

УДК 338.43 : 339.543

К.М. ПУГАЧОВА, кандидат економічних наук, доцент
О.О. ШЕРЕМЕТ, кандидат економічних наук, доцент

Зовнішньоторговельні відносини України з ЄС

Мета статті - дослідити сучасні тенденції зовнішньої торгівлі України з ЄС та здійснити прогноз подальшого розвитку торговельно-економічного співробітництва на основі застосування інструментів економіко-математичного моделювання.

Методика дослідження. Теоретична та методологічна основа дослідження – загальнотеоретичні методи наукового пізнання, включаючи фундаментальні положення та принципи розвитку економіки, висвітлені у працях вітчизняних і зарубіжних учених. Використання індуктивного та дедуктивного методів уможливило систематизувати й обробити інформацію, теоретично осмислити та уточнити окремі аспекти проблематики статті.

Результати дослідження. Дослідження розкриває авторський погляд на сучасний процес створення зони вільної торгівлі між Україною та ЄС. Проаналізовано тенденції розвитку торгівлі агропродовольчими товарами між країнами, визначено основні проблемні моменти подальшої співпраці та обґрунтовано напрями взаємовигідного співробітництва, які забезпечать отримання економічних вигід українськими товаровиробниками.

Елементи наукової новизни. Запропоновано напрями формування вільної торгівлі та розвитку взаємовигідної співпраці в аграрній сфері економіки.

Практична значущість. Зазначені підходи можуть бути використані органами державної влади при плануванні майбутнього переговорного процесу щодо зони вільної торгівлі та прогнозуванні розвитку економіки. Табл.: 3. Рис.: 1. Бібліогр.: 10.

Ключові слова: міжнародна інтеграція, аграрна економіка, зона вільної торгівлі, продовольство, сільське господарство, прогноз, ринок, розвиток.

Пугачова Катерина Миколаївна - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародної економіки, Національний університет харчових технологій (м. Київ, вул. Володимирська, 68)

E-mail: avtor05@ukr.net

Шеремет Олег Олександрович - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародної економіки, Національний університет харчових технологій (м. Київ, вул. Володимирська, 68)

E-mail: eiu@doc.nuft.edu.ua

Постановка проблеми. Створення зони вільної торгівлі з ЄС активізувало процеси входження українських товаровиробників на світові та регіональні ринки. Як наслідок, Україна стає провідним світовим експортером агропродовольчої продукції. Подальше нарощування вітчизняного експорту потребує аналізу та систематизації сучасних тенденцій зовнішньої торгівлі, прогнозу розвитку торговельно-економічного співробітництва країн на основі застосування ефективних інструментів економіко-математичного моделювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню міжнародної економічної інтеграції як важливої складової подальшого розвитку вітчизняної економіки та пошуку шляхів підвищення її ефективності присвячено роботи багатьох науковців. Так, про-

блеми європейської інтеграції України та підвищення на її основі ефективності сільського господарства висвітлено у наукових працях Б.В. Духницького, М.І. Пугачова, А.О. Мельник та ін. [4]. Вони переважно розглядають процеси інтеграції України з ЄС як форму здійснення зовнішньоекономічної політики в аграрній сфері на основі раціонального використання експортного агропродовольчого потенціалу.

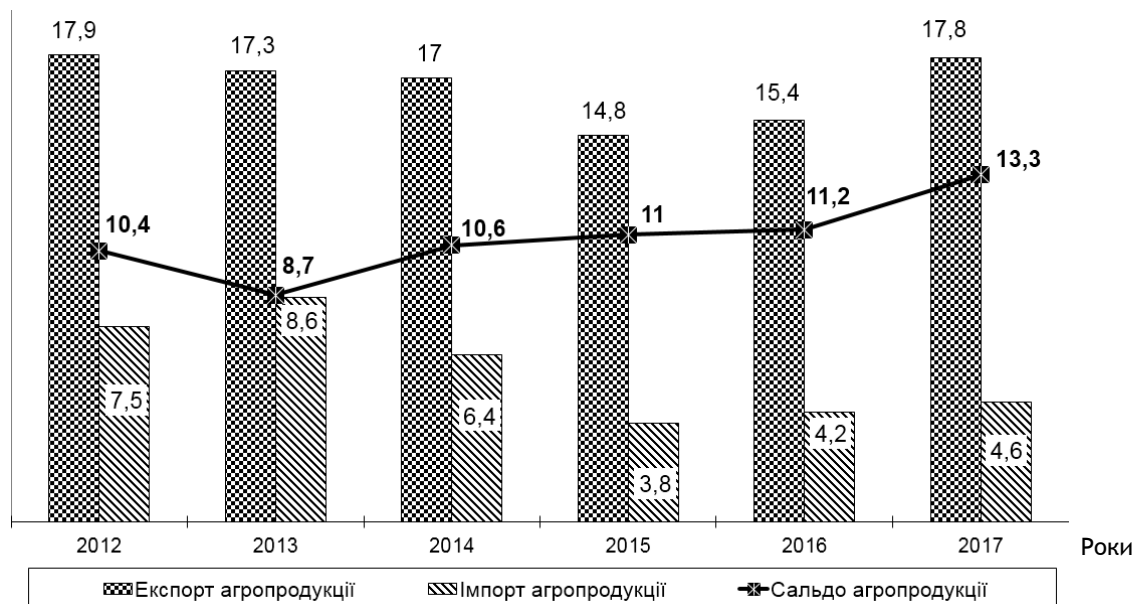
Незважаючи на значну кількість праць з цієї проблематики, дослідження перспектив розвитку аграрного сектору економіки України на сучасному етапі інтеграції є актуальним. На засадах наукового доробку дослідників постає потреба системного опрацювання проблеми подальшого розвитку та функціонування зони вільної торгівлі в умовах нарощування експорту, формування нової інституційної системи та підтримки сільського господарства тощо.

© К.М. Пугачова, О.О. Шеремет, 2018

Мета статті - дослідити сучасні тенденції зовнішньої торгівлі України з ЄС та здійснити прогноз подальшого розвитку торговельно-економічного співробітництва на основі застосування інструментів економіко-математичного моделювання.

Виклад основних результатів дослідження. Сучасний етап розвитку світової економіки та окремих країн характеризується

прискоренням міжнародних інтеграційних процесів, у тому числі в агропродовольчій сфері. Важливим показником інтеграції є обсяг взаємної торгівлі між учасниками інтеграційного угруповання. Після зниження у 2014 р. обсяг експорту з України продукції сільського господарства та продовольства (групи 1-24 УКТЗЕД) починає зростати й у 2017 році досяг 17,8 млрд дол. США (рис.).



Динаміка зовнішньої торгівлі України агропродовольчою продукцією, млрд дол. США

Джерело: Складено на основі даних [1].

У 2017 р. агропродовольча продукція посіла трохи більше 41% у загальному експорті з України, зберігши лідерство у його товарній структурі. Ключовими продуктами вітчизняного аграрного експорту традиційно стали зернові та олійні культури, соняшникова олія і продукція харчової промисловості, на які припадає близько 90% його вартості. У 2017 р. за кордон було продано 41,8 млн т зернових, з них кукурудзи - 19,4, пшениці - 17,3, ячменю - 4,9 млн т. Рекордним цей рік був для експорту сої (2,9 млн т), соняшникової олії (5,8 млн т), цукру (майже 600 тис. т) та макухи (4,9 млн т), м'яса птиці (271 тис. т), яєць (92 тис. т), вершкового масла (30 тис. т) та меду (68 тис. т).

Важливим торговельним партнером України стає Європейський Союз, частка якого у 2016 р. в українському експорті становила 33 %, імпорті - 41%. Упродовж багатьох років лівову частку українського експорту в країни ЄС становить сировинна продукція. Його основними товарними позиціями є зернові культури, залізородна сировина та металопродукція. Орієнтація на вивезення си-

ровинних ресурсів є важливим чинником економічної нестабільності країни. Натомість Україна імпортує паливні ресурси, машини та обладнання (30%), а також продукти хімічної промисловості (передусім фармацевтичні вироби та мінеральні добрива).

У 2017 р. Україна поставила до ЄС агропродовольчої продукції на 5,8 млрд дол. США, перевищивши рекордні показники аналогічного експорту у 2012 та 2013 р. у 5 млрд дол. США і сягнувши найвищого показника. В ЄС найбільшими покупцями українських зернових стали Іспанія, Італія та Нідерланди, а основними імпортерами насіння олійних культур - Франція, Бельгія, Греція та Нідерланди. Здебільшого покупцями агропродовольчої продукції у грошовому виразі були Німеччина, Австрія, Польща та Угорщина. Нарощування обсягів експорту актуалізує прогноз взаємної торгівлі у майбутньому.

Одним з інструментів економіко-математичного моделювання, використання якого характеризується високим рівнем

об'єктивності, має ґрунтовну теоретичну базу та забезпечує прогнозування умов зовнішньої торгівлі, є гравітаційна модель. Теоретична обґрунтованість і висока емпірична точність гравітаційної моделі зумовлюють її активне використання для оцінювання зовнішньої торгівлі та дослідження експортно-імпортних операцій суб'єктів міжнародної торгівлі. Використання адекватної гравітаційної моделі сприяє розумінню механізмів експорту та обмежень двосторонніх зовнішньоторговельних потоків між країнами, визначенню чинників подальшого розвитку торговельно-економічного співробітництва між учасниками інтеграції.

У цілому гравітаційні моделі являють собою інструмент визначення й оцінки ключових чинників, що впливають на розвиток взаємної торгівлі. У контексті опису зовнішньоторговельних потоків між країнами (зокрема їх двосторонньої торгівлі) ця ідея трансформується в таку: сила взаємодії між економічними суб'єктами (інтеграційними утвореннями, країнами, регіонами тощо) є прямо пропорційною добутку показників їх значущості (економічного потенціалу) та зворотно пропорційною відстані між ними. Стандартні гравітаційні пояснювальні змінні (значущість економічних об'єктів і відстань між ними) присутні в усіх як класичних, так й сучасних специфікаціях гравітаційної моделі.

Уперше гравітаційну модель в емпіричних дослідженнях використав у своїх роботах Я. Тінберген. Запропоноване ним рівняння має вигляд [9]:

$$F_{ig} = G \frac{m_i^a m_j^b}{d_{ij}^\delta} \varepsilon_{ij}, \quad (1)$$

де F_{ig} - товарооборот між країнами;

m_i та m_j - валовий внутрішній продукт країн i та j ;

d_{ij} - фактор торговельних (у тому числі логістичних) витрат, що пов'язані з експортом;

ε_{ij} - усі інші чинники, які впливають на експорт, але не входять до рівняння;

α, β, δ - параметри моделі (константи).

На сучасному етапі розвитку світової економіки зроблено чимало інтерпретацій цієї моделі залежно від цілей моделювання. Так, окрім ВВП, сила взаємодії між економічними суб'єктами моделюється в гравітаційних рівняннях чисельністю населення, площею країн та/або інтеграційних утворень, протяжністю кордону тощо (табл. 1). Так, у моделі Х. Ліннемана [7] як взаємозалежні змінні для значущості економік країн-партнерів використовується як номінальний ВВП країн у національній валюті, так і чисельність населення.

1. Інтерпретації гравітаційної моделі зовнішньої торгівлі

Автори, рік	Змінна	Сила взаємодії	Відстань	Інші чинники
Tinbergen J., 1962 [9]	Експорт із країни до країни	ВВП країн-партнерів	Відстань між країнами	Витрати, що пов'язані з експортом
Linnemann H., 1966 [7]	Вартість торговельного потоку	Чисельність населення в країнах	Фізична віддаленість економічних центрів країн	Торговельні преференції
McCallum J., 1995 [8]	Експорт із регіону до регіону	ВВП регіонів	Відстань між регіонами	Приналежність регіонів
Anderson J. & Wincoop E., 2003 [5]	Експорт із регіону до регіону	Доходи регіонів	Відстань між регіонами та ціннові індекси регіонів	Приналежність регіонів
Baier S. & Bergstrand J., 2009 [6]	Експорт із регіону до регіону	ВВП регіонів	Відстань між регіонами та індекси їх віддаленості	Наявність державного кордону

Джерело: Складено на основі даних [5-9].

Дослідження свідчать, що ВВП експортера як індикатор розміру його економіки позитивно корелює з його виробничими можливостями та, як наслідок, визначає обсяг торгівлі, що спрямовується до країни призначення. Передусім розмір економіки імпортера є характеристикою його внутрішнього

ринку, а отже, відбиває обсяг попиту на імпортовану продукцію. Підходів до використання ВВП як визначника сили взаємодії між економічними суб'єктами та базової гравітаційної змінної дотримуються й українські науковці [2, 3].

Для розрахунку прогнозу подальшого розвитку торговельно-економічного співробітництва використано статистичні дані ЄС та України за 2000-2015 рр. Обрано показники ВВП ЄС та України, що характеризують силу

взаємодії між економічними суб'єктами (табл. 2). Зворотно пропорційними до них обрано пов'язані з експортом торговельні витрати, що визначають географічну відстань між учасниками інтеграційного угруповання.

2. Зовнішньоторговельні показники гравітаційної моделі, млн дол. США

Рік	Зовнішньоторговельний оборот	ВВП ЄС	ВВП України
2000	5235,6	8807159	32375
2001	8542,7	8907736	39309
2002	11834,2	9716129	43956
2003	15631,3	11846291	52010
2004	20557,0	13683147	67218
2005	22425,3	14306697	89239
2006	28282,5	15269348	111885
2007	36135,1	17663569	148734
2008	46997,9	19020507	188110
2009	24892,0	17013493	121552
2010	32153,1	16946307	141209
2011	43722,9	18319753	169334
2012	43237,7	17262975	182592
2013	43805,1	17970797	188350
2014	38072,0	18498059	135472
2015	28345,4	25897283	123279,52

Джерело: Складено на основі даних [1, 10].

Перевірка моделі за основними критеріями показала, що вона є статистично значущою. За допомогою гравітаційної моделі

зроблено прогноз обсягів двосторонньої торгівлі агропродовольчими товарами на 2018-2020 рр. (табл. 3).

3. Прогноз зовнішньоторговельного обороту між Україною та ЄС агропродовольчою продукцією у 2018-2020 рр., млн дол. США

Рік	Зовнішньоторговельний оборот	Експорт з України	Темпи росту експорту до 2017 р., %
2017 (факт)	8089,1	5814,8	100,0
2018	8149,6	5871,2	100,9
2019	8164,2	5878,7	101,1
2020	8170,8	5884,6	101,2

Джерело: Розрахунки авторів.

Результати моделювання зовнішньоторговельного обороту агропродовольчою продукцією між Україною та ЄС чітко демонструють значний вплив економічного зростання ВВП Європейського Союзу. При збільшенні ВВП ЄС на 1 дол. США прогнозується зростання двостороннього товарообороту на 1,47 дол. США. Вплив темпів збільшення ВВП України має значно менший вплив, що можна пояснити відмінністю у розмірах економік ЄС та України.

Висновки. Розгляд гравітаційної моделі дає змогу зробити висновок, що українські експортери вже у 2017 році досягли межі зростання зовнішньоторговельного обороту й у майбутньому не мають резервів для суттєвого збільшення експорту агропродоволь-

чої продукції. Це вимагає від державної влади активізації переговорного процесу щодо збільшення розміру квот на постачання сільськогосподарської продукції до ЄС. Українським експортерам агропродовольчої продукції необхідно активізувати роботу з розширення міжнародних зв'язків і пошуку нових зарубіжних партнерів, підвищення конкурентоспроможності своєї продукції, насамперед якості. На державному рівні доцільно розробити та почати впроваджувати програму імпортозаміщення в аграрному секторі, яка стимулюватиме розвиток внутрішнього виробництва тих груп товарів, які можна виробляти на території України (велика рогата худоба, свині, птиця, молокопродукція, овочі та фрукти тощо).

Список бібліографічних посилань

1. Державна служба статистики України. 2018. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 12 січня 2018).
2. Калюжна Н. Г. Підхід до визначення гравітаційних чинників впливу на зовнішньоторговельні відносини країн. *Проблеми економіки*. 2017. № 1. С. 26-31.
3. Насадюк І. Б. Гравітаційна модель міжнародних економічних відносин України. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2012. № 1 (44). С. 94-99.
4. Перспективи розвитку зовнішньоторговельних відносин України з Європейським Союзом в аграрній сфері / Пугачов М. І. та ін. Київ: ННЦ «ІАЕ», 2013. 40 с.
5. Anderson J., Wincoop E. Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle. *The American Economic Review*. 2003. Vol. 93. Working Paper No 1. P. 170-192.
6. Baier S., Bergstrand J. Bonus vetus OLS: A Simple Method for Approximating International Trade-cost Effects. *Journal of International Economics*. 2009. Vol. 77. Working Paper No 1. P. 77-85.
7. Linnemann H. Econometric Study of International Trade Flows. *The Economic Journal*. 1967. Vol. 77. Working Paper. No 306. P. 366-368.
8. McCallum J. National Borders Matter: Canada-U.S. Regional Trade Patterns. *The American Economic Association*. 1995. Vol. 85. Working Paper No 3. P. 615-623.
9. Tinbergen J. Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy. *The Economic Journal*. 1966. Vol. 76. Working Paper No 301. P. 92-95.
10. Cereals, oilseeds and protein crops, rice. The European Commission. Agriculture and rural development (2017). URL: http://ec.europa.eu/agriculture/cereals_en (дата звернення: 10 січня 2018).

References

1. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State statistics service of Ukraine]. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua> [In Ukrainian].
2. Kaliuzhna, N.H. (2017). Pidkhid do vyznachennia hravitatsiinykh chynnykiv vplyvu na zovnishnotorhovelni vidnosyny krain. [The approach to defining gravity factors of influence on the foreign trade relations of countries]. *Problemy ekonomiky*, 1, pp. 26-31 [In Ukrainian].
3. Nasadiuk, I.B. (2012). Hravitatsiina model mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn Ukrainy [Gravity model of international economic relations of Ukraine]. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen*, 1 (44), pp. 94-99 [In Ukrainian].
4. Pugachov, M.I., Dukhnytskyi, B.V., Melnyk, A.O., et al. (2013). *Perspektyvy rozvytku zovnishnotorhovelnykh vidnosyn Ukrainy z Yevropeiskym Soiuzom v ahrarnii sferi* [Prospects of development of foreign trade relations of Ukraine with the European Union in the agrarian sector]. Kyiv: NNTs "IAE" [In Ukrainian].
5. Anderson, J., & Wincoop, E. (2003). Gravity with gravitas: a solution to the border puzzle. *The American Economic Review*, 93 (1), pp. 170-192 [In English].
6. Baier, S., & Bergstrand, J. (2009). Bonus vetus OLS: a simple method for approximating international trade-cost effects. *Journal of International Economics*, 77 (1), pp. 77-85 [In English].
7. Linnemann, N. (1967). Econometric Study of International Trade Flows. *The Economic Journal*, 77 (306), pp. 366-368 [In English].
8. McCallum, J. (1995). National Borders Matter: Canada-U.S. Regional Trade Patterns. *The American Economic Association*, 85 (3), pp. 615-623 [In English].
9. Tinbergen, J. (1966). Shaping the world economy: suggestions for an international economic policy. *The Economic Journal*, 76 (301), pp. 92-95 [In English].
10. Cereals, oilseeds and protein crops, rice. (2017). *The European Commission. Agriculture and rural development*. Retrieved from: http://ec.europa.eu/agriculture/cereals_en [In English].

Пугачёва Е.Н., Шеремет О.А. Внешнеторговые отношения Украины с ЕС

Цель статьи - исследовать современные тенденции внешней торговли Украины с ЕС и осуществить прогноз дальнейшего развития торгово-экономического сотрудничества на основе применения инструментов экономико-математического моделирования.

Методика исследования. Теоретическая и методологическая основа исследования – общетеоретические методы научного познания, включая фундаментальные положения и принципы развития экономики, освещены в работах отечественных и зарубежных ученых. Использование индуктивного и дедуктивного методов позволило систематизировать и обработать информацию, теоретически осмыслить и уточнить отдельные аспекты проблематики статьи.

Результаты исследования. Исследование раскрывает авторский взгляд на современный процесс создания зоны свободной торговли между Украиной и ЕС. Проанализированы тенденции развития торговли агропродовольственными товарами между странами, определены основные проблемные моменты дальнейшего сотрудничества и обоснованы направления взаимовыгодного сотрудничества, которые обеспечат получение экономических выгод украинскими товаропроизводителями.

Элементы научной новизны. Предложены направления формирования свободной торговли и развития взаимовыгодного сотрудничества в аграрной сфере экономики.

Практическая значимость. Указанные подходы могут быть использованы органами государственной власти при планировании будущего переговорного процесса по зоне свободной торговли и прогнозировании развития экономики. Табл. 3. Илл.: 1. Библиогр.: 10.

Ключевые слова: международная интеграция, аграрная экономика, зона свободной торговли, продовольствие, сельское хозяйство, прогноз, рынок, развитие.

Пугачёва Екатерина Николаевна - кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры международной экономики, Национальный университет пищевых технологий (г. Киев, ул. Владимирская, 68)
E-mail: avtor05@ukr.net

Шеремет Олег Алексеевич - кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры международной экономики, Национальный университет пищевых технологий (г. Киев, ул. Владимирская, 68)
E-mail: eiu@doc.nuft.edu.ua

The purpose of the article is to investigate current trends of Ukraine's foreign trade with EU and make forecast for further development of trade and economic cooperation on basis of tools usage for economic and mathematical modeling.

Research methodology. The theoretical and methodological basis of the research are general theoretical methods of scientific knowledge, including fundamental bases and principles of economic development, highlighted in the works of domestic and foreign scientists. To achieve the purpose of the article, there have been used inductive and deductive methods that made it possible to systematize and process information, theoretically interpret and clarify certain aspects of the research issues.

Research results. The research formulates the author's view on the modern process of establishing a free trade zone between Ukraine and EU. The article analyzes trends in the development of the trade of agricultural products between countries, identifies the main issues of further cooperation and substantiates the directions of mutually beneficial cooperation in the future, which will ensure getting of economic benefits by Ukrainian producers.

Elements of scientific novelty. There have been proposed directions of formation of free trade zone and development of mutually beneficial cooperation in the agrarian sector of economy.

Practical significance. These approaches can be used by government authorities when planning a future negotiation process on a free trade zone and economic development forecast. Tabl.: 3. Fig.: 1. Refs.: 10.

Keywords: international integration, agrarian economy, free trade zone, food, agriculture, forecast, market, development.

Pugachova Kateryna Mykolaivna - candidate of economic sciences, associate professor (docent), associate professor (docent) of the department of international economics, National University of Food Technologies (68, Volodymyrska st., Kyiv)
E-mail: avtor05@ukr.net

Sheremet Oleg Oleksiiovych - candidate of economic sciences, associate professor (docent), associate professor (docent) of the department of international economics, National University of Food Technologies (68, Volodymyrska st., Kyiv)
E-mail: eiu@doc.nuft.edu.ua

Стаття надійшла до редакції 12.02.2018 р.

Фахове рецензування: 12.02.2018 р.

Бібліографічний опис для цитування:

Пугачова К. М., Шеремет О. О. Зовнішньоторговельні відносини України з ЄС. *Економіка АПК*. 2018. № 2. С. 85 – 90.

* * *

Новини АПК

Уряд надаватиме 70% компенсації за технологічне обладнання кооперативам

Уряд визначив фермерство як найбільш оптимальну форму розвитку сільського господарства і основний пріоритет державної підтримки, передбачивши в державному бюджеті на 2018 рік 1 млрд грн на підтримку фермерів. Один із механізмів такої підтримки є відшкодування фермерським кооперативам 70% вартості обладнання. Про це зазначив заступник Міністра аграрної політики та продовольства України Віктор Шеремета під час круглого столу «Впровадження нових фінансових інструментів підтримки малого та середнього підприємництва на селі у 2018 році».

Захід передбачає поширення інформації щодо державної підтримки фермерських господарств та кооперації в усіх областях України. У ньому взяли участь представники Мінагрополітики, Асоціації фермерів та приватних землевласників України, керівники фермерських господарств і кооперативів.

«70% компенсацію за обладнання отримують фермери, у яких вже є або які створять кооператив. У цьому році ми зосередимося на двох напрямках кооперативів - молочному та плодово-ягідному. Ці напрями передбачають найбільший ефект зі збільшення продукції з доданою вартістю, створення робочих місць для селян та розвитку місцевої інфраструктури», - відмітив заступник Міністра.

Ягідничим кооперативам компенсація буде надаватися за обладнання для зберігання та шокової заморозки, молочним кооперативам - за доїльне обладнання і обладнання для охолодження молока.

У межах держпідтримки для фермерів передбачаються додаткові преференції при купівлі техніки. Крім стандартної 25% компенсації за програмою здешевлення сільськогосподарської техніки, фермери додатково отримують 15% компенсації - всього 40%. Також для фермерів пропонується здешевлення кредитних коштів до європейського рівня - 1-2%. Ще один напрям підтримки - повернення 80% вартості за купівлю насіння української селекції. Буде здешевлено й вартість дорадчих послуг.

Програма з розвитку фермерських господарств та кооперації - це нова програма з обсягом фінансування 1 млрд грн. Її наповнення відбувалось у тісній співпраці з фермерами, з урахуванням їх головних побажань. Одним із прогнозованих результатів дії програми має стати збільшення частки фермерських господарств у виробництві валової продукції аграрної галузі від 6 до 10%.

Прес-служба Мінагрополітики України