

ЗАЩО И КАК ДА ОЦЕНЯВАМЕ “НОВАТА” УПРАВЛЕНЧЕСКА УСТОЙЧИВОСТ НА СЕЛСКОТО СТОПАНСТВО

**Професор д-р Храбрин Янушев Башев, e-mail: hbachev@yahoo.com
Институт по аграрна икономика, София**

Резюме: В България, подобно на много други страни, практически няма изследвания на управленческата устойчивост на селското стопанство и на нейната значимост за цялостното аграрно развитие. Тази разработка се опитва да запълни празнотата и предлага холистичен подход за разбиране и оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство. Новият подход се „експериментира“ в широкомащабно изследване за оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство на национално, подотраслово, регионално, екосистемно и стопанско ниво.

Доказва се, че е важно да се включи “липсващия” управленчески стълб при оценката на интегралната устойчивост на селското стопанство и устойчивостта на аграрните системи от различен тип. Многопринципната, критериална и индикаторна оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство установи, че цялостната устойчивост е на “добро”, но близко до “задоволителното” ниво. Освен това, съществува значителна диференциация на равнищата на интегрална управленческа устойчивост на различните по тип агро-системи в страната. Нещо повече, индивидуалните показатели с най-високи и ниски стойности за устойчивост определят “критичните” фактори подсилващи и влошаващи частната и интегрална управленческа устойчивост на оценяваната агро-система.

Имайки предвид значимостта на холистични оценки от този тип за подобряване на аграрната устойчивост като цяло, и на управленческата устойчивост на селското стопанство в частност, те следва да се разширяват и тяхната прецизност и представителност да се подобрява. Това изисква повишаване на прецизността чрез разширяване на анкетираните ферми и заинтересовани страни, и използване на по-“обективни” данни от проучвания, статистика, професионални експертизи в дадената област и др.

Ключови думи: управленческа устойчивост, оценка, аграрни системи, България

JEL: Q12, Q18, Q56, Q57

WHY AND HOW TO EVALUATE THE "NEW" GOVERNANCE SUSTAINABILITY OF AGRICULTURE

**Prof.Hrabrin Ianouchev Bachev, PhD, e-mail: hbachev@yahoo.com
Institute of Agricultural Economics, Sofia**

Abstract: In Bulgaria, like in many other countries, there is practically no studies on the governance sustainability of agriculture and its importance for overall agricultural development. This study tries to fill the gap and suggests a holistic framework for understanding and assessing the governance sustainability of Bulgarian

agriculture. The new approach is “tested” in a large-scale study to assess the governance sustainability of Bulgarian agriculture at national, sectoral, regional, ecosystem and farm levels.

It is proved that it is important to include the "missing" Governance Pillar in the assessment of the integral sustainability of agriculture and the sustainability of agricultural systems of different types. The multi-principal, multi-criteria and multi-indicator assessment of the governance sustainability of Bulgarian agriculture found out that the overall sustainability is at a “good” but close to the “satisfactory” level. In addition, there is a significant differentiation of the levels of integral governance sustainability of the different types of agro-systems in the country. Moreover, the individual indicators with the highest and lowest sustainability values determine the “critical” factors enhancing and deteriorating the particular and integral governance sustainability of the evaluated agro-system.

Given the importance of holistic assessments of this type for improving agricultural sustainability in general, and the governance sustainability of agriculture in particular, they should be expanded and their accuracy and representativeness improved. The later requires increasing precision by increasing the surveyed farms and stakeholders, and using more "objective" data from surveys, statistics, professional experts in the field, etc.

Key words: governance sustainability, assessment, agrarian systems, Bulgaria

JEL: Q12, Q18, Q56, Q57

ЗАЩО И КАК ДА ОЦЕНЯВАМЕ “НОВАТА” УПРАВЛЕНЧЕСКА УСТОЙЧИВОСТ НА СЕЛСКОТО СТОПАНСТВО

Професор д-р Храбрин Башев, e-mail: hbachev@yahoo.com
Институт по аграрна икономика, София

Въведение

Обща характеристика на всички предложени и практически използвани съвременни системи за оценка на устойчивостта на аграрните системи е прилагане на три „измерения“ или „стълбове“ на устойчивостта – икономически, социален и екологичен (Bachev et al, 2017; Cruz et al., 2018; ЕС, 2001; FAO, 2013; Nayati et al., 2010; Kamalia et al., 2017; Lopez-Ridaura et al., 2002; Lowrance et al., 2015; OECD, 2001; Sauvenier et al., 2005; Singh et al., 2009; Terziev et al. 2018; VanLoon et al., 2005). През последните години специално внимание се поставя и на (доброто) “управление” или “governance” като основа да реализиране на многостранните цели на устойчивото развитие на корпоративно, секторно, национално и международно ниво (Bachev, 2010; Bosselmann et. al., 2008; Gibson, 2006; EU, 2019; Simberova et al., 2012; Kayizari, 2018; UN. 2015). Нещо повече, списъкът с целите на устойчивостта постоянно се разширява включвайки многобройни управленчески, културни, етични и др. стандарти и цели (Bachev, 2010; Scobie and Young 2018). Заедно с това се включват “нови” (културни, човешки, управленчески, и т.н.) стълбове в съвременното дефиниране на устойчивостта и в системата за нейната оценка и управление (Altinay, 2012; ASA, 2019; Bachev, 2018; Nurse, 2006; RMIT University, 2017; UCLG, 2014).

Необходимостта от включване на “четвърти” управленчески стълб в концепцията за разбиране и в системата за измерване на устойчивостта нарастващо се обосновава в академичната литература (Bachev, 2010, 2018; Baeker, 2014; Burford, 2017; Fraser et al., 2006; Monkelbaan, 2017), а така също намира място и в официалните документи на различни (държавни, интернационални, частни, и т.н.) организации (City of Brooks, 2019; EU, 2019; IFAD, 1999). “Доброто управление” се смята едновременно и цел на устойчивото развитие и средство за успешната реализация на разнообразните социално-икономически, екологически и др. аспекти на устойчивостта. В съответствие с това, се предлагат многочислени показатели за оценка на управленческия аспект на устойчивостта преди всичко на национално и международно ниво включващи състояние на формалната институционална среда, прилаганите политики и стратегии, развитието на човешките ресурси, изградения потенциал, управлението на обществените организации, включването на заинтересованите страни в общественото вземане на решения и др. (Bell and Morse 2008; Bhuta and Umbach, 2014; CoastalWiki, 2019; Ganey et al., 2018; Monkelbaan, 2017; Spangenberg et al., 2002).

Въпреки всичко това обаче, изграждането на система за разбиране и оценяване на „новия“ управленчески аспект (стълб) на аграрната устойчивост е “в процес на разработване”. Все още няма общ консенсус по отношение на това: дали и как да се включи управлението като нов стълб на аграрната устойчивост; как да се дефинира управленческата (и цялостна) устойчивост на селското стопанство; каква е връзката между управленческата устойчивост на земеделските стопанства и тази на отрасъла като цяло; кои са критичните фактори на управленческата (и обща) устойчивост; как да формулиране,

селектираме, измерим и интегрираме различните показатели за устойчивост; и как правилно за оценим равнището на управленческа (и цялостна) устойчивост в динамичен свят където едва ли има нещо което е наистина “устойчиво”.

Повечето от предложените подходи за “оценка” на управленческата устойчивост са на концептуално и/или качествено ниво. Малкото съществуващи системи за измерване на управленческата устойчивост се фокусират изцяло на национално и международно ниво (сравняване), без да отчитат спецификите на аграрния сектор и многочислените аграрни системи от различен тип. В някои случаи, управленческият аспект на устойчивостта на отрасъла (аграрна) и на фермата (стопанска) неправилно се третират като идентични.

Освен това, всички налични системи за оценка на управленческата устойчивост съдържат списък от “универсални” показатели еднакво приложими (подходящи) за уникалните (социално-икономически, пазарни, институционални, политически, природни и т.н.) условия на отделните страни и доста специфичното състояние и фактори на аграрното развитие във всяка страна и общност, и значителното разнообразие на аграрните системи вътре във всяка страна, район, подотрасъл, екосистема, тип на фермерска организация и др.

Често управленческата устойчивост се оценява на базата на качествен анализ и експертни оценки, без да се прилага каквато и да е системна методология, надеждна (представителна, първична, микро) информация и количествени методи. Обикновено не се прилага холистичен подход за оценка на устойчивостта, и “чисто” управленческия, и “чисто” икономическия, и “чисто” екологическия, и “чисто” социалния аспект на аграрната устойчивост се изучават (оценяват) независимо един от друг. Изучаването и оценяването на управленческата устойчивост най-често е ограничено до формалната институционална среда и/или обществени форми, без да се вземат под внимание важните пазарни, частни, колективни и хибридни форми, и критичното (и често доминиращо) “неформално” управление.

Много рядко се прилага йерархична структура или системна организация за селекция на показателите за устойчивост, като индивидуалните компоненти на управленческата (и обща) аграрна устойчивост се (пред)определят от директния “произволен” избор на различни показатели. Обикновено липсва система (подходи, тегла, методи за интерпретация и др.) за интеграция на показателите за управленческа устойчивост в различните направления в интегрално ниво на управленческа и обща устойчивост. Това не позволява правилно да се разбере и оцени специфичната роля на различните аспекти на управленческа устойчивост в цялостната управленческа и аграрна устойчивост, а така също ефективното подобряване (“управление”) на управленческата и обща устойчивост. Най-накрая, повечето от предложените системи за оценка на устойчивостта не могат практически да бъдат използвани от управленческите органи на различни нива на вземане на решения, тъй като са трудни за разбиране, калкулиране, мониторинг, коректно интерпретиране и ползване в ежедневната дейност на индивидуалните агенти, организации и агенции.

В България, подобно на много други страни, има малко изследвания на управленческите аспекти на аграрната устойчивост (Башев 2005, 2006, 2016, 2017; Башев и др. 2018, 2019; Башев и Че, 2018; Сяров, 2019; Vachev, 2010, 2018; Vachev et al., 2016; Vachev and Treziev, 2018; Georgiev, 2013; Marinov, 2019;), а така също за оценка на управленческия аспект (стълб) на устойчивостта като цяло (БЦНП, 2020; Касабаджакова, 2014; Ковачев, 2014; Славова и Пейчева,

2018; ЦИД, 2011) и на аграрната устойчивост в частност (Башев 2006; Башев 2016; Башев и др. 2018; ; Сяров, 2019; Bachev, 2016, 2017, 2018; Bachev et al. 2018; Bachev and Treziev, 2017, 2019). Освен това не съществуват цялостни оценки на управленческата устойчивост на селското стопанство и на нейната значимост за цялостната устойчивост на отрасъла на настоящия етап от развитието.

Целта на тази разработка е да предложи холистичен подход за разбиране и оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство, който да се приложи (експериментира) за оценка на управленческата устойчивост на отрасъла на национално, подотраслово, регионално, екосистемно и стопанско ниво.

1. Подход за разбиране и оценка на управленческата устойчивост на селското стопанство

1.1. Дефиниране на управленческата устойчивост

За да се разбере необходимостта от включване на “нов” управленчески стълб (или аспект) на аграрната устойчивост и същността на категорията управленческа устойчивост като цяло, следва да се анализира доколко те са иманентни на (произтичат от) по-общата категория (аграрна) устойчивост.

Добре известно е, че в научната литература и в управленческата и оценителна практика се прилагат разнообразни подходи за разбиране и дефиниране на аграрната устойчивост. Най-често аграрната устойчивост се дефинира като “алтернативна идеология” (Edwards et al., 1990.; VanLoon et al., 2005); като “нова стратегия” (Mirovitskaya and Ascher, 2001); някаква “характеристика на аграрните системи като „способност за постигане на многообразни цели” (Brklacich et al., 1991; Hansen, 1996) или “капацитет (потенциал) за поддържане и подобряване на своите функции” (Lopez-Ridaura et al., 2002; Lewandowski et al., 1999); като “процес на разбиране и адаптация към промените” (Raman, 2006), и т.н.

“Новият” управленчески стълб съответства напълно на същността на аграрната устойчивост независимо от използвания подход на разбиране и дефиниране на устойчивостта (Таблица 1). Така например, “движенията” за устойчивост или (на съвременния етап) “идеологията” за устойчивост, освен първоначалните “нови подходи” на фермерство, вече включват в концепцията за устойчивост и многочислени “социални” въпроси, като в общоприетите “универсални принципи” е и доброто социално и бизнес управление (governance) (UN, 1992, 2015).

Таблица 1

Съответствие на новия управленчески аспект на различните подходи за дефиниране на аграрната устойчивост

Основни подходи за разбиране и дефиниране на устойчивостта	Наличие на силно съответствие	
	ДА	НЕ
Алтернативна идеология	√	
Нова стратегия и „управленчески подход“ на фермерство	√	
Способност за постигане на многообразни цели	√	
Потенциал за поддържане и подобряване на своите функции	√	
Процес на разбиране и адаптация към промените	√	

Източник: авторът

В по-тясното разбиране за аграрната устойчивост като “набор от стратегии” и “управленчески подходи”¹, управленческият (governance) аспект също е доминиращ и гарантира прилагането на определените стратегии посредством адекватно управление (management).

В друг подход, който характеризира устойчивостта на аграрните системи като “способност за удовлетворяване на многообразни цели (във времето)”², *доброто управление* (“good governance”) и *демократичното управление* (с участие и в интерес на всички заинтересовани страни), присъстват все по-често в официални документи на международни, държавни, неправителствени, бизнес и обществени организации наред със социалните, икономически, екологически, културни и др. цели за устойчиво развитие.

В широко разпространения подход за свързване на устойчивостта със самата (аграрна) система и с нейната способност да функционира в бъдеще³, *ефективното* управление също иманентно присъства. Именно този критичен атрибут (характеристика на системата)⁴ осигурява целесъобразното използване

¹ самозадоволяване чрез използване на произведения във фермата или локални “вътрешни” ресурси и ноу-хау; намаляване или прекратяване на ползването на химически торове; намаляване или прекратяване използването на химически пестициди и заместването им с интегрирана борба с вредителите; повишено или подобро използване на сеитбооборота за диверсификация, почвено плодородие и контрол на вредителите; повишено или подобро използване на оборска тор и други органични материали за подобряване на почвено плодородие; увеличаване на разнообразието на растенията и животните и използване на повече местни растения и технологии; поддържане на растителната покривка на почвата; намаляване на броя на животните в стадата и пасищата; прилагането на добри селскостопански практики; прилагане на холистично, жизнен цикъл и т.нар. управление на фермата и ресурсите; пълно ценообразуване на вложенията и заплащане за вредите върху природната среда и т.н.

² снабдяване на достатъчно храни (продоволствена сигурност), поддържане и подобряване на природната среда, достигане на определено жизнено равнище и т.н.

³ “способност (потенциал) на системата да поддържа и подобрява своите функции”.

⁴ Наред със стабилност; потенциал за съпротива (resilience); надеждност; способност за оцеляване; продуктивност; качество на почвата, водата и въздуха; некултурни видове; енергийна ефективност; самозадоволяване; социална справедливост; социална приемливост и т.н.

на “факторите” на селскостопанското производство и гарантира ефективното им съхранение и развитие.

Предвид постоянното развитие на характеристиките, на концепцията за устойчивост и еволюцията на многообразните аграрни системи, устойчивостта започна все по-често да се разбира като „процес на разбиране на промените и адаптиране към тези изменения“. Съответно на това ново разбиране, аграрната устойчивост е винаги специфична за времето, ситуацията и елемента и характеризира потенциала на селскостопанските системи да съществуват и се развиват чрез адаптиране и към приобщаване на промените във времето и пространството⁵. Това ново разбиране също включва ефективното управление на активно въздействие, адаптация, трансформация и модернизация в концепцията за аграрна устойчивост.

Следователно всички съвременни подходи предполагат и изискват включване и отчитане на ново (четвърто) измерение, атрибут или аспект в (концепцията на) аграрната устойчивост – а именно управленческо/и.

В предишни публикации вече доказахме, че устойчивостта на селското стопанство е “системна характеристика” на аграрните системи и следва да се разбира като “способност за съществуване във времето” (Башев, 2016; Vachev, 2005, 2010). Тя характеризира способността на селското стопанство (*вътрешен капацитет и адаптивност към постоянно променяща се външна природна, пазарна, институционална и т.н. среда*) да съществува и поддържа ефективно своите управленчески, икономически, социални и екологически функции в дългосрочен период от време. Тъй като управленческата устойчивост “произтича” от аграрната устойчивост, тя е системна характеристика на селското стопанство, а аграрната устойчивост има четири основни и еднакво значими аспекта (стълбове) – *управленческа устойчивост, икономическа устойчивост, социална устойчивост, и екологическа устойчивост* (Фигура 1). Подобен възглед все по-често намира място и в научните изследвания, и в политическите документи, и в управленческите декларации и стратегии на бизнес, фермерски, неправителствени и др. организации.

⁵ Така например на съвременния етап от развитието, зачитането на “правата” на стопанските и диви животни (“хуманното” отношение, запазване на биоразнообразието и др.), даването на легални права на цели екосистеми, и т.н. е важен атрибут на аграрната устойчивост.



Фигура 1. Стълбове (аспекти) на аграрната устойчивост
Източник: авторът

Следва обаче “трудната задача“ да се конкретизира същността и съдържанието на управленческия стълб на аграрната устойчивост и да се операционализира използването на тази “нова“ концепция в управленческата, фермерска и оценителна практика.

Очевидно е, че *управленческата устойчивост* на селското стопанство трябва да е свързана и да характеризира *специфичната система на управление (governance) в отрасъла*. За разлика от буквалния смисъл на думата и от останалите аспекти на аграрната *устойчивост*⁶, (добрата) управленческата устойчивост не означава непременно “неизменност” на системата за управление във времето. Напротив, много често съхраняването и подобряването на аграрната устойчивост предполага усъвършенстване и модернизиране на системата за управление, а нерядко и въвеждане на качествено “нов модел” на управление. Например, през последните 30 години в България и другите страни от бившия комунистически блок от Източна Европа се трансформира фундаментално съществуващият преди (неефективен и неустойчив) модел на

⁶ Например, добрата екологическа устойчивост се свързва с консервация на природната среда, добрата социална устойчивост със съхранение на традиционите форми, технологии, обичаи и т.н.

общо и аграрно управление, като се въведе законодателството на Европейския съюз, пазарните механизми и частната собственост върху ресурсите, и т.н. Съвременните предизвикателства свързани с климатични промени, глобализация, демократизиране, пандемии и др. също налагат постоянно усъвършенстване на системата на управление в отрасъла, за да се реализират многостранните принципи и цели на устойчивото развитие.

Управленческата устойчивост на селското стопанство (трябва да) е свързана с друг съществен атрибут на системата за управление на отрасъла – а именно с нейното *качество* и съответствие на настоящите и перспективни нужди на отрасъла. Устойчивостта се свързва с *определен тип управление*, а именно ефективното управление за специфичните и постоянно развиващи се условия на всяка (оценяваната) аграрна система. Дългогодишният опит на България и по света показва, че аграрната устойчивост и устойчивото развитие като цяло не се постигат автоматично, като (“страничен”) резултат от частното предприемачество, пазарната конкуренция и държавната интервенция – напротив, постоянно се наблюдават многообразни частни, пазарни, държавни, обществени и т.н. “провали”. Теорията и практическят (положителен и отрицателен) опит показват, че постигането и поддържането на аграрната устойчивост и устойчивото аграрно развитие изискват адекватна (*ефективна*) система на управление на различни нива (стопанско, отраслово, екосистемно, регионално, национално, международно, глобално) и в широки времеви хоризонти (Bachev, 2010).

Разбира се, постигането на всяка от целите на устойчивото развитие предполага (налага) специфична система на управление – социално, икономическо, еко-управление и т.н. Освен тези специфични елементи, управленческата устойчивост отчита и общата и сравнителна ефективност на системата за управление на аграрните системи от различен тип. Много често, поради лошо и неефективно управление, не се реализират напълно възможностите (потенциалът) за подобряване на социалната, икономическата или екологическа устойчивост. Има и много примери, когато се достигат поставените социални, икономически и екологически цели (ниво на устойчивост) с “цената” на прекалено много съвкупни (производствени, транзакционни, директни, косвени, частни, колективни, обществени и т.н.) разходи. Във всички тези случаи има съществуваща по-ефективна алтернативна система на управление, която може да повиши управленческата и целокупна устойчивост на отрасъла (Башев и Че, 2018).

Следователно управленческата устойчивост характеризира ефективността на специфичната система на управление на оценяваната конкретна агро-система (европейска, национална, подотрасъл, екосистема, регионална, тип фермерска организация и т.н.) (Bachev et. al., 2020). Съответно на това, “доброто управление” означава висока управленческа устойчивост, докато “лошото” (неефективно) управление съответства на ниска управленческа устойчивост.

Управленческата устойчивост е едновременно основна системна характеристика, цел на устойчивото развитие и *средство* за достигане на другите многообразни цели на системата и на “състояния” на икономическа, социална, екологическа и т.н. устойчивост⁷. Предвид значимостта ѝ за постигане, поддържане и подобряване на цялостната аграрна устойчивост, може

⁷ Броят на “стълбовете” на устойчивостта постоянно се разширява, като включва култури, морално-етични и др. аспекти.

да се каже, че управленческата устойчивост е “първи” (стълб) между (четири) “равни” стълбове. Именно управленческата устойчивост “поддържа” целостта на системата (Фигура 1), гарантира хармоничното ѝ “развитие”, осигурява ефективността, “съизмерването” и реализирането на многостранните, и често противопоставящи се, цели (аспекти) на устойчивостта⁸.

Поддържането на многостранните функции (устойчивостта) на селското стопанство изисква *ефективен социален ред* (добро управление), който се свързва с управленческия стълб на устойчивостта. Този *ред на устойчивостта* включва система от разнообразни (управленчески) механизми и форми, които регулират, координират, стимулират и контролират поведението, действията и взаимоотношенията на индивидуалните агенти на различни нива – ферма, местно, регионално, национално, транснационално, глобално (Bachev, 2010).

В специалната литература и оценителна практика обаче управленческата устойчивост често се свързва само с “външни” (за аграрните агенти или за отрасъла) форми – Европейски съюз, международни организации, държавата, местната власт; или само за определена форма на управление – на държавата⁹; или само с обществените форми (като публични програми и др.); или само с формалните структури, и т.н.

Нарастващо обаче се говори за необходимостта и значимостта на екологосъобразно, социално отговорно и добро управление от частни организации, корпорации, организации на производители, неправителствени организации, граждански организации и местна власт и т.н. Все по-често се акцентира и на потребността от “сътрудничество” между различните форми на управление (обществено-частно, междусекторно, транснационално и т.н. партньорство) за да се постигне до желаната устойчивост.

Оценката на управленческата устойчивост на селското стопанство трябва да включва *всички форми* на управление – пазарни, частни, обществени, хибридни, формални, неформални, национални, транснационални, прости, комплексни, многоравнищни и т.н., и да отчита тяхната взаимна допълняемост, зависимост, противоречия, частна и обща ефективност и т.н.

Затова следва добре да се обособят *принципните форми и механизми*, които съставляват системата за управление на аграрните системи от различен вид. Системата за управление на селското стопанство включва няколко принципни компонента (Фигура 2), всички от които трябва да се включат в оценката на устойчивостта:

Първо, *институционална среда* или „правила на играта“ (North, 1990). Това е разпределението на правата и задълженията между индивидите, групите и поколенията и системата за тяхното санкциониране на тези права и правила (Furuboth and Richter, 1998). Спектърът на правата включва материални и идеални активи, природни ресурси, дейности, условия и заплащане на труд, социална защита, чиста природа, хранителна и екологична сигурност, вътрешна и междугенерационна справедливост, и т.н. Санкциониране на правата и правилата се осъществява от държавата, обществения натиск, доверието, рецитацията, частни форми или се самосанкционира от агентите. Една част от правата и задълженията се определя от формалните закони, нормативни

⁸ Така например, добре известни са противоречията между икономическите и социалните цели (висок икономически ръст, доходи и т.н.) и съхранението на природната среда (замърсяване и унищожаване на екологични ресурси).

⁹ Поради сходното звучене в английски език често се смесва Governance (управление) с The Government (правителство), дори и от сериозни изследователи.

документи, стандарти, съдебни решения и т.н. Освен формалните институции съществуват и важни неформални правила и права, установени от традицията, културата, религията, идеологията, етични и морални норми и т.н.

Второ, *пазарни форми и механизми* („пазарен ред“ или „невидимата ръка на пазара“). Това са разнообразните децентрализирани инициативи, управлявани от движението на свободните пазарни цени и пазарната конкуренция – мимолетна размяна на ресурси, продукти и услуги, класически контракт за покупка, наемане или продажба, търговия със специални висококачествени, биологични и т.н. продукти и произходи, аграрни и екосистемни услуги, и т.н.

Трето, *частни форми и механизми* („частен или колективен ред“). Това са различни частни инициативи и специални договорни и организационни форми (дългосрочни договори за доставка и маркетинг, доброволни екодействия, доброволни или задължителни кодове на поведение, партньорски сдружения, кооперации и асоциации, запазени и търговски марки, етикети и т.н.).

Четвърто, *обществени форми и механизми* („обществен ред“). Това са многообразни обществени (общностни, държавни, международни) интервенции в пазарния и частния сектор като: обществени препоръки, регулации, подпомагане, облагане с данък, финансиране, предоставяне, модернизирание на правата и правилата и т.н.

Пето, на съвременния етап са широко разпространени и многообразни *хибридни форми и механизми* на управление в аграрната сфера, които представляват някаква комбинация между пазарни, частни и обществени, като обществено-частно партньорство, обществено лицензиране и инспектиране на частни био-ферми и др.

Селското стопанство се състои от *многообразни по вид аграрни системи* – от индивидуалния „участък земеделска земя“, „фермерско стопанство“, „агроекосистема“, „агро-район“, до „национална“, „европейска“ и „глобална“. Това изследване цели оценка на (управленческата) устойчивост на българското селско стопанство на национално ниво и на основните аграрни системи на страната – основни типове фермерски организации, основни подотрасли на селското стопанство, основни типове агроекосистеми и всички административни (агро)райони (Фигура 2).

Фермата е най-ниското ниво, на което се осъществява управлението и организирането на селскостопанската дейност (и на устойчивостта) и където всички аспекти на аграрната устойчивост се „реализират“ и могат практически да бъдат оценени (Башев 2005; Vachev, 2005). Поради това фермерската (агро-система), а не по-малки агро-системи вътре във фермерските граници, е първото ниво за оценка на аграрната (икономическа, управленческа, интегрална, и т.н.) устойчивост¹⁰.

¹⁰ Много други системи за холистична оценка на устойчивостта поставят най-малката екосистема („отделен парцел земеделска земя“, „езеро“, и др.) като най-ниско (първо) ниво на оценка на устойчивостта в селското стопанство (Sauvenier et al., 2005). Ние доказахме, че докато за отделни аспекти (екологически, отчасти икономически) на аграрната устойчивост такива разчети са полезни, то за повечето от тях те нямат практически (в частност управленчески) смисъл (Башев 2005; Vachev 2005).



Фигура 2. Компоненти и равнища на оценка на управленческата устойчивост на селското стопанство
Източник: авторът

Широко разпространено е и отъждествяването и/или смесването на устойчивостта на селското стопанство (вкл. управленческа) и устойчивостта (вкл. управленческа) на организационно-управленческите структури в отрасъла (Иванов и др., 2009; Саров, 2019; Sauvenier et al., 2005).

Следва да се прави точна разлика между управленческата устойчивост на селското стопанство и устойчивостта на управленческите (“governance”) структури в селското стопанство¹¹. Докато устойчивостта на определен тип ферми (например “фамилни стопанства”) е включена като основен критерий за оценка на „социалната“ (стълб) аграрна устойчивост, то специфичното ниво на устойчивост на индивидуалните управленчески структури (различни типове ферми, организации на производители, административни структури, и др.) не е част или свързана с оценка на аграрната устойчивост. Добре известно е, че устойчивото развитие е обикновено свързано с адаптация на фермите и другите управленчески структури към постоянно развиващата се социално-икономическа, пазарна, институционална и природна среда, като този процес е съпроводен с намаляваща значимост (“устойчивост”) и/или ликвидация на

¹¹ Всеобхватен съвременен подход за оценка на устойчивостта на земеделските стопанства е предложен от нас в предишни публикации (Башев 2016; Bachev, 2017, 2018).

определени типове ферми (обществени, кооперативни, малки по размер), реструктуриране и модернизация на фермерските организации и аграрната администрация, и възникване на разнообразни комплексни, вертикално-интегрирани и хибридни форми на управление и т.н.

От друга страна, управленческата устойчивост на селското стопанство изразява (“ефективността” на) състоянието и приноса (към постигане на целите на устойчивото развитие) на принципните управленчески механизми и форми на оценяваната агросистема. Повечето от тези механизми и форми на управление засягат (въздействат) специфичните управленчески структури, ползвани от индивидуалните агенти (включващи ферми, фермерски организации, договорни и вертикално интегрирани форми) и тяхната устойчивост. Но много от тези механизми и форми са свързани с (фермерските отношения с и) други аграрни агенти (собственици на ресурси, нает труд, снабдител на суровини и материали, преработватели, търговци на дребно, крайни потребители, аграрна администрация, и др.), докато някои от тях са свързани с вътрешно-организационни/фермерски елементи (например, санкциониране на стандартите за труд, хранителна безопасност, благосъстояние на животните, опазване на биоразнообразие и околна среда и т.н.).

1.2. Холистична система за измерване на аграрната управленческа устойчивост

Болшинството от подходите за оценка на управленческата устойчивост са основани на качествен анализ, без да се прави опит за измерване на равнището на устойчивост и неговото интегриране в цялостната устойчивост на отрасъла. Някои подходи предлагат количествени измерители, но обикновено се ползват малко на брой, ограничени до определени форми на управление и/или налична информация, и най-често произволно избрани показатели. Много често неправилно се смесват принципи, критерии и показатели на устойчивостта, и не се предлага подход за съизмерване и интегриране на оценките за управленческа устойчивост с тези за социална, икономическа и екологическа устойчивост.

Обикновено се прави оценка единствено на национално или международно ниво, като не се предлага подход отчитащ особеностите на аграрните системи от различен вид – подотрасли на селското стопанство, аграрни райони, типове аграрни екосистеми, видове системи на фермерство и различни форми на организация на селскостопанска дейност. Това не дава възможност да се прави анализ и сравнение на управленческата и интегрална устойчивост на аграрните системи от различен вид както в дадена страна, така и в международен мащаб.

Като цяло преобладава “историческият” подход и оценка на минали състояние, а не произтичащо от същността на тази категория ориентация към (оценка, предвиждане на) бъдещето. Това не позволява оценката на (управленческата) устойчивост да се превърне в инструмент и критерий за насочване на промените в обществените политики и стратегии на фермери, професионални организации и заинтересовани страни.

Не на последно място, множеството методики са сложни за разбиране и за практическо използване от вземащите управленчески решения на различни нива, което не позволява тяхното широко използване в ежедневната управленческа практика.

За да преодолее всички тези недостатъци на съществуващите подходи ние използваме *системен холистичен подход* за идентифициране и селекция на

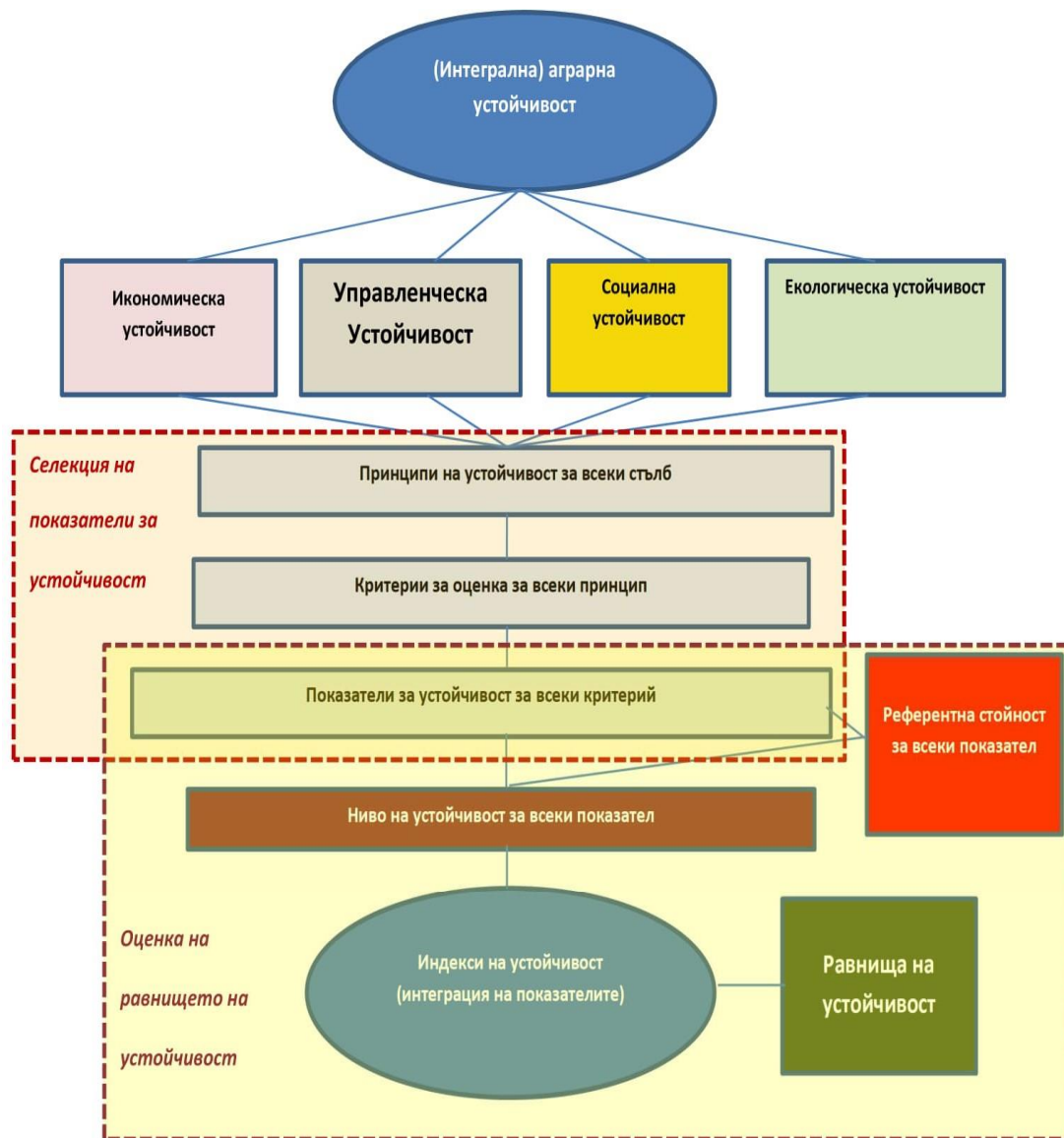
показателите за оценка на управленческата устойчивост на селското стопанство¹².

За да се идентифицират индивидуалните показатели за оценка на (управленческата) устойчивост в българското селско стопанство се разработва йерархическа система от добре определени принципи, критерии, показатели и референтни стойности за всеки аспект (стълб) на устойчивостта (Башев и др. 2019).

Принципите на управленческа устойчивост са “универсални” и свързани с многообразните функции на селското стопанство, като представляват състояния на устойчивост, които трябва да се достигнат или поддържат (Фигура 3).

За “специфичните” съвременни условия на българското (и на Европейския съюз) селско стопанство са идентифицирани следните *пет принципа* (на управленческа устойчивост), свързани с *принципните (пет) механизми и форми на управление*: “Добра законодателна уредба”, “Демократичност на управлението”, “Работеща аграрна администрация”, “Работеща пазарна среда”, и “Добри частни практики” (Таблица 2).

¹² Основните постановки на този “нов” подход са представени подробно в друга съвместна публикация на автора (Sauvenier et al., 2005), а адаптирането му в система за оценка на устойчивостта на българското стопанство са представени в Башев (2016, 2017), Башев и Че (2019), Vachev (2017, 2018), Vachev et al. (2017, 2018).



Фигура 3. Подход за оценка на устойчивостта на българското селско стопанство

Източник: авторът

Критериите за управленческа устойчивост са точни стандарти (“подходи за оценка”) за всеки принцип, представляващи резултативно състояние на оценяваната система, когато съответният принцип на устойчивост е реализиран. За съвременните условия на българското селско стопанство са определени 20 критерия за оценка на различните аспекти на управленческата устойчивост. Така например, за принципа “Добра законодателна уредба” са селектирани четири критерия: “Хармонизиране на политиката на ЕС”, “Степен на прилагане на политиките на ЕС”, “Удовлетвореност на политиките на ЕС от бенефициентите”, и “Ефекти от политиките” (Таблица 2).

Показателите за управленческа устойчивост са количествени и качествени променливи от различен тип, които могат да се оценят в специфичните условия на оценяваната агросистема, позволявайки измерване на съответствието с даден критерий. Системата от показатели дава представителна картина на аграрната устойчивост във всичките ѝ аспекти. Първоначално е направен списък с възможни показатели за оценка на устойчивостта, подходящи за условията на

българското селско стопанство. След това е направена многокритериална оценка от водещи експерти в дадената област посредством система от критерии, широко използвани в литературата за оценка на устойчивостта, включващи: “Релевантност за отразяване на аспекта на устойчивост”, “Дискриминираща сила във времето и пространството”, “Аналитична сила”, “Разбираемост и еднозначност”, “Измеримост”, “Управленческа и политическа релевантност”, и “Практическа приложимост” (Sauvenier et al., 2005).

В резултат на селекцията на показателите за оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство на микро (стопанско) и макро (подотрасъл, район, екосистема, и т.н.) ниво са определени системи от съответно 22 и 26 показателя. Например, за критерия “Ефекти от политиките” е селектиран показател “Равнище на субсидиите в сравнение със средните за отрасъла” за ниво ферма, а така също и два показателя за агрегатно (отраслово) ниво – “Коефициент на разпределение на субсидиите по Първи Стълб” и “Коефициент на разпределение на инвестиционната подкрепа в сравнение с дела в Нетната Добавена Стойност” (Таблица 2).

За оценка на нивото на устойчивост е необходима система от *Референтни стойности* за всеки показател (Таблица 2). Референтните стойности за управленческа устойчивост са предпочитаните нива (норми, граници, стандарти и др.) за всеки показател в съответствие със специфичните условия на оценяваната агросистема. Те подпомагат оценката на равнищата на устойчивост, давайки насоките за достигане (поддържане, подобряване) на определен аспект и на цялостната аграрна устойчивост. Повечето от референтните стойности показват нивото, при което дългосрочната управленческа устойчивост на селското стопанство се “гарантира” и подобрява. В зависимост от степента на достигане на Референтната стойност оценяваната агро-система може да бъде с “висока”, “добра”, или “ниска” устойчивост, или да бъде “неустойчива”. Така например, аграрна система с по-висока от отрасловата обществена подкрепа (ниво на субсидиране) е по-устойчива от другите, когато се касае за “Ефекти от политиките”, и обратно.

Много често оценките на отделните показатели за всеки критерий и/или на различните критерии и принципи на устойчивост не са с еднакви, а нерядко и с противоположни нива. Това значително затруднява цялостната оценка и налага трансформиране в “безмерен” индекс на устойчивост и интеграция на оценките (Фигура 3). Различните количествени и качествени нива за всеки показател се трансформират в индекс на устойчивост (ISi), използвайки подходяща скала за всеки показател (Башев и др. 2019; Vachev et al., 2018).

Интегралният индекс на устойчивост за отделен критерий (SI(c)), принцип (SI(p)) и аспект (SI(a)) на устойчивост, и интегралният индекс на устойчивост (SI(o)) на оценяваната агросистема се калкулира прилагайки “еднаква тежест” за всеки показател в определен критерий, на всеки критерий в определен принцип и на всеки принцип във всеки аспект на устойчивост.

Таблица 2

Система от принципи, критерии, показатели и референтни стойности за оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство

Принципи	Критерии	Показатели		Референтни стойности	
		Отраслово ниво	Стопанско ниво	Отраслово ниво	Стопанско ниво
Добра законодателна уредба	Хармонизиране на политиката на ЕС	Степен на хармонизиране на политиките	-	Експерта оценка	-
	Степен на прилагане на политиките на ЕС	Степен на финансово изпълнение на политиките	Степен на прилагане на политиките	Експерта оценка	Оценка на бенефициентите
		Степен на изпълнение спрямо заложеното		Експерта оценка	
	Удовлетвореност на политиките на ЕС от бенефициентите	Степен на удовлетвореност от политиките на ЕС от бенефициентите	Степен на удовлетвореност от политиките на ЕС от бенефициентите	Оценка на бенефициентите	Оценка на бенефициентите
	Ефекти от политиките	Коефициент на разпределение на субсидии по 1-ви стълб	Равнище на субсидиите спрямо средните за отрасъла	Високо 0-0,25 Добро 0,26-0,45 Задоволително 0,46-0,6 Незадоволително 0,61-0,8 Неустойчиво 0,81-1,0	Средно за отрасъла

		Коефициент на разпределение на инвестиционно подпомагане на сектора спрямо делът в БДС		Високо 0-0,25 Добро 0,26-0,45 Задоволително 0,46-0,6 Незадоволително 0,61-0,8 Неустойчиво 0,81-1,0	
Демократичност на управлението	Представителност	Дял на производителите, участващи в различните органи	Дял на производителите, участващи в различните органи	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери
	Прозрачност	Ниво на прозрачност	Степен на достъп до информация	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери
	Въздействие	Дял на общото подпомагане към БДС в земеделието	Дял на субсидиите в дохода	Високо 41-100% Добро 26-40% Задоволително 11-25% Незадоволително 6-10% Неустойчиво под 5%	Високо 41-100% Добро 26-40% Задоволително 11-25% Незадоволително 6-10% Неустойчиво под 5%
		Дял на субсидиите в Нетния Доход		Високо 41-100% Добро 26-40% Задоволително 11-25% Незадоволително 6-10% Неустойчиво под 5%	
Участие на заинтересованите страни в процеса на вземане на решения	коефициент на реална тежест в процеса	Фермерско участие във вземането на решения	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери	
Работеща аграрна администрация	Минимални разходи за ползване	Регламентирани плащания	Поносимост на легалните плащания	Оценка на бенефициентите	Оценка на фермерските менажери
		Нерегламентирани плащания		Оценка на бенефициентите	

	Достъп до административни услуги	Електронизация на услугите към общия брой	Дигитализация на административното обслужване	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери
			Ефективност на аграрната администрация		Оценка на фермерските менажери
	Информационна обезпеченост	Ниво на информираност	Степен на информираност	Оценка на бенефициентите	Оценка на фермерските менажери
	Качество на услугите	Разходи за издръжка на административния апарат към добавената стойност в земеделието	Разходи за административни услуги	Високо 0-0,01 Добро 0,2-0,05 Задоволително 0,05-0,1 Незадоволително 0,11-0,2 Неустойчиво над 0,2	Оценка на фермерските менажери
Работеща пазарна среда	Достъп до пазари	Степен на достъпност на пазара	Трудности за достъп до пазари	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери
	Свободна конкуренция за стоки и услуги	Степен на влияние върху цената	Реално договаряне на цени	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери
			Пазарна конкуренция		Оценка на фермерските менажери
	Конкурентно разпределение на обществени средства	Степен на конкурентно разпределение	Степен на конкурентно разпределение на обществените ресурси	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери
Възможности за участие в обществени поръчки		Възможности за участие в обществени поръчки	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери	

	Концентрация на ресурси	Коефициент на концентрация на поземлен ресурс	Коефициент на концентрация на поземлен ресурс	Високо под 200 ха Добро 200-400 ха Задоволително 400-600 ха Незадоволително 600-800 ха Неустойчиво над 1000 ха	Високо под 200 ха Добро 200-400 ха Задоволително 400-600 ха Незадоволително 600-800 ха Неустойчиво над 1000 ха
		Реална възможност за увеличение на площите	Реална възможност за увеличение на площите	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери
Добри частни практики	Прилагане на нормативната уредба	Степен на прилагане на нормативната уредба	Степен на прилагане на нормативната уредба	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери
	Наличие на външен контрол	Регламентиран контрол	Външен контрол на Управителен съвет	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери
	Коректност във взаимоотношенията	Степен на спазване на договорите	Степен на спазване на договорите	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери
	Ефективна неформална система	Ефективност на неформалната система	Ефективност на неформалната система	Експерта оценка	Оценка на фермерските менажери

Източник: Башев и др., 2019; Vachev et al., 2020

Използването на “еднакво” вместо диференцирано тегло е детерминирано от факта, че индивидуалните аспекти на устойчивост, а всъщност и принципите на устойчивост са “по дефиниция” еднакво значими за интегралната аграрна устойчивост. В същото време, диференцирането на теглата на отделните критерии във всеки принцип и на индивидуалните показатели по всеки критерий е трудно за обосноваване, а така също в голяма степен не е (практически без значение за интегралната оценка), имайки предвид големия брой и малкия относителен принос на всеки показател¹³.

Интегралният индекс на определен критерий (SI(c)), принцип (SI(p)), и аспект (SI(a)) на устойчивост и интегралният индекс на устойчивост (SI(o)) са аритметични средни на индексите на съставляващите показатели, критерии и принципи и изчислени по формулите:

$$SI(c) = \sum SI(i)/n \quad (1) \quad n - \text{брой на показателите в дадения критерий,}$$

$$SI(p) = \sum SI(c)/n \quad (2) \quad n - \text{брой на критериите в дадения принцип,}$$

$$SI(a) = \sum SI(p)/n \quad (3) \quad n - \text{брой на принципите в дадения аспект,}$$

$$SI(o) = \sum SI(a)/4 \quad (4)$$

За оценка на равнището на управленческа и интегрална устойчивост на агросистемите в България се използват следните скали, определени от водещи експерти в дадената област (Башев и др. 2018): Равнище на индекса 0,81-1 за “високо” ниво на устойчивост; Равнище на индекса 0,50-0,8 за “добро” ниво на устойчивост; Равнище на индекса 0,26-0,49 за “задоволително” ниво на устойчивост; Равнище на индекса 0,06-0,25 за “незадоволително” ниво на устойчивост; Равнище на индекса 0-0,05 за състояние на “неустойчивост”.

Интеграцията на показателите не намалява аналитичната сила на предложената система за оценка на устойчивостта. Напротив, тя позволява сравняването на (специфичната и интегрална) устойчивост на различните аспекти в агросистемата и агросистемите от различен вид, а така също и идентифициране на “критичните” фактори за поддържане и подобряване на устойчивостта. Освен това, тъй като оценката на равнището на устойчивост по отделни показатели и (предварителни) условия за самата интеграция, първичната информация е винаги на разположение и може да се анализира подробно, ако се наложи. В зависимост от целите на крайните ползватели и на анализа, степента на интеграция на показателите може да се диференцира. Докато мениджърите, инвеститорите, изследователите и др. предпочитат детайлна информация за всеки показател, за вземащите решения и по-високите нива (държавни служители, политици и др.) е достатъчна по-агрегирана информация.

Разработената холистична система за оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство е експериментирана чрез използване на оценки на експерти и заинтересовани страни и анкетно проучване през 2018г.¹⁴ с мениджъри на 104 “типични ферми” от различен размер и юридически статут, производствена специализация и екологическо и географско местоположение. Структурата на анкетираните стопанства приблизително съвпада с реалната структура на фермите от различните категории в България.

¹³ Демонстрация, че калкулацията с и без диференциация на теглата не довежда до значителна вариация в нивата на устойчивост е направена в предишна наша публикация, където се прави сравнение с претеглени величини, получени чрез използване на метод на главните компоненти (Башев и др., 2019).

¹⁴ Авторът изказва своята благодарност на НССЗ за провеждането на анкетата и на участващите мениджъри на стопанства за предоставената ценна информация.

Класификацията на анкетираните стопанства в юридически типове, размери, производствена специализация и екологично и географско разположение съответства на официалната типология (и дефиниции), използвана в страната и ЕС.

В България, подобно на много други страни, няма официална информация за калкулиране на повечето показатели за управленческа, социално-икономическа и екологическа устойчивост на по-ниските нива (ферма, екосистема, подотрасъл, район и др.) (Башев и др., 2018). Поради това, оценките на микро и междинни нива на социално-икономическата, екологическата и управленческата устойчивост са изцяло базирани на “оригинални” първични данни събрани от мениджъри на стопанствата. Агрегатният индекс на (аспектна и интегрална) устойчивост за всяка оценявана агросистема (фермерска организация, подотрасъл на селското стопанство, агро-екосистема, географски район и др.) е калкулиран като аритметична средна на индексите на съставляващите ферми в съответната система.

Оценката на управленческата устойчивост на национално (отраслово) ниво е оценена по два начина – чрез използване на експертни и заинтересовани страни (фермери, професионални организации и др.) оценки и посредством обобщаване на информацията от анкетираните ферми.

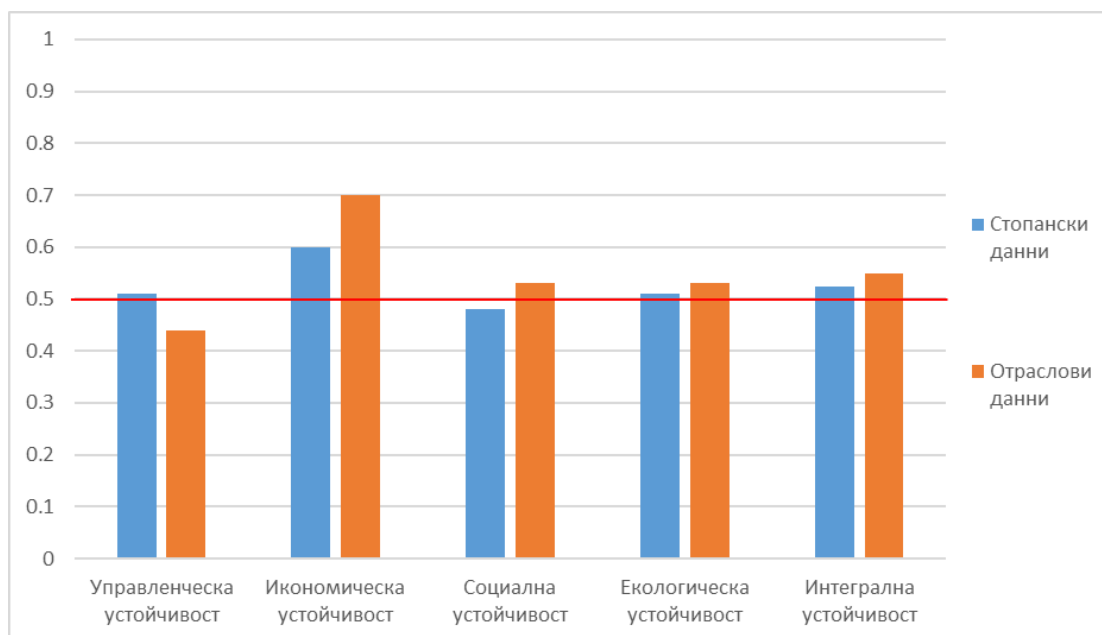
2. Оценка на управленческата и интегралната устойчивост на българското селско стопанство

2.1. Управленческа устойчивост на селското стопанство на национално ниво

Задълбочената оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство посредством агрегирани (отраслови) и стопански (анкетни) данни показва нееднакви резултати – „задоволително” ниво в първия случай и (близо до границата със „задоволителното“, но въпреки това) „добро” ниво във втория случай (Фигура 4). Оценките на цялостното и по отделни принципи ниво на управленческа устойчивост, базирани на оценки на мениджъри на стопанствата са по-високи от тези, калкулирани на база на официална (статистическа, FADN, и т.н.) информация и оценки на експерти и професионални организации. Следователно, оценката на управленческата устойчивост трябва винаги да се основава едновременно на (взаимнодопълващи се) макро- и микроданни, за да се повиши прецизността и подобри надеждността. Освен това, следва да продължат теоретичните и практични разработки за подобряване на оценителните методи и източници на информация при оценките на аграрната устойчивост (особено когато се касае за оценки на управленческия стълб).

Микроданните събрани от менажерите на ферми са особено важни да правилна оценка на различните аспекти на управленческата устойчивост на селското стопанство. По-долу в изложението се представя задълбочен анализ на управленческата устойчивост на българското селско стопанство, базиран на оригинални анкетни данни от стопанствата.

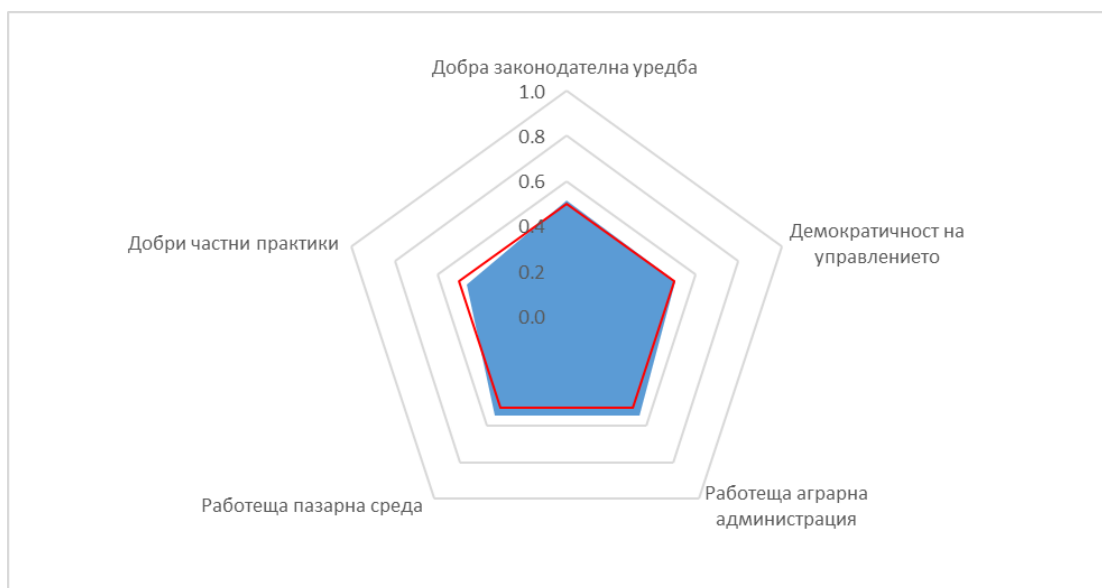
Мултикритериалната оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство показва, че индексът на обща устойчивост е 0,51 – това представлява близко до ниското (“задоволително”), но въпреки това едно “добро” ниво на управленческа устойчивост на отрасъла (Фигура 4).



Фигура 4. Равнища на управленческа, икономическа, социална, екологична и интегрална устойчивост на българското селско стопанство, изчисления базирани на агрегирани (отраслови) и стопански (анкетни) данни
 Източник: МЗХГ Агро-статистика, експертни оценки, анкета с мениджъри на ферми

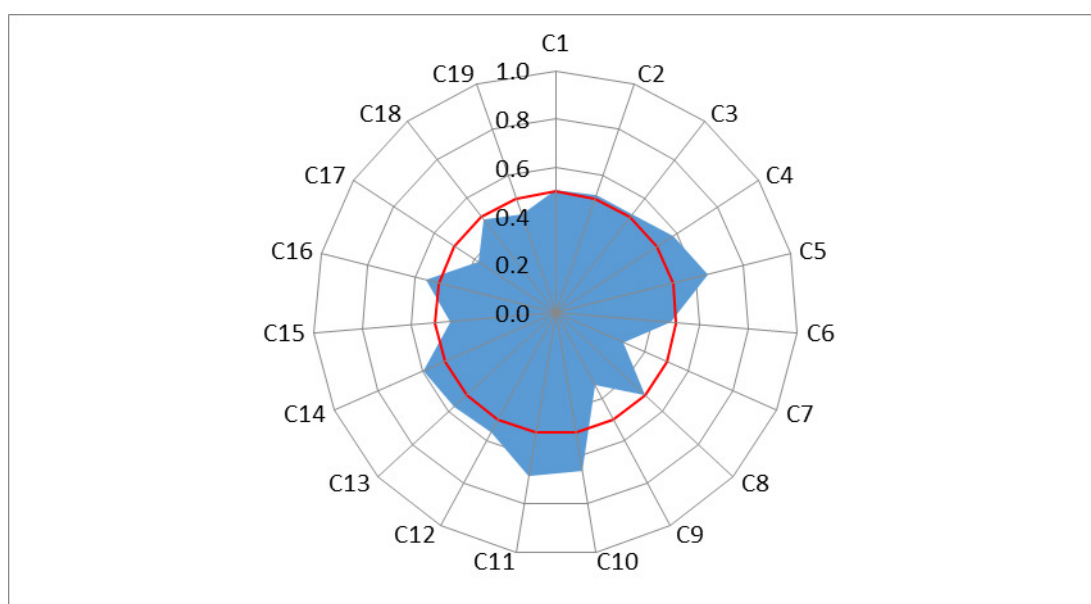
Анализът на индивидуалните индекси за основните принципи, критерии и показатели за устойчивост позволява да се идентифицират индивидуалните елементи, допринасящи за управленческата устойчивост на този важен сектор на българската икономика (Фигура 5). Така например, управленческата устойчивост на българското селско стопанство е сравнително ниска, защото индексът за принципа “Добри частни практики” е на “задоволително” ниво (0,46) и компрометира интегралната устойчивост на този стълб. Нещо повече, индексите за “Добра законодателна уредба” и “Демократичност на управлението” са доста ниски и на границата със “задоволителното” равнище - съответно 0,5 и 0,51. В същото време, индексите за принципите “Работеща аграрна администрация” (0,55) и “Работеща пазарна среда” (0,54) са най-високи и допринасят най-много за издигане (осигуряване) на управленческата устойчивост на отрасъла.

Задълбоченият анализ на равнищата на отделните критерии и показатели позволява да се конкретизират елементите, които повишават или намаляват управленческата устойчивост на селското стопанство. Така например, недостатъчните “Добри частни практики” са детерминирани от ниския “Външен контрол” (върху управлението) (0,38), недостатъчната “Степен на спазване на договорите” (0,49) и лошата “Ефективност на неформалната система” (0,43) (Фигура 6).



Фигура 5. Индекси на устойчивост за основни принципи на управленческата устойчивост в българското селско стопанство

Източник: изчисления на автора



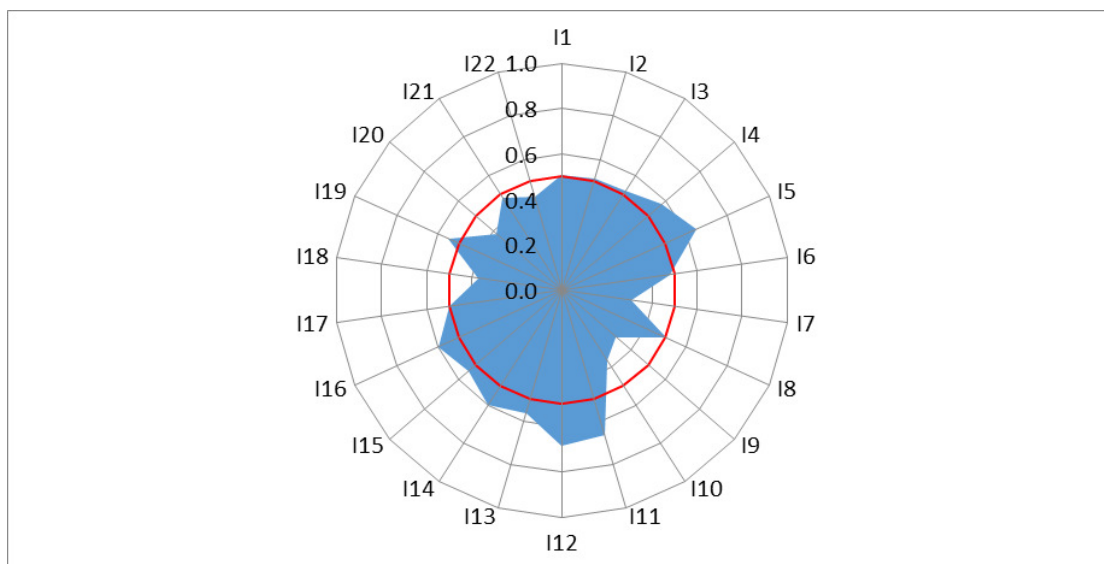
Фигура 6. Индекси на устойчивост за основни критерии* на управленческата устойчивост в българското селско стопанство

*C1 - Степен на прилагане на политиките на ЕС; C2 - Удовлетвореност на политиките на ЕС от бенефициентите; C3 - Ефекти от политиките; C4 - Представителност; C5 - Прозрачност; C6 - Въздействие; C7 - Участие на заинтересованите страни в процеса на вземане на решения; C8 - Минимални разходи за ползване; C9 - Достъп до административни услуги; C10 - Информационна обезпеченост; C11 - Качество на услугите; C12 - Достъп до пазари; C13 - Свободна конкуренция; C14 - Конкурентно разпределение на обществени средства; C15 - Концентрация на ресурси; C16 - Прилагане на нормативната уредба; C17 - Външен контрол; C18 - Коректност във взаимоотношенията; C19 - Ефективна неформална система

Източник: изчисления на автора

Подобно, въпреки че интегралният индекс за принципа “Демократичност на управлението” е на “добро” ниво, индексите за двата критерия (“Въздействие” (на политиките) и “Участие на заинтересованите страни в процеса на вземане на решения”) са доста ниски, на задоволителни нива. Също така, “Работеща аграрна администрация” изглежда “добре”, но “Достъп до административни услуги” е всъщност много нисък (0,34), на “задоволително” ниво на устойчивост. Същото важи и за “Работеща пазарна среда”, която е “добре” докато индексът за критерия “Концентрация на ресурси” разкрива ниска устойчивост (0,43).

Отделните показатели за устойчивост дават прецизна информация за специфичните фактори, определящи една или друга стойност да даден критерий. Например, неефективният “Достъп до административни услуги” е обусловен от недостатъчната “Ефективност на аграрната администрация” (0,31) и неразвитата “Дигитализация на административното обслужване” (0,37) (Фигура 7). По същия начин, “задоволителната” устойчивост по отношение на “Концентрация на ресурсите” е резултат от (ниската) “Реална възможност за увеличение на площите” (0,37).



Фигура 7. Показатели* за оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство

* I1 - Степен на прилагане на политиките; I2 - Степен на удовлетвореност от политиките на ЕС от бенефициентите; I3 - Равнище на субсидиите спрямо средните за отрасъла; I4 - Дял на производителите, участващи в различните органи; I5 - Степен на достъп до информация; I6 - Дял на субсидиите в дохода; I7 - Фермерско участие във вземането на решения; I8 - Поносимост на легалните плащания; I9 - Ефективност на аграрната администрация; I10 - Дигитализация на административното обслужване; I11 - Степен на информираност; I12 - Разходи за административни услуги; I13 - Трудности за достъп до пазари; I14 - Пазарна конкуренция; I15 - Реално договаряне на цени; I16 - Степен на конкурентно разпределение на обществените ресурси; I17 - Концентрация за земите; I18 - Възможност за увеличение на площите; I19 - Степен на прилагане на нормативната уредба; I20 - Външен контрол на Управителен съвет; I21 - Степен на спазване на договорите; I22 - Ефективност на неформалната система.

Източник: анкета с мениджъри на ферми

Ниските стойности на показателите помагат да се идентифицират областите, които налагат подобряване чрез адекватни промени на институционалната среда, обществените политики, модернизация на аграрната администрация, колективни действия и/или управляващи стратегии. На съвременния етап на развитие най-критични за повишаването на управленческата устойчивост на селското стопанство на страната са прогресивните промени в следните направления: “Фермерско участие във вземането на решения” (0,31), “Ефективност на аграрната администрация” (0,31), “Дигитализация на административното обслужване” (0,37), “Възможност за увеличение на площите” (0,37), “Външен контрол на Управителен съвет” (0,38), “Ефективност на неформалната система” (0,43), “Дял на субсидиите в дохода” (0,48), “Степен на спазване на договорите” (0,49), “Поносимост на легалните плащания” (0,5), и “Концентрация за земите” (0,5).

От друга страна, високите равнища на определени показатели показват абсолютните и сравнителни предимства на българското селско стопанство по отношение на доброто управление и устойчивото развитие. На настоящия етап от развитието, най-важните сред тях включват: “Дял на производителите, участващи в различните органи” (0,58), “Пазарна конкуренция” (0,6), “Степен на конкурентно разпределение на обществените ресурси” (0,6), “Степен на достъп до информация” (0,65), “Степен на информираност” (0,66) и “Разходи за административни услуги” (0,68).

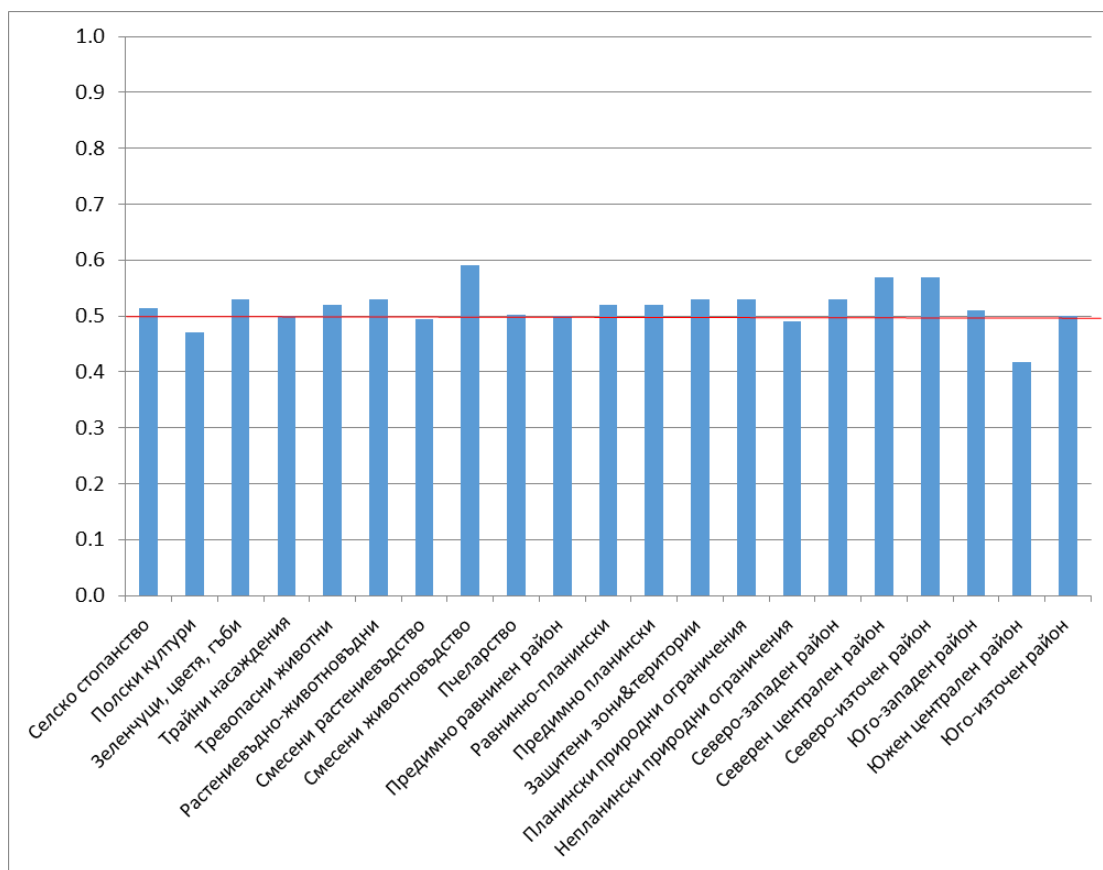
Независимо от горното обаче, (най-)високите стойности на показателите за управленческа устойчивост в българското селско стопанство са сравнително ниски. Следователно, съществува висок потенциал за подобряване на управленческата ефективност и по-нататъшно издигане на управленческата и цялостна устойчивост.

2.2. Управленческа устойчивост на основни подотрасли на селското стопанство, агрокосистеми и агрораиони

Анализът на управленческата устойчивост на различните подотрасли на българското селско стопанство показва, че съществува голяма вариация на нивата на устойчивост. С най-високо (“добро”) равнище на управленческа устойчивост са “Смесените животновъдни” производства (0,59), следвани от “Зеленчуци, цветя и гъби” и “Смесени растениевъдно-животновъдни” сектори (0,53) (Фигура 8). Следователно, тези три подотрасъла допринасят в най-голяма степен за подобряване (поддържане) на общата управленческия устойчивост на българското селско стопанство.

От друга страна, равнището на управленческа устойчивост в “Тревопасни животни” (0,52), “Трайни насаждения” (0,5), и “Пчеларство” (0,5) е близка до средната за отрасъла.

Освен това, в някои основни подотрасли като “Полски култури” (0,47) и “Смесени растениевъдни” (0,49), нивото на управленческа устойчивост е “задоволително” и под общото за страната. Това означава, че тези сектори понижават в най-голяма степен интегралната управленческа устойчивост на българското селското стопанство.



Фигура 8. Управленческа устойчивост на различните подотрасли, агро-екосистеми, и аграрни райони в България
Източник: анкета с мениджъри на ферми

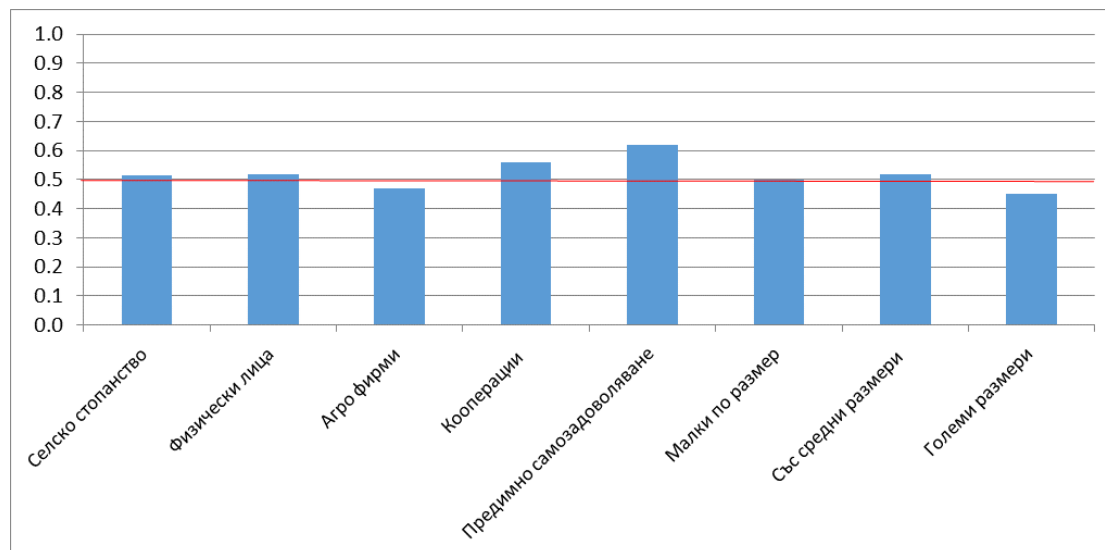
Управленческата устойчивост на основните топове агроекосистеми в страната също се характеризира с голяма вариация като най-високи (“добри”) нива са отбелязани в агроекосистемите със “Землища в защитени зони” (0,53) и тези в “Планински райони с природни ограничения” (Фигура 8). В същото време управленческата устойчивост на два вида агроекосистеми - “Предимно равнинен” район (0,5) и “Непланински район с природни ограничения” (0,49), са под средните за страната (отрасъла), като вторият тип е с ниско (“незадоволително”) равнище. Следователно, тези два вида агроекосистеми понижават в най-голяма степен интегралната управленческа устойчивост на българското селско стопанство.

Съществува значителна вариация в различните аспекти на управленческата ефективност в отделните административни (и аграрни) райони на страната, като Северен централен и Североизточен райони са с най-висока управленческа устойчивост, докато Южен централен е с най-ниска (Фигура 8).

2.3. Управленческа устойчивост за различните типове организации на фермерството

Системата на управление на българското селско стопанство не въздейства еднакво на фермите с различен юридически статут и размер на дейността. Управленческата устойчивост на селското стопанство е най-висока за “полупазарния” (“Предимно за самозадоволяване”) и “кооперативен” (“Кооперации”) сектори – интегралният индекс на управленческа устойчивост на тези типове фермерски организации е много по-висока от средната за

отрасъла - съответно 0,62 и 0,56 (Фигура 9). Други основни юридически типове стопанства като “Физически лица” и „Ферми със средни размери” имат също по-висок от средния индекс на управленческа устойчивост (0,52). Следователно, тези четири типа земеделски стопанства допринасят в най-голяма степен за издигане (поддържане) на “добрата” управленческа устойчивост на българското селско стопанство на съвременния етап.



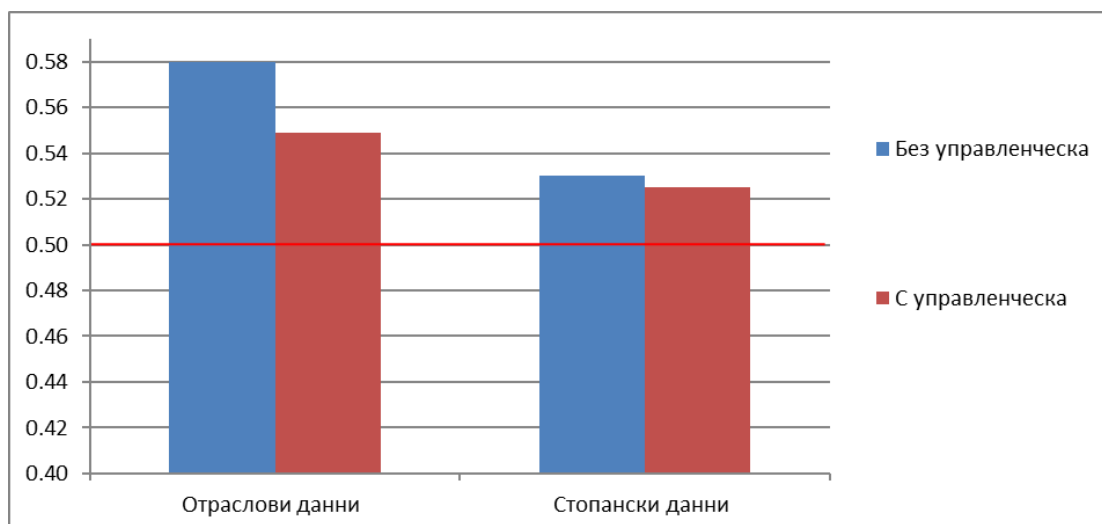
Фигура 9. Управленческа устойчивост за основни типове фермерски организации в България

Източник: анкета с мениджъри на ферми

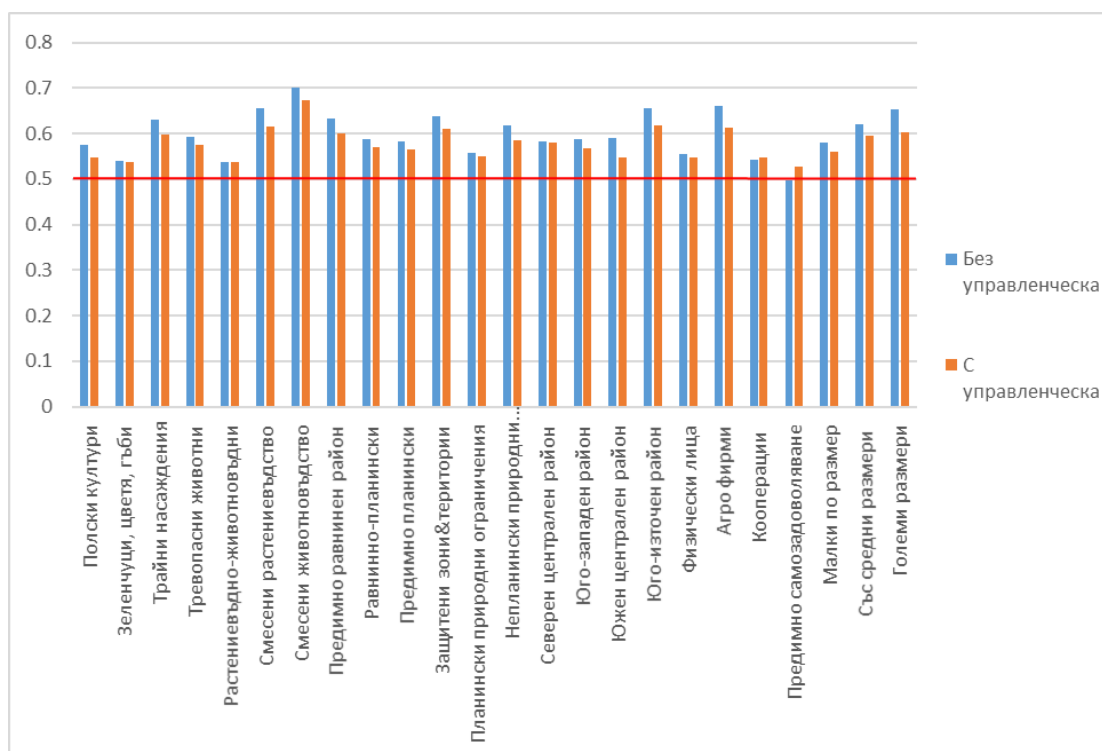
В същото време, за стопанствата самоопределени като “по-скоро малък за отрасъла” управленческата устойчивост е под средната за отрасъла и на границата със “задоволително” ниво (0,5). Нещо повече, за “Агро-фирми” и фермите с размер “голям за отрасъла” управленческата устойчивост е на “задоволително” ниво – съответно 0,47 и 0,45. Следователно, тези основни типове фермерски стопанства намаляват в най-голяма степен общата управленческа устойчивост на селското стопанство на страната.

2.4. Значимост на управленческия стълб на аграрната устойчивост

Включването на “управленческия аспект” при калкулирането на аграрната устойчивост променя интегралния индекс на устойчивост на българското селско стопанство, както при използване на отраслови (с 0,03), така и в по-малка степен при използване на стопански (с 0,005) данни (Фигура 10). Въпреки това обаче, включването на управленческия аспект не променя цялостното (“добро”) ниво на устойчивост при използване на двата типа информация. Това е поради факта, че съществуват също различия в индексите на устойчивост на икономическия, социалния и екологичния аспект, базирани на агрегирани (отраслови) и обобщени първични стопански данни, които са особено големи за икономическата и социална устойчивост. Оценка базирана на официални агрегирани данни за икономическия, социалния и екологичния аспект са по-високи от съответните нива базирани на микроданни от фермите. В резултат на това, те не променят интегралната устойчивост “компенсирайки” приноса на управленческия стълб към общото ниво на устойчивост.



Фигура 10. Интегрална устойчивост на българското селско стопанство „със“ и „без“ включване на управленческия аспект
Източник: Башев и др., 2019; изчисления на автора



Фигура 11. Интегрална устойчивост на основните подотрасли на селското стопанство, типове агроecosистеми, географски агрорайони и видове фермерски организации „със“ и „без“ включване на управленческия аспект
Източник: анкета с мениджъри на ферми, изчисления на автора

При някои подотрасли (като зеленчуци, цветя и гъби и растениевъдно-животновъдни), някои типове агроecosистеми (планински с природни ограничения), някои административни и географски райони (Северен-централен район), и някои типове фермерски организации (физически лица, кооперации), включването на управленческия стълб в разчетите за интегрална устойчивост не променя или почти не променя общото ниво на устойчивост (Фигура 11). При

повечето видове агросистеми обаче отчитането на управленческата устойчивост понижава индекса (равнището) на интегрална устойчивост. Нещо повече, в полупазарния сектор (стопанства предимно за самозадоволяване), отчитането на управленческия стълб е свързано с качествен “ръст“ в интегралната устойчивост, като превръща равнището от задоволително в добро.

Следователно, въпреки условностите, неточностите, и ограниченията, включването на липсващия “нов” и важен управленчески аспект е критично, тъй като подобрява адекватността и прецизността в оценката за устойчивостта на селско стопанство на различни нива. Заедно с това, следва да се отчита цялостната динамика и разминаването на оценките на стълбовете на устойчивостта, базирани на различни (статистически, стопански и др.) типове данни в анализите и в интерпретацията на резултатите, и да продължи подобряването на оценителните показатели, методи и източници на информация.

Заклучение

Това изследване доказва, че е важно да се включи “липсващият” управленчески стълб при оценката на интегралната устойчивост на селското стопанство и устойчивостта на аграрните системи от различен тип. Освен това то демонстрира, че (и как) нивото на управленческа устойчивост може да бъде количествено “измерено” и “интегрирано” в системата на оценка на общата устойчивост. Най-накрая, разработеният холистичен подход беше успешно експериментиран в български условия и показва обещаващи резултати за правилно разбиране и “разкриване” на управленческата устойчивост на селското стопанство на страната.

Първата по рода си цялостна оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство позволява да се направят няколко важни специфични извода за състоянието на (управленческа) устойчивост на различните агросистеми и препоръки за подобряване на управленческите и оценителни практики. Предложеният и експериментиран подход дава възможност да се подобри оценяването на общата и управленческата устойчивост. Следователно, той следва да бъде подробно дискутиран, експериментиран, подобрен и адаптиран към специфичните условия на оценяваните селскостопански системи и потребностите на вземащите решения на различни нива на управление.

Многопринципната, критериална и индикаторна оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство установи, че цялостната устойчивост е на “добро”, но близко до “задоволителното” ниво. Освен това, съществува значителна диференциация на равнищата на интегрална управленческа устойчивост на различните по тип агросистеми в страната – селскостопански подсектори, агроecosистеми, агрорайони, и видове фермерски организации. Нещо повече, индивидуалните показатели с най-високи и ниски стойности за устойчивост определят “критичните” фактори подсилващи и влошаващи частната и интегралната управленческа устойчивост на оценяваната агросистема.

Последно, но не и най-малко важно, резултатите от оценката на интегралната устойчивост в тази разработка базирани на микро- (стопански) и макро (статистически и др.) данни показват определено разминаване, което следва да се има предвид при анализите и интерпретациите, като същевременно оценителните показатели, методи и данни продължават да се подобряват.

Това изследване установи, че голяма част от необходимата информация за калкулиране на управленческата устойчивост не е налична и трябва да се събира посредством експертни оценки, анкетиране на мениджъри на ферми и професионални организации и др. Имайки предвид значимостта на холистични оценки от този тип за подобряване на аграрната устойчивост като цяло, и на управленческата устойчивост на селското стопанство в частност, те следва да се разширяват и тяхната прецизност и представителност да се подобрява. Това изисква повишаване на прецизността чрез разширяване на анкетиранияте ферми и заинтересовани страни и използване на по-“обективни” данни от теренни проучвания, статистика, професионални експертизи в дадената област и др.

Използвани източници

1. Башев, Х. (2006). Оценка на устойчивостта на българските ферми, Икономика и управление на селското стопанство No 3, 18-28.
2. Башев, Х. (2006). Управление на аграрната и селска устойчивост, Икономика и управление на селското стопанство No 4, 27-37.
3. Башев, Х. (2015). Подход за оценка на устойчивостта на земеделските стопанства“, сп.Икономика и управление на селското стопанство, бр. 3, 12-36.
4. Башев, Х. (2015). Оценка на системата за управление на аграрната устойчивост, Икономика и управление на селското стопанство, бр.4, 21-48.
5. Башев, Х. (2016). УСТОЙЧИВОСТ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА В БЪЛГАРИЯ, Анангард, София.
6. Башев, Х. (2016). ДЕФИНИРАНЕ И ОЦЕНКА НА УСТОЙЧИВОСТТА НА ФЕРМИТЕ, сп. Икономически изследвания, бр.3, 158-188.
7. Башев, Х. (2016). Устойчивост на фермата, сп. Икономика 21, No 1, 22-58.
8. Башев, Х. (2017). Устойчивост на управленческите структури в българското земеделие - равнище, фактори, перспективи, сп, Економика 21, 69-95.
9. Башев, Х. (2018). Влияние на институционалната среда върху аграрната устойчивост в България, Икономическа мисъл, 4, 3-32.
10. Башев, Х. (2018). ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ПАЗАРНИТЕ, ЧАСТНИТЕ, КОЛЕКТИВНИТЕ И ХИБРИДНИТЕ ФОРМИ НА УПРАВЛЕНИЕ ВЪРХУ АГРАРНАТА УСТОЙЧИВОСТ В БЪЛГАРИЯ, Икономика 21, 2, 131-176.
11. Башев, Х. и К. Че (редактори) (2018). Управление и оценка на аграрната устойчивост в България и Китай, ИАИ, София.
12. Башев, Х., Н. Котева, К. Кънева, П. Йовчевска, Д. Митова, Б. Иванов, С. Александрова, Д. Тотева, А. Саров, Е. Соколова (2018). Система за оценка на устойчивостта на българското селско стопанство, ИАИ, София.
13. Башев, Х., Б. Иванов, Д. Тотева (2019). Оценка на устойчивостта на основните подотрасли на българското селско стопанство, Икономика и управление на селското стопанство, бр.2, 34-50.
14. Башев, Х., Б. Иванов, Д. Тотева (2019). Устойчивост на аграрните екосистеми в България, Икономика и управление на селското стопанство, бр.64, 1, 39-55.
15. Башев, Х., Н. Котева, Д. Митова, Б. Иванов, М. Анастасова-Чопева, Д. Тотева, А. Саров, Е. Соколова, К. Тодорова, А. Митов, Д. Ванев (2019). Оценка на устойчивостта на българското селско стопанство, ИАИ.
16. БЦНП (2020). Индекс за устойчивост на неправителствените организации в България за 2019 г., Български център за нестопанско право.

17. <http://bcnl.org/analyses/indeks-za-ustoychivost-na-nepravitelstvenite-organizatsii-v-balgariya-za-2019-g.html>
18. Борисов, П. (2019). Развитие на икономическа устойчивост на лозарските стопанства в България, Беллопринт, Пловдив.
19. Иванов, Б., Т.Радев, Д.Димитрова, и П.Борисов (2009). Устойчивост в земеделието, Авангард Прима, София.
20. Касабаджаква, С. (2014). Оценка та устойчивостта на жизнения цикъл на иновационен продукт, INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL "INNOVATIONS IN DISCRETE PRODUCTIONS", 1, 36-37.
21. Ковачев, А. (2014). ПРОДУКТОВО-РЕСУРСНИТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ - ИНТЕГРАТИВЕН ФАКТОР ЗА ПРОДУКТИВНОСТТА И УСТОЙЧИВОСТТА НА ИКОНОМИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ, сп.Статистика, 1-2,х29-41.
22. Саров, А. (2019). Оценка на управленческата устойчивост на земеделските стопанства в България, Авангард Прима.
23. Саров, А. (2019). Оценка на управленческата устойчивост на земеделските стопанства, разположени в планински райони с природни ограничения, Икономика и управление на селското стопанство, бр.2, 51-59.
24. Славова, Г., А. Пейчева (2018). ИНТЕГРИРАНО УПРАВЛЕНИЕ С ЦЕЛ ИКОНОМИЧЕСКА И СОЦИАЛНА УСТОЙЧИВОСТ НА РАЙОНИТЕ ЧРЕЗ ОПАЗВАНЕ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ В НАЦИОНАЛНИТЕ И ПРИРОДНИ ПАРКОВЕ НА БЪЛГАРИЯ, сп. Управление и устойчиво развитие, 6, 38-43.
25. Маринов, П. (2020). ЗЕЛЕНИ СЕЛИЩА - НОВА УРБАНИЗИРАНА ЗОНА ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКАТА ЦИВИЛИЗАЦИЯ, Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив. Серия В. Техника и технологии. Том XVIII, 135-216.
26. ЦИД (2011). Устойчиво развитие и добро управление на енергийния сектор, Център за изследване на демокрацията.
27. Altinay, H. (2012). Global Governance Audit, Global Economy & Development, Working Paper 49, Brookings Institution, Washington, DC.
28. ASA (2019). More than Green, ASA, <http://www.morethangreen.es/en/ideology/four-sustainabilities-cultural-economic-social-environmental-sustainability/#sthash.IjtNJlyH.dpbs>
29. Bachev, H. (2005). Assessment of Sustainability of Bulgarian Farms, proceedings, XIth Congress of the European Association of Agricultural Economists, Copenhagen.
30. Bachev, H. (2010). Governance of Agrarian Sustainability, New York: Nova Science Publishers.
31. Bachev, H (2016). A Framework for Assessing Sustainability of Farming Enterprises, Journal of Applied Economic Sciences, Spring Issue, Vol XI, 1(39), 24-43.
32. Bachev, H. (2016). Defining and Assessing the Governance of Agrarian Sustainability, Journal of Advanced Research in Law and Economics, Volume VII, Issue 4(18), 797-816.
33. Bachev, H. (2017). Socio-economic and environmental sustainability of Bulgarian farms. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E- Journal, vol. 3 (2), 5–21.
34. Bachev, H. (2017). Sustainability of Bulgarian Farming Enterprises during EU CAP Implementation, Journal of Applied Economic Sciences, 2(48), 422-451.

35. Bachev, H. (2018). *The Sustainability of Farming Enterprises in Bulgaria*, Cambridge Scholars Publishing.
36. Bachev, H., B. Ivanov, D. Toteva, E. Sokolova (2016). Agrarian Sustainability and its Governance – Understanding, Evaluation, Improvement, *Journal of Environmental Management and Tourism*, Vol. 7, issue 4 (16), 639-663.
37. Bachev, H., B. Ivanov, A. Sarov (2020). Unpacking Governance Sustainability of Bulgarian Agriculture, *Economic Studies*, 6, 106-137.
38. Bachev, H., B. Ivanov, A. Sarov (2020). Why and How to Assess the “Governance” Aspect of Agrarian Sustainability - The Case of Bulgaria, in Editors Prathamesh Gorawala and Srushti Mandhatri, *Agricultural Research Updates*. Volume 30, Nova Science Publisher.
39. Bachev, H. and A. Peeters (2005). Framework for Assessing Sustainability of Farms, in *Farm Management and Rural Planning* No 6, Kyushu University, Fukuoka, 221-239
40. Bachev, H. and D. Terziev (2017). Environmental Sustainability of Agricultural Farms in Bulgaria, *Journal of Environmental Management and Tourism*, Vol 8 No 5 (2017): JEMT Volume VIII Issue 5(21) Fall 2017, 968-994.
41. Bachev, H., Terziev, D. (2018). A Study on Institutional, Market and Natural Environment Impact on Agrarian Sustainability in Bulgaria, *Journal of Environmental Management and Tourism*, Vol. IX, Issue 3 (27), 452-478.
42. Bachev, H., Terziev, D. (2019). Sustainability of Agricultural Industries in Bulgaria, *Journal of Applied Economic Sciences*, Volume XIV, Issue 1(63), 118-129.
43. Baeker, G. (2014). Fourth Pillar of Sustainability, *Economicdevelopment.org*, February 18, 2014, <http://economicdevelopment.org/2014/02/fourth-pillar-of-sustainability-2/>
44. Bhuta, N. and G. Umbach (2014). Global Governance by Indicators, European University Institute, <http://globalgovernanceprogramme.eui.eu/global-governance-by-indicators/>
45. Bell, S. and Morse S. (2008). *Sustainability Indicators: Measuring the Immeasurable?* Earthscan: London.
46. Brklacich, M., Bryant C. and B. Smith (1991). Review and appraisal of concept of sustainable food production systems, *Environmental Management*, 15(1): 1-14.
47. Bosselmann, K., R. Engel, and P. Taylor (2008). *Governance for Sustainability – Issues, Challenges, Successes*, IUCN, Gland, Switzerland.
48. Burford, G., E. Hoover, I. Velasco, S. Janoušková, A. Jimenez, G. Piggot, D. Podger and M. Harder (2013). Bringing the “Missing Pillar” into Sustainable Development Goals: Towards Intersubjective Values-Based Indicators, *Sustainability* 2013, 5, 3035-3059; doi:10.3390/su5073035
49. City of Brooks (2019). *Municipal Sustainability Plan, Five Pillars*, City of Brooks <https://www.brooks.ca/211/Sustainability>
50. Cruz, F., Y. Mena, V. Rodríguez-Estévez (2018). Methodologies for Assessing Sustainability in Farming Systems, in S. Gokten and P. Okan Gokten *Sustainability Assessment and Reporting*, IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.79220.
51. CoastalWiki (2019). *Measuring sustainability: The self-assessment of sustainability using indicators and a means of scoring them*, Coastal Wiki, http://www.coastalwiki.org/wiki/Measuring_sustainability
52. EC (2001). *A Framework for Indicators for the Economic and Social Dimensions of Sustainable Agriculture and Rural Development*, European Commission.

53. Edwards, C., R.Lal, P.Madden, R.Miller and G.House (editors) (1990). Sustainable Agricultural Systems, Soil and Water Conservation Society, Iowa.
54. EU (2019). European Governance, EU, <https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/governance.html>
55. FAO (2013). SAFA. Sustainability Assessment of Food and Agriculture systems indicators, FAO.
56. Fraser, E., Dougill A., Mabee W., Reed M., McAlpine P. (2006). Bottom up and top down: Analysis of participatory processes for sustainability indicator identification as a pathway to community empowerment and sustainable environmental management. *Journal Environment Management*, 78, 114–127.
57. Furuboth, E. and Richter, R. (1998). *Institutions and Economic Theory: The Contribution of the New Institutional Economics*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
58. IFAD (1999). Good Governance: An Overview, IFAD, Executive Board – Sixty-Seventh Session, Rome, 8-9 September 1999, EB 99/67/INF.4.
59. Ganey, G. M. Popova, F. Bönke (2018). Bulgaria Report, Sustainable Governance Indicators 2018, SGI 2018, 2, Bertelsmann Stiftung.
60. Georgiev, M. (2013). Impact of the Administration Structure and Transaction Costs on the Agricultural Land Market, *Trakia Journal of Sciences*, 11(11), 527-534.
61. Gibson, R. (2006). Beyond the Pillars: Sustainability Assessment as a Framework for Effective Integration of Social, Economic and Ecological Considerations in Significant Decision-Making, *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, Vol. 8, No. 3, 259-280.
62. Hansen, J. (1996). Is Agricultural Sustainability a Useful Concept, *Agricultural Systems* 50: 117-143.
63. Hayati, D. Z. Ranjbar, and E. Karami (2010). Measuring Agricultural Sustainability, in E. Lichtfouse (ed.), *Biodiversity, Biofuels, Agroforestry and Conservation Agriculture*, Sustainable Agriculture Reviews 5, Springer Science, 73-100.
64. Kayizari, C. (2018). Good Governance as a pillar of Sustainable Development in Africa, PPP https://www.aydin.edu.tr/tr-tr/arastirma/arastirmamerkezleri/afrikam/Documents/Oturum%203%20-%20Good-Governance-as-a-pillar-for-sustainable-Development-in-Africa_CaesarKayizari.pdf
65. Marinov, P. (2019). Index of localization of agricultural holdings and employees in the rural areas of the South Central Region for Bulgaria, Volume 25, Issue 3, *Bulgarian Journal of Agricultural*, pp. 464-467.
66. Mirovitskaya, N. and W.Ascher (editors) (2001). *Guide to Sustainable Development and Environmental Policy*, Duke University Press, London.
67. Kamalia, F., J.Borges, M.Meuwissen, I. Boer, A.Lansink (2017). Sustainability assessment of agricultural systems: The validity of expert opinion and robustness of a multi-criteria analysis, *Agricultural Systems*, Vol. 157, 118-128.
68. Lewandowski, I., Härdtlein M., Kaltschmitt M. (1999). Sustainable crop production: definition and methodological approach for assessing and implementing sustainability. *Crop science* 39:184-193.
69. Lopez-Ridauira, S., O. Masera, and M. Astier (2002). Evaluating the sustainability of complex socio-environmental systems. The MESMIS framework. *Ecological indicators* 2: 135-148.

70. Lowrance, R., P. Hendrix, and E. Odum (2015). A hierarchical approach to sustainable agriculture, *American Journal of Alternative Agriculture*.
71. Monkelbaan, J. (2017). Achieving the Sustainable Development Goals: Theoretical insights and case studies for making sustainability governance more integrative, V. R. F. Series, No. 499, INSTITUTE OF DEVELOPING ECONOMIES, JAPAN EXTERNAL TRADE ORGANIZATION.
72. Monkelbaan, J. (2018). Governance for the Sustainable Development Goals Exploring an Integrative Framework of Theories, Tools, and Competencies, Springer.
73. Nurse, K. (2006). Culture as the Fourth Pillar of Sustainable Development; Commonwealth Secretariat: London, UK.
74. OECD (2001). Environmental indicators for agriculture. Volume 3: Methods and Results. OECD, Paris.
75. Raman, S. (2006). Agricultural Sustainability. Principles, Processes and Prospect., New York: The Haworth Press Inc.
76. RMIT University (2017). The four pillars of sustainability. RMIT University <https://www.futurelearn.com/courses/sustainable-business/1/steps/157438>
77. Simberova, I., A. Kocmanova, P. Nemecek (2012). Corporate Governance Performance Measurement – Key Performance Indicators, Economics and Management, Vol 17, No 4, <http://158.129.0.15/index.php/Ekv/article/view/3033/0>
78. Scobie, S. and O. Young (2018). Integrating Governance into the Sustainable Development Goals, Post2015, UNU-IAS, Policy Brief 3.
79. Sauvenier, X., J. Valekx, N. Van Cauwenbergh, E. Wauters, H. Bachev, K. Biala, C. Bielders, V. Brouckaert, V. Garcia-Cidad, S. Goyens, M. Hermy, E. Mathijs, B. Muys, M. Vanclooster, and A. Peeters (2005). Framework for Assessing Sustainability Levels in Belgium Agricultural Systems – SAFE, Belgium Science Policy, Brussels.
80. Singh, R., H. Murty, S. Gupta, A. Dikshit (2009). An overview of sustainability assessment methodologies, *Ecological indicators*, 9, 189–212.
81. Spangenberg, J., Pfahl S. Deller K. (2002). Towards indicators for institutional sustainability: Lessons from an analysis of Agenda 21. *Ecological Indicators*, 2, 61–77.
82. Terziev, D., D. Radeva, & Y. Kazakova (2018). A new look on agricultural sustainability and food safety: Economic viability, in H. BACHEV, S. CHE, S. YANCHEVA (Editors) *Agrarian and Rural Revitalisation Issues in China and Bulgaria*, KSP Books, 231-242.
83. UCLG (2014). Culture: Fourth Pillar of Sustainable Development, United Cities and Local Governments, Barcelona.
84. VanLoon, G., S. Patil, and L. Hugar (2005). *Agricultural Sustainability: Strategies for Assessment*. London: SAGE Publications.
85. UN (2015). The Sustainable Development Goals (SDGs), United Nation.

