Skydan, O.V., Lytvynchuk, I.L., Nykolyuk, O.M., Pyvovar, P.V., Ivaniuk, O.V. & Hrynyshyn, V.Ye. (2020). Formuvannia i realizatsiia derzhavnoi polityky prodovolchoi bezpeky Ukrainy [Formation and implementation of the state food security policy of Ukraine]. *Ekonomika APK, 7, pp.* 20 — 32 [In Ukrainian]. https://doi.org/10.32317/2221-1055.202007020

*

УДК 338.28:339.13:634.42
JEL Classification: Q02; Q13; Q21
DOI: https://doi.org/10.32317/2221-1055.202007032

І. А. САЛО, доктор економічних наук,
старший науковий співробітник

Поточний стан та прогноз кон'юнктури ринку яблук в Україні

Мета статті *– розглянути поточний стан та спрогнозувати кон'юнктуру вітчизняного ринку яблук, враховуючи сезонність їх продажу всіма категоріями господарств.*

Методика дослідження*. У дослідженнях використано методи: аналізу і синтезу, аналітичних узагальнень, графічний – при аналізі виробництва та реалізації яблук різними товаровиробниками, зовнішньої торгівлі; балансовий – при визначенні ринкової рівноваги попиту і пропозиції, їх зміни та взаємовпливу, експортних та імпортних поставок плодів; статистичний, екстраполяції, конструктивно-розрахунковий, математичного моделювання, декомпозиції часового ряду – при прогнозуванні кон'юнктури та обсягів реалізації з урахуванням сезонності на вітчизняному ринку яблук.*

Результати дослідження*. Визначено основні тенденції та особливості функціонування, виконано прогноз розвитку вітчизняного ринку яблук, встановлено структурні зміни їх експортно-імпортних поставок. На основі сформованого балансу яблук визначено рівень споживчого забезпечення та витрат населення. Розглянуто параметри прогнозування обсягів реалізації цих плодів усіма категоріями господарств. Побудовано економічну модель прогнозування з урахуванням сезонного характеру на ринку.*

Елементи наукової новизни*. Набули подальшого розвитку методичні підходи щодо прогнозування кон'юнктури ринку яблук з урахуванням сезонної компоненти, зокрема встановлено оптимальні періоди для прогнозування, зумовлені специфікою галузі садівництва, що дає можливість підвищити якість і точність прогнозу.*

Практична значущість*. Зважаючи на те, що окремі наукові аспекти стосовно прогнозування ринкової кон'юнктури плодоягідної продукції дискусійні, прогноз продажу яблук з урахуванням сезонної компоненти являє собою важливий елемент стратегічного довгострокового планування розвитку галузі садівництва у складі національного господарства. Табл.: 2. Рис.: 2. Бібліогр.: 15.*

Ключові слова: *ринок; кон'юнктура; яблука; виробництво; споживання; сезонність; прогнозування.*

Сало Інна Анатоліївна – доктор економічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник відділу ціноутворення та аграрного ринку, Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки» (03127, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10)
E-mail: inna_salo@ukr.net
ORCID iD https://orcid.org/0000-0001-6413-1550

© **Постановка проблеми.** Метою прогнозування економічних параметрів продовольчого ринку визначено передусім сприяння ефективнішій діяльності товаровиробників у досягненні поставлених завдань з урахуванням його поточних умов та майбутнього перебігу подій. Власне прогнозування являє собою одну з форм стратегічного планування, що дозволяє оптимально поєднати напрями виробництва різних видів продукції та його потенційні можливості.

Серед зерняткових культур яблуня вважається цінною не тільки в Україні, а й у світі, а її плоди незамінними в повноцінному раціоні харчування кожної людини. Вітчизняні яблука за зовнішнім виглядом часто поступаються перед імпортованими, хоча вміст корисних речовин, зокрема, заліза та інших мікроелементів у них значно вищий. Тож вивчення поточної кон'юнктури вітчизняного ринку яблук та передбачення її можливих змін досить актуальне. Важливе також вирішення проблеми достовірності методів і результатів прогнозування як на мак-

© І. А. Сало, 2020

роекономічному рівні, так і для окремих підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Над теоретичними і практичними економічними дослідженнями плодоягідного ринку, які послугували підґрунтям для вирішення проблем та встановлення перспективи його розвитку, працювали Л. О. Барабаш, М. О. Бублик, О. Ю. Єрмаков, Т. А. Маркіна, І. К. Омельченко, В. А. Рульєв, Г. М. Сатіна, О. М. Шестопаль [4]; Я. С. Сокіл [9]; А. І. Шумейко [10] та ін.

Мета статті – розглянути поточний стан та спрогнозувати кон'юнктуру вітчизняного ринку яблук, враховуючи сезонність їх продажу всіма категоріями господарств.

Методологія дослідження. У дослідженнях використано методи: аналізу і синтезу, аналітичних узагальнень, графічний – при аналізі виробництва та реалізації яблук різними товаровиробниками, зовнішньої торгівлі; балансовий – при визначенні ринкової рівноваги попиту і пропозиції, їх зміни та взаємовпливу, експортних та імпортних поставок плодів; статистичний, екстраполяції, конструктивно-розрахунковий, математичного моделювання, декомпозиції часового ряду – при прогнозуванні кон'юнктури та обсягів реалізації з урахуванням чинника сезонності на вітчизняному ринку яблук.

Виклад основних результатів дослідження. З огляду на те, що ефективне функціонування вітчизняного ринку яблук значною мірою залежить від обізнаності операторів щодо ринкового середовища та можливого впливу різних чинників у перспективі, дослідження слід спрямувати за двома напрямами – поточний стан кон'юнктури та її прогноз.

У виробництві плодів зерняткових культур у країні основна частка припадає на яблука, а це у середньому за 2015-2019 рр. – 87,2%, або 1193,2 тис. т. У світі за рівнем виробництва і площами плодоносних насаджень таким належить друге місце після бананів. Як відомо, у 2018 р. згадані показники становили 86,1 млн т і 49,0 млн га. Україна знаходиться на одинадцятому місці у світовому виробництві яблук і четвертому в Європі.

Більшість яблук у країні виробляють господарства населення. Так, у 2019 р. їх виробництво становило 73%, або 842 тис. т. За рахунок цієї категорії господарств на вітчизняному ринку формується 32-45% товарної пропозиції, сільськогосподарських підприємств – 33-40%, імпортних поставок – 25-35%.

В Україні з виробництва яблук вирізняються регіональні лідери. Так, найбільше їх усіма категоріями господарств виробляється у Вінницькій області – у 2019 р. 200,9 тис. т (17,4 %). У господарствах населення обсяги формувалися переважно за рахунок Вінницької, Чернівецької, Хмельницької, Львівської та Закарпатської областей – 491,2 тис. т (58,3 %). Регіональним лідером промислового вирощування виступає Вінницька область – 104,8 тис. т (33,6 %).

Варто зазначити, що серед сільськогосподарських підприємств основну масу плодів яблуні вирощують господарства недержавної форми власності – переважно господарські товариства. Відомими й прибутковими підприємствами, зокрема Вінницької області, валовий збір яблук яких становить не менше 10 тис. т, слід вказати СВАТ «Дружба», СТОВ «Поділля», ПАТ «Вінниччина», ТОВ «Міжлісся», ТОВ «Гренвіс» тощо.

Важливою маркетинговою складовою у формуванні пропозиції яблук виокремлюється сорт. У світі популярними сортами вважаються Голден Делішес, Ред Делішес, Гала, Фуджі, Айдаред, Гранні Сміт, Джонаголд. У Китаї моносортом виступає Фуджі – це близько 90% усіх яблук, що там вирощуються [7, с. 15]. В Україні серед сортів яблук популярні такі: зимові – Айдаред, Голден Делішес, Ренет Симиренка, Флоріна, Джонаголд, Чемпіон; осінні – Слава переможцям, Гала, Пріма; літні – Папіровка [4].

На основі складеного балансу яблук встановлено незначне зменшення обсягів загальної пропозиції у 2019 р. – до 1928 тис. т через скорочення виробництва на 17,2 % проти рекордного за врожайністю 2018 р. (табл. 1). Загальний попит становить 1228 тис. т, причому впродовж досліджуваного періоду спостерігається динаміка до збільшення експортних поставок від 5 тис. т у 2015 р. до 54 тис. т у 2019 р. (у 10,8 раза). Протилежна ситуація з імпортом – обсяги знизилися в 2,4 раза – до 24 тис. т.

1. Баланс яблук в Україні, тис. т

Показник	Рік						Індекс 2019 р. до 2015 р.
	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	
Загальна пропозиція	**1836**	**1778**	**1724**	**2054**	**1928**	**2024**	1,05
Запаси на початок року	599	651	607	594	750	700	1,25
Виробництво	1180	1099	1076	1457	1153	1289	0,98
Імпорт	**57**	**27**	**40**	**2**	**24**	**35**	0,42
Загальний попит	**1185**	**1170**	**1129**	**1304**	**1228**	**1254**	1,04
Внутрішній попит	1180	1157	1106	1262	1174	1209	0,99
Корми	24	22	22	30	23	26	0,96
Насіння	2	2	2	3	2	2	1,00
Переробка на нехарчові потреби	142	132	129	175	138	155	0,97
Втрати	31	28	28	37	30	33	0,97
Експорт	**5**	**14**	**23**	**42**	**54**	**45**	10,80
Залишок на кінець року	651	607	594	750	700	770	1,08
Фонд споживання	**984**	**974**	**928**	**1020**	**983**	**995**	1,00

*Прогноз.

Джерело: Розраховано за результатами досліджень автора, даними Державної служби статистики України, Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН [2, 3, 12].

У 2020 р. очікується збільшення виробництва яблук за рахунок вступу в товарне плодоношення закладених у 2014-2015 рр. молодих насаджень площею 3,5 тис. га. Незначні обсяги експортно-імпортних поставок яблук суттєво не впливатимуть на формування фонду споживання.

Рівень споживання яблук в Україні був на рівні 22-24 кг на одну особу в рік, або лише 44-50 % від раціональної норми їх споживання – 50 кг (рис. 1). Витрати на споживання яблук у 2019 р. зменшилися порівняно з попереднім на 14,6 % до 286,2 грн на одну особу в рік. І це незважаючи на підвищення рівня середньомісячної заробітної плати в країні на 16,0 % до 12264 грн та зниження інфляції у 2,4 раза до 4,1 %. Подібне пояснюється наявністю значних обсягів перехідних запасів яблук урожаю 2018 р. – 750 тис. т та відповідно дещо нижчими роздрібними цінами реалізації у поточному році.

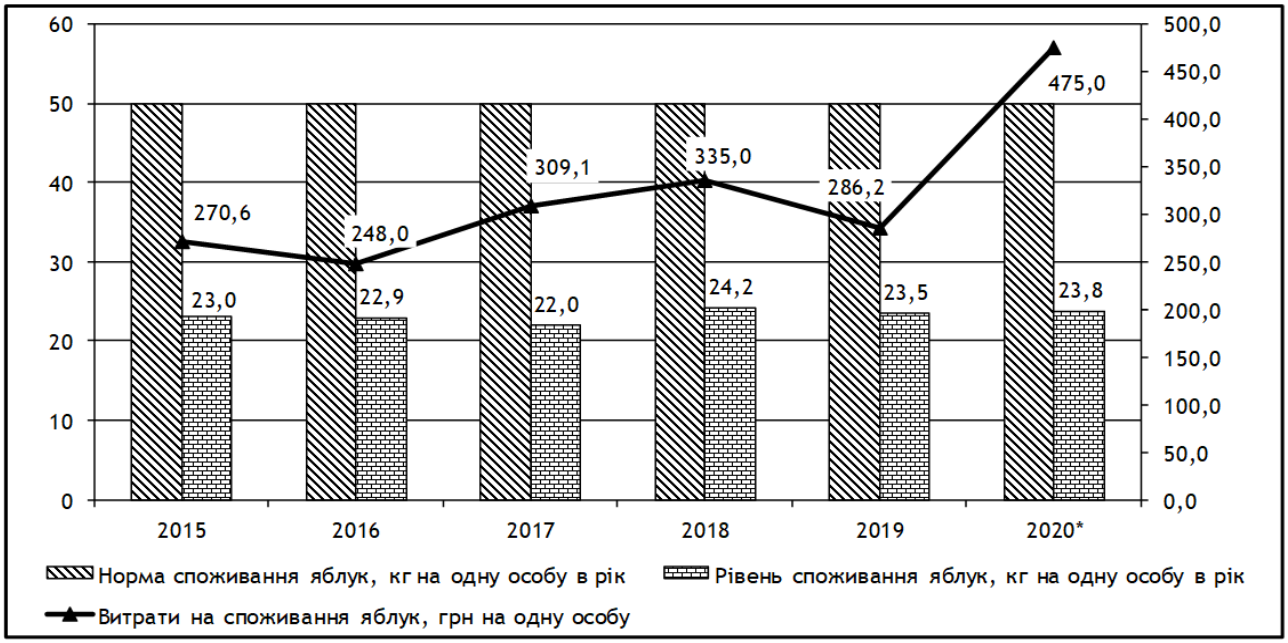

Рис. 1. Показники споживання яблук в Україні

*Прогноз.

Джерело: Розраховано за результатами досліджень автора, даними Державної служби статистики України, Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН [1, 3].

Варто зауважити, що рівень споживання яблук в Україні нижчий порівняно з розвиненими країнами світу. Наприклад, в Австрії він становить 48,3 кг на одну особу в рік, Ту-

реччині, Словенії – до 35 кг. Разом із тим у Китаї, незважаючи на найбільші світові обсяги виробництва, цей показник знаходиться на рівні лише 21 кг на одну особу в рік, що менше на 5%, ніж в Україні. Подібне зумовлено високим розвитком його зовнішньоторговельних зв'язків і експортоорієнтованістю виробництва плодоягідної продукції.

Через зниження платоспроможного попиту населення у зв'язку з введенням карантинних заходів у країні (від 12 березня 2020 р. і дотепер) та суттєве підвищення цін на яблука (у червні коштували в мережах супермаркетів 40-50 грн /кг), тимчасову заборону торгівлі на продовольчих ринках, очікується лише незначне збільшення рівня їх споживання у 2020 р. – до 23,8 кг на одну особу.

У прогнозуванні основних показників кон'юнктури продовольчого ринку, в тому числі плодів та ягід найбільш широко використовується метод екстраполяції [10, 11]. Однак він вважається не досить надійним, навіть якщо при прогнозуванні мікрорівневі розрахунки економічних показників зводяться до макрорівневого загального показника. Адже умовою успішного застосування методу екстраполяції є незмінність чи відносна стабільність виявлених тенденцій та взаємозв'язку факторів [5, 13-15]. Також для прогнозування рівня споживання плодів і ягід застосовувалася нейронна мережа шляхом побудови архітектури багатошарового персептрона [9, с. 115]. На нашу думку, для дещо достовірнішого прогнозування, наприклад, обсягів реалізації на ринку яблук оптимальною видається модель, що враховує сезонну компоненту [8, с. 283].

Забезпечення попиту на яблука на внутрішньому ринку характеризується нестабільністю через сезонність їх реалізації. Хоча зазначимо, що обсяг реалізації садівницькими підприємствами впродовж липня-грудня, коли на ринку з'являються літні та осінні сорти яблук, практично відповідає обсягу продажу зимових сортів, які характеризуються тривалим терміном зберігання і надходять на ринок переважно в наступному півріччі. Необхідно враховувати й те, що господарства населення, які виступають основними постачальниками яблук на ринок, реалізують їх переважно в першому півріччі маркетингового року – 85-87% через відсутність необхідних умов для зберігання зимових сортів. Таким чином, при прогнозуванні обсягів реалізації яблук на внутрішньому ринку, за вихідну інформацію слід використовувати маркетингові роки (МР), розділені на два півріччя: перше – з липня по грудень і друге – з січня по червень (рис. 2, табл. 2).

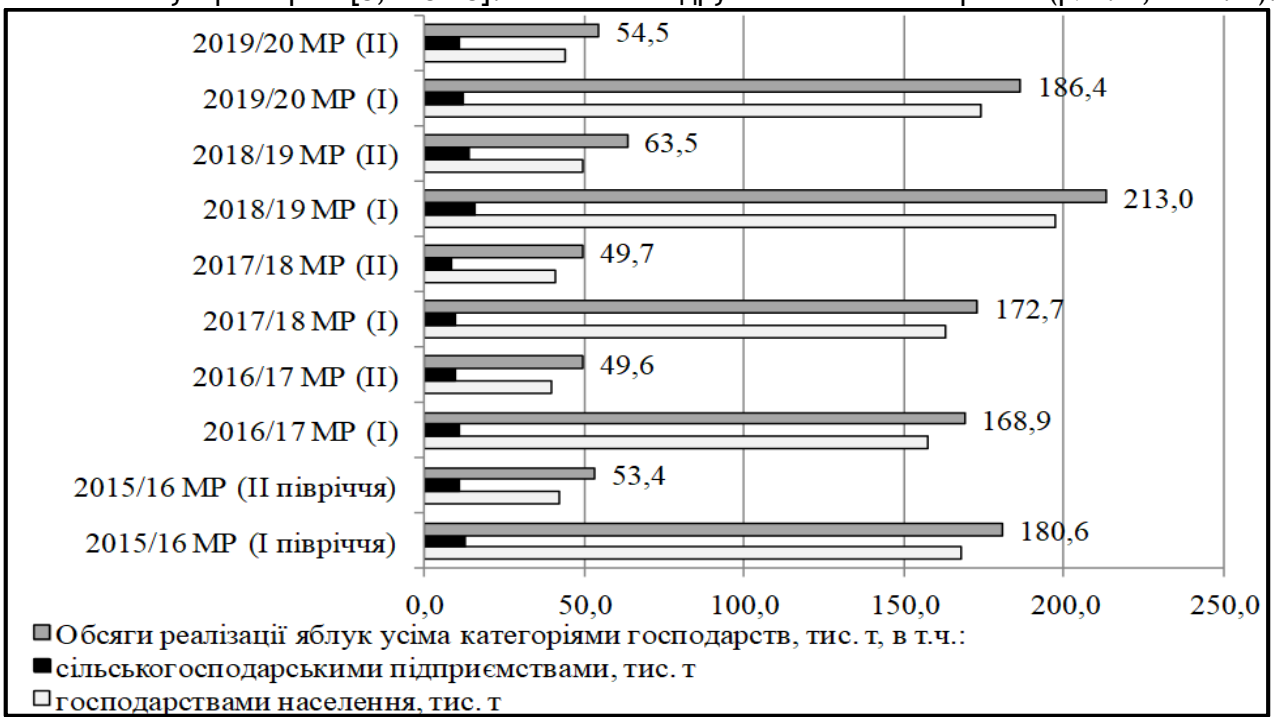

Рис. 2. Обсяги продажу яблук на ринку України всіма категоріями господарств, тис. т

Джерело: Розраховано за результатами досліджень автора, даними Державної служби статистики України [3].

Часові ряди, що мають інтервали менше року (місяць, квартал, півріччя) відображають сезонні коливання. Для прогнозування обсягів реалізації яблук використано лінійну

(адитивну) тренд-сезонну модель, яка відображає відносно постійну сезонну хвилю: $Y_t = T_t + S_t + E_t$, де Y_t – прогнозне значення (обсяги реалізації яблук), t – індикатор часу, T_t – тренд на певний період, S_t – сезонна компонента, E_t – помилка прогнозу [6].

2. Розрахунок оцінок компонент адитивної моделі декомпозиції часового ряду

Півріччя МР	Фактичні обсяги реалізації, y_t, тис. т	Ковзна середня, $\hat{y}$	Центрована ковзна середня, v_t	Оцінка сезонної компоненти, $\hat{s}_t$	$\hat{v}_t$	$\hat{v}_t + \hat{s}_t$
2015/16 МР (I півріччя)	180,6		-	63,4	111,8	175,3
2015/16 МР (II півріччя)	53,4	234,0	228,1	-63,4	113,5	50,0
2016/17 МР (I)	168,9	222,3	220,4	63,4	115,1	178,6
2016/17 МР (II)	49,6	218,4	220,4	-63,4	116,8	53,3
2017/18 МР (I)	172,7	222,3	222,4	63,4	118,4	181,9
2017/18 МР (II)	49,7	222,4	242,5	-63,4	120,1	56,6
2018/19 МР (I)	213,0	262,6	269,5	63,4	121,7	185,2
2018/19 МР (II)	63,5	276,4	263,2	-63,4	123,4	59,9
2019/20 МР (I)	186,4	249,9	245,4	63,4	125,0	188,5
2019/20 МР (II)	54,5	241,0	-	-63,4	126,7	63,2
2020/21 МР (I)*	**191,8**			63,4	128,3	**191,8**
2020/21 МР (II)*	**66,5**			-63,4	130,0	**66,5**

* Прогноз.

Джерело: Розраховано за результатами досліджень автора, даними Державної служби статистики України [3].

Розрахунки показують, що обсяг реалізації яблук у першому півріччі 2020/21 МР становитиме 191,8 тис. т, у другому – 66,5 тис. т. При цьому рівень середнього абсолютного відхилення і відсоткової похибки незначний – 8,0 і 6,7%. Простежується, що фактичні дані обсягів реалізації яблук і дані ретропрогнозу розподіляються рівномірно, практично не порушуючи періодичності, що додатково підтверджує точність розрахунків. Однак варто вказати на недолік цього методу, коли виявлені тенденції за ретроспективними даними мають бути незмінними й у майбутньому, інакше точність прогнозу стає менш імовірною. Наприклад, у межах галузі садівництва на прогноз можуть вплинути поява нового асортименту та сортименту плодоягідної продукції, нових виробників, зміна стратегії конкурентів, підвищення чи зниження цін тощо. Зауважимо, що запропоновану модель прогнозування обсягів реалізації яблук можна застосовувати при розробці довгострокових програм розвитку внутрішнього ринку плодів, у яких враховуються планові показники продовольчого забезпечення споживачів у перспективі.

Висновки. На вітчизняному ринку яблук спостерігається сталість загальної пропозиції та попиту з незначними структурними відхиленнями до 5 % (за винятком 2018 р.). Сальдо експортно-імпортних операцій позитивне за останні кілька років, однак існує необхідність налагодження різносторонніх зовнішньоторговельних зв'язків, передусім з країнами ЄС, для розширення експортних поставок яблук в перспективі. Незважаючи на державну підтримку галузі садівництва попит населення в яблуках забезпечуються лише наполовину і впродовж року залишається нерівномірним.

Задоволення попиту споживачів на яблука впродовж року й ефективність діяльності садівницьких підприємств істотно залежать від наявності належної бази зберігання плодів. Адже в несезон збору врожаю яблука реалізуються за цінами в 1,5-2,5 раза вищими. На наш погляд, згладжування сезонності пропозиції яблук можливе через розширення промислового виробництва зимових сортів.

У 2020 р. очікується незначне зростання обсягів виробництва яблук садівницькими підприємствами, сталість у зовнішній торгівлі та збільшення рівня споживання до 3 % за рахунок зниження цін на ці плоди восени у період масового збору врожаю.

Список бібліографічних посилань

1. Аналітичні дослідження роздрібних цін на продуктових ринках / Демчак І. М. та ін. Київ : НДІ «Укрsuperпромпродуктивність», 2020. 92 с.
2. Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням України / за ред. О. М. Прокопенко. Київ : Держстат, 2019. 58 с.
3. Державна служба статистики України. URL : http://www.ukrstat.gov.ua.
4. Економіка та організація промислового садівництва України / Шестопаль О. М. та ін. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2010. 334 с.
5. *Кедров Б. М.* Проблемы логики и методологии науки. Избранные труды. Москва : Наука, 1990. 352 с.
6. *Присенко Г. В.* Прогнозування соціально-економічних процесів: навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2005. 378 с.
7. Рынок овощей и фруктов в Украине / Максимюк А. и др. Киев : Полиграф плюс, 2011. 96 с.
8. *Сало І. А.* Розвиток ринку плодів в Україні : монографія. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2013. 394 с.
9. *Сокіл Я. С.* Прогнозування розвитку ринку продукції садівництва України. *Збірник наукових праць ВНАУ*. 2012. № 4 (70). С. 114-119.
10. *Шумейко А. І., Кондратенко С. П.* Основні методичні положення досліджень економічних проблем формування та функціонування ринку продукції садівництва. *Економіка АПК*. 2004. № 9. С. 36-44.
11. *Baule R.* Finanzwirtschaftliches Bankmanagement: Bankkalkulation, Risikomanagement und Regulierung. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2019. 478 s.
12. Food and Agricultural Organization of the United Nations. URL : http://www.fao.org/faostat/ru/#data (дата звернення 27.02.2020 р.).
13. *Mertens P.* Prognoserechnung Fünfte, neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin : Springer-Verlag, 2013. 370 s.
14. *Mertens P., Rässler S.* Prognoserechnung Siebte, wesentlich überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin : Springer-Verlag, 2012. 665 s.
15. *Nieberle E.* Multivariate Modellierung, Prognose und Evaluation sporadischer Nachfragezeitreihen. Köln : JOSEF EUL VERLAG GmbH, Lohmar, 2016. 179 s.

References

1. Demchuk, I.M., Mytchenok, O.O., Trofimova, G.V., Zavalevska, V.O., Ivchenko, V.M., Maidaniuk, O.E., et al. (2020). *Analitychni doslidzhennia rozdribnykh tsin na produktovykh rynkakh [Analytical studies of retail prices in the product markets]*. Kyiv: NDI «Ukrahropromproduktyvnict» [in Ukrainian].
2. Prokopenko, O.M. (Ed.) (2019). *Balansy ta spozhyvannia osnovnych produktiv kharchuvannia naselenniam Ukrainy [Balances and consumption of basic food products by the population of Ukraine]*. Kyiv: Derzhstat [in Ukrainian].
3. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [The State Statistics Service of Ukraine]. Retrived from: http://www.ukrstat.gov.ua [in Ukrainian].
4. Shestopal, O.M., Ruliev, V.A., Kondratenko, P.V., Satina, G.M., Bublyk. M.O., Omelchenko, I.K., et al. (2010). *Ekonomika ta orhanizatsiia promyslovoho sadivnytstva Ukrainy [Economics and organization of industrial horticulture of Ukraine]*. Kyiv: NNTs «IAE» [in Ukrainian].
5. Kedrov, B.M. (1990) *Problyemy lohiki i metodologii nauki. Izbrannyye trudy [Problems of logic and methodology of science. Selected works]*. Moskva: Nauka [in Russia].
6. Prysenko, H.V. (2005). *Prohnozuvannia sozialno-ekonomichnykh protsesiv: navch. posib. [Forecasting of socio-economic processes: a textbook]*. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].
7. Maksymiuk, A., Poperechnaia, Ie., Lapa, V. (2011). *Rynok ovo shchei I fruktov v Ukrainie [Market of vegetables and fruits in Ukraine]*. Kyiv: Polihraf plius [in Ukrainian].
8. Salo, I.A. (2013) *Rozvytok rynku plodiv v Ukraini : monohrafiia [Fruit market development in Ukraine: monograph]*. Kyiv: NNTs "IAE" [in Ukrainian].
9. Sokil, Ia.S. (2012). Prohnozuvannia rozvytku rynku produktsii sadivnytstva Ukrainy [Forecasting the development of the market of horticultural products in Ukraine]. *Zbirnyk naukovykh prats, 4(70), pp. 114-119* [in Ukrainian].
10. Shumeiko, A.I., Kondratenko, S.P. (2004). Osnovni metodychni polozhennia doslidzhen ekonomichnykh problem formuvannia ta funktsionuvannia rynku produktsii sadivnytstva [The main methodological provisions of research of economic problems of formation and functioning of the market of horticultural products]. *Ekonomika APK, 9, pp. 36-44* [in Ukrainian].
11. Baule, R. (2019). *Finanzwirtschaftliches Bankmanagement: Bankkalkulation, Risikomanagement und Regulierung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel [in Germany].
12. Food and agricultural organization of the United Nations. Retrieved from: http://www.fao.org/home/en [In English].
13. Mertens, P. (2013). *Prognoserechnung Fünfte, neu bearbeitete und erweiterte Auflage*. Berlin: Springer-Verlag [in Germany].
14. Mertens, P., Rässler, S. (2012). *Prognoserechnung Siebte, wesentlich überarbeitete und erweiterte Auflage*. Berlin: Springer-Verlag [in Germany].
15. Nieberle, E. (2016). *Multivariate Modellierung, Prognose und Evaluation sporadischer Nachfragezeitreihen*. Köln: JOSEF EUL VERLAG GmbH, Lohmar [in Germany].

Salo I. A. Current situation and forecast of the apple market conjuncture in Ukraine

The purpose of the article *is to consider the current state and forecast the conjuncture of the domestic apple market, taking into account the seasonality of their sale by all categories of farms.*

Research methods*. The following methods are used in the research: analysis and synthesis, analytical generalizations, graphic - in the analysis of the production and sale of apples by various producers, foreign trade; balance sheet - when determining the market equilibrium of supply and demand, their changes and mutual influence, export and import supplies of fruits; statistical, extrapolation, design and calculation, mathematical modeling, decomposition of the time series - when forecasting the situation and sales volumes, taking into account the seasonality in the domestic apple market.*

Research results*. The principal trends and peculiarities of functioning have been determined, the forecast of the domestic apple market development has been made, and structural changes in their export-import supplies have been established. On the basis of the formed balance of apples, the level of consumer security and expenses of the population was determined. The parameters of forecasting the sales volumes of these fruits by all categories of farms are considered. An economic forecasting model has been built taking into account the seasonal nature of the market.*

Scientific novelty*. Methodical approaches to forecasting the apple market, taking into account the seasonal component, have been further developed, in particular, the optimal periods for forecasting, due to the specifics of the horticulture industry, have been established, which makes it possible to improve the quality and accuracy of the forecast.*

Practical significance. *Taking into account that certain scientific aspects regarding forecasting the market conditions of fruit and berry products are debatable, the forecast of apple sales, taking into account the seasonal component, is an important element of strategic long-term planning for the development of the horticulture industry as part of the national economy. Tabl.: 2. Figs.: 2. Refs.: 15.*

Keywords*: market; conjuncture; apples; production; consumption; seasonality; forecast.*

Salo Inna Anatoliivna – doctor of economic sciences, senior research fellow, leading research fellow of the department of pricing and agrarian market, National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics" (10, Heroiv Oborony St., Kyiv, 03127)
E-mail: inna_salo@ukr.net
ORCID iD https://orcid.org/0000-0001-6413-1550

Сало И. А. Текущее состояние и прогноз конъюнктуры рынка яблок в Украине

Цель статьи *– рассмотреть текущее состояние и спрогнозировать конъюнктуру отечественного рынка яблок, учитывая сезонность их продаж всеми категориями хозяйств.*

Методика исследования*. В исследованиях использованы методы: анализа и синтеза, аналитических обобщений, графический – при анализе производства и реализации яблок различными товаропроизводителями, внешней торговли; балансовый – при определении рыночного равновесия спроса и предложения, их изменения и взаимовлияния, экспортных и импортных поставок плодов; статистический, экстраполяции, конструктивно-расчетный, математического моделирования, декомпозиции временного ряда – при прогнозировании конъюнктуры и объемов реализации с учетом сезонности на отечественном рынке яблок.*

Результаты исследования*. Определены основные тенденции и особенности функционирования, выполнен прогноз развития отечественного рынка яблок, установлены структурные изменения их экспортно-импортных поставок. На основе сформированного баланса яблок определен уровень потребительского обеспечения и расходов населения. Рассмотрены параметры прогнозирования объемов реализации этих плодов всеми категориями хозяйств. Построена экономическая модель прогнозирования с учетом сезонного характера на рынке.*

Элементы научной новизны*. Получили дальнейшее развитие методические подходы к прогнозированию конъюнктуры рынка яблок с учетом сезонной компоненты, в частности установлены оптимальные периоды для прогнозирования, обусловленные спецификой отрасли садоводства, что дает возможность повысить качество и точность прогноза.*

Практическая значимость*. Принимая во внимание то, что отдельные научные аспекты касательно прогнозирования рыночной конъюнктуры плодоягодной продукции дискуссионные, прогноз продаж яблок с учетом сезонной компоненты представляется важным элементом стратегического долгосрочного планирования развития отрасли садоводства в составе национального хозяйства. Табл.: 2. Илл.: 2. Библиогр.: 15.*

Ключевые слова*: рынок; конъюнктура; яблоки; производство; потребление; сезонность; прогнозирование.*

Сало Инна Анатольевна – доктор экономических наук, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник отдела ценообразования и аграрного рынка, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» (03127, г. Киев, ул. Героев Обороны, 10)
E-mail: inna_salo@ukr.net
ORCID iD https://orcid.org/0000-0001-6413-1550

Стаття надійшла до редакції 09.07.2020 р.

Фахове рецензування: 14.07.2020 р.

Бібліографічний опис для цитування:

Сало І. А. Поточний стан та прогноз кон'юнктури ринку яблук в Україні. *Економіка АПК*. 2020. № 7. С. 32 — 38. https://doi.org/10.32317/2221-1055.202007032

Salo, I.A. (2020). Potochnyi stan ta prohnoz kon'iunktury rynku yabluk v Ukraini [Current situation and forecast of the apple market conjuncture in Ukraine]. Ekonomika APK, 7, pp. 32 — 38 [In Ukrainian]. https://doi.org/10.32317/2221-1055.202007032

*** * ***