

Volovyk Iryna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Pugach Andrii

Dniprovsky State Agrarian and Economic University

The article deals with the peculiarities of agribusiness in the grain sector of Ukraine, analyzed trends in grain production and the factors affecting it. The structure of producers in agriculture was investigated according to the scale of business. The role of cooperation for raising the competitiveness of small and medium farms on the grain market was grounded. The experience of the first grain cooperatives in Ukraine to develop services and infrastructure for grain storage had been analyzed. It was established that the development of agricultural service cooperatives is the important factor in the formation of sustainable agriculture and rural development.

**Key Words:** Co-operatives; Farmers; Grain production; Infrastructure.

**Introduction.** Cooperatives often play the leading role in providing the most essential needs of people in the modern world. According to IRECUS research (Lafleur and Merrien, 2012), the majority of the 300 largest cooperatives in the world works in agriculture, insurance, food industry, finance and electricity supplying, while the largest part of the top-500 corporations invest and operate in banking, oil and gas extraction, materials and technology development and production, pharmaceutical industry and biotechnology, retail trade.

For Ukraine, the phenomenon of co-operation is not new in the historical context. However, during the years of Soviet system, the basic principles of cooperation were distorted and co-operatives are associated with collective farms still often.

Taking into account Ukraine potential in agriculture and the prospects for the world food markets, we can talk about the need to revive co-operation in agriculture. Ukrainian government's program of support for agriculture is focused on this topic too (Concept of the Government, 2017). In particular, 1 000 million UAH will be addressed to farmers and cooperatives in 2018 (Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine, 2018).

**Materials and Methods.** The research was conducted using data of the State Statistics Service of Ukraine, information of the official Government reports, regulations, as well as public

information about activities of grain cooperatives - participants of Ukrainian Storage and Marketing Cooperatives Project (2013-2018).

The aim of the research was to study the factors that stimulate and restrict the development of agricultural grain cooperatives in Ukraine.

The logical matrix of the research was based on Ukrainian grain producers' needs identification. The next level was to estimate the common interest and points of contradiction among grain produces to define the services and activities for cooperation. The government policy about agricultural cooperatives was analyzed according to its implementation in grain sector.

SWOT analysis and PESTEL method were applied to determine the challenges and perspectives of cooperation in grain production and grain marketing.

**Results and Discussion.** Since 2013/14 marketing year (MY), Ukraine is among top-exporters of wheat in the world, occupying the sixth position (USDA, 2018) – Figure 1. The share of Ukrainian wheat export has grown to 9.9% in the world export in 2016/17 MY from 6% in 2013/14 MY.

Export of wheat in physical volume had been increased by 76% in March 2018, comparing with July/June 2013/14, while World Total export has increased only by 13.5%.

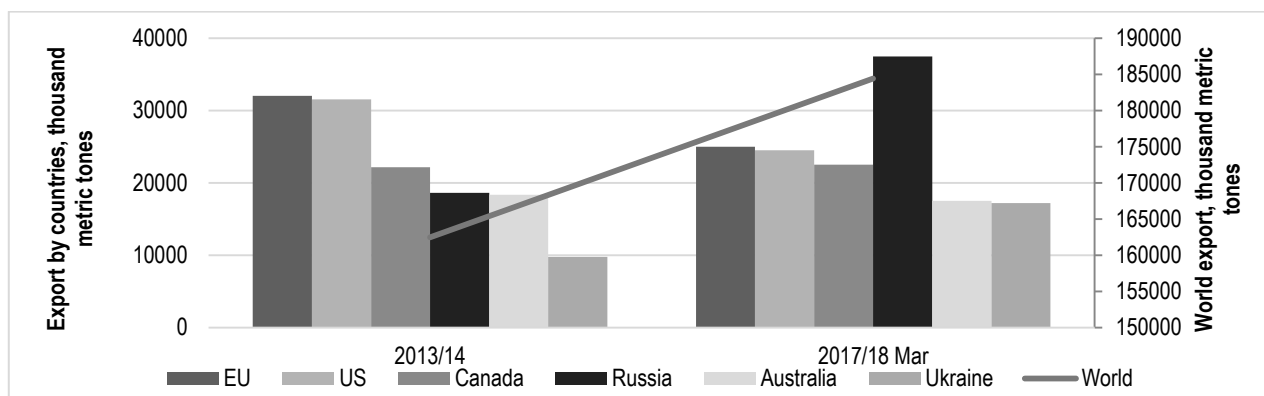


Figure 1. Countries-leaders in wheat export (USDA, 2018)

Taking into account that internal consumption of wheat in Ukraine has decreased by 14% for the last 5 years, and yield of grain crops has increased by 6.5% (State Statistic Service of Ukraine, 2018), the trends of intensification and export orientation in grain production can be noticed. India, Egypt, Bangladesh, Indonesia, Thailand, and Korea South were the main countries for Ukrainian feed wheat export in 2016/17 MY.

However, to understand who accumulates all benefits from the export trade we should consider the structure of enterprises in agriculture of Ukraine.

In 2016, 44998 legal entities operated in agriculture (State Statistic Service of Ukraine, 2018), among them 74% farms, which were identified as small or micro enterprises. 75.0% of active farms cultivated up to 100 hectare per a farm in average (Concept of the Government, 2017).

Indicators of economic and social activity of enterprises confirm the efficiency of big enterprises. A big enterprise employs more than 250 persons and its turnover per year is more than 50 million euro – Table 1.

Table 1

## Enterprises in Agriculture of Ukraine, 2016\*

Indicators	Total Amount	Big	Medium	Small	
				total	among them micro enterprises
Enterprises	44 998	20	2 501	42 477	37 457
Employees, thousand	583.4	38.1	358.7	186.6	67.7
Employees per an enterprise	13	1 905	144	5	2
Salary per person per month, UAH	3 871	5 906	4 321	2 590	1 970
Turnover, million UAH	403 645.8	53 033.7	206 593.8	144 018.3	45 542.7
Turnover per 1 employee, thousand UAH	691.9	1 392.0	576.0	771.8	672.7

\* State Statistic Service of Ukraine

Comparing the domestic prices for feed grains in Ukraine and Wheat stocks held by producers and elevators (USDA, Foreign Agricultural Service, 2018, p. 5-6), we can conclude that maximum benefit can be got during October-December selling.

Medium and small farms do not participate in this trade because the majority of their grain was sold from fields in June-July by the lowest prices. The difference in summer and winter price was 20.0% in 2017.

Co-operatives in crop farming can be the solution for small farm competitiveness challenges. Service co-operatives offer their members joint supply (fuel, fertilizers, seeds, etc.), joint selling (big batch of grain by the higher price), consulting service about new technology, farm management, business-planning etc.

According to experts, increasing the efficiency of small farming in grain sector can gain the additional 1.5 million tons of grain per year (Concept of the Government, 2017).

Co-operative movement in Ukraine is developing now mainly due the international projects, supported by governments and international organizations.

The experience and results of Ukraine Grain Cooperative Project (2013-2018) insure that co-operation among grain farmers can show the visible results in short terms.

Grain cooperatives were organized in Central Ukraine – “Zernovyi” in Dnipropetrovsk region (2013) and “Zerno-BUNK” in Kirovograd region (2014). The membership of Zernovyi has increased from 12 persons to 75 during 4 years due the visible benefits. By the Project support the cooperative grain elevator was built in Vasylykivka (Dnipropetrovsk region) and members of the cooperative, who had invested in the elevator as co-owners, sold the first joint batch of grain and sunflower in 2017/18 MY.

The biggest advantages of co-operatives for their members are:

- economic effect of cost saving due joint purchases;
- economic effect of price growing due joint selling and storage facilities (quality control of storage service by the members);
- access to short-term financial resources by the low price;
- professional consulting (in agronomy, farm management, accounting);
- education and training for members, board members,

managers and employees – business skills and ethic development;

- advocacy and lobby of grain farmers' interests at the local and state level.

Nevertheless, challenges for cooperatives development in agriculture are still significant:

- some “gray zones” in taxation legislation about status of co-operatives as non-profit organizations;

- rural people biased attitude to co-operatives due the memory about Soviet collective farms;

- restriction in banking financing attraction to invest in grain co-operatives infrastructure to create the network of grain-cooperatives;

- grain co-operatives cannot use the resources of Government Support Program for Farmers and Co-operatives (2018-2020), because restriction about size of land per one farmer (up to 100 ha) and cannot by the equipment by the Government Program of Cost Compensation.

**Conclusions.** Grain production in Agriculture of Ukraine concentrated mostly at the big and medium enterprises, which have own facilities for storage and can invest in technology and technical assets using effect of scale and attracting financial resources of the affiliated banks. Co-operatives in crop farming can be the base for development of small farmers, who would like to keep their ownership for land and pass their farms to the next generation.

To start co-operation in grain sector farmers cannot rely on direct Government support, but their can start from the joint purchases (seeds, fuel, fertilizers). Next step, joint selling, is the kind of service, which need investment for storage facilities. Experience of project financing can be useful to develop the model of co-investment for co-operatives. Nevertheless, without government or international projects support such kind of co-operatives will have constant challenges with loans attraction.

**Acknowledgement.** The paper was prepared in the framework of the Ukraine Storage and Marketing Cooperatives Project (Canada-Ukraine Grain Cooperative Project). Grain Project is implemented in Ukraine by Socodevi, Co-operative Development Foundation of Canada and Irécus - Recherche et éducation pour les coopératives et les mutuelles in partnership with DAAS and Co-op Union “Gospodar” and funded by the Government of Canada.

#### References

1. Lafleur, M., Merrien, A.M. (2012). The Socio-Economic Impact of Cooperatives and Mutual. IRECUS, 25 p.
2. CABINET OF MINISTERS OF UKRAINE DECREE from February 7, 2018, No. 106. Kiev. On approval of the procedure for using funds provided in the state budget for financial support to the development of farms. // <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-poryadku-vi>. Access date: 20.03.2018 (UA).
3. CONCEPT OF THE GOVERNMENT about development of farms and agricultural cooperatives for 2018-2020. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/ru/664-2017-%D1%80#n8>. Access date: 20.03.2018 (UA).

4. Foreign Agricultural Service/USDA. Grain: World Markets and Trade. <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/grain.pdf>. Access date: 20.03.2018.

5. Foreign Agricultural Service/USDA. GAIN Report – UP1801 – Grain and Feed Update. [https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Grain%20and%20Feed%20Update\\_Kiev\\_Ukraine\\_1-16-2018.pdf](https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Grain%20and%20Feed%20Update_Kiev_Ukraine_1-16-2018.pdf). Access date: 20.03.2018.

6. State Statistic Service of Ukraine. <http://ukrstat.gov.ua/>. Access date: 20.03.2018.

7. Ukraine Grain Cooperative Project. <https://www.facebook.com/GrainProject/>. Access date: 20.03.2018.

### **Воловик Ирина, Пугач Андрей Развитие кооперации в зернопроизводстве Украины: проблемы и перспективы**

*В статье рассматриваются особенности агробизнеса в зерновом секторе Украины, анализируются тенденции в производстве зерна и влияющие на него факторы. Рассмотрена структура производителей в сельском хозяйстве по масштабу бизнеса. Обоснована роль кооперации в повышении конкурентоспособности малых и средних фермерских хозяйств на зерновом рынке. Проанализирован опыт первых зерновых кооперативов в Украине по развитию услуг и инфраструктуры хранения зерна. Было установлено, что развитие сельскохозяйственных обслуживающих кооперативов является важным фактором формирования устойчивого сельского хозяйства и развития сельских территорий.*

**Ключевые слова:** кооперативы; фермеры; производство зерна; инфраструктура.

### **Воловик Ірина, Пугач Андрій Розвиток кооперації в зерновиробництві України: виклики і перспективи**

*Кооперативи часто відіграють провідну роль у забезпеченні найважливіших потреб людей у сучасному світі. За даними досліджень канадських вчених (Інститут IRECUS Університету Шербруку), більша частина з 300 найбільших кооперативів у світі працюють у сільському господарстві, страхуванні, харчовій промисловості, фінансуванні та електропостачанні, тоді як найбільша частина корпорацій рейтингу «Топ-500» інвестує та здійснює операційну діяльність в банківській сфері, видобутку нафти та газу, займається розробкою та виробництвом матеріалів та технологій, фармацевтичною промисловістю та біотехнологіями, роздрібною торгівлею.*

*Для України феномен кооперації не є новим у історичному контексті. Однак за роки радянської системи основні принципи співпраці були спотворені, і кооперативи все ще часто асоціюються з колгоспами.*

*Враховуючи потенціал України в сільському господарстві та перспективи світових продовольчих ринків, ми можемо говорити про необхідність відродження кооперації в сільському господарстві. Програма підтримки українського уряду для сільського господарства також зосереджена на цій темі. Зокрема, до 2018 року для підтримки фермерів та кооперативів буде спрямовано 1 млн. грн.*

*Дослідження було проведено з використанням даних Державної статистичної служби України, офіційних джерел Уряду, нормативно-правових актів, а також публічної інформації про діяльність зернових кооперативів - учасників проекту "Ukraine Grain Storage and Marketing Cooperatives" (2013-2018 роки). Метою дослідження було вивчення факторів, які стимулюють та обмежують розвиток сільськогосподарських зернових кооперативів в Україні.*

*Логічна матриця дослідження базується на ідентифікації потреб українських виробників зерна. Наступний рівень полягає у оцінюванні спільних інтересів та суперечностей між виробниками зерна для визначення актуальних для них послуг та заходів співпраці. Проаналізовано політику уряду щодо сільськогосподарських кооперативів та її впровадження в зерновому секторі.*

*SWOT-аналіз та метод PESTEL були використані для визначення проблем та перспектив співробітництва у сфері виробництва зерна та маркетингу зерна.*

*Були розглянуті тенденції ринку зерна за 2013/14 та 2017/18 маркетингові роки, проаналізовано позиції України як експортера зернових культур.*

*Крім того, була розглянута структура агробізнесу в Україні з точки зору масштабу діяльності суб'єктів господарювання та ефективності їх діяльності.*

*Визначено, що середні та малі фермерські господарства практично ізольовані від ринку зерна в період максимально вигідних цін. Вони не беруть участі у цій торгівлі, оскільки більшість їх зерна продається з полів у червні-липні за найнижчими цінами. Різниця в літній та зимовій ціні склала у 2017 році 20%.*

*Кооперативи в сільськогосподарському виробництві можуть стати рішенням для підвищення конкуренції малих зерновиробників. Обслуговуючі кооперативи пропонують своїм учасникам спільне постачання (паливо, мінеральні добрива, насіння тощо), спільний збут (велика партія зерна за більш високою ціною), консультаційні послуги з приводу нової технології, управління фермерським господарством, бізнес-планування тощо. На думку експертів, підвищення ефективності малого сільського господарства в зерновому секторі може принести додаткові 1,5 млн. тон зерна на рік.*

*Кооперативний рух в Україні зараз розвивається переважно завдяки міжнародним проектам, за підтримки урядів та міжнародних організацій. Досвід та результати Канадського кооперативного зернового проекту в Україні (2013-2018 роки) підтверджують, що співпраця фермерів-зерновиків може показати вагомий результат в короткі терміни.*

*Зернові кооперативи за підтримки проекту були організовані в Центральній Україні - "Зерновий" у Дніпропетровській області (2013 рік) та "Зерно-БУНК" в Кіровоградській області (2014 рік). Членство в СОК «Зерновий» зросло з 12 осіб до 75 протягом 4 років через відчутні переваги кооперації. За підтримки Проекту в смт. Васильківка (Дніпропетровська область) побудований перший кооперативний елеватор, а члени кооперативу, які вклали кошти в елеватор як співвласники, продали першу спільну партію зерна та соняшника в 2017/18 МР.*

Найбільшими перевагами кооперативів для своїх членів є: економічний ефект економії коштів за рахунок спільних закупівель; економічний ефект зростання цін за рахунок спільних продажів та якісного зберігання зерна (контроль членів кооперативу за роботою елеватора та якістю послуг для членів кооперативу); доступ до короткострокових фінансових ресурсів за нижчою ціною; професійний консалтинг (агрономія, управління господарством, облік); освіта та навчання для членів кооперативу, членів правління, керівників та працівників – розвиток бізнес-навичок та цінностей кооперації; адвокація та лобювання інтересів фермерських господарств на місцевому та державному рівнях.

Тим не менше, проблеми розвитку кооперативів у сільському господарстві залишаються значними:

- деякі "сірі зони" в податковому законодавстві щодо статусу кооперативів як неприбуткових організацій;
- фермери схильні до негативного ставлення до кооперативів через пам'ять про радянські колгоспи;
- обмеження залучення банківського фінансування для інвестування в інфраструктуру зернової кооперації для створення мережі зернових кооперативів;
- зернові кооперативи не можуть використовувати ресурси Програми державної підтримки фермерів та кооперативів (2018-2020 рр.), оскільки існує обмеження щодо розміру землі на одного фермера (до 100 га).

Таким чином, досліджено, що виробництво зерна в сільському господарстві України зосереджене в основному на великих та середніх підприємствах, що мають власні можливості зберігання, і можуть інвестувати в технологічні та технічні активи, використовуючи ефект масштабу та залучення фінансових ресурсів афілійованих банків. Кооперативи в сільськогосподарському виробництві можуть стати основою для розвитку дрібних фермерів, які хотіли б зберегти свою власність на землю та передавати свої ферми наступним поколінням.

Для початку співпраці у зерновому сегменті фермери не можуть покладатися на пряму державну підтримку, але кооперацію можна розпочати з спільних закупівель (насіння, паливо, добрива). Наступний крок - спільний продаж - ця послуга потребує інвестицій у зерносховища. Досвід фінансування Канадського кооперативного зернового проекту може бути корисним для розробки моделі спільного інвестування для кооперативів. Тим не менш, без підтримки урядових та міжнародних проектів такі кооперативи будуть мати постійні проблеми з залученням кредитів.

**Ключові слова:** кооперативи, фермери, виробництво зерна, інфраструктура.

Дата надходження до редакції: 12.09.2018

Рецензент: д.е.н., професор Михайлова Л.І.