



## ИКОНОМИЧЕСКО СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ ПРОИЗВОДСТВЕНИ КООПЕРАЦИИ В УСЛОВИЯТА НА ОСП НА ЕС

Нина Котева

**Резюме:** В статията са очертани основните тенденции в развитието и икономическото състояние на земеделските производствени кооперации в условията на ОСП на ЕС. Резултатите от изследването показват, че земеделските кооперации не успяват икономически да реализират сравнителните си предимства като едри стопански структури пред останалите стопанства. Продуктивността и доходността в земеделските производствени кооперации е по-ниска в сравнение с постигнатите средни равнища на стопанствата в страната.

**Ключови думи:** селско стопанство, земеделски производствени кооперации, ОСП на ЕС, икономическа ефективност, продуктивност, доходност

### 1. Увод

Вече десет години българското земеделие се развива в условията на единен европейски пазар и обща селскостопанска политика (ОСП). Изследването на икономическото състояние на различните типове стопанства в условията на прилагане на ОСП на ЕС са особено актуални. Актуалността на разглежданите въпроси се засилва и от новите предизвикателства, пред които са изправени земеделските

## ECONOMIC SITUATION OF AGRICULTURAL PRODUCTION COOPERATIVES IN THE COMMON AGRICULTURAL POLICY OF THE EUROPEAN UNION

Nina Koteva

**Abstract:** The article outlines the main developments and the economic situation of agricultural production cooperatives in terms of the common agricultural policy of the European Union (CAP of EU). The survey results show that the agricultural cooperatives fail to realize economic comparative advantage as a large business structures to other farms. The productivity and profitability in agricultural production cooperatives is lower compared to the averages achieved on farms in the country.

**Keywords:** agriculture, agricultural production cooperatives, CAP of EU, economic efficiency, productivity, profitability

### 1. Introduction

For ten years the Bulgarian agriculture is developed in a single European market and a common agricultural policy (CAP). The study of the economic situation of different types of farms in terms of the implementation of the CAP of the EU are particularly relevant. The actuality of the issues is increasing and new challenges faced by farms in a

стопанства в условията на реформираната ОСП на ЕС в новия програмен период (2014-2020).

Изследванията показват, че ОСП на ЕС (2007-2013) оказва разнопосочно влияние върху икономическата ефективност по типове земеделски стопанства (размер, юридическия статут и специализация).

В тази връзка **целта** на статията е да се извърши анализ и очертаят основните тенденции в развитието и икономическото състояние на земеделските производствени кооперации в условията на ОСП на ЕС (2007-2013).

В изследването се използват съвременни научни методи, които дават възможност за анализ и оценка на състоянието, и тенденции в развитието на стопанските структури: анализ и синтез, метод на статистическите групировки, метод на експертните оценки, индуктивни и дедуктивни методи, сравнителен анализ.

Изследването се основава на данни от представителна извадка на наблюдаваните земеделски стопанства, включени в Системата за земеделска и счетоводна информация (СЗСИ), отдел „Агростатистика”, МЗХ.

## **2. Развитие на земеделските производствени кооперации**

В организационно-стопанската структура на българското земеделие протичат процеси на реструктуриране на земеделските стопанства, насочени към намаляване на броя и уедряване на техните размери, ускорявани от прилагането на ОСП на ЕС и най-вече под влияние на директните плащания.

Земеделските производствени кооперации също са в процес на реструктуриране. В процеса на аграрната реформа, характеризиращ се със срив в производството, силно раздробена

reformed CAP of the EU in the new programming period (2014-2020).

Research shows that CAP of the EU (2007-2013) has diversely impact on economic efficiency by types of farms (size, legal status and specialization).

In this context, **the aim** of this article is to analyze and outline the main developments and the economic situation of agricultural production cooperatives in terms of the CAP of the EU (2007-2013).

In the study are used modern scientific methods that enable analysis and assessment of the status and trends in economic structures, analysis and synthesis method of statistical groupings, method of expert evaluations, inductive and deductive methods, comparative analysis.

The study is based on data from a representative production of monitored farms included in the Farm and Accountancy Data Network (FADN), department "Agrostatistics" of Ministry of agriculture and food (MAF).

## **2. Development of the agricultural production cooperatives**

In organizational and business structure of Bulgarian agriculture undergoing processes of restructuring of farms aimed at reducing the number and consolidation of their size, accelerating the implementation of CAP and especially under the influence of direct payments. Agricultural production cooperatives are also undergoing restructuring.

In the process of agrarian reform, characterized by a collapse in production, highly fragmented

собственост, разграбена и унищожена материално-техническа база, неразвит пазар и неблагоприятна икономическа среда, земеделските производствени кооперации възникват спонтанно в периода 1992-1994 г. като стопанисват около 70-80% от използваната земеделска площ (ИЗП) в страната. Поради специфичните си предимства, предпочитана форма в условията на висока икономическа нестабилност, с подобряване на пазарната среда и развитието на пазара, земеделските производствени кооперации губят своите позиции.

През следващите години следва значително намаление на броя на земеделските кооперации, свързано и с намаляване на дела на стопанисваната от тях земя. При присъединяването на страната към ЕС през 2007 г., кооперациите са 1156 и стопанисват 24% от ИЗП в страната.

**Таблица 1.**  
**Динамика в развитието на**  
**земеделските кооперации**

<b>Показател</b> <b>Indicator</b>	<b>2003</b>	<b>2005</b>	<b>2007</b>	<b>2010</b>	<b>2013</b>
<b>Брой кооперации</b> Number of cooperatives	1973	1525	1156	941	811
<b>Среден размер, дка</b> Mean size, decares	5926	5841	6282	6839	6971
<b>Относителен дял от ИЗП, %</b> Relative share of utilized agricultural area, %	40,2	32,6	23,8	17,8	14,9

*Източник: МЗХ, „Агροстатистика”*

В условията на евроинтеграция, предвид по-добрият си потенциал за подготовка и печелене на проекти, наличие на специалисти и опит, възможност за предоставяне на залог осигурява на земеделските кооперации по-широк достъп до обществените фондове за подкрепа и би следвало да забави процесите на редуциране на земеделските

property looted and destroyed material and technical base, undeveloped market and the unfavorable economic environment, agricultural production cooperatives arise spontaneously in the 1992-1994 period as manage 70-80 % of the utilized agricultural area (UAA) in the country. Because of their specific advantages, preferred form in conditions of high economic instability, with improving market environment and market development, agricultural production cooperatives lose their positions. In the coming years should be a significant reduction in the number of agricultural cooperatives, related to the reduction of the share of the managed their land.

Upon accession to the EU in 2007, 1156 and cooperatives have managed 24% of UAA in the country.

**Table 1.**  
**Dynamics in the development of**  
**the agricultural cooperatives**

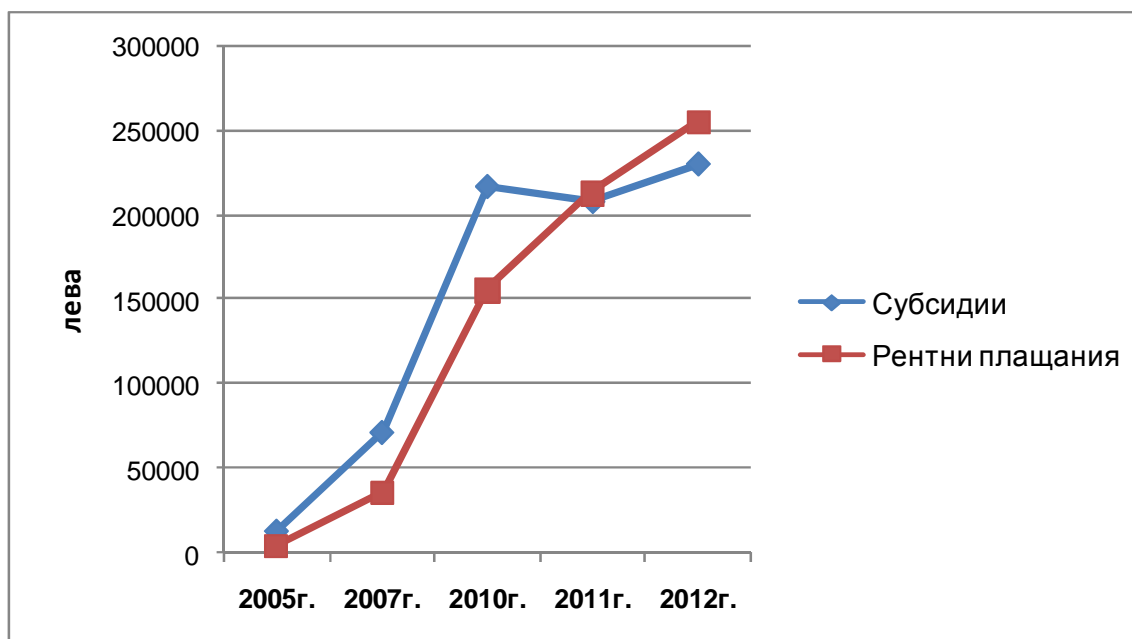
In terms of integration, given the better potential for preparation and making projects, availability of specialists and experience, the ability to provide security provides agricultural cooperatives greater access to public funds for support and should slow down the process of reduction on agricultural production

производствени кооперации:

- добрата осигуреност със земя им дава възможност за акумулирането на значителни средства по линия на директните плащания. За анализирания период получените суми са във възходяща тенденция и в края на периода надхвърлят 200 хил. лв. средно на кооперация. Трябва да отбележим, че за същия период, поради активното търсене на земя, се покачва и размерът на рентата като равнищата с получените субсидии са почти изравнени. През 2012 г. дори рентните плащания са по-високи от получените субсидии;

cooperatives:

- Better provision of land enables them to accumulation of substantial funds from direct payments. For the period under review amounts received are in an upward trend at the end of the period exceeds 200 thousand. Levs per cooperative. It should be noted that during the same period, due to increased demand for land increases and the amount of rent as the levels of subsidies received almost equal. In 2012, even rent payments are higher than subsidies received;



**Фиг. 1. Среден размер на директните и рентните плащания на кооперация**

Източник: МЗХ, „Агростатистика”, СЗСИ  
и собствени изчисления

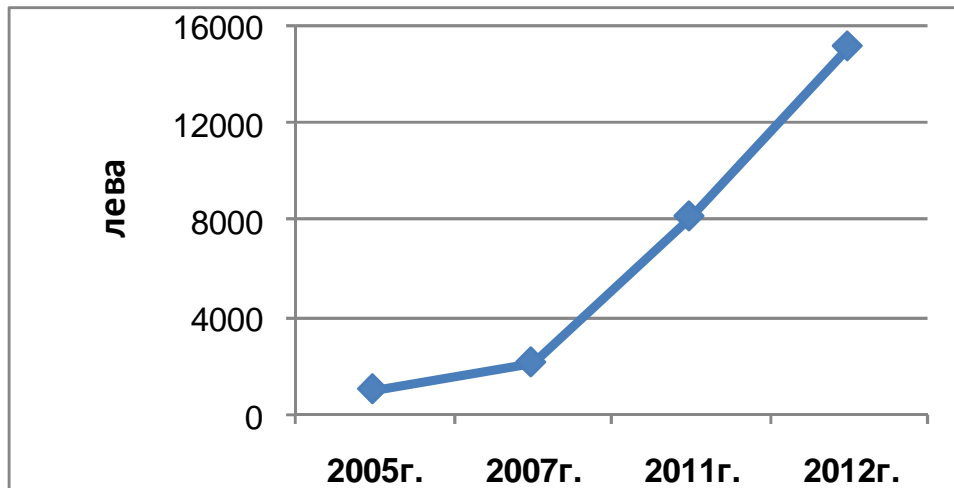
**Fig.1. Average amount of direct and rent payments of a cooperative**

- земеделските кооперации са основни бенефициенти (над 18%, по данни на ДФ „Земеделие” - Разплащателна агенция) по мярка 121 „Модернизация на земеделски стопанства” от ПРСР, като получената подкрепа основно е използвана за закупуването на нова техника. Размерът на инвестиционните

- Agricultural cooperatives are the main beneficiaries (over 18%, according to the State Fund "Agriculture" – Paying Agency) under Measure 121 "Modernization of agricultural holdings" the Rural Development Programme (RDP), the resulting support is mainly used for the purchase of new equipment. The

субсидии, средно на кооперация е също с тенденция към повишаване. Преди присъединяването на страната към ЕС, размерът на инвестиционните субсидии средно на кооперация е бил символичен, докато през 2012 г. нараства на над 15 хил. лв.

amount of investment subsidies per cooperative is also tending to increase. Before accession to the EU, the amount of investment subsidies average cooperative was symbolic, while in 2012 grew to over 15 thousands. levs.



**Фиг. 2. Среден размер на инвестиционните субсидии на кооперация**

*Източник: МЗХ, „Агростатистика”, СЗСИ и собствени изчисления*

**Fig.2. Average size of the investment subsidies of cooperative**

**Процесите** на редуциране на броя на земеделските кооперации е свързан с положителна тенденция на увеличаване на техните размери. Преди влизането на страната в ЕС, средният размер на кооперациите е бил 5841 дка. В края на анализирания период, средният размер на земеделските производствени кооперации нараства на 6971 дка ИЗП. Те са едри стопански структури, с най-добра осигуреност с поземлени ресурси в сравнение с останалите организационни форми и потенциална възможност да се развият в значително по-големи икономически граници.

### **3. Икономическо състояние на земеделските кооперации**

Анализирани са основни показатели, характеризиращи икономическото състояние на земеделските кооперации.

The process of reducing the number of agricultural cooperatives is connected to the positive trend of increasing their size. Before joining the EU, the average size of cooperatives was 5841 dka. At the end of the review period, the average size of agricultural production cooperatives grew to 6971 acres UAA. They are large business entities with the best availability of land resources than other organizational forms and the potential to develop into significantly greater economic boundaries.

### **3. Economic situation of the agricultural cooperatives**

The main indicators are analyzed characterizing the economic situation

- *Брутна продукция* (БП) – включва продукцията от растениевъдство, животновъдство и приходи от други дейности;
- *Брутен доход* (БД) – фполучава се като от брутната продукция се извади межденното потребление и разходите за данъци и такси и се прибавят приходи от субсидии за текуща дейност;
- *Нетен доход* (НД) – получава се като от брутния доход се извадят амортизациите, разходи за земя, труд и капитал и се прибавят приходите от субсидии за инвестиции;
- *Продуктивност на 1-ца площ* (Пз) – постигнатото равнище на продуктивност зависи от начина на производство, рационалното използване на ресурсите, структурата на производство, сортовата и породна структура и др. Постигнатата продуктивност се определя по формулата:

$$Пз = БП/ИЗП$$

- *Доходност на 1-ца площ* (Дз) – резултативна величина, върху която рефлектират стопанските резултати от дейността. Определя се по формулата:

$$Дз = НД/ИЗП$$

Значително по-големите размери на земеделските кооперации определят многократно по-високото равнище на получената брутна продукция в сравнение със средния размер на стопанство. Например, получената средна брутна продукция за кооперациите през 2012 г. превишава 13 пъти полученото средно равнище за стопанствата в страната. Причината е в преобладаващия брой малки и дребни ферми, които формират и малък среден размер на стопанствата в страната.

За анализирания период, данните за получената средна брутна продукция на кооперация и на стопанство очертават ясно

of agricultural cooperatives.

- *Gross output (GO)* – include the production of crop, livestock and income from other activities;

- *Gross income (GI)* – received as the gross output is pulled mezhdennoto consumption and the cost of taxes and added revenues from subsidies for operating activities;

- *Net income (NI)* - received as the gross income deducting depreciation, cost of land, labor and capital and added revenue from investment subsidies;

- *Productivity per unit area (Pua)* – achieved level of productivity depends on the mode of production, rational use of resources, the structure of production, breeds and varieties structure and others. The achieved productivity is defined as:

$$Pua = GO/UAA$$

- *Yield per unit area (Yua)* – resulting quantity on which reflect business performance. Determined by the formula:

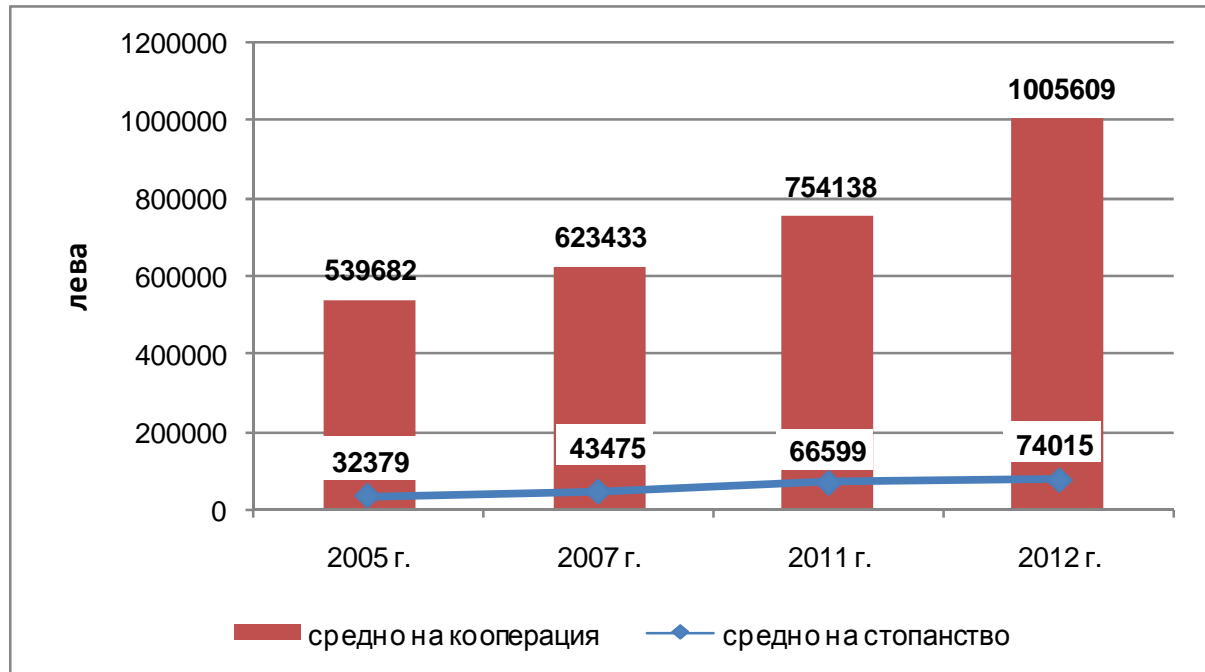
$$Yua = NI/UAA$$

Significantly larger amounts of agricultural cooperatives set much higher level of the resulting gross production compared with the average farm. For example, the resulting average gross production for cooperatives in 2012 exceeded 13 times received average level for farms in the country. The reason is the prevalence of small and very small farms that form the small average size of farms in the country.

For analyzed period data received average gross production of cooperative and farm outline a clear upward trend. Analysis of the results

изразена тенденция към повишение. Анализът на резултатите показва, че в края на разглеждания период увеличението на размерът на брутната продукция е около два пъти.

showed that at the end of the period the increase in the amount of gross production is approximately twice.



**Фиг. 3. Брутна продукция**

Източник: МЗХ, „Агростатистика”, СЗСИ и собствени изследвания

За да се елиминира влиянието на размерите на стопанствата е извършен анализ на постигнатата продуктивност на 1-ца площ. Резултатите показват, че за 2005 г. има почти изравнена средна продуктивност, за 2007 г. кооперациите имат по-висока продуктивност, а в следващите години превес имат земеделските стопанства. Докато при земеделските стопанства се очертава ясна тенденция към повишение на средната продуктивност, при кооперациите има сериозни колебания. Резултатите от анализа показват, че земеделските кооперации не са реализирали сравнителните си предимства пред останалите стопанства – икономии от мащаба; добра осигуреност с поземлени

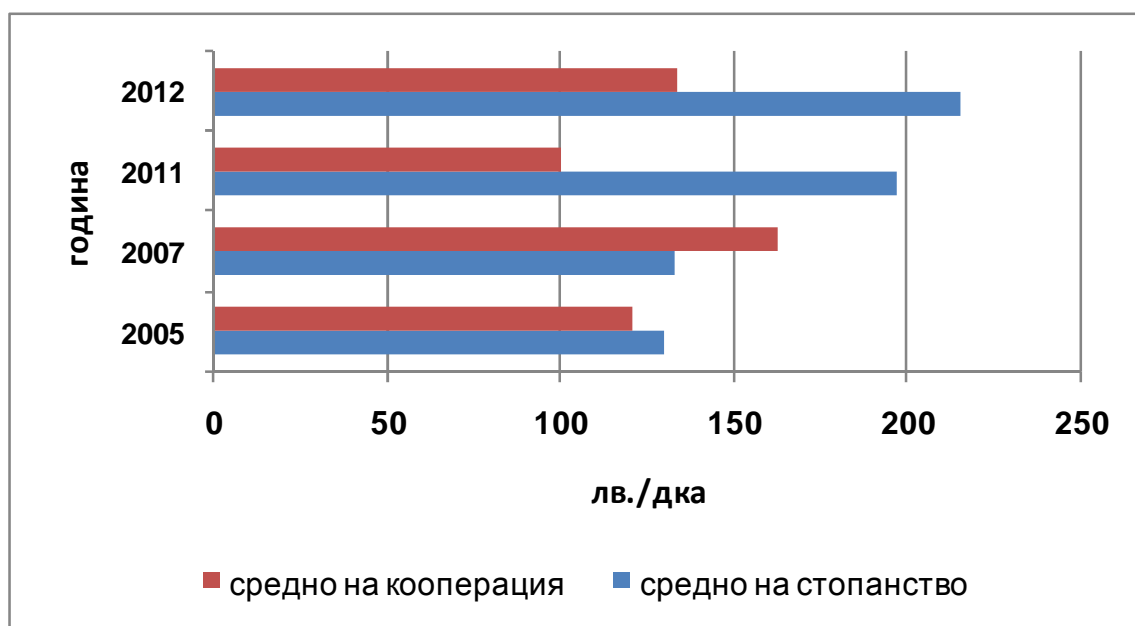
**Fig.3. Gross product**

To eliminate the influence of farm size is an analysis of the achieved productivity per unit area. The results show that in 2005 there are nearly leveled average productivity for 2007 cooperatives have higher productivity, and in the years to prevail farms. While in the agricultural farms is no clear upward trend in the average productivity in cooperatives have serious fluctuations.

The analysis results show that agricultural cooperatives are not realizing their comparative advantages over the remaining farms - economies of scale; good availability of land resources and the processing of large consolidated areas; better technical resources,

ресурси и обработката на големи консолидирани площи; по-добра техническа осигуреност, по-добри възможности за иновации и обновяване на техниката; по-добър потенциал за минимизиране на пазарната неопределеност и по-добри пазарни позиции; висок потенциал за организирането на някои транзакции и др.

better opportunities for innovation and upgrading of technology; better potential to minimize market uncertainty and better market position; high potential for the organization of certain transactions and others.



**Фиг. 4. Постигната средна продуктивност, лв./дка**

Източник: МЗХ, „Агростатистика”, СЗСИ и собствени изследвания

Динамиката в равнищата на брутната продукция и междинното потребление формират равнищата на брутния доход. Трябва да посочим, че при земеделските стопанства междинното потребление представлява 54-57% от брутната продукция, докато при кооперациите – този дял се движи в рамките на 53-66%. Данните показват, че при кооперациите в производството се влагат по-високи разходи в сравнение със стопанствата, в резултат, на което намалява разликата в средния брутен доход между тях. Например, през 2012 г. полученият среден брутен доход в кооперациите е 10 пъти по-голям от средния доход на стопанство при

**Fig.4. Attained average productivity Levs/dka**

The dynamics in the levels of output and intermediate consumption form the levels of gross income. Should point out that at agricultural farms intermediate consumption represents 54-57% of the gross production, while cooperatives - the share moves within 53-66%.

Data show that in cooperatives in production are consumed higher costs compared to farms as a result of reducing the difference in average gross income between them. For example, in 2012 the resulting average gross income in cooperatives is 10 times greater than the average income per farm at a higher difference in the level of gross production – 13

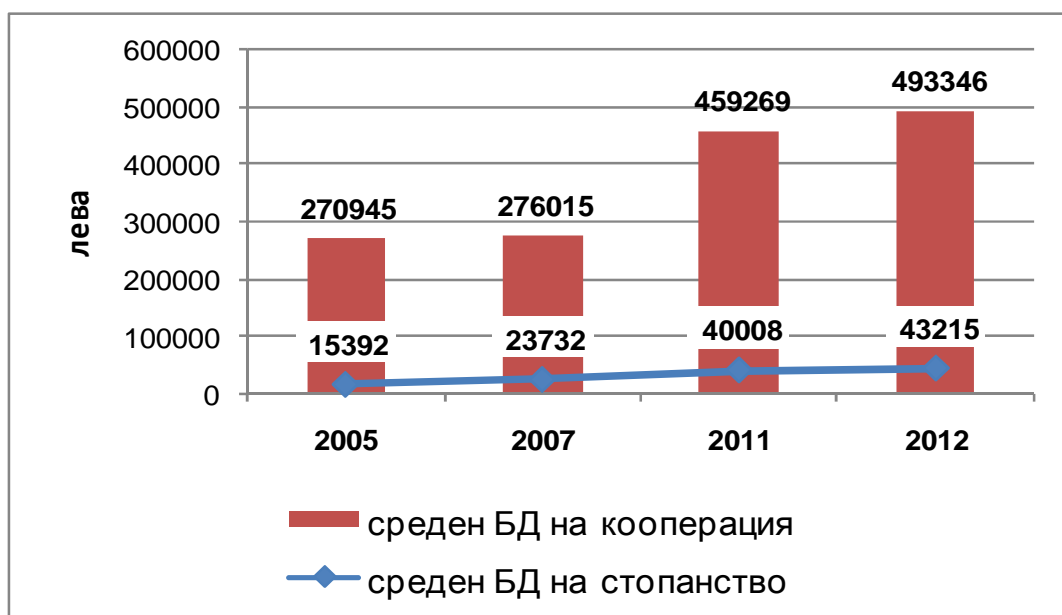


по-висока разлика в равнищата на брутната продукция – 13 пъти.

В динамика, при кооперациите и общо за стопанствата се очертава тенденция към нарастване на брутния доход. За анализирания период увеличението при кооперациите е 1,8 пъти, а при стопанствата – 2,8 пъти. Сравнението между постигнатите равнища на брутния доход и размера на получените субсидии показва, че полученият по-висок брутен доход при кооперациите се дължи главно на получените субсидии.

times. In dynamics in cooperatives and total farm a trend towards an increase in gross income. For the period under review the increase in cooperatives is 1,8 times, and in farms – 2,8 times.

The comparison between the achieved levels of gross income and the amount of subsidies received indicates that the resulting higher gross income in cooperatives is mainly due to subsidies received.



**Фиг. 5. Брутен доход**

Източник: МЗХ, „Агростатистика”, СЗСИ и собствени изследвания

**Fig.5. Gross income**

Полученият нетен доход като краен резултат от стопанската дейност на организациите е един от основните показатели, които характеризират икономическата ефективност.

Изрично трябва да посочим, че върху равнището на нетния доход на кооперациите оказват влияние големите разходи за амортизации, за земя, труд и капитал. В земеделските стопанства тези разходи са много по-малки поради по-ниската ресурсна осигуреност, а в нетния

The resulting net income as an end result of business organizations is one of the main indicators that characterize economic efficiency.

Must clearly state that the level of net income of cooperatives affecting large depreciation costs for land, labor and capital. In the farms these costs are much lower due to lower resource availability, and the net income is contained and incorporated unpaid family work.

доход се съдържа и неплатеният вложен семеен труд.

Нетният доход в периода 2007-2012 г. нараства в сравнение с 2005 г. главно в резултат на получените субсидии по ОСП на ЕС.

Данните показват сериозни колебания в равнищата на средния доход на кооперациите, докато при стопанствата се очертава тенденция към увеличение.

Сравнителният анализ показва, че средният нетен доход в земеделските стопанства в края на периода е нарастнал 3 пъти спрямо началото. В кооперациите това увеличение е значително по-малко – през 2011 г. то е 37%, а през 2012 г. е 29%.

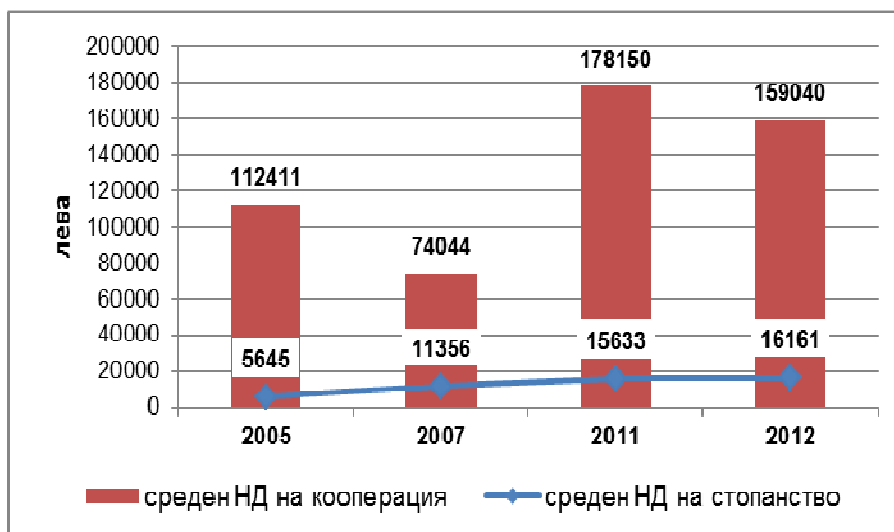
Разбира се разликата в мащабите на производство се отразява върху равнищата на получените показатели в кооперациите и в земеделските стопанства. За 2012 г. в кооперациите е получен 9,8 пъти по-висок среден нетен доход, отколкото в земеделските стопанства.

Net income in the period 2007-2012 when compared to 2005 primarily due to the subsidies received by the EU CAP.

The data show significant fluctuations in the levels of average income of cooperatives, while farms have a tendency to increase.

The comparative analysis shows that the average net income of the farms at the end of the period has increased 3 times compared to the beginning. In cooperatives, this increase is significantly less - in 2011 the increase was 37% and in 2012 is 29%.

Of course the difference in scale of production affects the levels received performance in cooperatives and farms. For 2012, the cooperatives has received 9,8 times higher average net income than in the farms.



**Фиг. 6. Нетен доход със субсидии**

Източник: МЗХ, „Агростатистика”, СЗСИ и собствени изследвания

Сравнителният анализ показва, че само през 2005 г. постигнатата средна доходност на 1-ца площ на кооперациите е по-висока от тази на земеделските стопанства. В условията на ОСП на ЕС, постигнатата

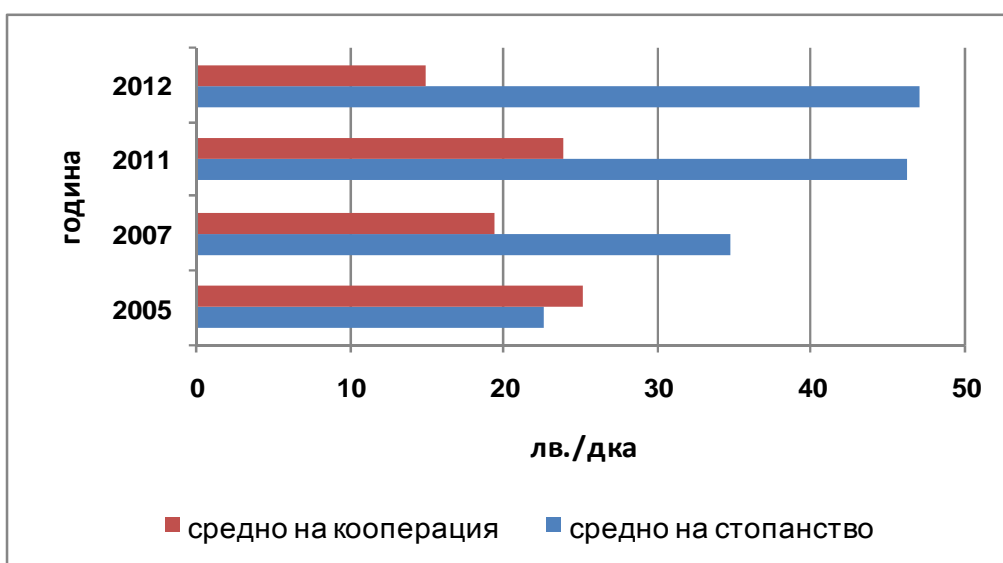
**Fig.6. Net income with subsidies**

The comparative analysis shows that in 2005 is achieved an average yield per unit area of cooperatives is higher than that of farms. In terms of the CAP of the EU, achieved

доходност на кооперациите е значително по-малка в сравнение със земеделските стопанства.

В динамика се очертава ясно изразена тенденция на увеличение на средната доходност общо на земеделските стопанства, докато при кооперациите – тенденцията е към намаление. Въпреки подкрепата по ОСП на ЕС, доходността в кооперациите е по-ниска спрямо постигнатото равнище преди присъединяването на страната ни към ЕС.

profitability of cooperatives is significantly lower compared to the farms. In dynamics emerges a clear trend of increase in the average yield total of agricultural holdings while cooperatives - tended to decrease. Despite the support by CAP of the EU profitability in cooperatives is lower than the level achieved before the country's accession to the EU.



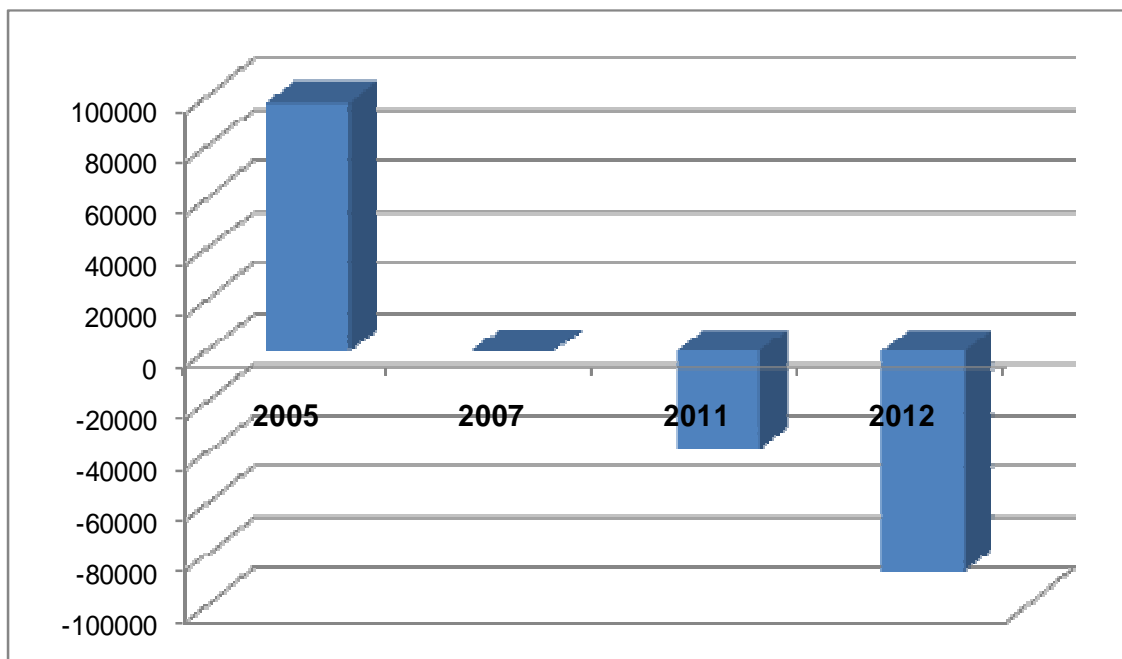
**Фиг. 7. Постигната доходност, лв./дка**

Източник: МЗХ, „Агростатистика”, СЗСИ и собствени изследвания

Изследването на нетния доход без субсидии позволява да се анализират реалните икономически резултати. Данните показват, че за 2005 г. полученият среден доход на кооперация без субсидии е 97,8 хил. лв., за 2007 г. – резултатът е почти нулев, а за следващите 2 години – показателите са отрицателни величини. Резултатите показват, че без субсидии, кооперациите трудно биха преживявали и ще работят на загуба.

**Fig.7. Attained income Levs/dka**

The study of net income without subsidies allows to analyze the real economic results. The data show that in 2005 obtained an average income of the cooperative without subsidies is 97,8 thousand levs in 2007 – the result is almost zero, and for the next two years - the indicators are negative values. Results show that without subsidies, cooperatives could hardly have experienced and will operate at a loss.



**Фиг. 8. Среден нетен доход на кооперации без субсидии**

*Източник: МЗХ, „Агростатистика”, СЗСИ и собствени изследвания*

**Fig.8. Average net income of cooperatives without subsidies**

Постигнатата ниска доходност с тенденция към намаление показва, че земеделските производствени кооперации не могат да преодолеят съпътстващите ги слабости като форма на фермерска организация – големият размер на коалицията прави контрола върху управлението труден, дава възможност за неефективно управление, злоупотреби, проявление на опортюнистично поведение, различия в предпочитанията за инвестиране между отделните категории членове и др.

В резултат на проведеня анализ могат да се направят следните обобщаващи изводи:

- Земеделските производствени кооперации са едри стопански структури и се развиват в значително по-големи икономически граници в сравнение с останалите стопанства;
- Земеделските кооперации не успяват икономически да реализират

The achieved low profitability with a downward trend shows that agricultural production cooperatives can not overcome accompanying weaknesses as a form of farming organization – large size of the coalition makes management control difficult, allows for mismanagement, abuse manifestation of opportunistic behavior differences in preference to invest between different categories of members and others.

As a result of the analysis can make the following summary conclusions:

- Agricultural production cooperatives are large industrial structures and develop a significantly larger economic boundaries than other farms;
- Agricultural cooperatives fail to realize

сравнителните си предимства пред останалите стопанства. Постигнатата продуктивност и доходност в земеделските производствени кооперации е по-ниска в сравнение със средната доходност на стопанствата в страната;

- Получената подкрепа води до нарастване на доходите на земеделските кооперации, но не спомага за повишаване на ефективността на производството;
- Нарастването на равнищата на получените доходи се дължи на уедряване на размерите на земеделските кооперации и увеличаване на получените субсидии, а не на повишаване на тяхната ефективност.

Земеделските кооперации ще бъдат засегнати в най-висока степен от промените в ОСП (2014-2020 г.) с въвеждането на преразпределителните плащания и на задължителни изисквания за екологизиране. Това ще доведе до намаляване на подкрепата и съответно доходите, поради намаляване на базовото плащане и повишаване на разходите за създаване на екологично насочени площи.

В новия програмен период на ОСП при намалената подкрепа е необходимо рационално използване на производствените фактори и повишаване на ефективността на производство, за да не се стига до нови фалити на земеделските производствени кооперации.

#### **За контакти:**

***проф. д-р Нина Котева***

Институт по аграрна икономика  
e-mail: [ninakoteva@abv.bg](mailto:ninakoteva@abv.bg)

economic comparative advantages over other farms. The achieved productivity and profitability in agricultural production cooperatives is lower than the average profitability of the farms in the country;

- The obtained support leads to an increase in income of the agricultural cooperatives, but do not helps to increase the efficiency of production;
- The increase in the levels of income received due to the consolidation of the size of the agricultural cooperatives and increase the subsidies received, not to increase their efficiency.

The agricultural cooperatives will be affected to the highest degree of changes in the CAP (2014-2020) with the introduction of redistributive payments and mandatory requirements for the greening.

This will reduce the support and thus income due to a reduction of the basic payment and raise the cost of creating ecologically oriented areas.

In the new programming period of the CAP in reduced support is necessary a rational use of production factors and increasing the efficiency of production not to reach new bankruptcies of agricultural production cooperatives.

#### **Contacts:**

***Full prof. Nina Koteva***

Institute of Agricultural Economics,  
e-mail: [ninakoteva@abv.bg](mailto:ninakoteva@abv.bg)