

АНАЛІЗ ЧУТЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ В УКРАЇНІ ДО ЦІНОВОЇ КОН'ЮНКТУРИ НА СВІТОВИХ АГРАРНИХ РИНКАХ

У статті здійснено емпіричну перевірку чутливості темпу зростання реального ВВП України та сальдо рахунку поточних операцій платіжного балансу до світових цін на аграрну продукцію на основі застосування векторних моделей авторегресії, яка засвідчила суттєву залежність вітчизняної економіки від цінової кон'юнктури на світових аграрних ринках. Аналіз статистичної інформації щодо експорту аграрної продукції підтвердив поглиблення його сировинної спрямованості та засвідчив, що основними ринками збуту аграрної продукції України є ринки країн з економіками, що розвиваються та формуються, зокрема країни Азії й Північної Африки, та деякі країни Європи. Показано, що вітчизняний аграрний експорт не є диверсифікованим, оскільки значні частки експорту тваринної чи рослинної продукції припадають на одну-дві країни.

Ключові слова: економічне зростання, рахунок поточних операцій, цінова кон'юнктура, зовнішні аграрні ринки, векторні моделі авторегресії.

JEL classification: C39, F47

Вступ та постановка проблеми

Протягом 2002–2015 рр. відбувалося значне поглиблення сировинного характеру експорту продукції аграрного сектора з України, що вважають однією з загроз продовольчій безпеці нашої країни [1]. Це призвело до того, що ситуація на внутрішньому аграрному ринку України почала суттєво залежати «від кон'юнктури світового ринку» [2, с. 68]. Це при тому, що експерти прогнозують «скорочення попиту на вітчизняну експортну продукцію внаслідок уповільнення економічної активності у країнах з ринком, що формується, та країнах, що розвиваються, насамперед Китаю» [3]. Проте ринки цих країн, на нашу думку, є перспективними для розвитку саме агропромислового комплексу України з погляду швидких темпів зростання населення та відповідно збільшення споживання сільськогосподарської продукції.

Розглядаючи питання експорту сільськогосподарської продукції, слід зауважити, що за результатами січня–вересня 2015 р. експорт продукції рослинного походження становив 19,8 % від загального експорту товарів, жирів та олій тваринного або рослинного походження – 8 % [4]. У 2002 р. ці показники, наприклад, склали відповідно 6,24 % та 1,91 % [4]. Отже, протягом 2002–2015 рр. відбулося зростання частки цих двох груп у загальному експорті у 3,4 рази. Тобто,

частка жирів та олій тваринного або рослинного походження збільшилася майже у 2 рази, частка продукції рослинного походження – більше ніж у 3 рази.

Частка зернових культур у загальному експорті за 2002–2015 рр. зросла у 2,7 рази. З виробництва зернових Україна посіла сьоме місце у світі та була другим у світі експортером зернових культур у 2014 році [5, с. 4, 16]. Основними експортними зерновими культурами в Україні є кукурудза, пшениця та ячмінь*. За виробництвом кукурудзи у 2014 р. Україна посіла п'яте місце у світі з часткою 2,89 %, за виробництвом пшениці – 9 місце з 3,4 % та за виробництвом ячменю – 6 місце з 6,71 % [5, с. 17–19]. Ці ж культури забезпечили і найбільшу валютну виручку за результатами 2014/2015 маркетингового року: кукурудза (3,356 млрд дол. США), пшениця (2,293 млрд дол. США) та ячмінь (845 млн дол. США) [5, с. 7]. В цьому аспекті необхідно зазначити, що, незважаючи на те, що за останній рік відбулося збільшення експорту зернових культур у кількісному вимірі в основному за рахунок знецінення гривні щодо долара США та здешевлення фрахту, що в кінцевому підсумку сприяло зростанню конкурентоспроможності на зовнішніх ринках [6], валютні надходження за 9 місяців

* За результатами січня–вересня 2015 р. близько 53 % експорту зернових становила кукурудза, близько 33 % – пшениця (розрахунки автора).

поточного року порівняно з аналогічним періодом минулого впали.

За виробництвом олійних культур Україна посіла восьме місце у світі з 16,3 млн тонн, зокрема за виробництвом соняшника – перше місце з часткою 25,07 % [5, с. 22, 23]. В той же час за виробництвом соняшникової олії Україна була першою у світі з надходженнями від її експорту у розмірі 4,8 млрд дол. США (для порівняння валютні надходження від експорту соняшника склали всього 44 млн дол. США) [5, с. 4, 7].

Тому в контексті дослідження зовнішньої стійкості економіки України, на нашу думку, актуальним вбачається визначення чутливості основних показників економічного зростання (наприклад, темпу зростання реального ВВП) до цінової кон'юнктури на зовнішніх аграрних ринках, беручи до уваги відкритість економіки, значну частку цього виду продукції у загальному експорті та географічну недиверсифікованість поставок. Оскільки основним каналом, через який можлива передача зовнішніх збурень, є рахунок поточних операцій платіжного балансу, тому доцільно провести також і дослідження реакції поточного рахунку на зовнішні шоки.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідженню різних аспектів функціонування аграрного сектора економіки України присвячені праці багатьох вітчизняних науковців, серед яких Ю. О. Лупенко, Л. В. Молдаван, Т. О. Осташко, В. М. Русан, М. І. Пугачов, П. Т. Саблук, О. В. Шубравська, С. М. Кваша, К. С. Кваша, С. В. Бестужева та ін.

Невирішені частини проблеми. Проте, на нашу думку, особливо враховуючи високу частку експорту сільськогосподарської продукції у загальному експорті товарів з України, недостатню увагу приділено питанню кількісного визначення чутливості показників економічного зростання вітчизняної економіки від цінової кон'юнктури на зовнішніх аграрних ринках.

Отже, **метою цієї статті** є дослідження чутливості основних показників економічного зростання (зокрема темпу зростання реального ВВП) до цінової кон'юнктури на зовнішніх аграрних ринках.

Основні результати дослідження

Перш за все проаналізуємо географічну структуру зовнішньої торгівлі у розрізі основної експортної сільськогосподарської продукції (соняшникової олії, кукурудзи та пшениці).

П'ятірка країн імпортерів кукурудзи (товарна група 1005000000 «Кукурудза» згідно з УКТЗЕД) з України за результатами січня–вересня 2015 р. виглядає таким чином: Китай, Єгипет, Іспанія, Нідерланди, Республіка Корея (табл. 1). Причому частка двох країн, Китаю та Єгипту, є більшою за 40 %.

Аналіз напрямків експорту кукурудзи за цей період засвідчив, що на країни Азії припадає 44,81 % загального експорту кукурудзи або 46,16 % від валютних надходжень, на країни Європи – 33,05 % та 32,15 % відповідно, на країни Африки – 21,78 % та 21,03 % (рис. 1).

Для порівняння: у 2006 р. частка країн Азії у загальному експорті кукурудзи становила 31,75 % або 29,27 % від валютних надходжень цієї товарної групи, країн СНД – відповідно 28,62 % та 33,76 %, країн Європи – 20,40 % та 18,58 %, країн Африки – 19,23 % та 18,39 % (див. рис. 1).

У географічному розрізі необхідно зазначити про лідерство України у поставках кукурудзи у Китай (близько 30 % експорту українського ячменю також припадає на Піднебесну). За результатами п'яти місяців поточного року українська кукурудза склала близько 90 % від усього імпорту кукурудзи до Китаю [7].

Дослідження чутливості темпу зростання реального ВВП України до зростання ціни на кукурудзу на одне середньоквадратичне відхи-

Таблиця 1. Основні країни – імпортери кукурудзи з України

Країна	Кількість, кг	Вартість, тис. дол. США	Питома вага у валютних надходженнях товарної групи, %	Питома вага у загальному експорті товарної групи, %
Китай	3 139 494 105,0	542 596,0	25,30	23,56
Єгипет	2 201 492 233,0	341 910,5	15,94	16,52
Іспанія	1 526 577 797,0	236 136,0	11,01	11,45
Нідерланди	1 143 729 679,0	184 236,4	8,59	8,58
Республіка Корея	952 862 023,0	149 736,2	6,98	7,15

Джерело: складено та розраховано автором за даними [4]

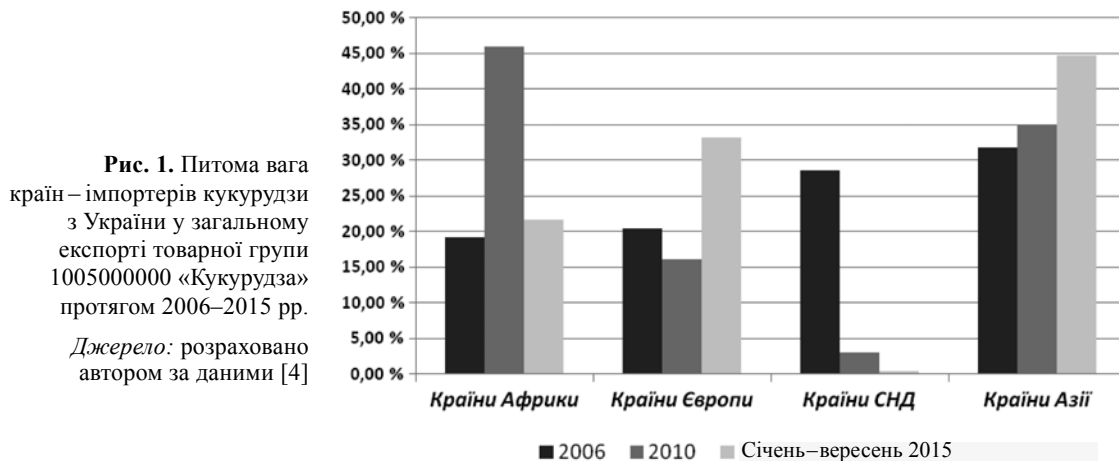


Рис. 1. Питомі ваги країн – імпортерів кукурудзи з України у загальному експорті товарної групи 1005000000 «Кукурудза» протягом 2006–2015 рр.
Джерело: розраховано автором за даними [4]

лення показало, що в результаті дії цього шоку відбувається зростання ВВП до 0,9 % у третьому кварталі, після цього – поступове затухання* (рис. 2).

Відчутною також є реакція поточного рахунку України на підвищення ціни на кукурудзу (рис. 3). Так, у першому періоді після дії шоку

сальдо поточного рахунку зросло на 11 %, після чого відбувалася поступова стабілізація.

Що стосується пшениці, то найбільшим імпортером товарної групи 1001000000 «Пшениця і суміш пшениці та жита (меслин)» згідно з УКТЗЕД за результатами січня – вересня 2015 року був Єгипет (табл. 2).

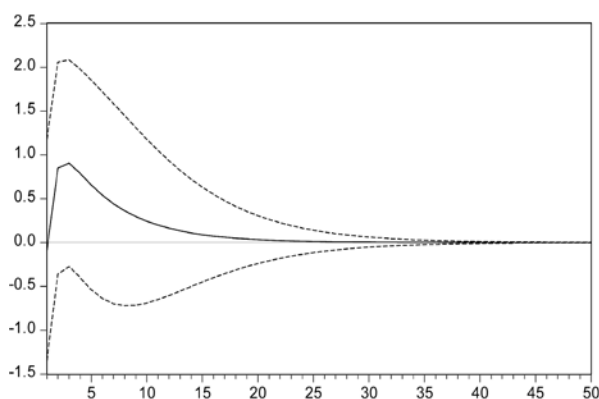


Рис. 2. Відгук темпу зростання реального ВВП України на позитивне збурення у ціні на кукурудзу

Джерело: розраховано автором за даними [8] і [9]

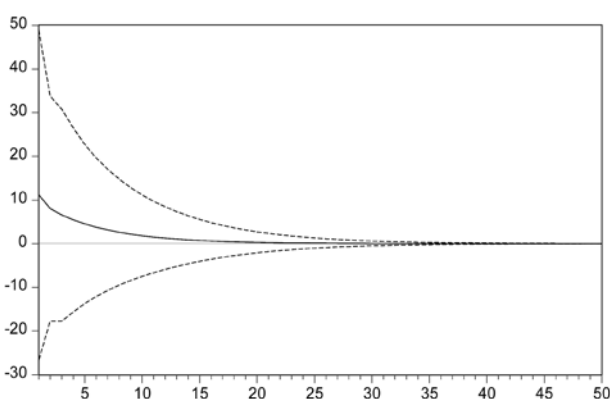


Рис. 3. Відгук рахунку поточних операцій платіжного балансу України на позитивне збурення у ціні на кукурудзу

Джерело: розраховано автором за даними [8] і [9]

Таблиця 2. Основні країни – імпортери пшениці з України

Країна	Кількість, кг	Вартість, тис. дол. США	Питомі вага у валютних надходженнях товарної групи, %	Питомі вага у загальному експорті товарної групи, %
Єгипет	899 796 791,0	164 831,7	16,46	16,07
Італія	466 468 526,0	83 814,2	8,37	8,33
Таїланд	433 106 420,0	67 607,2	6,75	7,74
Ізраїль	367 933 792,0	62 145,5	6,21	6,57
Іспанія	356 201 010,0	57 176,5	5,71	6,36

Джерело: складено та розраховано автором за даними [4]

* Емпіричне визначення чутливості показників здійснювалося на основі побудованих автором векторних моделей авторегресії.

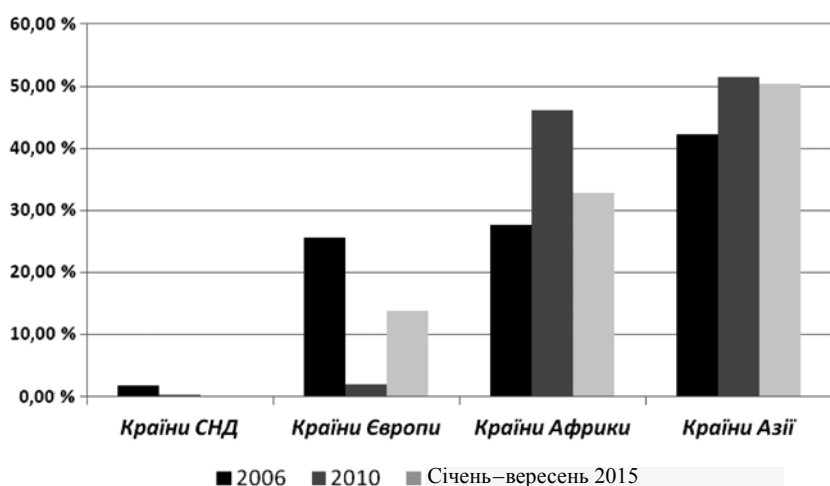


Рис. 4. Питома вага країн – імпортерів пшениці з України у загальному експорті 1001000000 «Пшениця і суміш пшениці та жита (меслин)» протягом 2006–2015 рр.

Джерело: розраховано автором за даними [4]

Водночас частка країн Азії у загальному експорті пшениці склала 44,15 %, або 42,62 % від валютних надходжень по цій групі, країн Африки – відповідно 35,29 % та 36,70 %, країн Європи – 17,56 % та 17,47 % (рис. 4).

Однак необхідно зауважити, що переважну частку експорту пшениці українського походження складає фураж, який використовують у тваринництві [6].

Тверду пшеницю (товарна група 1001100000 «Пшениця тверда») за даними Державної служби статистики України у досліджувані періоди експортували у незначних обсягах. Так, у 2006 р. її постачали до Білорусі, Шрі-Ланки, Молдови (всього експортовано 3 075 702 кг на 450,17 тис. дол.). У 2010 р. експорт твердої пшениці здійснювався тільки до Росії (експортовано 438,8 кг на 0,3 тис. дол.). Протягом січня–вересня 2015 р. експорт твердої пшениці не здійснювався.

Змодельована реакція темпу зростання ВВП та поточного рахунку на зміну ціни на пшеницю є значною, проте меншою, ніж у випадку підвищення ціни на кукурудзу (рис. 5 і 6). Так, у результаті зростання ціни на пшеницю на одне середньоквадратичне відхилення максимальне підвищення темпу зростання реального ВВП України складає 0,38 % у третьому періоді, а максимальне зростання сальдо рахунку поточних операцій – 6,4 % у другому періоді.

І насамкінець, основними країнами – імпортерами соняшникової олії (товарна група 1512000000 «Олії соняшникова, сафлорова або бавовняна та їхні фракції, рафіновані або нерафіновані, але без зміни їхнього хімічного складу» згідно з УКТЗЕД) з України за результатами січня–вересня 2015 р. є Індія, Китай, Іран, Нідерланди та Малайзія (табл. 3). Причому частка Індії та Китаю складає більше ніж 50 %, що свідчить про недиверсифікованість поставок і цього продукту.

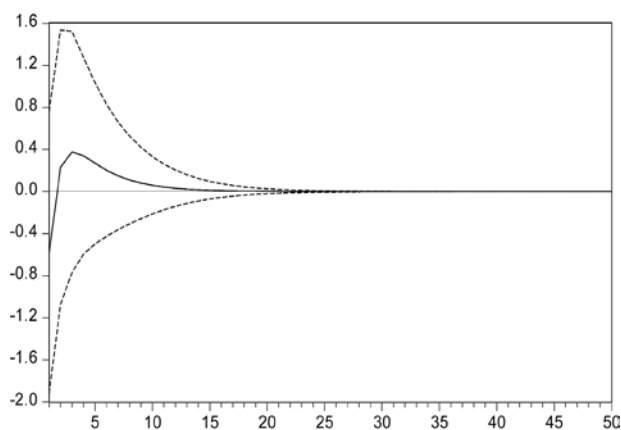


Рис. 5. Відгук темпу зростання реального ВВП України на позитивне збурення у ціні на пшеницю

Джерело: розраховано автором за даними [8] і [9]

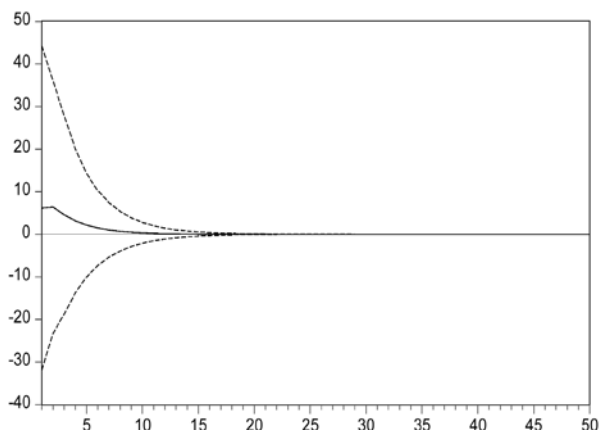


Рис. 6. Відгук рахунку поточних операцій платіжного балансу України на позитивне збурення у ціні на пшеницю

Джерело: розраховано автором за даними [8] і [9]

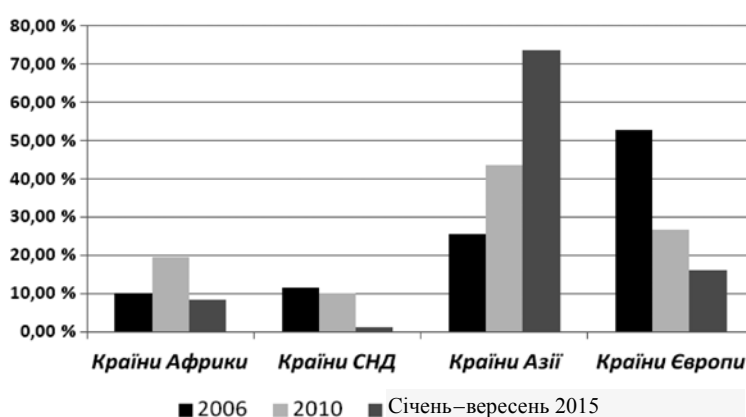
Таблиця 3. Основні країни – імпортери соняшникової олії з України

Країна	Кількість, кг	Вартість, тис. дол. США	Питома вага у загальному експорті товарної групи, %	Питома вага у валютних надходженнях, %
Індія	913 856 610,0	692 604,8	36,86	35,95
Китай	366 144 573,3	278 360,3	14,77	14,45
Ісламська республіка Іран	160 409 921,0	125 768,3	6,47	6,53
Нідерланди	104 314 021,7	81 015,3	4,21	4,21
Малайзія	90 457 315,9	69 862,2	3,65	3,63

Джерело: складено та розраховано автором за даними [4]

Рис. 7. Питома вага країн – імпортерів соняшникової олії з України у загальному експорті товарної групи 1512000000 «Олії соняшникова, сафлорова або бавовняна та їхні фракції, рафіновані або нерафіновані, але без зміни їхнього хімічного складу» протягом 2006–2015 рр.

Джерело: розраховано автором за даними [4]



Зокрема, на країни Азії припадає 73,76 % загального експорту соняшникової олії, або 72,96 % валютних надходжень, на країни Європи – відповідно 15,87 % та 16,31 %, на країни Африки – по 8,78 % (рис. 7). Причому частка країн Азії невідно зростає з 2006 р. (від 25,53 % до 73,76 %), країн Європи та СНД – падає (з 52,89 % до 16,09 % для країн Європи та з 11,58 % до 1,35 % для країн СНД). Експорт до країн Африки не демонстрував чіткого висхідного чи низхідного тренду та становив у середньому 12,61 %.

Емпіричне дослідження реакції ВВП і поточного рахунку України показало, що зміна ціни соняшникової олії на одне середньоквадратичне відхилення призводить до зростання темпу ВВП до 1,2 % у другому кварталі та сальдо поточного рахунку до 10 %, після чого спостерігається нівелювання дії цього шоку (рис. 8, 9). Причому зростання ціни на олію мало довготриваліший вплив на темп зростання ВВП, ніж на рахунок поточних операцій платіжного балансу України.

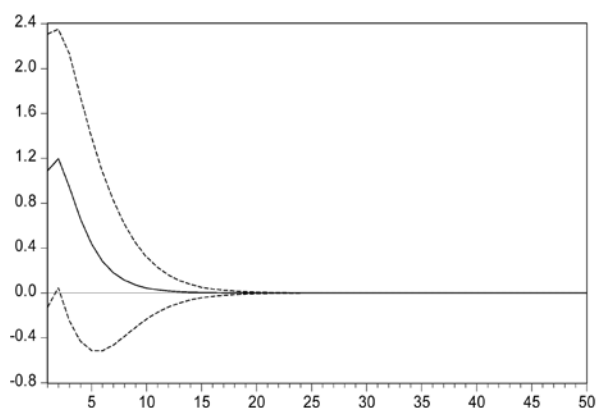


Рис. 8. Відгук темпу зростання реального ВВП України на позитивне збурення у ціні на соняшникову олію

Джерело: розраховано автором за даними [8] і [9]

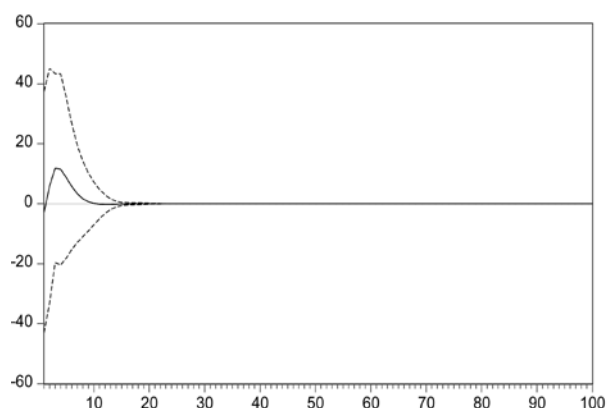


Рис. 9. Відгук рахунку поточних операцій платіжного балансу України на позитивне збурення у ціні на соняшникову олію

Джерело: розраховано автором за даними [8] і [9]

Отже, за результатами проведеного емпіричного дослідження найбільший вплив на темп зростання реального ВВП України мало підвищення ціни на соняшникову олію, найменший – зростання ціни на пшеницю.

Висновки та пропозиції щодо подальших досліджень

Аналіз статистичної інформації щодо експорту аграрної продукції підтверджує поглиблення його сировинної спрямованості та залежність від цінової кон'юнктури на зовнішніх ринках. Так, основними ринками збуту сільськогосподарської продукції України є ринки країн з економіками, що розвиваються та формуються, зокрема країни Азії (насамперед Китай та Індія) та Північної Африки (Єгипет), меншою мірою – країни Європи (насамперед Іспанія, Італія та Нідерланди). На нашу думку, вітчизняний аграрний експорт можна вважати недиверсифікованим, оскільки значні частки експорту тієї чи тієї продукції припадають на одну-дві країни (як, наприклад, у випадку з соняшниковою олією).

Емпірична перевірка чутливості темпу зростання реального ВВП України та сальдо рахунку поточних операцій платіжного балансу до світових цін на експортовану аграрну продукцію підтвердила суттєву залежність вітчизняної економіки від цінової кон'юнктури на світових аграрних ринках. Зокрема, найбільший вплив на темп зростання реального ВВП України мало підвищення ціни на соняшникову олію, найменший – зростання ціни на пшеницю.

Підсумовуючи, зазначимо, що значна залежність вітчизняної економіки від цінової кон'юнктури на зовнішніх аграрних ринках призводить до

вкрай негативних наслідків. Наприклад, у результаті падіння цін на продукцію АПК останні декілька років валютна виручка від її експорту зменшувалася (навіть за умови нарощування експорту), що створило підстави для намагання стимулювати зростання цих надходжень за рахунок девальвації національної грошової одиниці. Однак у 2016 р. за основною продукцією вітчизняного аграрного експорту (крім пшениці) прогнозується незначне підвищення ціни порівняно з 2015 р., що мало б призвести (бажано у поєднанні зі збільшенням експорту цієї продукції у кількісному вимірі) до зростання валютних надходжень до України. Так, у 2016 р. [9] прогнозують такі середні ціни на основні товари українського аграрного експорту: соняшnikова олія (1049,6 дол. США проти 1033,3 дол. США у 2015 р.), кукурудза (176 дол. США порівняно з 173,3 дол. США у 2015 р.) та пшениця (середня ціна 220,2 дол. США порівняно з 221,2 дол. США у 2015 р.). Проте, на нашу думку, необхідною умовою нарощування доходу від експорту аграрної продукції має бути підвищення врожайності сільськогосподарських культур, яка є набагато меншою за врожайність у провідних країнах світу (за деякими культурами навіть у 2-3 рази), та в унісон з результатами, отриманими у [10, с. 7], – пошук нових ринків збуту для української аграрної продукції.

Говорячи про пропозиції щодо подальших досліджень, на нашу думку, актуальним також вбачається дослідження впливу цінової кон'юнктури на ринках металопродукції, що є основним товаром українського експорту, ціна на який характеризується зниженням протягом останніх років.

Список літератури

1. Сучасний стан і загрози продовольчій безпеці України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/public/File/2015_analit/prodovolcha_bezpeka.pdf. – Назва з екрана.
2. Осташко Т. О. Регулювання зернового ринку в умовах зростання світових цін / Т. О. Осташко // Економіка та прогнозування. – 2008. – № 2. – С. 66–79.
3. Ризики і загрози економічній безпеці України у 2015–2016 рр. та механізми їх мінімізації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/ruzuku_zagrozu1-bab4e.pdf. – Назва з екрана.
4. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>. – Назва з екрана.
5. Агробізнес України. Інфографічний довідник. 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://businessviews.com.ua/ru/get_file/id/Ukrainian%20Agribusiness%202015.pdf. – Назва з екрана.
6. Горшунов Д. Аграрный передел: как Россия и Украина теснят США в экспорте продовольствия [Электронный ресурс] / Д. Горшунов. – Режим доступа: <http://forbes.net.ua/opinions/1401928-agrarnyj-peredel-kak-rossiya-i-ukraina-tesnyat-ssha-v-eksporte-prodovolstviya>. – Заглавие с экрана.
7. Лысенко В. Как Украина захватывает лидерство в поставках кукурузы в Китай [Электронный ресурс] / В. Лысенко. – Режим доступа: <http://forbes.net.ua/opinions/1398146-kak-ukraina-zahvatyvaet-liderstvo-v-postavkah-kukuruzy-v-kitaj>. – Заглавие с экрана.
8. International Financial Statistics [Electronic resource]. – Mode of access: <http://data.imf.org/?sk=7CB6619C-CF87-48DC-9443-2973E161ABEB>. – Title from the screen.
9. Primary Commodity Prices. Medium Term Commodity Price Baseline (in U.S. Dollars) [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.imf.org/external/np/res/commod/index.aspx>. – Title from the screen.
10. Баженова О. В. Моделирование влияния шоков умов торгівлі на економічне зростання в Україні / О. В. Баженова // Наукові записки НАУКМА. – 2015. – Т. 172 : Економічні науки. – С. 3–8.

References

1. Suchasnyy stan i zagrozy prodovolchii bezpetsi Ukrainy [The current state and threats to food security of Ukraine]. Retrieved from http://www.niss.gov.ua/public/File/2015_analit/prodovolcha_bezpeka.pdf.
2. Ostashko, T. (2008). Rehuliuvannia zernovoho rynku v umovakh zrostannia svitovykh tsin [Grain market regulations under conditions of strong world market prices]. *Economy and forecasting*, 2, 66–79.
3. Ryzkyky i zagrozy ekonomichnyy bezpetsi Ukrainy u 2015–2016 rokah ta mehanizmy yih minimizatsiy [Risks and threats to the economic security of Ukraine in 2015–2016 and mechanisms of minimizing them]. Retrieved from http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/ruzuku_zagrozul-bab4e.pdf.
4. Derzhavna sluzhba statystryky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. (2016). Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua>.
5. Agrobiznes Ukrainy. Infografichnyy dovidnyk [Agrarian business in Ukraine. Infographics guide]. (2015). Retrieved from http://businessviews.com.ua/ru/get_file/id/Ukrainian%20Agribusiness%202015.pdf.
6. Gorshunov, D. (2015). Agrarnyy peredel: kak Rossiya i Ukraina tesnyat SSHA v eksporte prodovolstviya [Agricultural repartition: Russia and Ukraine jostle US food exports]. Retrieved from <http://forbes.net.ua/opinions/1401928-agrarnyj-peredel-kak-rossiya-i-ukraina-tesnyat-ssha-v-eksporte-prodovolstviya>.
7. Lysenko, V. (2015). Kak Ukraina zahvatyvaet liderstvo v postavkah kukuruzy v Kitay [How Ukraine takes the leadership in the supply of corn to China]. Retrieved from <http://forbes.net.ua/opinions/1398146-kak-ukraina-zahvatyvaet-liderstvo-v-postavkah-kukuruzy-v-kitaj>.
8. International Financial Statistics. (2016). Retrieved from <http://data.imf.org/?sk=7CB6619C-CF87-48DC-9443-2973E161ABEB>.
9. Primary Commodity Prices. Medium Term Commodity Price Baseline (in U.S. Dollars). (2016). Retrieved from <http://www.imf.org/external/np/res/commod/index.aspx>.
10. Bazhenova, O. V. (2015). Modeliuvannia vplyvu shokiv umov torhivli na ekonomichne zrostannia v Ukraini [Modelling of terms of trade shocks impact on economic growth in Ukraine]. *Naukovi zapysky NAUKMA. Ekonomichni nauky [Scientific Papers NAUKMA. Economics]*, 172, 3–8.

O. Bazhenova

ANALYSIS OF UKRAINE'S ECONOMIC GROWTH SENSITIVITY TO THE PRICES ON GLOBAL AGRICULTURAL MARKETS

This article discusses the empirical testing of the real GDP growth rate and current account balance sensitivity in Ukraine to international prices for agricultural goods by using the vector autoregression models. It confirms the substantial dependence of the domestic economy on the price conjuncture on global agricultural markets. The analysis of statistical information on the agricultural goods export shows the deepening of its intermediate goods orientation. The main markets of agricultural goods exports are Emerging Markets and Developing Economies, including Asia, North Africa, and some European countries. It is shown that domestic agricultural exports are not diversified due to significant exports shares corresponding to one or two countries.

Keywords: economic growth, current account, price conjuncture, foreign agricultural markets, vector autoregression models.

Матеріал надійшов 31.03.2016