
Влияние на икономическия размер върху ефективността на земеделските стопанства

Проф. д-р Нина Котева

Институт по аграрна икономика – София

E-mail: ninakoteva@abv.bg

Резюме

Целта на изследването е въз основа на анализ да се направи оценка на влиянието на икономическия размер върху ефективността на земеделските стопанства.

Анализът на икономическата ефективност на земеделските стопанства е проведен за периода 2007–2016 г. Използвани са основни икономически показатели – продуктивност, доходност, производителност и рентабилност на земеделските стопанства. Изследването се основава на данни от наблюдаваните земеделски стопанства, включени в Системата за земеделска счетоводна информация (СЗСИ), и са използвани следните научни методи: сравнителен анализ, метод на статистическите групировки, експертна оценка и др.

Въз основа на анализа са направени обобщаващи изводи, част от които са:

- Размерът на получените субсидии показва натрупан опит в усвояването на подкрепата по ОСП и националните доплащания от всички стопанства;
- Най-едрите стопанства с икономически размер над 500 000 евро реализират значително по-висока брутна продукция, брутен и нетен доход, и производителност от средните показатели в резултат на големия мащаб на производство и получените субсидии, а не на по-ефективно производство;
- Продуктивността на хектар и нормата на рентабилност при малките стопанства от 2000–8000 евро е по-висока от тази на останалите групи стопанства в резултат на по-доброто съотношение между постигнати икономически резултати/вложения, благодарение на гъвкавост при управлението, висока степен на контрол на дейността, силна мотивация за развитие на стопанството;
- Постигнатата производителност се увеличава с нарастването на икономическия размер на земеделските стопанства;
- Най-ниска доходност на 1-ца вложен труд имат стопанствата с икономически размер от 2000–8000 евро, поради малкия мащаб на производство и ниски вложения.

Ключови думи: земеделски стопанства; икономически размер; икономическа ефективност; доходност; производителност; рентабилност

Impact of Economic Size on Farms Efficiency

Prof. Dr. Nina Koteva

Institute of Agricultural Economics – Sofia

E-mail: ninakoteva@abv.bg

Citation: Koteva, N. (2019). Impact of Economic Size on Farms Efficiency. *Ikonomika i upravlenie na selskoto stopanstvo*, 64(4), 48-57 (Bg).

Abstract

The research aim is to make assessment of the impact of economic size on the efficiency of farms on the base of analysis.

The analysis of farms economic efficiency has been achieved for the period 2007-2016. The following basic economic indicators have been used: productivity, performance and profitability, of farms. The research is based on data from observed agricultural holdings, included in the Farm Accountancy Data network (FADN) and the following scientific methods have been used: comparative analysis, method of statistical groupings, expert assessment etc.

Based on the analysis, generalized conclusions were made:

- The size of received subsidies shows a gained experience in the CAP support and national complementary payments absorption from all the farms;
- The biggest farms with economic size over 500000 EUR realize considerably higher gross output, gross and net income, and average productivity as a result of large scale production and subsidies received rather than of more efficient production;
- The productivity per hectare and the profitability norm for the small farms from 2000-8000 EUR is higher than the rest of farms groups, as a result of the better ratio of economic results / investments, thanks to a flexibility in management, high degree of control of activity, strong motivation for the development of the holding;
- The achieved productivity increases with the increasing of farms economic size;
- The lowest activity per unit of input labour have the farms with economic size 2000-8000 EUR, due to the small-scale output and low investments.

Key words: farms; economic size; economic efficiency; profitability; rentability

В организационно-стопанската структура на българското земеделие протичат процеси на реструктуриране. Основните тенденции са свързани с редуциране броя и уедряване на средния размер на земеделските стопанства.

Стои открит въпросът – как протичащите структурни промени се отразяват върху степента на използване на производствени фактори и ефективността на земеделските стопанства? По-добрата ресурсна осигуреност и постигането на по-високи икономически резултати чрез оптимизиране на разходите осигуряват конкурентни предимства на земеделските стопанства.

В тази връзка, **целта** на изследването е въз основа на анализ да се направи оценка на влиянието на икономическия размер върху ефективността на земеделските стопанства.

Методически подход

Анализът е проведен по икономически размер на земеделските стопанства, който се измерва в евро и представлява общата стандартна продукция (СП). В изследването е използвана класификацията на земеделските стопанства по икономически размер в 6 групи (Eurostat).

Анализират се основни показатели, характеризиращи икономическото състояние и ефективност на земеделските стопанства (Котева, 2016):

- производителност на труда;
- продуктивност;
- рентабилност на производството;
- доходност.

Производителността на труда отразява новосъздадената стойност на 1-ца вложен труд и се определя по формулата:

$$Пт = \text{НДС} / \text{ГРЕ}$$

където:

Пт – постигнатата производителност на труда, лв./ГРЕ;

НДС – получената нетна добавена стойност в стопанството, лв.;

ГРЕ – годишните работни единици като измерител на вложения труд (1 ГРЕ – отработените часове от 1 работник при пълно работно време за 1 година).

Продуктивност – постигнатото равнище на продуктивност в земеделските стопанства зависи от начина на производство (екстензивно, интензивно), от вида на отглежданите култури и видове животни, сортовата и породна структура и др. Определя се по формулата:

$$P_3 = \text{БП} / \text{ИЗП}$$

където:

БП – получената брутна продукция в стопанството, лв.;

ИЗП – използвана земеделска площ в стопанството, ха.

Рентабилност на производството – измерител на ефективността на направените разходи. Определянето на рентабилността на производството се извършва по формулата:

$$Pp = (\text{Приходи} - \text{Разходи}) \times 100 / \text{Разходи}$$

където:

Pp – норма на рентабилност на разходите, %.

Доходност. Нетният доход е крайният резултат, върху който рефлексират стопанските резултати от дейността на стопанството. Като показатели за доходност могат да се използват:

$$D = \text{НД} / \text{стопанство}$$

$$Dt = \text{НД} / \text{ГРЕ}$$

където:

D – средна доходност на стопанството, лв.;

Dt – средна доходност на 1-ца вложен труд, лв./ГРЕ;

НД – нетен доход, създаден в стопанството, лв.

Анализът на икономическото състояние на земеделските стопанства е проведен за периода 2007–2016 г. Изследването се основава на данни от наблюдаваните земеделски стопанства, включени в Системата за земеделска счетоводна информация (СЗСИ).

В изследването са използвани следните научни методи: сравнителен анализ, метод на статистическите групировки, експертна оценка и др.

Резултати от изследването

Посочени са броят земеделски стопанства във всяка група по икономически размер и основните им характеристики – средна ИЗП, среден брой отглеждани животни в животински единици (ж.е.) и количество вложен труд в годишни работни единици (ГРЕ) (табл. 1).

Таблица 1. Характеристика на земеделските стопанства по икономически размер
Table 1. Characteristics of farms according to the economic size

Икономически размер, евро / Economic size, EUR	2007			2010			2013			2016				
	Бр. ЗС / Number of farms	ГРЕ / AWU	Ха / ha	Ж.е. / LU	Ха / ha	Ж.е. / LU	Бр. ЗС / Number of farms	ГРЕ / AWU	Ха / ha	Ж.е. / LU	Бр. ЗС / Number of farms	ГРЕ / AWU	Ха / ha	Ж.е. / LU
2000–8000	119640	1,7	3,1	4,3	3,0	3,3	78110	1,4	2,9	2,4	78960	1,4	3,4	3,3
8000–25000	17650	2,5	14,3	11,1	11,2	16,9	20940	2,3	14,2	9,0	20940	2,0	15,9	10,2
25000–50000	3510	3,7	47,8	22,1	50,7	20,9	4620	3,0	39,3	18,0	4780	2,8	40,2	17,0
50000–100000	2900	5,4	110,6	31,0	122,0	28,7	4710	4,2	84,4	34,2	4560	3,8	78,3	36,2
100 000–500000	2460	16,1	528,4	49,5	542,4	45,0	3870	9,6	354,3	38,0	3870	9,4	364,3	39,6
над 500000	600	48,1	1221,1	568,5	1413,1	533,5	1310	32,6	1390,0	339,7	1290	30,3	1457,2	337,9

Източник / Source: Eurostat, FADN.

Данните показват, че броят на земеделските стопанства нараства във всички групи по икономически размер, с изключение в най-ниския клас (2000–8000 евро).

Резултатите показват диференциация в ресурсната осигуреност между типовете стопанства. Анализът на показателите в динамика очертава тенденция на намаляването на вложения труд при всички групи стопанства.

Единствено в групата на най-едрите стопанства, с икономически размер над 500 000 евро, има чувствително увеличение на размера на ИЗП – от 1221,1 ха през 2007 г. на 1457,2 ха през 2016 г. В останалите групи стопанства има намаление на стопанисваните площи или незначително увеличение.

Промяната в броя отглеждани животни е с тенденция към увеличение само в групата на стопанствата от 50000–100000 евро, в останалите групи е към намаление. Най-чувствително е намаляването на броя животни в най-високия клас – над 500 000 евро.

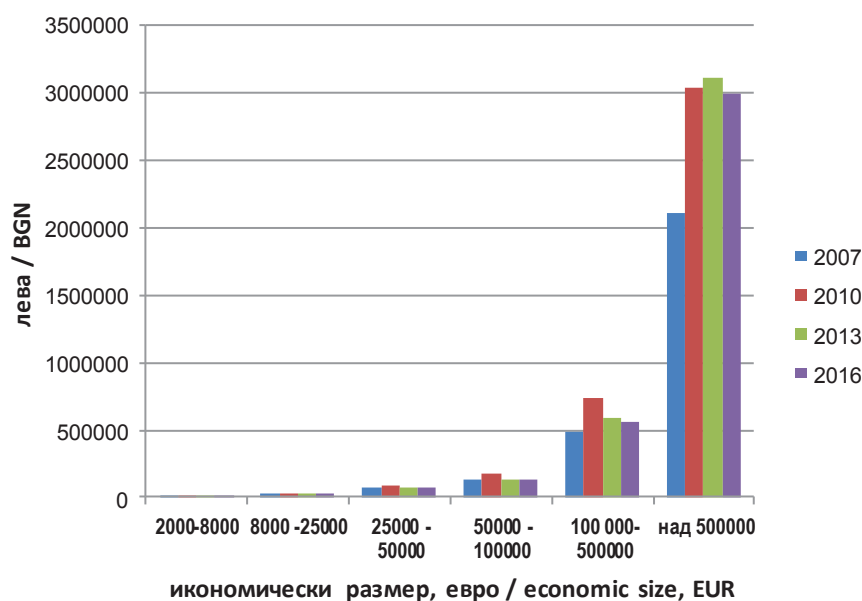
Сравнителният анализ показва чувствителна разлика между равнищата на реализираната брутна продукция между големите стопанства с икономически размер над 500000 евро,

в резултат на едромасщабното производство, и от друга страна – стопанствата от групата до 50 000 евро, като тази разлика в края на анализирания период – 2016 г., се задълбочава.

За анализирания период данните показват разнопосочни тенденции на изменение на брутната продукция при отделните типове стопанства. При най-едрите стопанства – над 100 000 евро, равнището на брутната продукция се увеличава, докато при стопанствата от 2000–25000 евро има намаление спрямо началото на анализирания период – 2007 г.

Прави впечатление, че през 2007 г. получената брутна продукция само при малките стопанства от 2000–8000 евро е по-ниска от средното равнище на показателя, през 2010 г. там попадат и стопанствата от 2000–25000 евро, докато за 2013 г. и 2016 г. вече са и стопанствата от 2000–50000 евро.

По равнище на показателя „брутна продукция“ стопанствата от различните класове по икономически размер могат да се групират в 4 групи: I гр. – са стопанствата от 2000–25000 евро; II гр. – от 25000–100000 евро; III гр. – от 100000–500000 евро; IV гр. – най-едрите стопанства над 500000 евро.



Фиг. 1. Средна брутна продукция по икономически размер на земеделските стопанства
 Fig. 1. Farms average gross output according the farms' economic size

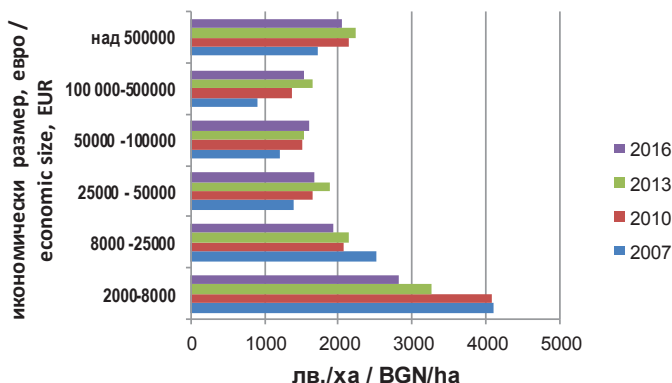
Източник: / Source: Eurostat, FADN.

При сравнение на продуктивността за 1-ца площ картината се променя. Предимствата на малките стопанства от 2000–8000 евро – гъвкавост при управление, висока степен на контрол върху дейността, силна мотивация за развитие, водят до постигането на най-висока продуктивност. На следващо място по продуктивност са стопанства в групите от 8000–25000 евро и най-едриите стопанства над 500 000. За анализирания период при стопанствата до 25000 евро тенденцията е към намаление на продуктивността, докато в следващите групи стопан-

ства, макар и с колебания, продуктивността е към увеличение.

Анализът на резултатите на постигнатата продуктивност за 1-ца площ показва, че реализираният висок обем брутна продукция от големите стопанства се дължи на мащаба на производство.

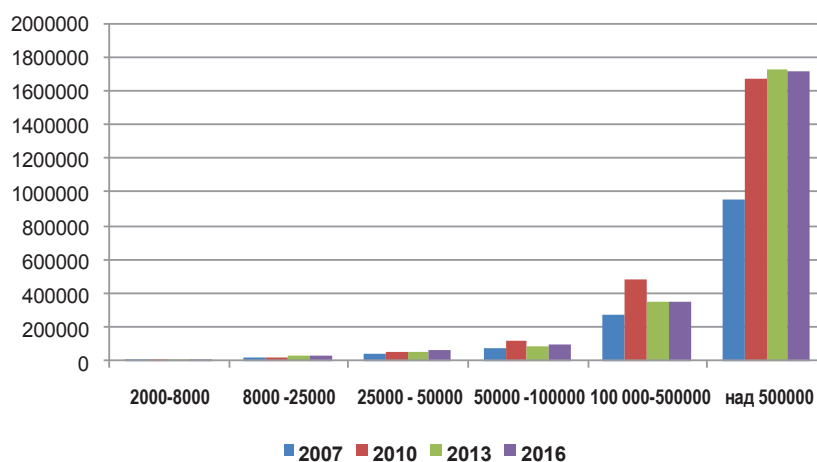
При всички стопанства, брутният доход нараства, макар и с известни колебания, в сравнение с равнището на показателя за 2007 г. За целия анализирания период двете групи стопанства – от 2000–8000 евро и 8000–25000, реализират по-нисък доход спрямо средното



Фиг. 2. Средна продуктивност на хектар по икономически размер на земеделските стопанства

Fig. 2. Average productivity per ha, according the farms' economic size

Източник: / Source: Eurostat, FADN.



Фиг. 3. Среден брутен доход по икономически размер на земеделските стопанства

Fig. 3. Average gross income according the farms' economic size

Източник: / Source: Eurostat, FADN.

равнище. По равнище на показателя стопанствата също могат да се групират в посочените 4 групи, както по постигнато равнище на брутна продукция.

Положително е, че при всички групи стопанства се очертава тенденция на увеличение на производителността, като нарастването е най-значително при големите стопанства с икономически размер над 100000 евро, в резултат на едромащабното производство и по-високото равнище на техническа осигуреност. При малките стопанства до 8000 евро, равнището на производителност е ниско и увеличението е незначително, поради по-малкия икономически потенциал и по-ниска ресурсна осигуреност, която притежават. В края на анализирания период разликата в равнищата на производителност между най-ниската и най-високата група стопанства се задълбочава.

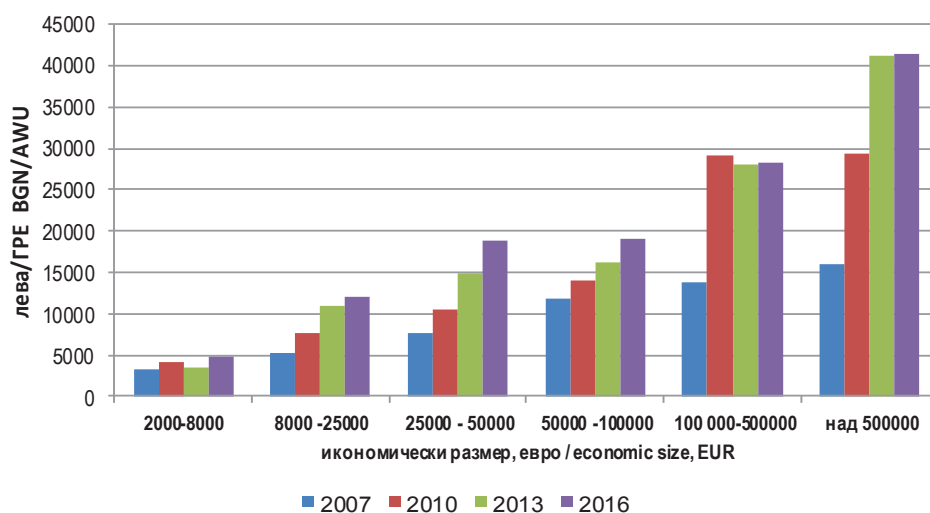
Налага се изводът, че с нарастване на икономическия размер на стопанствата нараства и производителността на труда.

В рамките на стопанските единици по-ниският икономически потенциал на малките стопанства (2000–8000 евро) предопределя и ниския размер на реализирания нетен доход. За анализирания период се очертава тенденция на леко повишение на нетния доход

на малките стопанства, но той остава значително по-нисък от средния доход общо за стопанствата. За сравнение, през 2016 г. доходът на малките стопанства представлява 60% от средния за стопанствата в страната. За 2007 г. и стопанствата в следващата група по икономически размер – 8000-25000 евро, също реализират нетен доход по-нисък от средното равнище, но през следващите години с неговото увеличение надхвърлят това равнище.

Данните показват чувствителна разлика между реализирания нетен доход от най-едрите стопанства (над 500000 евро) и останалите групи.

За анализирания период динамиката в равнищата на нетния доход показва, че в първите три групи стопанства до 50000 евро, макар и с колебания, се очертава тенденция на нарастване. В останалите групи стопанства тенденцията е към намаляване, като постигнатото равнище на нетния доход през 2016 г. е по-ниско, в сравнение с началото на анализирания период – 2007 г. Една от причините е въвеждането на преразпределителното плащане за сегашния програмен период на ОСП (2014–2020), в резултат на което вече се приспадат реално изплатените възнаграждения за труд, включително данъците и социалните осигуровки, свързани с трудовата заетост.



Фиг. 4. Средна производителност по икономически размер на стопанствата
 Fig. 4. Average productivity per farms' economic size

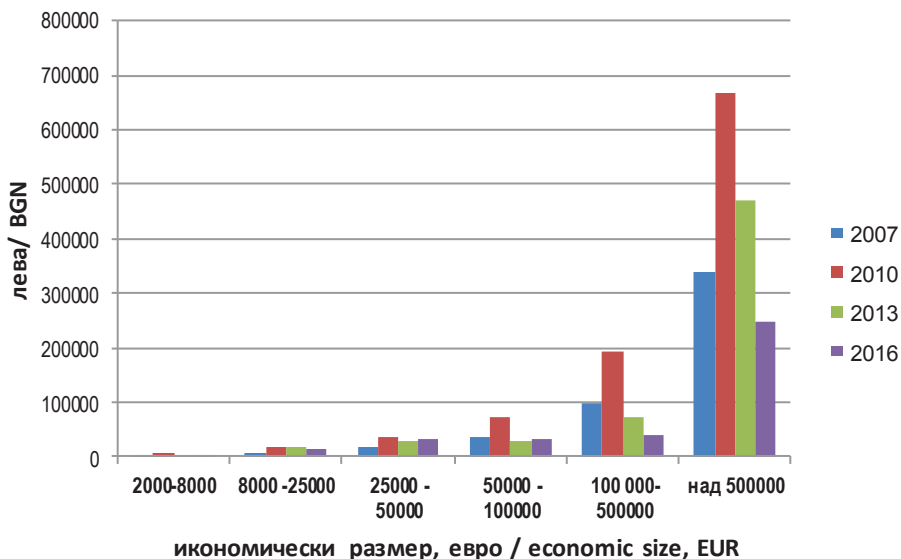
Източник: / Source: Eurostat, FADN.

По равнище на нетния доход също се очертават вече посочените 4 групи стопанства: I гр. – са стопанствата от 2000–25000 евро; II гр. – от 25000–100000 евро; III гр. – от 100000–500000 евро; IV гр. – най-едрите стопанства – над 500000 евро.

При всички групи стопанства се очертава тенденция на увеличение на субсидиите,

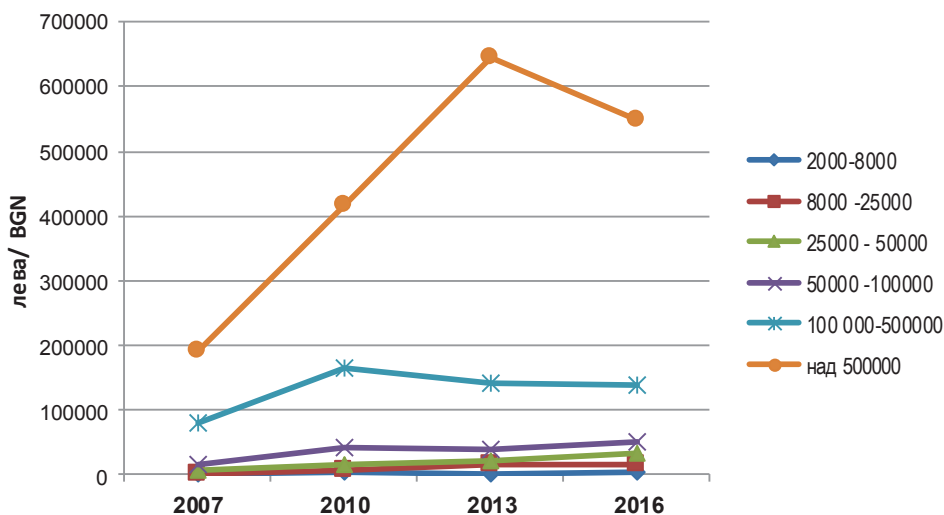
като най-значително то е в групата на най-едрите стопанства (над 500000 евро).

Разликата в размерите на ИЗП на стопанствата определя диференциацията в размера на получените субсидии. По размер на получените субсидии стопанствата могат да се обединят в три групи. С най-нисък размер на получените субсидии и несъществе-



Фиг. 5. Среден нетен доход по икономически размер на земеделските стопанства
Fig. 5. Average net income according the farms' economic size

Източник: / Source: Eurostat, FADN.



Фиг. 6. Среден размер на субсидиите по икономически размер на стопанствата
Fig. 6. Average amount of subsidies according the farms' economic size

Източник: / Source: Eurostat, FADN.

ни разлики по отделните класове по икономически размер е групата на стопанствата до 100000 евро. Следващата група са стопанствата с икономически потенциал от 100000–500000 евро. В третата група са най-едрите стопанства – стопанствата над 500000 евро, като тази разлика с предходната група се задълбочава.

При всички групи стопанства, въпреки известни колебания през годините, нетният доход без субсидии през 2016 г. е по-нисък спрямо 2007 г. Разликата е тази, че нетният доход без субсидии при стопанствата до 25000 евро е положителна величина, при стопанствата в следващия клас (25000–50000 евро) е близка до нулата, а при стопанствата над 50000 евро е отрицателна величина.

Резултатите показват, че при всички групи земеделски стопанства субсидиите играят важна роля при формиране на доходите.

Динамиката в равнищата на нетния доход и на вложения труд формират равнищата на постигната доходност на 1-ца вложен труд.

С изключение на двете групи стопанства – от 8000–25000 евро и 25000–50000 евро, където се очертава ясно изразена тенденция към увеличение на доходността за анализирания период, в останалите групи стопанства има сериозни колебания в равнището на по-

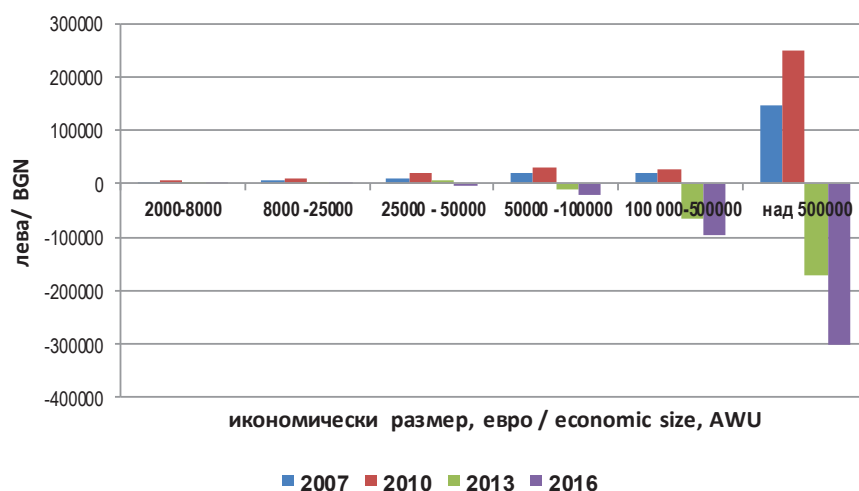
казателя. При тенденцията на намаляване на вложения труд, тези колебания се дължат главно на измененията в равнищата на нетния доход. Поради динамиката в равнищата на показателя в отделните групи не може да се посочи кои стопанства са постигнали най-висока доходност.

С най-ниска доходност се очертават малките стопанства с размер 2000–8000 евро. Тяхната доходност е по-ниска от средното равнище на показателя за целия анализиран период.

В останалите групи стопанства доходността е по-висока от средната и, въпреки че има разлики, те не са значими.

Един от важните икономически показатели за постигнатата ефективност при производството е нормата на рентабилност.

С най-висока норма на рентабилност са малките стопанства, с икономически размер от 2000–8000 евро. С увеличаване на икономическия размер на стопанствата намалява и нормата на рентабилност. При големите стопанства с над 100000 евро обща стандартна продукция (СП), нормата на рентабилност за целия анализиран период е по-ниска от средното равнище на показателя. Прави впечатление, че при трите групи стопанства с икономически размер над 50000 евро, нормата на



Фиг. 7. Среден нетен доход без субсидии по икономически размер на стопанствата
 Fig. 7. Average net income without subsidies, according the farms' economic size

Източник: / Source: Eurostat, FADN.

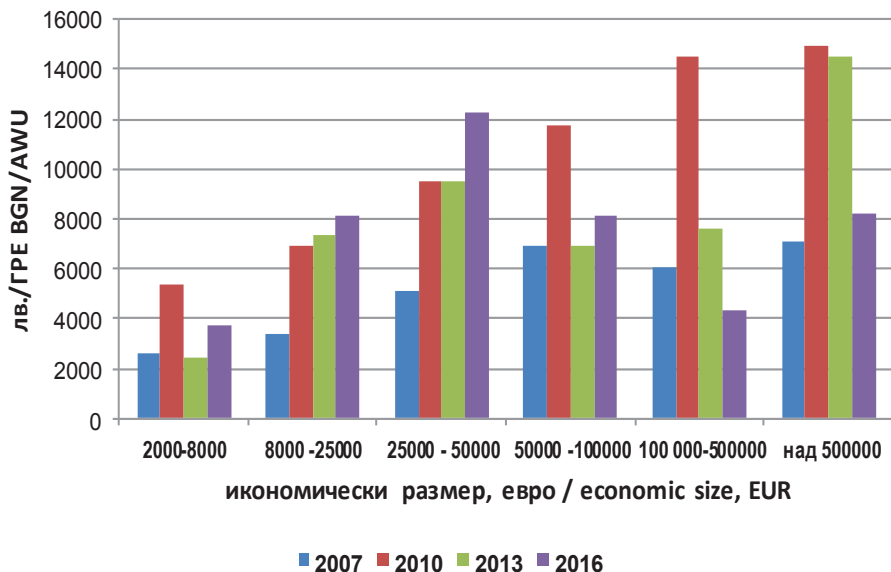
рентабилност през 2016 г. е по-ниска спрямо 2007 г., което показва понижаване на ефективността на производството.

Въз основа на анализа по икономически размер на стопанствата могат да се направят следните изводи:

- Най-едрите стопанства (над 500000 евро) реализират значително по-висока брутна про-

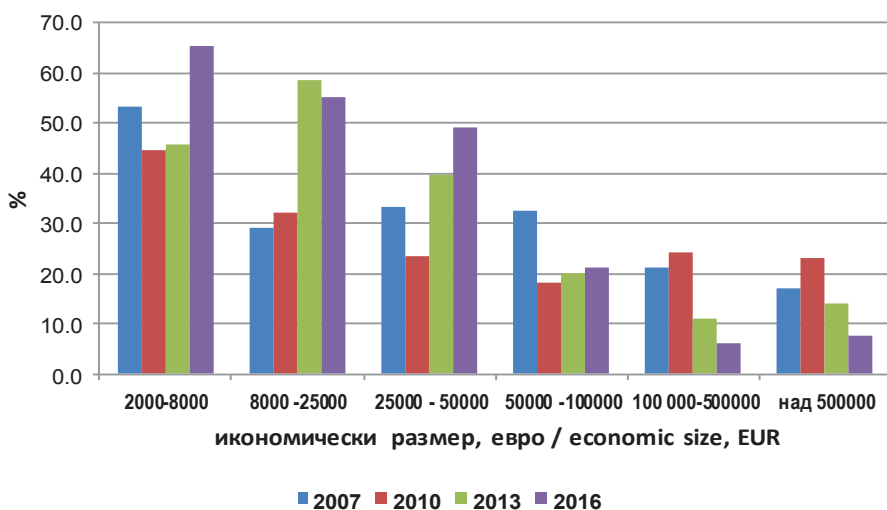
дукция, брутен и нетен доход, производителност от средните показатели, в резултат на големия мащаб на производство и получените субсидии, а не на по-ефективно производство;

- Продуктивността на хектар при малките стопанства от 2000–8000 евро е по-висока от тази на останалите групи стопанства;



Фиг. 8. Средна доходност на 1-ца вложен труд по икономически размер на стопанствата
Fig. 8. Average income per labour unit, according the farms' economic size

Източник: / Source: Eurostat, FADN.



Фиг. 9. Средна норма на рентабилност по икономически размер на стопанствата
Fig. 9. Average profitability norm according the farms' economic size

Източник: / Source: Eurostat, FADN.

- Нормата на рентабилност при малките стопанства от 2000–8000 евро е най-висока, в сравнение с останалите групи стопанства, в резултат на по-доброто съотношение между постигнати икономически резултати/вложения, благодарение на гъвкавост при управлението, висока степен на контрол на дейността, силна мотивация за развитие на стопанството;

- По равнище на основните икономически показатели – брутна продукция, брутен и нетен доход, поради близките стойности, класовете земеделски стопанства по икономически размер могат да се обединят в 4 групи: I гр. с най-ниско равнище на показателите са стопанствата от 2000–25000 евро, II гр. – от 25000–100000 евро, III гр. – от 100000–500000 евро, IV гр. с най-високо равнище на показателите – най-едрите стопанства над 500000 евро;

- Постигнатата производителност нараства с нарастване на икономическия размер на земеделските стопанства;

- Размерът на получените субсидии показва натрупан опит в усвояването на подкрепата по ОСП и националните доплащания от всички стопанства;

- При целенасочено подпомагане, съобразено с потребностите (повишаване на равнището на механизация, модернизация, подобряване на качеството на човешкия потенциал, подобряване на маркетинга, сдружаване

и др.), малките стопанства могат да увеличат икономическия си потенциал;

- Най-ниска доходност на 1-ца вложен труд имат стопанствата с икономически размер от 2000–8000 евро, поради малкия мащаб на производство и ниски вложения. Малко по-висока доходност реализират стопанствата от следващия клас – 8000–25000 евро. В останалите групи стопанства – над 25000 евро, няма съществени различия в равнището на доходност.

- Постигнатата норма на рентабилност на по-едрите стопанства – над 100000 евро, трайно е под средното равнище на показателя за стопанствата в страната;

- Субсидиите оказват по-силно влияние върху доходите на стопанства над 50000 евро, в сравнение със стопанствата с по-нисък икономически размер.

Литература

Котева, Н. (2016). Развитие и конкурентоспособност на земеделските стопанства в България в условията на ОСП на ЕС, Изд. „Авангард Прима”, С., монография, 180 с.

МЗХ. Система за земеделска счетоводна информация. <https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/sistema-za-zemedelska-schetovodna-informaciya/sistemata/>

Eurostat. (2007–2016). https://ec.europa.eu/eurostat/web/rss/Bulgaria_en