

Д. В. Шиян,

*д. е. н., професор кафедри економіки підприємства та організації бізнесу,
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
ORCID ID: 0000-0002-0815-267X*

Ю. С. Герасименко,

*к. е. н., доцент кафедри статистики і економічного аналізу,
Харківський національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва
ORCID ID: 0000-0002-8888-7472*

В. О. Велиєва,

*к. е. н., доцент кафедри статистики і економічного аналізу,
Харківський національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва
ORCID ID: 0000-0002-4455-7973*

Р. М. Остапенко,

*к. е. н., доцент кафедри статистики і економічного аналізу,
Харківський національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва
ORCID ID: 0000-0002-5976-5871*

DOI: 10.32702/2306-6814.2021.8.16

ПРОГНОЗУВАННЯ ПОПИТУ НА ОРГАНІЧНУ ПРОДУКЦІЮ У ДОМОГОСПОДАРСТВ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ДОХОДУ

D. Shyian,

Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Business Economics and Business Organization, Kharkiv National University of Economics named after Semyon Kuznets

Y. Herasymenko,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Statistics and Economic Analysis, Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Dokuchaeva

V. Velieva,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Statistics and Economic Analysis, Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Dokuchaeva

R. Ostapenko,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Statistics and Economic Analysis, Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Dokuchaeva

DEMAND FORECASTING FOR ORGANIC PRODUCTS IN HOUSEHOLDS WITH DIFFERENT INCOME LEVELS

Досліджуються проблеми прогнозування ринку органічної продукції на хлібопродукти та борошно в Україні. Підкреслюється, що споживачі в Україні можуть бути прихильні до вибору органічної продукції з точки зору її ціни та споживчих якостей. Однак значний рівень витрат на продукти харчування в структурі витрат населення значно обмежує коло потенційних споживачів. Водночас ринок органічної продукції в Україні має тенденції до зростання.

Метою дослідження є прогнозування та оцінка ринків органічної продукції на хліб та хлібобулочні вироби виходячи з ціни на таку продукцію та доходів домогосподарств. В якості методів дослідження було використано моделювання та прогнозування залежностей з допомогою регресійного аналізу. Об'єктом дослідження виступили результати опитування домогосподарств відносно рівня доходів та витрат на продукти харчування. Статистичне опитування охопило 8051 домогосподарства. Використовувались також дані по цінах на органічні хлібобулочні вироби та борошно в Україні.

Було встановлено, що в середньому ціна на органічне продукцію по обраній групі товарів перевищувала ціни на звичайну продукцію у 3,05 рази. Відмічається, що цей факт суттєво обмежує ринок

даної продукції. Виходячи із встановленої залежності між доходами домогосподарств та середніми цінами споживання хлібопродуктів та борошна, було здійснено моделювання можливої зміни кількості потенційних споживачів. При питомій вазі органічних хлібопродуктів та борошна у структурі споживання на рівні 10% кількість потенційних споживачів буде коливатись по домогосподарствам з різним рівнем доходу від 24,4% до 15,7% від загальної чисельності. При ситуації, коли питома вага цього виду продукції досягне 50%, у структурі споживання кількість потенційних споживачів ще більш скоротиться у різних групах домогосподарств від 2,7% до 0,5%. Підкреслюється, що активізація цього ринку є неможливою без зміни цінової політики. Суттєва різниця в цінах значно обмежує розширення кола споживачів органічних хлібопродуктів та борошна.

The paper analyses the problems of forecasting the market of organic products for bakery products and flour in Ukraine. It emphasizes that Ukrainian consumers may be favorable to the choice of organic products in terms of price and consumer qualities. However, a significant level of expenditure on food in the structure of public expenditure limits the number of potential consumers. At the same time, the market for organic products in Ukraine increases.

The primary goal of the paper is to forecast and evaluate the markets for organic products for bread and bakery products based on the price of these products and household income. Modeling and predicting dependencies using regression analysis were used as research methods. The object of the study was the results of a survey of households regarding the level of income and expenditure on food. The statistical survey covered 8051 households. Data on prices for organic bakery products and flour in Ukraine were also used.

It has been found that, on average, the price for organic products for the selected group of products exceeded the prices for conventional products by 3.05 times. The results show that this significantly limits the market for this product. Based on the established relationship between household incomes and average prices for consumption of bakery products and flour, the modeling of a possible change in the number of potential consumers was carried out. With the share of organic bakery products and flour in the consumption structure at 10%, the number of potential consumers will fluctuate in households with different income levels from 24.4% to 15.7% of the total. In a situation where the share of this type of product reaches 50% in the consumption structure, the number of potential consumers will decrease even more for various groups of households from 2.7% to 0.5%. It is emphasized that the activation of this market is impossible without a change in pricing policy. The significant difference in prices substantially limits the expansion of the range of consumers of organic bakery products and flour.

Ключові слова: органічна продукція, прогнозування ринку, хлібобулочна продукція, доходи домогосподарств, витрати домогосподарств, ціна органічної продукції, моделювання залежностей.

Key words: organic products, market forecasting, bakery products, household income, household expenditures, price of organic products, dependency modeling.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ ТА ЗВ'ЯЗОК З НАУКОВИМИ ТА ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Прогнозування економічних процесів виступає в якості головної мети та доказу пропонуємих концепцій представниками різних в економічній шкіл та напрямів. Слід відмітити, що ця проблема в цьому випадку полягає в тому, що в економіці, на відміну від природних наук, немає чітко функціонуючих законів, а лише закономірності. Відповідно використання математичного апарату можливо лише з врахування ймовірностей.

Підкреслюється, що з кінця ХХ ст. спостерігається помітна зміна парадигми у всьому світі відносно оцінки майбутнього. Воно все більшій мірі базуються на статистичних методах з використання різноманітних наукових та експертних методів [1]. Також відмічається, що вигідні торгові стратегії є результатом успішного прогнозування ринкової спрямованості та кон'юнктури ринків [2].

Стосовно нашого дослідження головне питання відносно прогнозування полягає в тому, яким чином споживачі в Україні можуть бути прихильні до вибору орга-

нічної продукції з точки зору її ціни та споживчих якостей. В цьому випадку необхідно зважити також на факт того, що рівень витрат на продуктів харчування в структурі витрат населення значно вищий ніж у розвинутих країнах світу. Цей факт напряду пов'язаний з низьким рівнем життя переважної частини населення.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблема ринку органічного продукції в світ викликає інтерес економістів в різних країнах світу. Дослідження виконано на прикладі США встановило, що ціна на органічну продукцію перевищує ціну на звичайну продукцію по різних групам харчових продуктів на різну відносну величину [3]. Середня ціна органічних яєць на 52,04% перевищує середню ціну на неорганічні яйця. Різниця в середніх цінах на молоко та картоплю була значно менша — 19,36 % та 7,18 % відповідно. Перевищення по останнім групам продуктів було зовсім не суттєвим. Попри це, висновок авторів полягав в тому, що споживачі не завжди готові платити премії за органічну продукцію. Опитування яке свого часу було про-

ведене в Греції встановило, що лише 5—20 % споживачів купуватимуть органічну продукцію коли цінові надбавки будуть перевищувати 30 % [4]. В кінцевому випадку автори прийшли до висновку, що головними факторами, які визначають вибір споживачів є якість та безпека продуктів, довіра досертифікатів, а для деяких товарів — торгова марка. Водночас соціально-демографічний профіль споживача є визначальними елементами вибору органічних продуктів. Автори соціологічного дослідження, яке проводилось у Бельгії дійшли висновку, що занадто високі ціни на органічну продукцію та відсутність доступності є головним обмежувальними факторами [5]. Крім того, вищі рівні об'єктивних та суб'єктивних знань щодо органічної їжі позитивно пов'язані з більш позитивним ставленням до органічної продукції.

У середині 2000-х уряд Нідерландів визначив головне потенційне вузьке місцедля зростання органічного споживання, а саме: розриву цін між органічними звичайними продуктами. Було вирішено провести реальний експеримент з пошкваллення ринку органічної продукції, через зменшення ціни за рахунок державних дотацій [6]. У разі успіху експерименту можна запровадити відповідну політику відносно підтримки органічного виробництва. Зниження ціни при цьому складало по яйцям, молоку, мюслі, картоплі та риси дорівнювало відповідно на 5, 10, 15, 20 та 25%. Ціни на гриби та м'ясо були зменшені на 24 та 40%. відповідно. По рису середня ціна на органічні продукти навіть опустилася нижче середньої ціна неорганічного рису. Однак виявилось, що цінова еластичність попиту на органіку низька. Еластичність ціни для органічного молока, мюслі та рису суттєво не відрізняється від нуля. Еластичність цін на інші органічні продукти коливається від -0,46 до -1,43. Таким чином, було зроблено висновок, що попит на органічну продукцію не визначається ціновим фактором. Це означає, що зменшення розриву цін дає невеликий поштовх споживчому попиту. Водночас автори дослідження вважають, що цінова еластичність попиту виявилась низької з трьох причин. По-перше, не всі споживачі спостерігали зниження цін. Під час експерименту увага споживачів не була чітко зосереджена на мінімізації різниці цін між органічними та неорганічними продуктами. Хоча про зниження ціни повідомлялося за допомогою рекламних ярликів перші два тижні експерименту. По-друге, пропозиція органічних продуктів обмежена. Споживачів може не стимулювати переходити зі звичайних на органічну їжу, якщо різноманітність традиційних продуктів харчування значно ширша ніж різноманітність органічних продуктів харчування. По-третє, споживачі сприймають органіку як фактор підтримки довкілля та доброзичливості до тварин. Однак соціальні атрибути є мотивом покупки лише для обмеженої кількості споживачів. Таким чином, виявилось, що просте зниження цін на органічну продукцію не може бути чітким фактором зростання попиту на неї.

Дослідження, яке було проведене у 2000 році у Великобританії встановило, що органічну продукцію купують, як правило, споживачі які досягли 30-х років і не мають дітей. Заможні сім'ї та діти, які залишили дім, мають більше наявного доходу та схильності купувати органічну їжу [7]. Згідно з даним, цього ж опитування,

термін "органічні" та органічні етикетки мають сильний характер впливу та емоційний резонанс у споживачів з точки зору особистого благополуччя та здоров'я. У різних опитуваннях особисте здоров'я залишається сильним мотиваційним фактором для придбання органічних продуктів харчування. З точки зору споживачів, ціна залишається суттєвим бар'єром. В той же саме час її значення може бути зменшено, якби споживачі були поінформовані про причини цього збільшення і впевненості, що органічна їжа є вигідним вибором.

Фінські економісти Тарккіайнен А. та Сундквіст С. провели оцінки покупців органічної продукції з точки зору теорії планової поведінки [8]. Їх дослідження стосувалося лише органічного хліба та борошна і, як зазначають самі автори, не можна було очікувати, що результати пояснюватимуть поведінку споживачів для всієї органічно виробленої продукції. Крім того, це дослідження стосувалося лише обмеженого кола продуктів, яке реалізувалися через окремі, гіпермаркети. Вибірка складалася з 200 фінських споживачів та гіпермаркетів на південному сході Фінляндії. Вік респондентів коливався від 18 до 80 років. Виявилось, що з 200 респондентів 15,1 % ніколи не купували органічний хліб і 33,7 % ніколи не купували органічне борошно. Автори прийшли до висновку, що покупцями вважається важливим фактором поведінковий контроль (тобто важливість ціни) і в той же саме час наявність органічної їжі не впливає на наміри купувати її. Однак, що було цікавим, це те що цінова премія на органічні продукти у цих категоріях продуктів у Фінляндії майже не існує. Таким чином, робився висновок, що по-перше, покупці заздалегідь впевнені, що органічна продукція є дорожчою за звичайну, навіть якщо це не відповідає фактичному стану справ. Це в свою чергу може суттєво обмежувати коло покупців цієї продукції. Кінцевий висновок авторів полягав в тому, що суб'єктивні норми впливають на наміри купувати органічну їжу через установки кожного суб'єкту. Тобто, як вважають автори, фактор ціни в такому випадку не відіграє провідну роль.

Слід відмітити, що проблема органічної продукції багато аспектна. Вона включає багато різних моментів з точки зору як ефективності процесу виробництва, так і особливостей ринку органічної продукції. Серед вітчизняних вчених дані проблеми досліджуються М. Багоркою [9], В. Базилевичем [10], К. Дорожкіною [11], А. Кучером [12; 13], Ю. Халепом, А. Москаленко [14; 15; 16], Р. Остапенко [17], Г. Шарим [18]. Водночас багата питань залишається без відповіді або малодослідженими. Зокрема, питання відносно можливих змін на ринку органічної продукції в разі зростання рівня доходів населення. Відповідь на подібні питання може дати стратегічний орієнтир виробникам такої продукції.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є прогнозування та оцінка ринків органічної продукції на хліб та хлібобулочні вироби, виходячи з ціни на таку продукцію та доходів домогосподарств.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для того щоб оцінити фактичний стан справ з рівнем споживання продуктів харчування різним версти насе-

Таблиця 1. Ціни на органічні та звичайні хлібопродукти та борошна в Україні у січні 2021 року

Назва продукту	Вага, обсяг	Ціна, грн	Назва продукту	Вага, обсяг	Ціна, грн	Ціна на органічні у % до звичайних
Суміш пластівців органічна, кг	0,5	67,66	Суміш пластівців Novus 4 злаки, кг	0,5	25,99	260,3
Вівсяні пластівці органічні, кг	0,3	56,64	Пластівці вівсяні Novus, кг	0,5	13,99	674,8
Пластівці вівсяні органічні Козуб, кг	0,5	65,22	Пластівці Bruggen	0,5	33,9	192,4
Борошно Екород зі спельти органічне, кг	1	68,99	Борошно житнє Novus обдирне 1кг	1	22,99	300,1
Гречка зелена органічна Екород, кг	0,4	74,76	Крупа Pereg гречана несмажена	0,8	83,99	178,0
Крупа вівсяна органічна Екород, кг	0,5	52,12	Крупа Жменька вівсяна площена	0,2	22,99	90,7
Крупа ячнева органічна Козуб, кг	0,4	39,32	Крупа Бест Альтернатива ячна	0,836	24,99	328,8
Білий рис басмати органічний, кг	0,5	113,85	Рис NOVUS довгозернистий нешлифований	0,9	39,99	512,5
Борошно гречане органічне Probio, кг	0,5	160	Борошно World'sRice гречане	0,9	79,99	360,0
Борошно з твердих сортів пшениці органічне Екород, кг	1	115,2	Борошно LaPasta з твердих сортів пшениці	1	58,99	195,3
Борошно кукурудзяне органічне Сквирянка, кг	1	24,6	Борошно Сквирянка Кукурудзяне тонкого помелу	0,8	22,99	85,6
Кукурудзяні палички органічні, кг	0,05	39,96	Палички кукурудзяні Кукузаврики солодкі	0,05	8,19	487,9

Джерело: розраховано авторами за даними [20; 21].

лення нами було використанні дані статистичного спостереження відносно рівня доходів та витрат населення України за даним 2018 року яке мало назву "Анонімі мікродані за основними показниками щодо доходів, витрат та умов життя домогосподарств" [19]. Статистичне опитування охопило 8051 домогосподарства (17,1 тис. осіб). Також використовувались дані відносно співвідношення цін на органічні та звичайні продукти харчування. Для оцінки рівня залежності між рівнем доходу та цінами на продукти харчування було використано метод моделювання та прогнозування залежностей з допомогою регресійного аналізу.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

На першому етапі дослідження було поставлено за мету оцінити співвідношення цін на органічні та звичайні хлібопродукти та борошна в Україні (табл. 1). Відповідна інформація була отримана нами з сайту по продажу органічної продукції "Купити органічну продукцію". Ціни на звичайну продукцію використовувались за даними сайту торговельної мережі "Novus". Було також здійснено порівняння за зіставлений обсяг продукції. Слід зра-

зу відмітити, що різниця виявилась доволі суттєвою по різним товарам.

Найменшою вона було по борошну кукурудзяному, по якому ціна на органічну продукцію навіть менша ніж на звичайну. Подібна ситуація була і на крупу вівсяну. Водночас ціна на інші органічні продукти суттєво перевищувала ціну на звичайну. Зокрема, ціна на органічні вівсяні пластівці перевищувала ціну на звичайні на 574,8%, рис — на 412,5%, кукурудзяні палички — на 387,9%, борошно гречане — 260,0%. В середньому цінова надбавка по даній групі продовольчих товарів складала 305,0%. Така цінова надбавка значно перевищує подібну в Європейських країнах, де за інформацією, наведеної вище, вона в окремих випадках майже не відрізнялась від ціни на звичайну продукцію. Крім того, вона значно перевищує подібну в Бразилії. Уряд цієї країни пропонує фермерам 30% цінову премію для органічної продукції під час проведення державних закупівель для закладів освіти [22].

Оцінка рівня середніх цін споживання хліба та хлібопродуктів здійснювалась по домогосподарствам з рівнем:

- Група 1. Було достатньо і робили заощадження.
- Група 2. Було достатньо, але заощаджень не робили.
- Група 3. Постійно відмовляли в самому необхідному, крім харчування.
- Група 4. Не вдавалося забезпечити навіть достатнє харчування.

Для того щоб зрозуміти як такі цінові надбавки на органічні хлібопродукти та борошна впливають на формування їх споживання було вирішено співставити середню ціну, яку

готові платити домогосподарства за хлібні продукти з різним рівнем доходів на хліб і хлібопродукти. Виявилось, що між чотирма групами є різниця в цінах і вона має надійний характер, що також було підтверджено t-тесту порівняння середніх (рис. 1). У цьому випадку вірогідність того, що середні ціни між обраними групами були обумовлені випадками чином практично дорівнюють 0.

Постає питання: виходячи з встановлених нами розбіжностей між цінами на органічні та звичайні хлібопродукти та борошно, як домогосподарства з різним рівнем доходу потенційно можуть бути споживачами такої продукції?

З метою відповіді на це питання було вирішено провести розрахунки за такою методикою. На першому етапі для кожної групи домогосподарств було здійснено побудову функції залежності між рівнем доходу та середніми цінами хлібопродукти та борошно. Така залежність будувалася за рівнянням функції прямої. На другому рівняння даної функції трансформувалось з врахуванням встановленого факту перевищення ціни на органічні продукти аналізуємої групи порівняно зі звичайними продуктами у 3,05 рази. Зазначена трансформація має такий характер:

$$y = a_0 + a_1x \longrightarrow y' = a_0 + 3,05a_1x \quad (1).$$

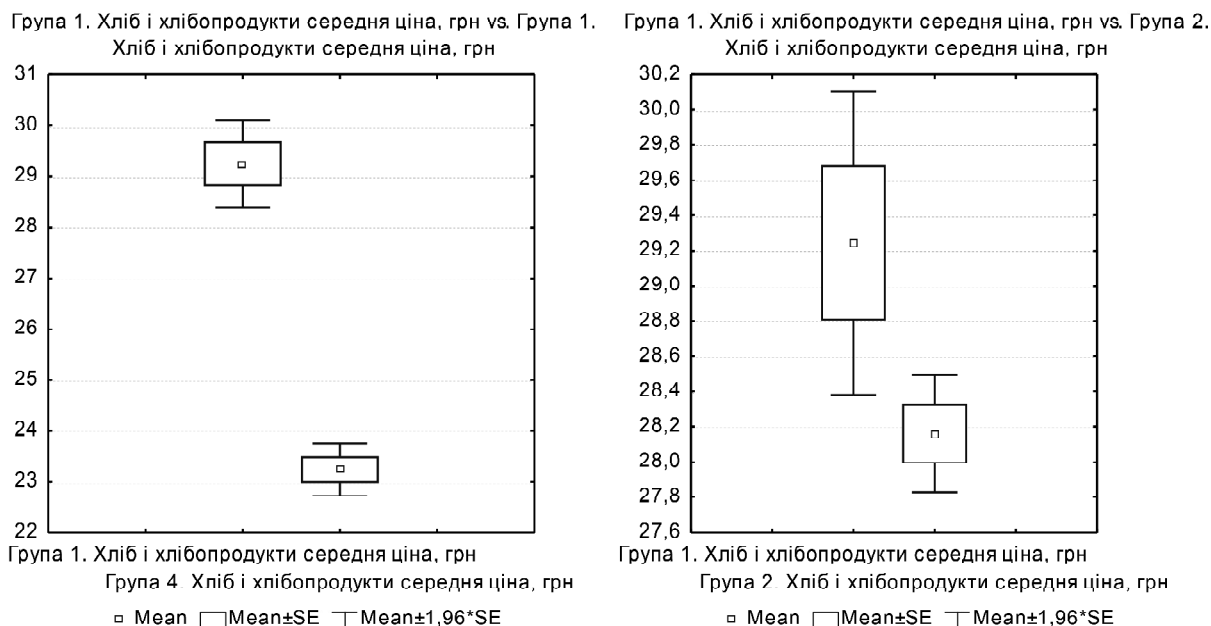


Рис. 1. Діаграма розмаху середньої ціни хлібопродуктів та борошна групи домогосподарств 1 та групи 2, групи 4 за даними соціологічного дослідження у 2018 році

Фактично це буде означати, що функція буде паралельно зміщена на величину 3,05а₁. Це в свою чергу буде означати, що кількість домогосподарств, які опиняться на графіку над цією функцією буде значно менше. Однак слід визнати той факт, що сьогодні ні ринок, ні споживачі не готові повністю перейти до органічної продукції, ні виробники не спроможні задовольнити зростаючий попит. Дослідження виконані на прикладі закордонних країн це підтверджують. Виходячи з цього, нами було змодельовано ситуацію коли домогосподарства по різному переходять на споживання органічної продукції. Крім того, на ринку поки що немає достатньої кількості самої органічної продукції. Виходячи з цього, було вирішено змодельувати три ситуації, коли питома вага органічної продукції в структурі споживання буде дорівнювати відповідно 10%, 25 та 50%.

На рис. 2 наведені результати даного моделювання для групи 1 з рівнем доходу "Було достатньо і робили заощадження" та групи 4 "Не вдавалося забезпечити навіть достатнє харчування". Подібні залежності було побудовані і для домогосподарств з рівнем доходу "Було достатньо, але заощаджень не робили" та "Постійно відмовляти в самому необхідному крім харчування". Подібні моделі були також побудовані по всіх групах домогосподарств з врахуванням питомої ваги органічної продукції (табл. 2).

У цьому випадку функції по органічним продуктам розраховувались шляхом трансформації функції по зви-

чайним продуктам пропорційно можливого зростання рівня ціни. Як же відмічалось, при 100 % переході до органічних хлібопродуктів зростання аргументу а₀ буде дорівнювати 3,05 рази. При інших порціях воно буде відповідно меншим. Як видно з даних таблиці 2, при 10% органічної продукції величина аргументу а₀ по групі 1 з рівнем доходу "Було достатньо і робили заощадження" буде дорівнювати 28,17, при 25 % -35,2, при 50% — 46,95. Відповідним чином було визначено значення цього аргументу і по інших групах домогосподарств.

На рисунку 2 наведено дані функції для варіантів з питомою вагою органічної продукції 10% та 50%. Вони зміщені паралельно функції регресії і фактично відсікають ті домогосподарства, які сплачували середню ціну за продукти нижчу ніж вона могла бути в разі купівлі ними органічної продукції в даних пропорціях від загальної величини витрат. Відповідним чином можна припустити, що при інших рівних умовах ці домогосподарства відмовились би витратити кошти на купівлю хлібопродуктів. Вони, безумовно, могли б поступити по іншому. Наприклад, враховуючи корисність органічної продукції, вони могли вирішити витратити більше по зазначеній групі продуктів. Однак, враховуючи практики, які склались, наприклад в Європейських країнах, особливо результати експерименту в Нідерландах, коли ціну на органічну продукцію було знижено майже до рівня звичайної і це не вплинуло на її просування, реальність в

Таблиця 2. Функції залежності між середньою ціною на хліб та борошно від рівня грошових доходів домогосподарств в Україні у 2018 році

Продукти	Група 1. Було достатньо і робили заощадження	Група 2. Було достатньо, але заощаджень не робили	Група 3. Постійно відмовляти в самому необхідному крім харчування	Група 4. Не вдавалося забезпечити навіть достатнє харчування
Звичайні продукти	$y = 0,00004x + 24,19$	$y = 0,00004x + 24,218$	$y = 0,00003x + 22,802$	$y = 0,00003x + 21,66$
Органічні продукти - 10%	$y = 0,00004x + 28,17$	$y = 0,00004x + 29,06$	$y = 0,00003x + 27,36$	$y = 0,00003x + 25,10$
Органічні продукти -25%	$y = 0,00004x + 35,21$	$y = 0,00004x + 36,33$	$y = 0,00003x + 34,20$	$y = 0,00003x + 32,49$
Органічні продукти -50%	$y = 0,00004x + 46,95$	$y = 0,00004x + 48,44$	$y = 0,00003x + 45,60$	$y = 0,00003x + 43,33$

Джерело: власні розрахунки.

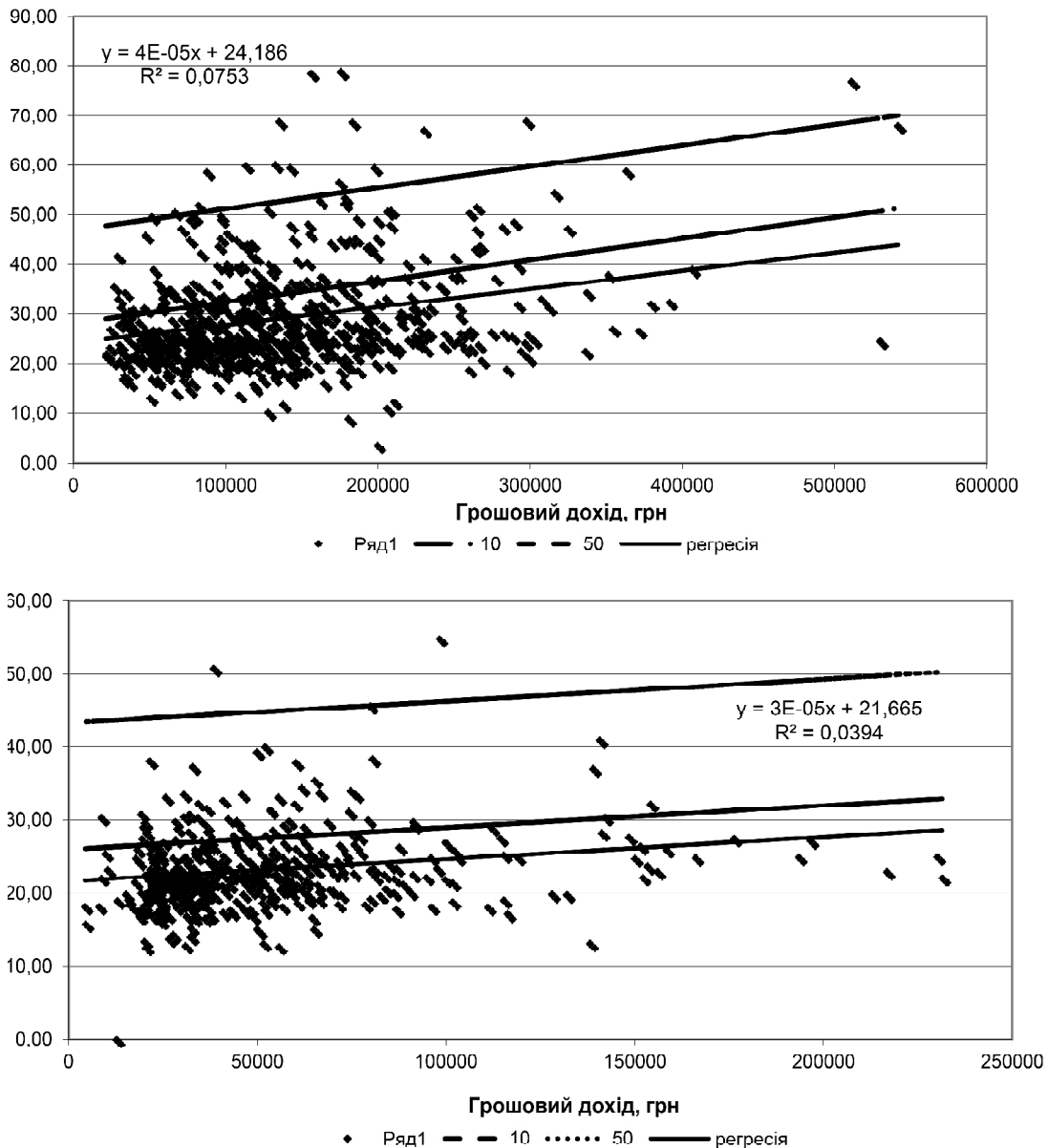


Рис. 2. Залежність середньої ціни на хлібопродукти та борошно від рівня грошових доходів домогосподарств групи 1 та 4 у 2018 році

Джерело: власні розрахунки.

даній проблемі бути іншою. Нами було вирішено здійснити оцінку потенційно можливих споживачів із загальної чисельності домогосподарств, при визначених пропорціях споживання органічної продукції. В таблиці 3 наведені отримані результати.

Головний висновок стосується того факту, що через значне перевищення цін на цій групі органічних продуктів та звичайними продуктами. Виходячи з цього було встановлено, що кількість потенційних споживачів значно скоротилась. Навіть, при питомій вазі органічних хлібопродуктів та борошна у структурі споживання рівним 10% кількість потенційних споживачів буде дорівнювати в групі 1 — 24,4%, групі 2 — 19,5%, у групі 3 — 17,3%, групі 4 — 15,7%. За потенційної ситуації, коли питома вага цього виду продукції досягне 50% у структурі споживання кількість потенційних споживачів ще більш скоротиться: від 2,7% у групі 1 до 0,5% групі 4. Це фактично зводить ринок споживання даної продукції майже до 0.

Слід також відмітити, що головними потенційним споживачам органічних хлібопродуктів та борошна залишаються домогосподарства з більш високим рівнем доходу. Подібна тенденція мала місце по всіх домогосподарств при різних співвідношеннях органічної та неорганічної продукції між собою. Такий висновок цілком логічний і спрямований на виділення фокус-груп під час проведення рекламних компаній.

ВИСНОВКИ

Поведене нами дослідження дозволило встановити таке. По-перше, ринок органічної хлібопродуктів та борошна, як і інших видів даної продукції, в Україні тільки починає формуватися. Підтвердження цього є обмежена пропозиція та низька інформованість населення відносно переваг органічної продукції. Це в свою чергу призводить до значних цінових дисбалансів між цінами на звичайну та органічну продукцію. Проведене дослідження дозволило встановити, що по групі хлібопро-

дуктів та борошна ціна перевищувала звичайну по даній групі товарів більш ніж в три рази. Це в свою чергу, значно обмежує коло можливих споживачів. По-друге, моделювання залежності між цінами на хлібобулочні вироби та борошно та прихильністю домогосподарств до прийняття цих цін засвідчило, що навіть по групі домогосподарств з рівнем доходу який визначався як "Було достатньо і робили заощадження", відсоток тих, хто був готовий прийняти ціну, навіть при 50% питомій вазі органічної продукції, становив лише 2,7%. По іншим групам домогосподарств зазначений відсоток був значно меншим. Виходячи з цього, з метою поживлення даного ринку органічної продукції пропонується виробникам активізувати рекламні заходи з популяризації переваг органічної продукції. Крім того, з нашої точки зору, активізація цього ринку є неможливою без зміни цінової політики. Суттєва різниця в цінах значно обмежує розширення кола споживачів органічних хлібопродуктів та борошна.

Література:

1. Magruk A. (2011), "Innovative classification of technology foresight methods". *Technological and Economic Development of Economy*. № 17 (4). pp. 700—715. URL: <https://doi.org/10.3846/20294913.2011.649912>.
2. Peter F. Christoffersen, Francis X. Diebold. (2006), *Financial Asset Returns, Direction-of-Change Forecasting, and Volatility Dynamics*. *Management Science, INFORMS*. № 52 (8). pp. 1273—1287, August. URL: <https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0520>.
3. Lai Yufeng, Yue Chengyan. (2020), "Consumer Willingness to Pay for Organic and Animal Welfare Product Attributes: Do Experimental Results Align with Market Data?", *Journal of Agricultural and Resource Economics, Western Agricultural Economics Association*. № 45 (3). pp. 462—483. September. DOI: 10.22004/ag.econ.303605
4. Krystallis A., Chrysohoidis G. (2005), Consumers' willingness to pay for organic food: Factors that affect it and variation per organic product type. *British Food Journal*. № 107 (5). pp. 320—343. URL: <https://doi.org/10.1108/00070700510596901>.
5. Aertsens Joris, Mondelaers Koen, Verbeke Wim, Buysse Jeroen, Van Huylenbroeck Guido. (2011), The influence of subjective and objective knowledge on attitude, motivations and consumption of organic food. *British Food Journal*. № 113. pp. 1353—1378. 10.1108/00070701111179988
6. Bunte F.H.J., van Galen, M.A., Kuiper, W.E. et al. (2010), Limits to Growth in Organic Sales. *De Economist*. № 158. pp. 387—410. URL: <https://doi.org/10.1007/s10645-010-9152-3>
7. Padel S., Foster C. (2005), Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food. *British Food Journal*. № 107 (8). pp. 606—625. URL: <https://doi.org/10.1108/00070700510611002>
8. Tarkiainen A., Sundqvist S. (2005), Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food. *British Food Journal*. № 107 (11). pp. 808—822. URL: <https://doi.org/10.1108/00070700510629760>
9. Bahorka M. (2019), Formation of the ecological-economical management of ecologization of agrarian

Таблиця 3. Кількість та питома вага домогосподарств можливих споживачів органічних хлібопродуктів та борошно при різній величині питомої ваги у структури споживання в Україні у 2018 році

Показники	Питома вага органічної продукції, %		
	10	25	50
Група 1. Було достатньо і робили заощадження			
Кількість	146	66	16
Питома вага, %	24,4	11,0	2,7
Група 2. Було достатньо, але заощаджень не робили			
Кількість	655	285	78
Питома вага, %	19,5	8,5	2,3
Група 3. Постійно відмовляли в самому необхідному крім			
Кількість	635	202	38
Питома вага, %	17,3	5,5	1,0
Група 4. Не вдалося забезпечити навіть достатнє харчування			
Кількість	65	14	2
Питома вага, %	15,7	3,4	0,5

Джерело: власні розрахунки.

production. *Agricultural and Resource Economics*. vol. 5. no. 1. pp. 5—18. URL: <https://doi.org/10.22004/ag-econ.287138>

10. Bazylevych V., Kupalova G., Goncharenko N., Murovana T., Grynchuk Y. (2017), Improvement of the effectiveness of organic farming in Ukraine. *Problems and perspectives in management*. vol. 15. Is. 3. pp. 64—75. URL: [https://doi.org/10.21511/ppm.15\(3\).2017.06](https://doi.org/10.21511/ppm.15(3).2017.06)
11. Дорожкіна К. В. Сучасний стан органічного ринку в Україні: переваги та недоліки. *Збалансоване природокористування*. 2019. № 2. С. 88—96.
12. Kucher A. (2020), Soil fertility, financial support, and sustainable competitiveness: evidence from Ukraine. *Agricultural and Resource Economics*. № 6. (2). pp. 5—23. URL: <https://doi.org/10.51599/are.2020.06.02.01>
13. Кучер А. Вплив балансу органічного вуглецю в ґрунті на формування сталої конкурентоспроможності аграрних підприємств. *Agricultural and Resource Economics*. 2019. № 5 (4). С.111—136. URL: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.300035>
14. Khalep Y., Moskalenko A., Shapovaliuik M., Arabska E. Еколого-економічне значення сидерації для органічних агроценозів Полісся. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 2021. № 7 (1). С. 211—231. URL: <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.01.11>
15. Khalep Yu., Moskalenko A. (2020), Ecological and economic aspects of the efficiency of Polissia organic plant models. *Agricultural and Resource Economics*. № 6. (4). pp. 5—19. URL: <https://doi.org/10.51599/are.-2020.06.04.01>
16. Халеп Ю.М., Волкогон В.В., Москаленко А.М. Прогнозування удобрювального потенціалу в моделях органічного виробництва. *Вісник аграрної науки*. 2015. № 8. С. 45—49. URL: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201508-09>
17. Ostapenko R., Herasyenko Y., Nitsenko V., Koliadenko S., Balezentis T., Streimikiene D. (2020), Analysis of production and sales of organic products in Ukrainian agricultural enterprises. *Sustainability*. № 12 (8). 3416. URL: <https://doi.org/10.3390/su12083416>

18. Шарий Г.І., Тимошевський О.А., Максименко В.В. Охорона ґрунтів: екологічна рента як стимул органічного землеробства. 2019. Економіка АПК. 2019. № 10. С. 26—33. URL: DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.201910026>

19. Анонімні мікродані за основними показниками щодо доходів, витрат та умов життя домогосподарств". URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

20. Купуй органік в Україні. Organic Ukraine Business Hub. Промоцій на спільнота виробників та експортерів української органічної продукції. Купити органічну продукцію. URL: <https://buyorganic.in.ua/#products>.

21. NOVUSDRIVE. URL: <https://novus.zakaz.ua/uk/>

22. Valencia V., Wittman H., Blesh J. Structuring (2019), Markets for Resilient Farming Systems. Agronomy for Sustainable Development. №39 (25). URL: <https://doi.org/10.1007/s13593-019-0572-4>

References:

1. Magruk, A. (2011), "Innovative classification of technology foresight methods", Technological and Economic Development of Economy, vol. 17 (4), pp. 700—715. <https://doi.org/10.3846/20294913.2011-649912>

2. Christoffersen, P. F. and Diebold, F. X. (2006), "Financial Asset Returns, Direction-of-Change Forecasting, and Volatility Dynamics", Management Science, INFORMS, vol. 52 (8), pp. 1273—1287. DOI: 10.1287/mnsc-1060.0520

3. Lai, Yufeng and Chengyan, Yue (2020), "Consumer Willingness to Pay for Organic and Animal Welfare Product Attributes: Do Experimental Results Align with Market Data?", Journal of Agricultural and Resource Economics, Western Agricultural Economics Association, vol. 45 (3). pp. 462—483. DOI: 10.22004/ag.econ.303605.

4. Krystallis, A. and Chrysosoidis, G. (2005), "Consumers' willingness to pay for organic food: Factors that affect it and variation per organic product type", British Food Journal, vol. 107 (5), pp. 320—343. <https://doi.org/10.1108/00070700510596901>

5. Aertsens, J. Mondelaers, K. V. Wim B. J. and Van Huylenbroeck, G. (2011), "The influence of subjective and objective knowledge on attitude, motivations and consumption of organic food", British Food Journal, vol. 113, pp. 1353—1378. <https://doi.org/10.1108/00070701111179988>

6. Bunte, F.H.J. van Galen, M.A. and Kuiper, W.E. (2010), "Limits to Growth in Organic Sales", De Economist, vol. 158, pp. 387—410. <https://doi.org/10.1007/s10645-010-9152-3>

7. Padel, S. and Foster, C. (2005), "Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food", British Food Journal, vol. 107, no. 8, pp. 606—625. <https://doi.org/10.1108/00070700510611002>

8. Tarkiainen, A. and Sundqvist, S. (2005), "Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food", British Food Journal, vol. 107, no. 11, pp. 808—822. <https://doi.org/10.1108/00070700510629760>

9. Bahorka, M. (2019), "Formation of the ecological-economical management of ecologization of agrarian

production", Agricultural and Resource Economics, vol. 5, no. 1, pp. 5—18. <https://doi.org/10.22004/ag-econ.287138>

10. Bazylevych, V. Kupalova, G. Goncharenko, N. Murovana, T. and Grynchuk, Y. (2017), "Improvement of the effectiveness of organic farming in Ukraine", Problems and perspectives in management, vol. 15, no. 3, pp. 64—75. [https://doi.org/10.21511/ppm.15\(3\).2017.06](https://doi.org/10.21511/ppm.15(3).2017.06).

11. Dorozhkina, K. V. (2019), "The current state of the organic market in Ukraine: advantages and disadvantages", Zbalansovane pryrodokorystuvannya, vol. 2. pp. 88—96.

12. Kucher, A. (2020), "Soil fertility, financial support, and sustainable competitiveness: evidence from Ukraine", Agricultural and Resource Economics, vol. 6, no. 2, pp. 5—23. <https://doi.org/10.51599/are.2020.06.02.01>

13. Kucher, A. (2019), "The impact of the balance of organic carbon in the soil on the formation of sustainable competitiveness of agricultural enterprises", Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal, vol. 5 (4), pp. 111—136. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.300035>

14. Khalep, Y. Moskalenko, A. Shapovalyuk, M. and Arabska, E. (2021), "Ecological and economic significance of greening for organic agrocenoses of Polissya", Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal, vol. 7 (1), pp. 211—231. <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.01.11>

15. Khalep, Yu. and Moskalenko, A. (2020), "Ecological and economic aspects of the efficiency of Polissia organic plant models", Agricultural and Resource Economics, vol. 6, no. 4, pp. 5—19. <https://doi.org/10.51599/are.2020.06.04.01>

16. Khalep, Yu. M. Volkohon, V. V. and Moskalenko, A. M. (2015), "Forecasting of fertilizer potential in models of organic production", Visnyk aharnoinauky, vol. 8, pp. 45—49. <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201508-09>

17. Ostapenko, R. Herasymenko, Y. Nitsenko, V. Koliadenko, S. Balezantis, T. and Streimikiene, D. (2020), "Analysis of production and sales of organic products in Ukrainian agricultural enterprises", Sustainability, vol. 12 (8). 3416. <https://doi.org/10.3390/su12083416>

18. Sharyi, H. I. Tymoshevskiy, V. V. and Maksymenko, O. A. (2019), "Soil protection: ecological rent as an incentive for organic farming", Ekonomika APK, vol. 10, pp. 26—33. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.201910026>

19. State Statistics Service of Ukraine (2021), "Anonymous microdata on key indicators of household income, expenditure and living conditions", available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 15 March 2021).

20. Organic Ukraine Business Hub (2021), available at: <https://buyorganic.in.ua/#products> (Accessed 15 March 2021).

21. NOVUSDRIVE (2021), available at: <https://novus.zakaz.ua/uk/> (Accessed 15 March 2021).

22. Valencia, V. Wittman, H. and Blesh, J. (2019), "Structuring Markets for Resilient Farming Systems", Agronomy for Sustainable Development, vol. 39 (25), available at: <https://doi.org/10.1007/s13593-019-0572-4>
Стаття надійшла до редакції 18.04.2021 р.