показниками, обсягами і стабільністю поставок.

Не маючи можливості придбати якісний посадковий матеріал, селяни купують на гуртових ринках дрібний вражений хворобами часник по 15-20 грн/кг. Саджаючи таке насіння, відповідно отримують і товар такої ж якості. Продати його можна по цінам, котрі лише частково покривають витрати на виробництво, яке залишається прибутковим виключно за рахунок ручної праці членів сім’ї, обсяги ручної праці яких ніхто не рахує у собівартість. Протилежна ситуація прослідковується за умов виробництва часнику досвідченими фермерами, котрим дотримання технологічних умов дозволяє виробляти якісний товар діаметром 45мм+, котрий вони успішно продають по ціні 35-50 грн/кг на внутрішньому ринку та мають потенціал до формування експортних партій.

Як акцентує увагу І. М. Бобось [1], в Україні розвиток ефективного часникарства гальмується відсутністю якісного садивного матеріалу, оскільки зростання продуктивності часнику залежить значною мірою від товарної

урожайності сорту та ґрунтово-кліматичних умов регіону. Тому, перш за все, необхідно враховувати, що часник негативно реагує на зміну природних умов вирощування і вкрай повільно до них пристосовується. Отже, перевагу необхідно віддавати районованим місцевим сортам. Від ігнорування даного предикату страждають багато виробників, імпортуючи дорогі сорти часнику, котрі мають високі сортові показники продуктивності. Вони роблять розрахунки бізнес-планів, закладаючи завищені значення, а в кінцевому результаті не отримують ні бажаного врожаю, ні прибутку. Так, наприклад часник сорту Гермідор, продавці котрого в Україні зазначають потенціал урожайності до 450 ц/га, польові ж випробування в умовах України показують результати лише 100 ц/га [9].

Одним із напрямів підвищення ефективності збутової політики варто розглядати перспективу зберігання часнику до періоду сезонного підйому ціни (січень-травень). Однак для цього необхідно створити оптимальні умови (вологість повітря, температуру, концентрацію CO²), чого можна досягти лише у спеціально обладнаних сховищах, котрі потребують інвестицій не доступних малим сімейним господарствам [15].

Для обґрунтування вище приведеного тезису, проведемо обрахунки прибутковості різних варіантів вирощування та продажу часнику при умові його зберігання та продажу свіжої продукції (табл. 4).

Таблиця 4

Розрахунок ефективності вирощування часнику

№ варіанту	Варіант вирощування (посадковий матеріал/ схема посадки, см)	Урожайність, т/га	Урожай, т	Собівартість 1 кг, грн	Прибуток при продажі свіжого товару, тис.грн	Виробнича собівартість, тис.грн	Собівартість, після зберігання, тис.грн	Прибуток при зберіганні
1	Зубок/45×10	14,0	35,0	28	283,0	977,7	1003,8	583,8
2	Зубок/35×10	16,7	41,8	29	286,73	1217,2	1248,3	646,9
3	Однозубка/ 35×10	24,4	61,0	43	96,75	2651,8	2697,3	70,2
4	Бульбочка (повітряна цибулина); дворічний цикл/ 45×5	19,9	49,9	6	1492,15	306,1	343,2	1920,2

Джерело: розрахунки автора

Оцінюючи описані варіанти вирощування часнику за різними ідеями організації його збуту в Україні, зазначимо, що обрахунки за варіантами № 1 та 2 проводились з урахуванням найнижчого середнього рівня цін – 36 грн/кг. Так, за першим варіантом, де середня урожайність на рівні 14 т/га та собівартість 1 кг – 28 грн. Згідно розрахунків даного варіанту чистий прибуток від продажу свіжого часнику становитиме 283,0 тис. грн при собівартості виробництва 977,7 тис.грн. За умов же його охолодження і зберігання до періоду підвищеної ціни, котра в лютому місяці прогнозується на середньому рівні 63 грн/кг, прибуток становитиме 583,8 тис. грн, при зростанні собівартості за рахунок витрат на послуги овочесховища на 26,1 тис.грн. (табл. 5).

Таблиця 5

Розрахунок параметрів зберігання часнику в овочесховищі

№ дослідю	Маса зберігання, кг	Об'єм, м ³	Вартість зберігання 1 м ³	Термін зберігання, міс.	Втрата ваги, %	Вартість зберігання, тис. грн	Кінцева вага після зберігання, кг
1	35000	52,15	500	4	28	26075	25200
2	41780	62,25	500	4	28	31125	30081,6
3	61010	90,9	500	4	28	45450	43927,2
4	49900	74,35	500	4	28	37175	35928

Джерело: розрахунки автора

За другим варіантом, отримуємо збільшення врожайності на 2,7 т/га та зростання собівартості на 1 грн/кг. Таким чином, прибуток при продажі свіжого товару складе 286,73 тис.грн, а за умов зберігання зросте більш ніж у двічі – до 646,9 тис. грн. Найменш вигідний варіант вирощування з однозубки, незважаючи, на високу якість часнику, урожайність 24,4 т/га та ціну 45 грн/кг, прибуток при продажу в серпні становитиме всього 96,75 тис грн/ 2,5 га, а при зберіганні – навпаки скоротиться до 70,2 тис. грн. Причиною цього є вкрай висока собівартість – 43 грн/кг, зокрема за рахунок високої вартості насінневого матеріалу – 2,4 млн грн (92% собівартості) та великих затрат на зберігання. Тому даний варіант, на нашу думку, для промислового вирощування не підходить.

Найбільш вигідним, на наш погляд, є варіант № 4, який передбачає двоєрічний цикл вирощування з повітряних цибулин часнику (бульбочок). Даний варіант передбачає найнижчу собівартість – 6 грн/кг, перш за все за рахунок дешевизни посадкового матеріалу. Урожайність за даним варіантом нижча – 19,9 т/га, середня вага головки теж нижча – 52 г, однак прибуток за результатами продажу свіжого часнику – 1,49 млн/грн/2,5 га за 2 роки, тобто 745 тис. грн/рік, або за умов зберігання – 1,92 млн грн/2,5 га за 2 роки, або 960 тис. грн/рік.

Порівнюючи описану вітчизняну практику з китайською, зазначимо, що фермери Китаю використовують набагато щільнішу схему посадки: на одному гектарі висівають більше 450 тис. рослин, при цьому з одиниці площі збирають середній врожай 27,2 т/га (в Україні – 9 т/га). Аналізуючи дану практику, звернемось до суджень О. М. Гончарова [14], котрий наголошує, що зростання густоти насаджень часнику підвищує внутрішньовидову конкуренцію між рослинами. Це, в свою чергу, без інтенсифікації процесу живлення рослин, призводить до зниження врожайності. Одним із визначальних критеріїв виходу китайських фермерів з даної ситуації та отриманих ними досягнень, вважаємо інтенсивне використання технологій крапельного зрошення, котре в своїх працях досліджував Г. М. Калетнік [2]. Саме дана технологія дозволяє в умовах гідродефіциту забезпечити рослини не лише необхідною вологою, а і додатковими поживними речовинами шляхом фертигації, що в умовах Китаю забезпечує стабільний ріст часнику та отримання високих врожаїв. При цьому система крапельного поливу дає змогу подавати воду та живильні речовини безпосередньо до прикореневої поверхні ґрунту, чим забезпечує досягнення ефективності використання води в межах 96-98%. Окрім цього скорочуються об'єми використання засобів захисту рослин, зокрема гербіцидів та фунгіцидів через те, що земля між рядками залишається сухою та пригнічує ріст бур'янів і хвороботворних

мікроорганізмів. Крапельне зрошення надає широкі можливості до застосування стимуляторів росту рослин – природних або штучних сполук, які здатні викликати в організмі рослин зміни в обміні речовин, керувати їх ростом і розвитком. Високу ефективність цих препаратів описують вчені Вінницького національного аграрного університету [13] пояснюючи їх вплив підвищеним вмістом біологічно-активних речовин, котрі сприяють активному використанню поживних речовин, зростанню захисних властивостей часнику, стійкості до захворювань, стресів та несприятливих погодних умов завдяки чому прискорюється нарощення вегетативної маси, кореневої системи та утворення цибулин.

Ще одним визначальним критерієм успішності Китаю у вирощуванні часнику вважаємо розвиток інженерних технологій що дає можливість механізації та автоматизації технологічних прийомів садіння, збирання та очистки часнику. Китайським інженерам вдалося вирішити ключову проблему механізованого садіння даної культури – орієнтація посадкового зубка денцем донизу. Раніше спектр існуючого обладнання не мав функціональних можливостей до виконання даної технічної операції з такою точністю. Розвиток же українського обладнання по механізації вирощування даного продукту дещо відстає, зокрема унаслідок виїзду за кордон висококваліфікованих кадрів, що гальмує розвиток науково-технічного прогресу [5].

Перспективи вітчизняного часникарства вбачаємо в розробці стратегії успішної боротьби за частку світового ринку та розвитку експорту. Українським фермерам слід зіграти на упередженому ставленні світових імпортерів даного продукту до китайського часнику, котрий по якості та смаковим характеристикам поступається українському. Українським експортерам необхідно орієнтувати товарні поставки на ємкісні ринки країн Прибалтики, ЄС та Північноамериканського континенту. При цьому необхідно диверсифікувати товарні поставки, наприклад у вигляді свіжого, маринованого та очищеного у вакуумних упаковках часнику. Ще одним трендом у світі є вирощування екологічної продукції, при чому попит саме на українську органічну продукцію на зовнішніх ринках зростає. Згідно даних опублікованих вченими Вінницького національного аграрного університету [4] серед основних імпортерів органічної продукції з України – Німеччина, Польща, Британія, Австрія, Італія та Швейцарія, що відкриває додаткові можливості для вирощування і експорту органічного часнику.

Перш ніж розпочинати експортну експансію, вважаємо за необхідне навести лад серед стихійного виробництва шляхом скорочення тенденції вирощування неякісної, некондиційної та хворобливої продукції. Резюмувавши вище висвітлені тези, теоретизуємо предикат концептуальних напрямків ефективної організації часникового бізнесу у наступному:

1. Забезпечення достатнього об'єму товарної партії.
2. Відповідна якість товару, та відповідність її встановленим нормам.
3. Безперебійна стабільність поставок.
4. Зниження собівартості.

Для забезпечення виконання поставлених завдань необхідно реалізувати наступне:

- сприяти створенню часникових кооперативів;
- забезпечити доступ до якісного посадкового матеріалу для чого препарувати напрями вирощування посадкового матеріалу від товарного часнику;

– для покращення товарності та безперебійності варто забезпечити розгалужену мережу якісних спеціалізованих сушарок та овочесховищ;

– для зниження собівартості необхідно залучати вітчизняне спеціалізоване обладнання та техніку розроблену за зразком європейських та китайських виробників.

Висновки. Узагальнивши інтенцію авторських досліджень, резюмуємо високу перспективність досліджуваної овочевої культури та зазначимо, що потенційні ринки для вітчизняного агросектору мають передбачати рекінг нішевих напрямів альтеркації переробки часнику у формах продовольчої, фармацевтичної, органічної та іншої продукції з підвищеною доданою вартістю. Експансія Україною даного світового ринкового сегменту стане детермінантним парадигмальним зрушенням у напрямку переходу від сировинного товаропотоку до експорту продукції з високою доданою вартістю.

Монополістом на світовому ринку часнику можна вважати Китай, котрий займає 79% світового виробництва, 58,4% посівних площі та займає друге місце у світі по рівню врожайності. Такими досягненнями Китай завдячує продуманій урядом аграрній політиці та інноваційним технологічним прийомам.

Прогнозується, що світовий ринок часнику буде демонструвати повільне зростання в 4% до 2022 року, тобто складе близько 29,3 млн т, де ключовими гравцями залишатимуться Китай та Індія в долі близько 86%. Перспективи вітчизняного часникового бізнесу вбачаємо в розвитку експортної експансії, орієнтуючись на ринки ЄС, Прибалтики та Північної Америки. Актуальним напрямком також варто розглядати вирощування екологічної продукції.

Ключовими проблемними моментами у вітчизняній практиці часникарства є низька якість посадкового матеріалу, відносно низька врожайність, хаотичність та стихійність виробництва, висока дисперсність обсягів виробництва, відсутність організації виробників у кооперативи, неспроможність забезпечити стабільні поставки достатніх обсягів якісного товару протягом тривалого періоду, висока собівартість виробництва, значна трудоемність виробничих процесів, відсутність якісної вітчизняної техніки для механізації виробництва.

Результати авторських досліджень забезпечили аналіз чотирьох варіантів вирощування часнику сегреговані за різними видами посадкового матеріалу та схемами посадки, серед яких визначено, що найприбутковішим є дворічний цикл вирощування з повітряних цибулин. За даним варіантом собівартість 1 кг становить 6 грн, а чистий прибуток – близько 384 тис. грн/га на рік.

Засобами для вирішення виявлених проблем вважаємо сприяння створенню часникових кооперативів, забезпечити доступ до якісного посадкового матеріалу, сприяти розгалуженості мережі якісних спеціалізованих сушарок та овочесховищ, використовувати спеціальну сільськогосподарську техніку.

Список використаних джерел

1. Бобось І.М., Рубан М.Б. Вплив шкідників і хвороб на продуктивність сортів часнику. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Агронімія. 2013. Вип. 183(2). С. 286-290.
2. Калетнік Г.М. Крапельне зрошення як інноваційний фактор забезпечення високих врожаїв. Економіка АПК. 2014. № 1. С. 65-74.

3. Киш Л.М. Оцінка конкурентоспроможності продукції підприємств агропромислового комплексу Вінницької області. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2018. № 4. С. 58-67.

4. Мазур В.А. Ковальчук С.Я. Специфіка ринку органічної продукції: національний та європейський аспект. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2018. № 4. С. 7-18.

5. Онищук Ю.В., Зубар І.В. Закордонна міграція трудових ресурсів як перешкода сталому економічному розвитку України. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2018. № 5. С. 37-49.

6. Офіційний веб-сайт аналітичного департаменту Ради з питань експорту продовольства “UFEB”. Електронний ресурс. Точка доступу: <http://www.ukrainian-food.org>.

7. Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. Електронний ресурс. Точка доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

8. Офіційний веб-сайт Державної фіскальної служби України. Електронний ресурс. Точка доступу: <http://sfs.gov.ua>.

9. Офіційний веб-сайт кооперативу виробників часнику України “УкрАП”. Електронний ресурс. Точка доступу: www.ukrup.com.ua.

10. Офіційний веб-сайт статистичної системи ООН “UNdata”. Електронний ресурс. Точка доступу: <http://data.un.org>.

11. Офіційний веб-сайт Комплексного інформаційного сервісу “SHUVAR info”. Електронний ресурс. Точка доступу: <https://info.shuvar.com>.

12. Офіційний веб-сайт фермерського господарства “Агромир”. Електронний ресурс. Точка доступу: <http://agromir.dp.ua>.

13. Поліщук І.С. Поліщук М.І., В.А. Мазур та ін. Ефективність застосування біологічно-ефективних препаратів та добрив при вирощуванні картоплі в умовах правобережного Лісостепу України. Сільське господарство та лісівництво. 2015. № 2. С. 18-26.

14. Гончаров О. М. Технологічні прийоми вирощування однозубкових цибулин часнику. Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області. 2013. Вип. 15. С. 56-64.

15. Cantwell, Cantwell M. 2001. Properties Properties and recommended ommended conditions for long term storage storage of fresh fruits and vegetables. URL <http://www.produceone.com>.

16. Tôi Trung Quốc tràn chợ Việt: Những cảnh báo từng khiến quốc tế lo sợ. URL <https://dantri.com.vn/kinh-doanh/toi-trung-quoc-tran-cho-viet-nhung-canh-bao-tung-khien-quoc-te-lo-so-20161208191337098.htm>.

17. Banned Pesticides Used on Chinese Garlic Chives. URL <https://www.theepochtimes.com/banned-pesticides-used-on-chinese-garlic-hives-1494341.html>.

18. Commission regulation (EC) No 1881/2006. Official Journal of the European Union. Article.20. p. 25-24.

References

1. Bobos I.M., Ruban M.B. (2013) Vplyv shkidnykiv i khvorob na produktyvnist sortiv chasnyku.[Influence of pests and diseases on productivity of varieties of garlic] Naukovyi visnyk Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy. Serii: Ahronomiia – Scientific herald of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine. Series: Agronomy. 183(2), 286-290.

2. Kaletnik H.M.(2014) Krapelne zroshennia yak innovatsiinyi faktor zabezpechennia vysokykh vrozhaiv. [Drip irrigation as an innovative factor for providing high yields]. Ekonomika APK, 1, 65-74.
3. Kysh L.M. (2018) Otsinka konkurentospromozhnosti produktsii pidpriemstv ahropromysloвого комплексу Vinnytskoi oblasti.[Assessment of competitiveness of production of enterprises of agro-industrial complex in Vinnitsa region]. Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy. finances. management: actual issues of science and practical activity, 4, 58-67.
4. Mazur V.A (2018). Kovalchuk S.Ya. Spetsyfika rynku orhanichnoi produktsii: natsionalnyi ta yevropeyskyi aspekt. [Specificity of the organic products market: national and European aspect]. Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy. finances. management: actual issues of science and practical activity, 4, 7-18.
5. Onyshchuk Y.V., Zubar I.V. (2018) Zakordonna mihratsiia trudovykh resursiv yak pereshkoda stalomu ekonomichnomu rozvytku Ukrainy. [Foreign migration of labor resources as an obstacle to sustainable economic development of Ukraine]. Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy. finances. management: actual issues of science and practical activity, 5, 37-49.
6. Ofitsiinyi veb-sait analitychnoho departamentu Rady z pytan eksportu prodovolstva “UFEB”. Elektronnyi resurs. Tochka dostupu: <http://www.ukrainian-food.org>.
7. Ofitsiinyi veb-sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. Elektronnyi resurs. Tochka dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
8. Ofitsiinyi veb-sait Derzhavnoi fiskalnoi sluzhby Ukrainy. Elektronnyi resurs. Tochka dostupu: <http://sfs.gov.ua>.
9. Ofitsiinyi veb-sait kooperatyvu vyrobnykiv chasnyku Ukrainy “UkrAP”. Elektronnyi resurs. Tochka dostupu: www.ukrup.com.ua.
10. Ofitsiinyi veb-sait statystychnoi systemy OON “UNdata”. Elektronnyi resurs. Tochka dostupu: <http://data.un.org>.
11. Ofitsiinyi veb-sait Kompleksnoho informatsiinoho servisu “SHUVAR info”. Elektronnyi resurs. Tochka dostupu: <https://info.shuvar.com>.
12. Ofitsiinyi veb-sait fermerskoho hospodarstva “Ahromyr”. Elektronnyi resurs. Tochka dostupu: <http://agromir.dp.ua>.
13. Polishchuk I.S. Polishchuk M.I., V.A. Mazur ta in. (2015) Efektyvnist zastosuvannia biolohichno-efektyvnykh preparativ ta dobryv pry vyroshchuvanni kartopli v umovakh pravoberezhnoho Lisostepu Ukrainy. [Efficiency of using biologically effective drugs and fertilizers in growing potato under conditions of right-bank Ukrainian forest-steppe]. Silske hospodarstvo ta lisivnytstvo, 2, 18-26.
14. Honcharov O.M. (2013) Tekhnolohichni pryomy vyroshchuvannia odnozubkovykh tsybulyn chasnyku. [Technological methods of growing single-pointed bulbs of garlic] Visnyk Tsentru naukovooho zabezpechennia APV Kharkivskoi oblasti – Bulletin of the Center for scientific support of the APV of the Kharkiv region, 15, 56-64.
15. Cantwell, Cantwell M. (2001). Properties and recommended conditions for long term storage of fresh fruits and vegetables. URL <http://www.produceone.com>.
16. Tỏi Trung Quốc tràn chợ Việt: Những cảnh báo từng khiến quốc tế lo sợ. URL <https://dantri.com.vn/kinh-doanh/toi-trung-quoc-tran-cho-viet-nhung-canhh-bao-tung-khien-quoc-te-lo-so-20161208191337098.htm>.

17. Banned Pesticides Used on Chinese Garlic Chives. URL https://www.theepochtimes.com/banned-pesticides-used-on-chinese-garlic-hives_1494341.html

18. Commission regulation (EC) No 1881/2006. Official Journal of the European Union. Article.20. p. 25-24.

Інформація про автора

ЗУБАР Іван Валерійович – асистент кафедри адміністративного менеджменту та альтернативних джерел енергії, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Князів Кориатовичів, 141/52, e-mail: bayker112@i.ua).

ZUBAR Ivan – assistant of the Administrative Management and Alternative Energy Sources Department, Vinnytsia National Agrarian University (21008, 141/52. Knyaziv Koriatovichiv str, Vinnytsia, e-mail: bayker112@ i.ua).

ЗУБАР Иван Валерьевич – ассистент кафедры административного менеджмента и альтернативных источников энергии, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Князей Кореатовичей, 3, e-mail: bayker112@ i.ua).

