

Подход за оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства в България

Проф. д-р Нина Котева

Доц. д-р Минка Анастасова-Чопева

Проф. д-р Храбрин Башев

Институт по аграрна икономика – София

E-mail: ninakoteva@abv.bg

Резюме

Целта на изследването е да се дефинира категорията, да се разработи методически подход и да се направи оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства.

Използвани методи: метод на главните компоненти (МГК); аналитичен метод; метод на статистическите групировки; графичен метод; вариационен анализ; сравнителен анализ; дескриптивен анализ и др.

В теоретико-методологически, методически и практико-приложен аспект се разглеждат основни въпроси на конкурентоспособността на земеделските стопанства. Въз основа на критичен преглед на научната литература е предложено наше работно определение за конкурентоспособност на земеделските стопанства. Разработен е холистичен подход за оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства. Обоснована е система от критерии и предложена система от адекватни показатели за тяхното измерване. Изведен е интегрален показател – индекс на конкурентоспособност, който дава възможност за сравнения на отделните типове земеделски стопанства.

Направена е оценка на равнището на конкурентоспособност по специализация на земеделските стопанства. Резултатите показват, че общата конкурентоспособност на земеделските стопанства в България е на средно равнище. Налице са определени различия в равнището на конкурентоспособност между отделните специализирани стопанства. Над средната конкурентоспособност са стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици и зайци, следват тези на полските култури и зеленчуковите стопанства. Под средното равнище са стопанствата, специализирани в отглеждането на трайни насаждения, и тези с тревопасни животни.

Ключови думи: селско стопанство; земеделски стопанства; конкурентоспособност; България

Approach to assessing the competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria

Prof. Dr. Nina Koteva

Assoc. Prof. Dr. Minka Anastasova-Chopeva

Prof. Dr. Hrabrin Bachev

Institute of Agrarian Economics – Sofia

E-mail: ninakoteva@abv.bg

Citation: Koteva, N., Anastasova-Chopeva, M., Bachev, H. (2021). Approach to assessing the competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria. *Ikonomika i upravlenie na selskoto stopanstvo*, 66(2), 3-20 (Bg).

Abstract

The aim of the study is to define the category, develop a methodological approach and assess the competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria. Methods used: Principal Components Method; analytical method;

method of statistical groupings; graphical method, variation analysis, comparative analysis, descriptive analysis, etc. In theoretical-methodological, methodological and practical-applied aspect the main issues of the competitiveness of agricultural holdings are considered. Based on a critical review of the scientific literature, a working definition of the competitiveness of agricultural holdings has been proposed. A holistic approach to assessing the competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria has been developed. A system of criteria is substantiated and a system of adequate indicators for their measurement is proposed. An integral indicator is derived - an index of competitiveness, which allows for comparisons of different types of agricultural holdings.

An assessment of the level of competitiveness of agricultural holdings with different specialization in Bulgaria has been made. The results show that the overall competitiveness of agricultural holdings in the country is at an average level. There are some differences in the level of competitiveness between farms of different specialisation. Above average is the level of competitiveness of farms specialized in pigs, poultry and rabbits; followed by those in field crops and vegetable farms. Below the average level is the competitiveness of farms specialized in the cultivation of perennial crops and those with grazing animals.

Key words: agriculture; agricultural holdings; competitiveness; Bulgaria

Увод

Проблемът за определяне на конкурентоспособността на различните типове земеделски стопанства е сред най-актуалните в икономическата теория и практика. Все още няма общоприет подход за разбиране и оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства. Изследванията, свързани с конкурентоспособността на стопанствата, са в начален етап. Въпреки своята актуалност, незначителен е броят на публикации за равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства в нашата страна, в условия на прилагане на Обща селскостопанска политика (ОСП) на Европейския съюз (ЕС).

Целта на изследването е да се дефинира категорията, да се разработи методически подход и да се направи оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства.

В статията са използвани резултати от изследване, проведено по проект „Иновационни модели за повишаване на конкурентоспособността на земеделските стопанства в България”, финансиран от ФНИ, Договор №ДН 15/11 от 18.12.2017 г.

Дефиниране на категорията „конкурентоспособност на земеделските стопанства”

Все още се водят оживени дискусии и няма общоприето становище на категорията

„конкурентоспособност” на равнище стопанска единица.

Майкъл Портър въвежда категорията „конкурентоспособност” на отраслово, корпоративно и бизнес равнище (Porter, M., 1980, p. 6) и дефинира категорията „фирмена конкурентоспособност” като „състояние на дългосрочна рентабилност, която е над средната за съответния отрасъл”. В следващите си трудове М. Портър доразвива теорията за конкурентоспособността (Porter, M., 2004, 2010).

Част от авторите се стремят да дадат дефиниция на фирмената конкурентоспособност само чрез извеждане на една от същностните ѝ характеристики. В тази група се отнасят авторите, които свеждат **конкурентоспособността на предприятията до конкурентоспособност на продуктите** (Данаилов, 1999; Лифиц, 2001; Македонска, 1997; Минько, Кричевский, 2004; Ivancevich, 1994), като приемат, че продуктите са конкурентни, когато се произвеждат с по-високо качество при минимални производствени разходи от тези на конкурентите. Според нашето мнение, изхождайки от целите на икономическия анализ, където се стремим да дадем обобщаваща оценка на стопанската дейност на предприятията, отъждествяването и едностраничното разглеждане на тези две категории не може да се приеме. Конкурентоспособността на продуктите може да има временен характер, да е породена от благоприятна конюнктура на пазара, да е резултат на заниже-

ни цени или високи разходи за повишаване на качеството, което може да доведе до влошаване на финансовите резултати на стопанската единица. Близко е мнението и на автори (Lipsey, 1987; Van Duren, 1991), които свързват конкурентоспособността с отвоювания **повисок пазарен дял на продуктите**. Тяхната обосновка е, че съществува зависимост между пазарния дял и капацитета на предприятието. Предприятието с по-голям капацитет, възползвайки се от предимствата на едромащабното производство, има по-голям потенциал да отвоюва и по-голям пазарен дял.

Група автори акцентират върху друга същностна характеристика на фирмената конкурентоспособност – **тяхната ефективност и резултативност**. Една част от тях свеждат конкурентоспособността до висока рентабилност – на активите или на собствения капитал (Дракър, 2000; Петков, Л., 1994; Buckley, 1991; Geroski, 1988; Jacobsen, 1988; Waring, 1996), други (Tatsiopoulos, 2002) считат, че тя се определя от високата производителност на ресурсите. Друг български автор (Ненов, 2013) също подкрепя тезата за тясната взаимовръзка между конкурентоспособността и производителността на труда. Към тази група могат да се отнесат авторите, които свързват конкурентоспособността с концепцията за повишаване качеството на цялостната дейност на стопанските единици (Crosby, 1979; Deming, 1982; Flynn, 1994; Juran, 1980; Zaitz, 1997). По това становище може да се направи бележката, че тяхната теза е формулирана много общо. Един от първите автори, който посочва действената ролята на иновациите за повишаване на конкурентоспособността, е Шумпетер (1982). Въпросите за връзката на иновациите и конкурентоспособността е разглеждана и от други автори (Terptsra, 1994; Чанкова, 2001; Kraft, Kraftova, 2009). Друг автор (Liao, 2005) посочва, че липсата на иновационна дейност ще понижи конкурентоспособността на стопанството. Други автори (Ikherd, Jansen, 2002) са още по-категорични, като разглеждат внедряването на нови технологии като ключов фактор за повишаване на конкурентоспособността на стопанските единици.

Споделяйки мнението на авторите за сложния, комплексен и многопластов характер на категорията, считаме че е необходим по-широк подход към концепцията за конкурентоспособността. Тук ще отнесем мнението на Портър, който отчита влиянието на „сегментираните пазари, диференцираните продукти, технологичното развитие и икономите от мащаба” (Портър, 2004). Група автори (Chursin, Makarov, 2015, с. 195-196) дефинират конкурентоспособността на стопанските единици с повече характеристики, като включват показатели за **ефективност на индустриалната, маркетинговата и финансовата дейност на предприятието, и интензитета на използване на капиталовите активи в него**. По линия на тези разсъждения не следва да се подценяват инвестициите, които предоставят възможност за създаването и въвеждането на иновации, които впоследствие са потенциал за предлагане на конкурентни продукти от стопанските единици. В тази група могат да се отнесат мненията, които при дефиниране на категорията, приемайки важността на **конкурентоспособността на продукцията**, я допълват с едни или други показатели и индикатори – **ниво на маркетинга и мениджмънта, ефективност на производството, ниски административни разходи, възвращаемост на активите** (Hayes, 1988; O'Farrell, 1989; Pratten, 1991).

Друга група автори характеризират същността на конкурентоспособността с постигнатите равнища на по-голям брой показатели. Като такива показатели се посочват **рентабилност на активите, рентабилност на собствения капитал и процент на промяна на пазарния дял** (McKee, 1989). Автори добавят и други показатели като: **продажби на един зает, продажба на 1-ца активи, нарастването на продажбите, размер на нетната печалба** (Brignall et al., 1991; Edmundson, 1989; McNamee, 1989), или характеризират фирмената конкурентоспособност с конкурентоспособността на продукцията, ефективността на производствената дейност, финансовото състояние и организацията по реализация на продукцията (Сергеев, 2003).

Характеризирането на категорията чрез група показатели, чиито равнища на част от тях се повишават, а на други – понижават, може да доведе до объркване и не дава възможност да се направи обща количествена оценка на равнището на конкурентоспособност.

Обща слабост на посочените дотук становища е, че характеризират конкурентоспособността като статична величина. Не са отразени такива същностни характеристики и особености на конкурентоспособността като способността за непрестанно обновяване и адаптиране към променящите се пазарни и други условия, трайност на постигнатите резултати и конкурентни предимства.

Автори се опитват да преодолеят статичността на категорията, като дефинират конкурентоспособността като дългосрочна резултативност на дейността им. Развитие на тази теза е становището на авторите, които свързват конкурентоспособността със **степеня на гъвкавост на фирмата да се приспособи към променящите се пазарни условия** (Dickson, 1992; Edmundson, 1989; Galbraith, 1990; Pettigrew, 1987; Rumelt, 1992). По-конкретното определение е, че фирмената конкурентоспособност е система от характеристики, които осигуряват успех за дълъг период от време (Bruning, 2000). Към тази група могат да се отнесат и авторите, които доразвиват тази концепция, като свеждат фирмената конкурентоспособност до способността на предприятието да си осигури дългосрочно съответствие на вътрешните елементи към външната среда (Arnold, 1986; Lawler, 1980; VandeVen, 1976; Zaitz, 1997). Подобно мнение споделят и български автори (Маринов, Велев, Герасков, 2009; с. 187), като стигат до следното определение: „Конкурентоспособност на предприятието е способността му чрез непрекъснато обновяване и усъвършенстване да създава и устойчиво да поддържа конкурентни предимства, водещи до високи стопански резултати в дългосрочен план”. Тук може да се прибави и мнението на Latruffe (2010, pp. 4), който счита, че конкурентоспособността може да се дефинира, като способност да се продават стоки, кои-

то отговарят на изискванията на търсенето, в т.ч. на най-съществените му детерминанти – цена, качество и количество, като в същото време се генерира печалба, която е устойчива във времето и позволява на организациите да просперират. От цитираните определения се вижда, че авторите споделят мнението, че конкурентоспособността на стопанските единици е относителна и динамична величина, с подчертано дългосрочен характер и обвързаност на конкурентоспособността с икономическата ефективност от стопанската им дейност. Развитие на тезата за динамичния характер на категорията е и становището на авторите (Dickson, 1992; Edmundson, 1989; Galbraith, 1990; Pettigrew, 1987; Rumelt, 1992), които свързват конкурентоспособността със **степеня на гъвкавост (адаптивност) на фирмата да се приспособи към променящите се пазарни условия**.

Важно значение за по-пълното определение на същността на конкурентоспособността имат авторите, които извеждат като основни характеристики на фирмената конкурентоспособност – **устойчивост, контролируемост, относителност и динамизъм** (Man, 1998), или характеристики като способността за **непрекъснато обновяване и въвеждане на новости, гъвкавост и адаптивност**. Сравнително изчерпателно е определението, което дават авторите, които характеризират конкурентоспособността като относителна категория, която зависи от добрите финансови показатели, определящи способността на предприятието да функционира и реагира на пазарната среда, и от потенциала за осъществяване на необходимите стратегически промени (Feurer, 1994).

Доразвитие на теорията за конкурентоспособността е разглеждането на устойчивостта на конкурентните предимства и техните източници (Портър, М. 2004). Той посочва, че различията в националните условия на отделните страни за развитието на даден отрасъл имат силно влияние върху конкурентоспособността на предприятията в тях. Подобно виждане, макар и в по-общ план, че конкурентоспособността на предприятията в определена

степен е повлияна от общата ситуация в страната, е застъпено и от European Management Forum (Chursin, Makarov, 2015; pp. 15).

По-конкретно, малко са публикациите, в които се прави опит да се дефинира и определи конкурентоспособността на земеделските стопанства, изхождайки от особеностите на селскостопанското производство.

Редица автори използват показателя съвкупна факторна производителност (TFP – Total Factor Productivity) и неговите разновидности при анализ на конкурентоспособността на земеделските стопанства. Широка група автори използват разновидност на показателя за техническа ефективност – Malmquist TFP индекс. Такива са изследванията (Brümmer et al., 2002) на млечни ферми за периода 1991–1994 г. в Полша, Германия и Холандия. Други автори (Hadley, 2006; Latruffe et al., 2008) също използват технологичната промяна като базов показател за оценка на конкурентоспособността в своите изследвания на различни типове стопанства. Същият показател е използван в по-ново изследване (Fogarasi, Latruffe, 2009) за анализ на стопанства от редица сектори във Франция и Унгария в периода 2001–2004 г. Използването на Malmquist TFP индекс е широко прилаган в научната литература и от други автори (Giannakas et al., 1998; Nasr et al., 1998; Latruffe et al., 2005; Zhu et al., 2008). Група автори, наред с показателя съвкупна факторна производителност, използват и други показатели за оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства. При проведено изследване (Carroll et al., 2009) на животновъдни и растениевъдни ферми в Ирландия (1996–2006 г.), конкурентоспособността е определена на базата на техническа ефективност и растеж на показателя съвкупна факторна производителност. Авторите (Davidova et al., 2003) базират своите изследвания на стойностите на коефициента разходи/приходи и индексите на Tornquist.

В българската научна литература също са публикувани резултати от изследвания (Башев, 2010, 2011; Котева и Башев, 2010; Котева, 2016), които използват интеграционен

модел за оценка на конкурентоспособността на българските земеделски стопанства. В свое изследване друг български автор посочва, че конкурентният успех на аграрните организации се определя от притежаваните от тях конкурентни способности, които зависят от наличието и степента на осигуреност със следните фактори: ресурсна база, състояние на производствената структура, състояние на националните пазари, свързаните и подкрепящи производства (Алексиев, 2012, с. 78).

Направеният критичен преглед показва, че категорията е дискуссионна и все още няма прието единно становище, което ни дава основание да предложим свое определение за конкурентоспособността на земеделските стопанства: **Вътрешната способност на земеделските стопанства да поддържат устойчиви конкурентни предимства, осигуряващи реализация на продукцията на определени пазари, основаващи се на високи стопански резултати, непрекъснато адаптиране към промените на средата (пазарна, природна и институционална) и усъвършенстване, основано на знания и иновации.** Считаме, че посоченото определение отразява основните характеристики на конкурентоспособността, има практическа приложимост и може да бъде основата, на която се обосновава методическият подход за оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства.

Методически подход за оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства

Разработеният методически подход има за цел изготвянето на интегрална оценка на конкурентоспособността по специализация на земеделските стопанства и включва следните етапи:

- Избор на критерии;
- Избор на показатели по избраните критерии;
- Разработване на интегрална оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства.

Използвани методи: метод на главните компоненти (МГК); аналитичен метод; метод на статистическите групировки; графичен метод; вариационен анализ; сравнителен анализ; дескриптивен анализ и др.

Източници на информация: първичните данни на наблюдаваните земеделски стопанства от Системата за земеделска и счетоводна информация (СЗСИ), МЗХГ, отдел „Агростатистика“.

Първи етап: Избор на критерии

Изхождайки от особеностите на селското стопанство са използвани следните основни критерии:

- **икономическа ефективност** – характеризира ресурсната осигуреност на стопанствата и степента на тяхното използване. Подобрата ресурсна осигуреност и постигането на по-високи икономически резултати чрез оптимизиране на разходите осигуряват конкурентни предимства на земеделските стопанства;

- **финансова осигуреност** – дава информация за потенциала и качеството на управление, очертава възможностите на стопанствата за бъдещи инвестиции и развитие. Критерият е необходим да допълни останалите, защото осигуряването на по-високо ниво на някои от останалите критерии или показатели може да стане за сметка на финансовите резултати;

- **адаптивност** – показва способността (вътрешния потенциал) на стопанството за адаптиране към измененията на пазарната, институционална и природна среда. Адаптирането се постига чрез прогресивни изменения на факторите на производство (ресурси, технологии, сортове и породи), структурата на производството и/или организацията на стопанството (организация на труда, управление на договорните отношения, модернизация на организационната форма);

- **устойчивост** – показва способността на стопанството да съществува във времето. Земеделското стопанство е устойчиво, ако може да управлява ефективно снабдяването на факторите на производството и ефектив-

ната реализация на продукцията. Обратно, ако дадено стопанство има сериозни проблеми в снабдяването на мениджърски капитал (когато възрастен предприемач няма наследник, желаещ или можещ да продължи бизнеса); или за финансиране на дейността (недостатъчни собствени средства, невъзможност да се продаде дял или купи кредит); или за маркетинг на продукта и услугите (промени в пазарното търсене или на потребностите на членовете – кооператори, нови стандарти за качество и безопасност, силна конкуренция с вносна продукция), тогава то няма да бъде устойчиво.

Втори етап: Избор на показатели по избраните критерии

От групата показатели за оценка на отделните критерии са избрани ограничен брой, които по наша преценка имат най-пряко отношение към конкурентоспособността на земеделските стопанства.

- **Показатели за икономическа ефективност**

Производителност – отразява новосъздадената стойност на 1-ца вложен труд. Върху неговото равнище съществено влияние оказват изградената инфраструктура, техническото и технологично равнище на производството, въвеждането на иновации, квалификацията на работната сила и др. Този показател има важно значение като измерител на конкурентоспособността, тъй като показва приноса на стопанските единици в създаването на националното богатство с единица ресурс. На това основание редица автори го препоръчват дори като единствен измерител на конкурентоспособността.

Постигнатата производителност (Пт) в стопанствата се определя по формулата:

$$Пт = НДС/ГРЕ$$

където:

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

ГРЕ – годишните работни единици като измерител на вложения труд.

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. За показател на постигната продуктивност (Пз) ще използваме:

$$П_з = \text{БП/ИЗП}$$

където:

БП – получената брутна продукция в стопанството, лв.;

ИЗП – използваната земеделска площ в стопанството, ха (дка).

Рентабилност на производството – измерител на ефективността на направените разходи. Равнището на този показател донякъде характеризира и конкурентоспособността на произведената продукция, тъй като постигнатите приходи са получени от реализация на продукцията.

Определянето на рентабилността на производството се извършва по формулата:

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

където:

Нр – норма на рентабилност на разходите, %

Доходност. Нетният доход на стопанство е крайният резултат, върху който рефлектират стопанските резултати от дейността на стопанството (от самото производство, от реализация на продукцията).

• **Показатели за финансова осигуреност на стопанствата**

Норма на рентабилност на собствения капитал – дава количествена характеристика за възвращаемостта на собствения капитал. При положителен резултат по-високата стойност на показателя доказва по-добрите възможности за разширено възпроизводство и по-добрите перспективи за развитие на стопанството. Отрицателната норма на рентабилност води до декапитализация на стопанството.

Определя се по формулата:

$$Нр_{с.к.} = (\text{НД} \times 100) / \text{СК}$$

където:

Нр_{с.к.} – норма на рентабилност на собствения капитал, %;

НД – полученият нетен доход в стопанството, лв.;

СК – собствен капитал, лв.

Коефициент за обща ликвидност – показател за възможностите на стопанството да изплаща текущите си задължения. Мотивите за включването му в оценката на конкурентоспособността са, че като характеризира платежоспособността, показателят дава представа за възможностите на стопанството за навременното снабдяване с необходимите ресурси и посрещане на текущите производствени разходи.

Коефициентът на обща ликвидност (**Ко.л**) се определя по формулата:

$$\text{Ко.л.} = \text{КА} / \text{КЗ}$$

където:

КА – краткотрайни активи, лв.;

КЗ – краткотрайни задължения, лв.

Коефициент на финансова автономност – характеризира степента на финансова независимост на стопанството от кредиторите, т.е. степента на използване на привлечения капитал. Коефициентът на финансова автономност (**Кф.а.**) се определя по формулата:

$$\text{Кф.а.} = \text{СК} / \text{Пс}$$

където:

СК – собствен капитал, лв.;

Пс – пасивите на стопанството, лв.

За определяне на равнището на изброените показатели по критериите икономическа ефективност и финансова осигуреност на стопанствата е използвана официална статистическа информация от представителна извадка от наблюдаваните земеделски стопанства в страната (МЗХГ, отдел „Агростатистика”, Системата за земеделска счетоводна информация (СЗСИ)).

• **Общ показател за адаптивност и устойчивост на земеделските стопанства**

Това са два важни качествени критерии на конкурентоспособността, за които липсва непосредствена информация в СЗСИ за това колко едно стопанство е способно да се адаптира към постоянно изменящите се икономически, технологични, пазарни и други условия. Същото се отнася и до устойчивостта на ЗС в четирите й аспекта: икономически, социален, екологически и управленчески.

Чрез тези два критерия се изразяват много общи характеристики на стопанствата, което предполага тяхната тясна взаимна обвързаност. Доколкото едно стопанство е пригодено да се приспособява към новите условия, толкова то проявява признаци на устойчивост във времето. И обратно, колкото стопанството е по-устойчиво, толкова то е по-лесно приспособимо към постоянно възникващите промени от всякакво естество. Разбира се тези две понятия не са напълно идентични, но взаимозависимостта между тях може да се предполага, че е достатъчно силна.

Това позволява използването на единен общ измерител на двата качествени критерия „адаптивност” и „устойчивост”, който да се съдържа в СЗСИ. Според нас подходящ такъв измерител се явява потенциалът на ЗС, измерен чрез икономическия му размер. В понятието потенциал на ЗС се фокусират цялостните възможности на стопанството да осъществява ефективно своята производствена и организационно-управленческа дейност посредством предприемането на необходимите стъпки, свързани със своевременно адекватно реагиране на постоянно изменящата се икономическа, социална, институционална и друг вид среда. Такива стъпки могат да бъдат например реструктурирането на бизнес програма на стопанството, въвеждането на съответни иновации, целящи постигането на по-високи производствени и икономически резултати, и др. Това ще повиши потен-

циала на ЗС и ще рефлектира върху способността му да функционира като достатъчно устойчиво.

Измененията на потенциала на ЗС чрез показателя „икономически размер на ЗС” се доказват от направен анализ на данните във формирана панелна извадка от СЗСИ за периода 2013–2016 г. Панелната извадка е съвкупност от постоянни ЗС, които участват ежегодно при генерирането на данни в СЗСИ. Без да се впускаме в подробен анализ, само ще отбележим, че през 2016 г., в сравнение с 2013 г., приблизително половината от ЗС (46%) в панелната извадка са повишили своя потенциал, като са преминали в по-висок клас; около 30% са го запазили в същия му размер; 22% са го намалили, като съответно са преминали в по-нисък клас.

Представените данни доказват наличието на изменчивост в потенциала на ЗС, измерен чрез показателя „икономически размер”. Този факт, заедно с изложеното по-горе относно свързващите допирни точки между потенциала, адаптивността и устойчивостта на ЗС, ни дават достатъчно основание да предложим показателя „изменение на икономическия размер” да се използва като общ измерител на двата качествени критерия при определяне на конкурентоспособността на ЗС.

За целта се построява рангова скала за настъпилите изменения в потенциала, чрез която се дават съответните рангови оценки на устойчивостта и адаптивността на земедел-

Таблица 1. Рангова скала на равнището на устойчивост и адаптивност на ЗС
Table 1. Ranking scale of the level of sustainability and adaptability of agricultural holdings

Равнище на устойчивост и адаптивност на ЗС Level of sustainability and adaptability of agricultural holdings	Рангова оценка Rank estimate	Абсолютна разлика в номера на класа през 2016 г. спрямо 2013 г. Absolute difference in the class number in 2016 compared to 2013
Неустойчиви и неадаптивни	1	(< 0) Стопанството е преминало от по-висок в по-нисък клас
Ниско равнище на устойчивост и адаптивност	2	(= 0) Стопанството остава в същия клас
Средно равнище на устойчивост и адаптивност	3	(≤ 3 > 0) Стопанството е преминало от по-нисък в по-висок клас (с 1, 2 или 3 номера в по-висок клас)
Високо равнище на устойчивост и адаптивност	4	(> 3) Стопанството е преминало от по-нисък в по-висок клас (с 4, 5, 6 или повече номера в по-висок клас)

Източник: Авторска рангова скала. / Source: Author's ranking scale.

ските стопанства. Тези изменения са установени чрез абсолютни индекси, с помощта на които се отчитат промените през 2016 г. спрямо 2013 г.

Нагледно основните етапи при изготвянето на интегралната оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства с приложението на МГК са представени на схема 1.

Трети етап: Разработване на интегрална оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства

При разработването на единна, интегрална оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства се използва методът на главните компоненти (МГК) (сх. 1).

Интегралната оценка на конкурентоспособността е изчислена на основата на получените резултати от приложението на МГК чрез следната линейна функция:

$$Icom. = \sum_{i=1}^n T_i x K_{ij},$$

където:

Icom. – интегрална оценка на конкурентоспособността на j-то стопанство;

T_i – тегловен коефициент пред i-тия показател;

K_{ij} – стойности на i-тия показател за j-то стопанство;

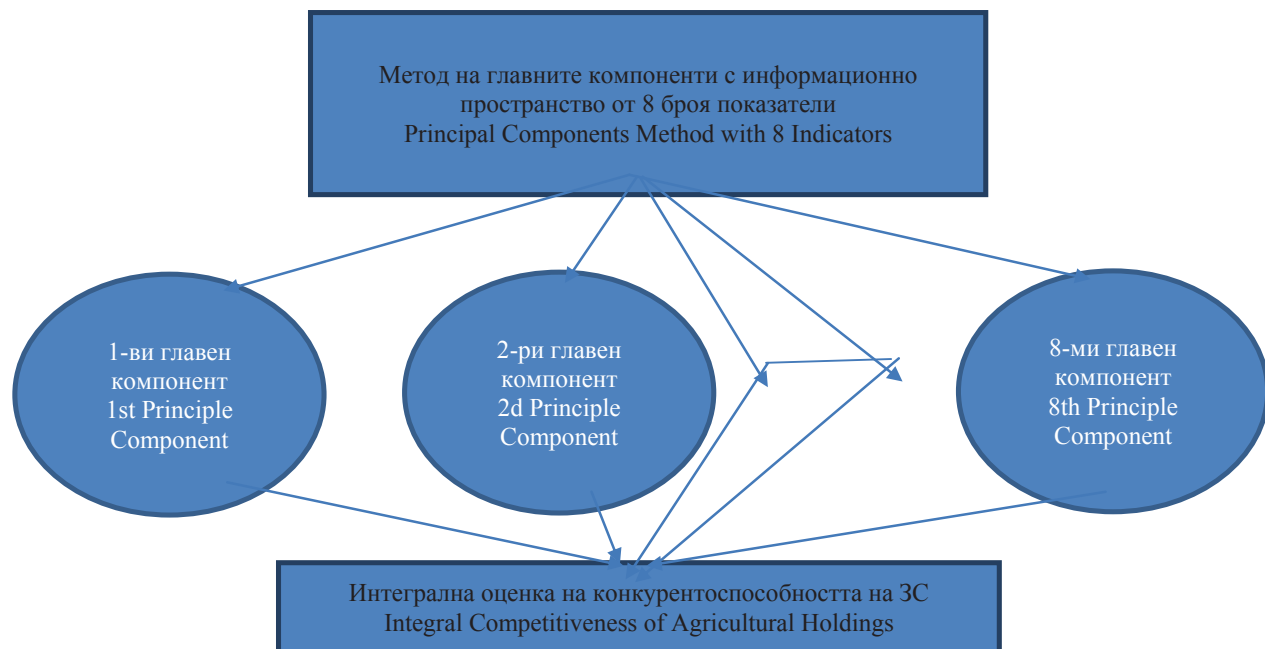
i – пореден номер на показателите на конкурентоспособността;

j – пореден номер на земеделското стопанство.

Получените главни компоненти са подредени според частта от общата дисперсия, за обяснението на която всеки един от тях допринася в определена степен. Тази част в общата дисперсия на всеки един от главните компоненти фактически определя количествено неговото значение за постигане на определено равнище на конкурентоспособност. Затова делът в общата дисперсия, който съответства на даден главен компонент, заедно със съответните стойности в матрицата на компонентите, може да се разглежда като тегловен коефициент при изчисляването на ин-

Схема 1. Етапи от изготвянето на интегрална оценка на конкурентоспособността на ЗС с приложението на МГК

Scheme 1. Stages of preparation of an integrated assessment of the competitiveness with the application of Principal Components Method



Източник: Авторска схема. / Source: Authors.

тегралната оценка на конкурентоспособността на ЗС.

Интегралната оценка на конкурентоспособност е в границите между 0 и 1. За класиране на стопанствата в една или друга група се използва скалата, представена в табл. 2, като стопанствата се определят като с ниско, средно и високо равнище на конкурентоспособност, в зависимост от конкретните значения на интегралния индекс.

Анализ на резултатите – равнището на конкурентоспособност на ЗС

Получените резултати от приложения методическия подход условно могат да се обособят в две групи. Първата съдържа директно изведените резултати от SPSS като следствие от МГК и получените от тях тегловни кое-

фициенти на 8-те показатели, с които се измерва равнището на конкурентоспособност. Втората група резултати включва получените стойности на равнището на конкурентоспособност по основните групи специализирани стопанства.

- Анализ на директно получените резултати от приложението на МГК с пакета SPSS.

Резултатите от първата група последователно са представени в табл. 3 и 4.

Резултатите показват, че е получено тримерно пространство, съставено от три линейно независими компонента (PC_1 , PC_2 и PC_3). Те обясняват значителна част (над 84%) от общата дисперсия в интегралния измерител на конкурентоспособността. Останалата част до 100% (15,9%) се дължи на обстоятелства, които не са обхванати в избрания комплекс от показатели. Това например могат да бъдат фактори, свързани с климатичните изменения, рискове от различен характер (институционален, пазарен и т.н.) и други обстоятелства, които не са включени в изследването.

Първият компонент PC_1 обяснява почти половината от дисперсията (46,7%); вторият PC_2 – 24,7%, и третият PC_3 – 12,6%. Той е най-силно свързан със следните променливи: доходност (с ф.т. = 0,966); следват нормата на рентабилност на производството (ф.т. = 0,895); коефициентът на обща ликвидност (ф.т. = 0,883);

Таблица 2. Скала за оценяване на равнищата на конкурентоспособност на стопанствата

Table 2. Scale for assessing the levels of competitiveness of Bulgarian farms

Индекс на конкурентоспособност Index of competitiveness	Равнище на конкурентоспособност Level of competitiveness
0 – 0,24	Ниско
0,25 – 0,74	Средно
0,75 – 1,0	високо

Източник: Авторска таблица. / Source: Authors.

Таблица 3. Описание на общата вариация

Table 3. Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings-		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,740	46,749	46,749	3,740	46,749	46,749
2	1,976	24,705	71,454	1,976	24,705	71,454
3	1,010	12,628	84,082	1,010	12,628	84,082
4	0,619	7,740	91,823			
5	0,332	4,152	95,974			
6	0,243	3,041	99,015			
7	0,063	0,792	99,807			
8	0,015	0,193	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

нормата на рентабилност на собствения капитал (ф.т. = 0,848) и способността за адаптивност и устойчивост на земеделските стопанства (ф.т. = 0,664).

Вторият главен компонент е най-тясно свързан с променливите производителност на труда и продуктивност, с еднакви факторни тегла, равни на 0,99. Третият компонент се обуславя в най-голяма степен от финансовата автономност на стопанствата (ф.т. = 0,948).

Анализът показва, че показателите, на които е декомпозиран критерият „икономическа ефективност” се съдържат в първите два главни компонента. Това са доходността и рентабилността в първия компонент, а производителността на труда и продуктивността във втория главен компонент. Нормата на рентабилност на собствения капитал и общата ликвидност, които характеризират критерия „финансови възможности”, се съдържат в първия главен компонент. Финансовата автономност като трети елемент на този критерий е включена в третия главен компонент. Показателят „икономически размер”, с който измерваме способността за адаптивност и устойчивост на стопанствата, допринася за обособяването на първия главен компонент.

Очевидно е, че съставните части на всеки един от първите два критерия „икономическа ефективност” и „финансови възможности” не са концентрирани само в един главен компонент, а едновременно в два компо-

нента. Поради тази причина тези критерии не са идентифицирани като самостоятелни елементи и не могат да се разглеждат като самостоятелно обособени критерии при този подход на измерване на конкурентоспособността. Участието на критериите на конкурентоспособността в интегралната оценка се реализира посредством проявлението на всяка една от съставните им части в съответните главни компоненти.

От изложеното до тук може да се направи изводът, че при изготвянето на интегралната оценка на конкурентоспособността на базата на получените резултати от МГК следва в адитивната форма на уравнението да бъдат включени 8-те показателя като самостоятелно обособени елементи, вместо стойностите на основните критерии на конкурентоспособността.

Анализът на резултатите показва още, че стойностите на някои факторни тегла пред 8-те показателя, независимо че са в различни главни компоненти, са много близки помежду си. Такива например са факторните тегла пред „доходността”, „производителността на труда”, „продуктивността” и „финансовата автономност”. Въпреки това, тези показатели нямат еднакъв принос при измерване на конкурентоспособността поради различния дял на всеки един от компонентите в общата дисперсия. За определяне на тегловните коефициенти пред показателите във формула-

Таблица 4. Матрица на компонентите
Table 4. Component Matrix(a)

Показатели Indicators	Компоненти / Components		
	1	2	3
Производителност на труда	0,104	0,990	-0,017
Продуктивност	0,110	0,990	-0,017
Норма рентабилност на производството	0,895	-0,075	-0,019
Доходност	0,966	-0,060	-0,107
Норма рентабилност – собствен капитал	0,848	-0,034	-0,146
Коефициент обща ликвидност	0,883	-0,075	-0,132
Финансова автономност	0,211	0,009	0,948
Изменение в икономическия размер	0,664	0,009	0,247

Extraction Method: Principal Component Analysis. 3 components extracted.

та, при комплексното оценяване на конкурентоспособността, факторните тегла в табл. 3 са коригирани с размера на дисперсията на всеки един от главните компоненти.

- Анализ на интегрална оценка на равнището на конкурентоспособност на ЗС

Получените стойности на тегловните коефициенти за всеки един от 8-те показателя са представени на фиг. 1.

Коефициентът на вариация (35%) показва, че са налице определени различия между значимостта на отделните показатели.

Аналитичният израз на интегралната оценка на конкурентоспособността има следния вид:

$$I_{com} = 0,1xK_{L,P} + 0,094xK_P + 0,161xK_{N,P,P} + 0,174xK_{EAR} + 0,152xK_{R,R,E} + 0,159xK_{T,L,R} + 0,046xK_{C,F,A} + 0,119xK_{A,S}$$

където:

I_{com} – интегрална оценка на конкурентоспособността;

K_{L,P} – производителност на труда;

K_P – продуктивност;

K_{N,P,P} – норма на рентабилност на производството;

K_{EAR} – доходност;

K_{R,R,E} – норма на рентабилност на собствения капитал;

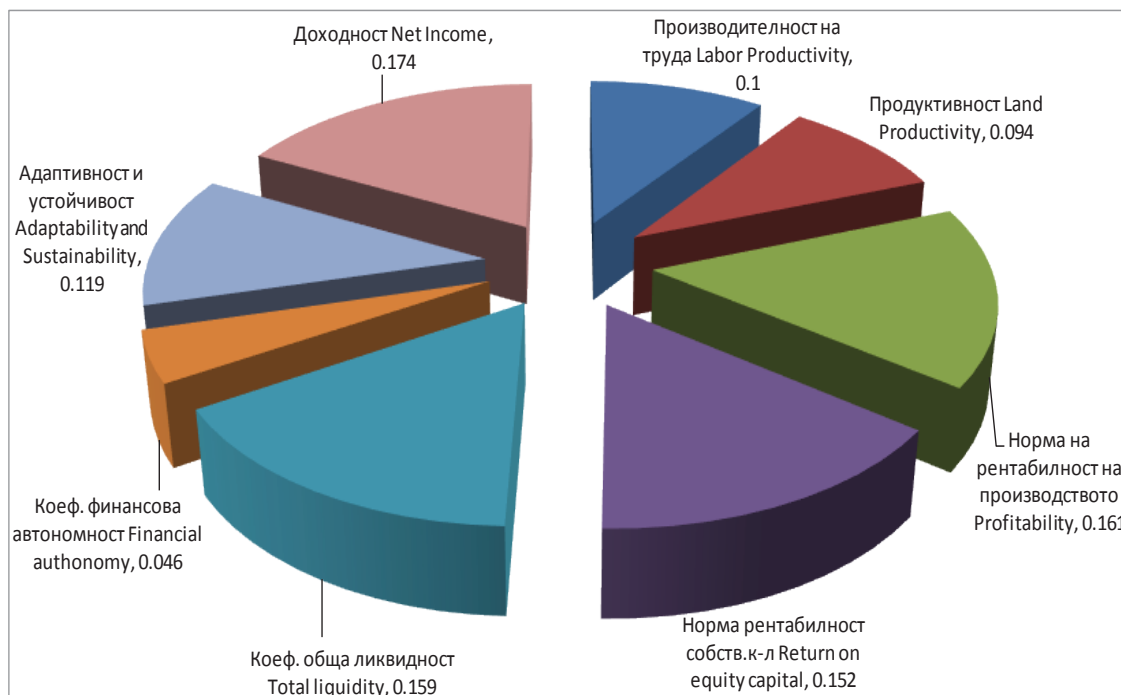
K_{T,L,R} – коефициент на обща ликвидност;

K_{C,F,A} – коефициент на финансова автономност;

K_{A,S} – адаптивност и устойчивост.

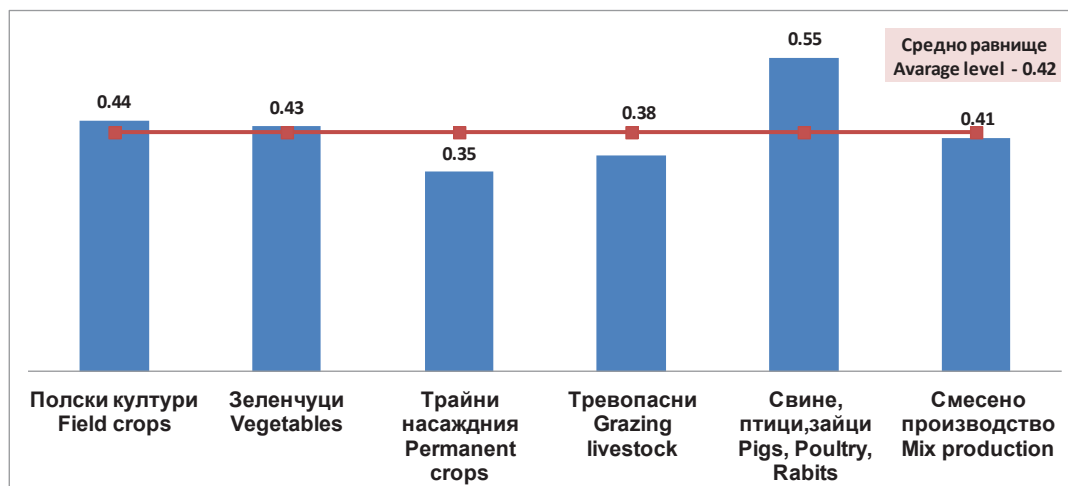
Въз основа на горната формула и с данни от СЗСИ е изчислена интегралната оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства според тяхната специализация (фиг. 2).

Стойностите на I_{com} се движат в границите от 0,35 при стопанствата, специализирани в отглеждането на трайни насаждения, до 0,55 при стопанствата със свине, птици и зайци. С близки до средното равнище на интегралната оценка – 0,42, са стопанствата, специализирани в отглеждането на полски култури, тези със зеленчуци и смесените стопан-



Фиг. 1. Стойности на теглата пред показателите на конкурентоспособността на ЗС
 Fig. 1. Values of weights for the indicators of competitiveness of agricultural farms

Източник: Авторска графика. / Source: Authors.



Фиг. 2. Интегрална оценка на конкурентоспособността по специализация на земеделските стопанства

Fig. 2. Integral competitiveness of agricultural holdings with different specialisation

Източник: Авторска графика и собствени изчисления. / Source: Authors.

ства. Тревопасните стопанства имат сравнително по-ниска стойност на I_{com} – 0,38.

Основните причини за най-доброто представяне на животновъдните стопанства, специализирани в отглеждането на свине, птици и зайци, са свързани с по-слабата им зависимост от климатичните промени. Това са обикновено комплекси от затворен тип, което обуславя по-висока способност за адаптация и устойчивост. Показателят за адаптивност и устойчивост при тях е с 23% по-висок от средния за всички стопанства. Трябва да се има предвид, че изследването е проведено преди настъпването на африканската чума по свинете през 2019 г. Допълнителен фактор за сравнително по-добрата конкурентоспособност на стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици и зайци, е постигнатата по-висока продуктивност, измерена чрез обема на брутната продукция на единица използвана земеделска площ (ИЗП). Това е лесно обяснимо, като се има предвид малкият размер на ИЗП в тези стопанства.

Относително по-ниската конкурентоспособност на стопанствата, специализирани в отглеждането на трайни насаждения, се дължи на по-слабите икономически показатели, свързани с ниската степен на механизация на

този сектор и необходимостта от влагане на повече труд. Производителността на труда е с 40% по-ниска от средната за всички сектори. Доходността на тези стопанства също е по-ниска от средната за всички стопанства – с близо 32%. През последните години този сектор беше стимулиран с мерки за обвързано с производството субсидиране. Техният ефект се отрази положително върху мотивацията и насочеността към култури като орехи, бадеми и лешници, особено от страна на младите фермери (до 40 г.), осигуряващи по принцип високи доходи от декар. Поради факта, че към периода на изследването значителна част от овощните култури са млади, все още неплододаващи насаждения, при тях не са генерирани съществени приходи.

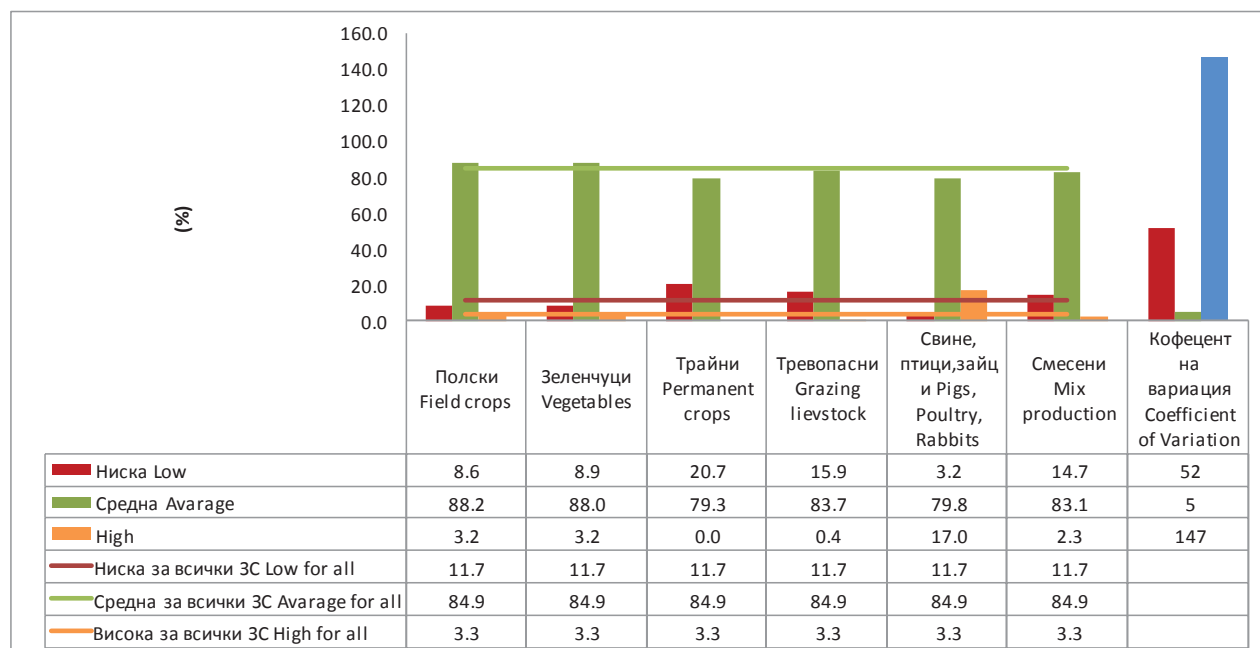
Под установеното средно равнище на конкурентоспособност, освен стопанствата с трайни насаждения, са и тези, отглеждащи тревопасни животни. Подобно на уязвимите растениевъдни сектори, които бяха допълнително стимулирани, така и този животновъден подсектор получи допълнителна финансова подкрепа, обвързана с производството. Въпреки това, специалните мерки за подпомагане на отглеждането на тревопасните животни нямат желан положителен ефект вър-

ху икономическите показатели на конкурентоспособността. Сектор „Тревопасни животни” е един от най-непривлекателните селкостопански сектори за трудова заетост, главно поради примитивните технически, социално-битови и ергономични условия на труд, които не съответстват на съвременните изисквания, особено на младите поколения. Производителността на труда, продуктивността и доходността в тези стопанства са по-ниски, в сравнение с останалите стопанства – съответно с 34%, 54% и с 6%. Допълнително в стопанствата на преживните животни коефициентът на финансова автономност е 3,5 пъти по-нисък от този в другите стопанства. Всичко това обуславя тяхната по-слаба конкурентоспособност.

Вследствие на потребността от влагането на значителен ръчен труд в зеленчукопроизводството, производителността на труда в тези стопанства е също под средната за останалите стопанства. Това се компенсира от подобрите стойности на тяхната продуктивност и доходност, съответно над 6 и над 5 пъти над

средното за всички стопанства, вследствие на което се повишава тяхната конкурентоспособност и тя е почти равна на тази при стопанствата с полски култури. Причините са свързани, от една страна, с факта, че зеленчуковите стопанства също бяха финансово стимулирани по линия на мерките за обвързано производство, което рефлектира върху генерирането на висока брутна продукция и нетен доход. От друга страна, тези стопанства разполагат с по-малко площи, което от своя страна допълнително допринася за наблюдаваните крайни икономически резултати, отнесени към единица площ.

Стопанствата с отглеждане на полски култури надхвърлят средното ниво на конкурентоспособност, благодарение най-вече на високомеханизирания труд и съответно високата производителност на труда (с близо 70% тя надвишава средната за всички стопанства). В условията на ОСП директните плащания по линия на СЕПП стимулират зърнопроизводителите, производителите на маслодайни и други полски култури да увеличават посевни-



Фиг. 3. Структура на специализираните земеделски стопанства според равнището им на конкурентоспособност (%)

Fig. 3. Structure of specialized agricultural holdings according to their level of competitiveness (%)

Източник: Авторска графика и собствени изчисления. / Source: Authors.

те площи и на тази основа генерират висок размер на добавената стойност. Нетната добавена стойност, заедно с необходимостта от влагането на малко жив труд (ГРЕ), обуславят висока производителност на труда в сектора. Тя компенсира генерирания по-нисък нетен доход на единица площ, в сравнение с останалите стопанства. Освен това, показателите за финансова автономност и степента на адаптивност и стабилност на стопанствата с полски култури са по-големи спрямо останалите стопанства (съответно с 82% и с 6%). Като следствие на всичко това в тези стопанства се установява конкурентоспособност над средното равнище за всички земеделски стопанства.

Определен интерес представлява вътрешното разпределение на всяка една група от специализираните стопанства според три равнища на конкурентоспособност.

Горната фигура представя нагледно състоянието на специализираните стопанства от гледна точка на тяхната конкурентоспособност. За всички стопанства е характерно, че преобладава дялът на тези със средно ниво на конкурентоспособност (между 80% и 90%). Затова коефициентът на вариация при средноконкурентните стопанства е много нисък (под 10%), което показва, че стопанствата със средна конкурентоспособност са обособени като хомогенна съвкупност.

Поляризацията на стопанствата с висока конкурентоспособност е най-голяма (коефициент на вариация 147%). Техният дял е най-голям при стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици и зайци (5 пъти по-голям от останалите стопанства). При стопанствата с трайни насаждения изобщо липсват такива с високо равнище на конкурентоспособност, а при тези, специализирани в отглеждането на тревопасни животни, тя е едва 0,4%.

В по-малка степен, но също така нееднородна е съвкупността на стопанствата с ниска конкурентоспособност (коефициент на вариация 52%). При тях, съвсем обяснимо, с най-нисък дял са стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици и зайци (едва 3,2%), а с най-висок дял са стопанствата с

трайни насаждения (близо 21%) и тревопасни животни (16%). По-малко стопанства с ниско равнище на конкурентоспособност, в сравнение с всички останали, са стопанствата на полските култури (8,6%) и тези, специализирани в отглеждането на зеленчуци (8,9%).

Изводи

От направеното изследване се налагат следните изводи:

- Резултатите от приложението на МГК доказват, че е целесъобразно в интегралната оценка на конкурентоспособността да се прибавят самостоятелно показателите, включени в основните критерии на конкурентоспособността;

- Наблюдават се съществени различия в значението (тегловните коефициенти) на отделните показатели, включени във формулата за определяне на интегралната оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства. С най-голямо значение са следните показатели: доходност, норма на рентабилност на производството, коефициент на обща ликвидност и норма на рентабилност на собствения капитал;

- Общата конкурентоспособност на земеделските стопанства в България, според получената интегрална оценка, е на средно равнище. Налице са определени различия в равнището на конкурентоспособност между отделните специализирани стопанства. Над средната конкурентоспособност са стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици и зайци; следват тези на полските култури и зеленчуковите стопанства. По-слабо конкурентни са стопанствата, специализирани в отглеждането на трайни насаждения, и тези с тревопасните животни;

- Основните причини за наблюдаваните различия са свързани с нееднаквите икономически показатели, обусловени както от същностните особености на производството във всяка група стопанства, така и от различното влияние на директните плащания по СЕПП и схемите за обвързано с производството подпомагане;

• Най-висок обхват в структурата на специализираните стопанства заемат тези със средно равнище на конкурентоспособност. Стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици и зайци, са с най-благоприятно разпределение според трите нива на конкурентоспособност. С най-силно влошена структура са стопанствата, специализирани в отглеждането на трайни култури и тревопасни животни. При тях делът на стопанствата с висока конкурентоспособност е далеч под този за останалите стопанства и съответно делът на стопанствата с ниска конкурентоспособност е по-голям.

Литература

Алексиев, А. (2012). Конкурентни възможности на зърнения сектор. Монография. Пловдив, Академично издателство на Аграрния университет.

Башев, Х. (2010). Оценка на конкурентоспособността на българските ферми. Икономика и управление на селското стопанство, No 6, 11-26.

Башев, Х. (2011). Конкурентоспособност на земеделските стопанства на физически лица. Икономика и управление на селското стопанство, No 5, 55-65.

Башев, Х. (2011). Оценка на конкурентоспособността на земеделските кооперации. Икономика и управление на селското стопанство, No 1, 22-30.

Георгиев, Р., Велев, М., Гераскова, О. (2009). Икономика и конкурентоспособност на предприемаческата дейност. Теоретични и приложни аспекти. София: Информа Интелект.

Данаилов, Д. (1999). Международни бизнес анализи. ИК „Люпен“, С.

Драгър, П. (2000). Мениджмънт предизвикателства през 21 век. Изд. „Класика стил“, С.

Котева, Н. (2016). Развитие и конкурентоспособност на земеделските стопанства в България в условията на ОСП на ЕС. София: Авангард Прима.

Котева, Н., Башев, Х. (2010). Подход за оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства. Икономика и управление на селското стопанство, бр. 1, с. 32-44.

Котева, Н., Башев, Х. (2011). Изследване на конкурентоспособността на земеделските стопанства в България. Икономическа мисъл, 5, 34-63.

Лифиц, М. (2001). Теория и практика оценки конкурентоспособности товаров и услуг, М., Юрайт.

Македонска, М. и др. (1997). Конкурентоспособност и фирмено управление. Технически универ-

ситет, В.

Маринов, Г., Велев, М., Гераскова, О. (2009). Икономика и конкурентоспособност на предприемаческата дейност. Изд. „Информа интелект“, С., 2009.

Минько, В., Кричевский, М. (2004). Качество и конкурентоспособност. Изд. „Питер“, Москва.

Ненов, Т. (2012). Бизнес диагностика. Варна: Наука и икономика.

Петков, Л. (1994). Фактори на конкурентоспособността на земеделските кооперации. Икономика и управление на селското стопанство, бр. 6.

Портър, М. Е. (2010). Конкурентна стратегия: Техники за анализ на индустрии и конкуренти. София: Класика и стил.

Портър, М. Е. (2004). Конкурентното предимство на нациите. София, Издателство „Класика и Стил“ ООД.

Сергеев, А. (2003). Конкурентоспособност на руските предприятия в предверията на встъпването на Русия в Световната търговска организация: направления и методи на маркетинговите изследвания, БСУ. Втора международна конференция „Маркетингът в ерата на глобализацията – концепции и тенденции, 15-16.5.2003, Бургас.

Чанкова, Л. (2001). Повишаване на конкурентоспособността на малка фирма чрез усъвършенстване на иновационната й дейност. Механизация на машините, бр. 4, с. 35-38.

Шумпетер, Й. А. (1982). Теория на економическото развитие. Изд. „Прогрес“.

Arnold, H. & Feldman, D. (1986). Organizational Behaviour. New York, McGraw-Hill.

Brignall, L., Fitzgerald, L., Johnston, R. & Silvestro, R. (1991). Performance Measurement in Service Businesses. Management Accounting, 69.

Brümmer, B., Glauhen, T., & Thijssen, G. (2002). Decomposition of productivity growth using distance functions: the case of dairy farms in three European countries. *American Journal of Agricultural Economics*, 84(3), 628-644.

Bruning, E. & Locksin, L. (2000). Fundamental Elements in the Definition of Organizational Competitiveness. *Gestion* 2000.

Buckley, P., Pass, C. L. & Prescott, K. (1991). Foreign Market Servicing Strategies and Competitiveness. *Journal of General Management*, 17 (2).

Carroll, J., Greene, S., O'Donoghue, C., Newman, C. F., & Thorne, F. S. (2009). *Productivity and the determinants of efficiency in Irish agriculture (1996-2006)* (No. 351-2016-17980).

Chursin A. & Makarov, Y. (eds.) (2015). Management of Competitiveness: Theory and Practice. London: Springer Competitiveness. Burr Ridge, Boston, Sydney: Irwin.

- Crosby, P.** (1979). *Quality of Free*, McGraw-Hill, New York.
- Davidova, S., Gorton, M., Iraizoz, B., & Ratering, T.** (2003). Variations in Farm Performance in Transitional Economies: Evidence from the Czech Republic 1. *Journal of Agricultural Economics*, 54(2), 227-245.
- Deming, W. E.** (1982). *Out of Crisis*, Cambridge University Press, Cambridge, MA.
- Dickson, P.** (1992). Toward a General Theory of Competitive Rationality. *Journal of Marketing*, 56(1).
- Edmondson, H. E., & Wheelwright, S. C.** (1989). Outstanding manufacturing in the coming decade. *California Management Review*, 31(4), 70-90.
- Feurer, R. & Chaharbaghi, K.** (1994). *Management Decision*. Vol. 32, No 2, p. 49.
- Flynn, B. B., Schroeder, R. G., & Sakakibara, S.** (1994). A framework for quality management research and an associated measurement instrument. *Journal of Operations management*, 11(4), 339-366.
- Fogarasi, J., Latruffe, L.** (2009). Farm Performance and Support in Central and Western Europe: A Comparison of Hungary and France. Working Paper SMART-LERECO No. 09-07, Rennes, France.
- Galbraith, C.** (1990). Transferring Core Manufacturing Techniques in High-Tech Firms.
- Geroski, P. A., & Jacquemin, A.** (1988). The persistence of profits: a European comparison. *The economic journal*, 98(391), 375-389.
- Giannakas, K., Schoney, R., & Tzouvelekas, V.** (2001). Technical efficiency, technological change and output growth of wheat farms in Saskatchewan. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue canadienne d'agroeconomie*, 49(2), 135-152.
- Hadley, D.** (2006) Efficiency and Productivity at the Farm Level in England and Wales 1982 to (2002). report for the Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA), London, UK, March.
- Hayes, R., Clark, K. & Wheelright, S.** (1988). *Dynamic Manufacturing: Creating the Learning Organization*, Free Press, New York.
- Ikherd, J. & Jansen, J.** (2002). Agriculture, Energy and Sustainability. *Agraria* 253. Swedish University of Agricultural Science, p. 35
- Ivancevich, J.** (1994). *Management: Quality and Competitiveness*. Burr Ridge etc., Irwin.
- Ivanchevich, J., Lorenzi, P., & Skinner, St. J.** (1994). *Management: Quality and Competitiveness*. Burr Ridge, Bostonq Sydney: Irwin.
- Jacobsen, R.** (1988). The persistence of abnormal returns, *Strategic Management Journal*, 9.
- Juran, J. & Gryna, F.** (1980). *Quality Planning and Analysis*, McGraw-Hill, New York.
- Kraft J., & Kraftova, I.** (2009). The Support of Technology Development in Imperfect Competition, Selected Aspects Focused on SMEs in the Czech Republic. *Studia Universitatis Babeş Bolyai, Negotia* Vol.54, №4.
- Latruffe, L.** (2010). Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 30, OECD Publishing [Online]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1787/5km91nkdt6d6-en>.
- Latruffe, L.** (2014). Competitiveness in the Agricultural Sector: Measures and Determinants. *Farm Policy Journal*, Australian Farm Institute, 11, 9-17.
- Latruffe, L., Balcombe, K., Davidova, S., & Zawalinska, K.** (2005). Technical and scale efficiency of crop and livestock farms in Poland: does specialization matter?. *Agricultural economics*, 32(3), 281-296.
- Lawler, E. E., Nadler, D., & Cammann, C.** (1980). *Organizational assessment: Perspectives on the measurement of organizational behavior and the quality of work life*. New York: Wiley.
- Liao, J.** (2005). Corporate restricting, performance and competitiveness: An empirical examination. *Competitiveness Review* vol. 15, 1, p. 15-33.
- Lipsey, R. E., & Kravis, I. B.** (1987). The Competitive Advantage of US multinationals 1957-1984. *Banka Nazionale Del Lavoro. Quarterly Review*, 1987, 161.
- Man, T. W., Lau, T., & Chan, K. F.** (1998). Conceptualization of SMEs Competitiveness: A focus on entrepreneurial competencies. In *International Council for Small Business*. <http://www.sbaer.uca.edu/Research/1998/ICSB/y004.htm>
- McKee, D. O., Varadarajan, P. R., & Pride, W. M.** (1989). Strategic adaptability and firm performance: a market-contingent perspective. *Journal of Marketing*, 53(3), 21-35. McNamee, P., McHugh, M. (1989), "Competitive Strategies in the Clothing Industry", *Long Range Planning*, 22:4
- Nasr, R. E., Barry, P. J., & Ellinger, P. N.** (1998). Financial structure and efficiency of grain farms. *Agricultural Finance Review*, 58(3), 33-48.
- O'Farrell, P. N., & Hitchens, D. M. W. N.** (1989). The competitiveness and performance of small manufacturing firms: an analysis of matched pairs in Scotland and England. *Environment and Planning A*, 21(9), 1241-1263.
- Pettigrew, A.** (1987). Context and Action in the Transformation of the Firm. *Journal of Management Studies*, 24, 6.
- Porter, M.** (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. The Free Press, Macmillan.
- Porter, M. E.** (2004). *Building the microeconomic foundations of prosperity: findings from the microeconomic competitiveness index*. Palgrave Macmillan.

Pratten, C. (1991). The Competitiveness of Small Firms, Occasional Paper 57. Department of Applied Economics, University of Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Rakadjiiska, T. (1986). The Social Subject of labor and its organization. Dissertation for doctoral degree, Sofia, pp. 266.

Rakadjiiska, T., & Molhov, M. (1995). Modeling the Social Subject of labor, In: Journal Sociological problems, №3, ISSN 0324-1572, pp. 130-142.

Rumelt, R. (1992). Diversification Strategy and Profitability. Strategic Management Journal, 3 (4).

Schaller, L., Nikolov, D., Anastasova, M. and others. (2018). BG-1: Water quality, food security and scenery and recreation in the Bulgarian South Central Planning Region. In: Providing smart Delivery of public goods by EU agriculture and forestry, H2020-ISIB-2014-2, pp. 175-214.

Tatsiopoulos, I. & Cosmetatos, G. (2002). A Productivity Theory Approach to Enterprise Performance Measurement, 6-7.6.2002. IFA Universitat Hannover Institute

fur Fabrikavlagen und Logistik.

Terptsra, D. E. (1994). HRM: A key to competitiveness. Management Decisions 32, (9), p. 10-14.

Van de Ven, A. H. (1976). On the nature, formation, and maintenance of relations among organizations. *Academy of management review*, 1(4), 24-36.

Van Duren M. L., & Westgren, R. (1991). Assessing the competitiveness of Canada's Agrifood Industry. Canadian Journal of Agricultural Economics (39)

Waring, G. F. (1996). Industry differences in the persistence of firm-specific returns. *The american economic review*, 86(5), 1253-1265.

Zeitz, G., Johannesson, R., & Ritchie Jr, J. E. (1997). An employee survey measuring total quality management practices and culture: Development and validation. *Group & Organization Management*, 22(4), 414-444.

Zhu, X., Demeter, R. M., & Oude Lansink, A. G. (2008). *Competitiveness of dairy farms in three countries: the role of CAP subsidies* (No. 725-2016-49623).