

## Равнище на управленческа устойчивост на селското стопанство в България

**Проф. д-р Храбрин Башев**

*Институт по аграрна икономика – София*

E-mail: hbachev@yahoo.com

### Резюме

Необходимостта от включване на “четвърти” управленчески стълб в концепцията за разбиране и в системата за оценка на (съвкупната и) аграрната устойчивост нарастващо се обосновава в академичната литература и намира място в подходите на правителствени, международни, частни и други организации. В България, подобно на много други страни, практически няма цялостни оценки на управленческата устойчивост на селското стопанство и на нейната значимост за цялостното аграрно развитие.

Целта на тази статия е да се направи оценка на управленческата устойчивост на селското стопанство на отраслово и подотраслово ниво в България.

Многопринципната, критериална и индикаторна оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство установи, че цялостната устойчивост е на “добро”, но близко до “задоволително” ниво. Освен това, съществува значителна диференциация на равнищата на интегрална управленческа устойчивост на основните подотрасли. 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 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 трябва да се има предвид при анализите и интерпретациите, като същевременно оценителните показатели, методи и данни продължават да се подобряват.

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 подотрасли; България

## Governance Sustainability of Bulgarian Agriculture

**Hrabrin Bachev**

*Institute of Agrarian Economics – Sofia*

E-mail: hbachev@yahoo.com

**Citation:** Bachev, H. (2021). Governance Sustainability of Bulgarian Agriculture. *Ikonomika i upravlenie na selskoto stopanstvo*, 66(2), 21-39 (Bg).

A need to include “the fourth” Governance pillar in the concept for understanding and the assessment system of (overall and) agrarian sustainability is increasingly justified in academic literature and finds place in the frameworks of government, international, private, etc. organizations. In Bulgaria, like in many other countries, practically there are no comprehensive assessments of the governance sustainability of agriculture and its im-

portance for the overall agrarian development. The aim of this study is to assess the governance sustainability of Bulgarian agriculture at national and sectoral level.

Multiple Principles, Criteria and Indicators assessment of the Governance sustainability of Bulgarian agriculture indicates that the Overall Governance Sustainability is at a "Good" but very close to the "Satisfactory" level. Besides, there is a considerable differentiation in the level of Integral Governance sustainability of individual subsectors. What is more, the individual indicators with the highest and lowest sustainability values determine the "critical" factors enhancing and deterring the particular and integral Governance sustainability of evaluated agro-system. Last but not least important, results on the integral agrarian sustainability assessment based on micro (farm) and macro (statistical, etc.) data show some discrepancies which have to be taken into consideration in the analysis and interpretation, while assessment indicators, methods and data sources further improved.

Having in mind the importance of holistic assessments of this kind for improving the agrarian sustainability in general, and the Governance sustainability of agriculture in particular, they are to be expanded and their precision and representation increased. The later requires improvement of the precision through enlargement of surveyed farms and stakeholders, and incorporating more "objective" data from surveys, statistics, expertise of professionals in the area, etc.

**Key words:** governance sustainability; assessment; agriculture; agricultural subsectors; Bulgaria

## 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; EC, 2001; FAO, 2013; Hayati 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). 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). Въпреки всичко обаче, изграждането на система за разбиране и оценяване на „новия“ управленчески аспект (стълб) на аграрната устойчивост е „в процес на разработване“.

В България, подобно на много други страни, има малко изследвания на управленче-

ските аспекти на аграрната устойчивост (Башев, 2005, 2006, 2016, 2017; Башев и др., 2018, 2019; Башев и Че, 2018; Саров, 2019; Bachev, 2010, 2018; Bachev et al., 2016; Bachev and Treziev, 2018; Georgiev, 2013; Marinov, 2019;). В последните години се разработва холистичен подход и за оценка на управленческия аспект (стълб) на аграрната устойчивост (Башев, 2006; Башев, 2016; Башев и др., 2018, 2020; Саров, 2019; Bachev, 2016, 2017, 2018; Bachev et al., 2018; Bachev and Treziev, 2017, 2019; Bachev, 2020; Bachev et al., 2020). Въпреки това обаче, все още липсват цялостни оценки на управленческата устойчивост на селското стопанство като цяло и в различните й подотрасли, екосистеми, типове фермерски организации и райони на страната.

Целта на тази статия е да се направи оценка на управленческата устойчивост на селското стопанство на отраслово и подотраслово ниво в България. В разработката се прилага представеният подробно в предишни публикации подход (Башев и др., 2018; Башев, Иванов, Саров, 2020; Bachev, Ivanov, Sarov, 2020) и се прави оценка на равнището на управленческата устойчивост на селско стопанство на национално (отраслово) и подотраслово ниво.

## Методика на изследването

Устойчивостта на селското стопанство е “системна характеристика” и се разбира като “способност за съществуване във времето” (Bachev, 2005; Hansen, 1996). Тя характеризира способността (вътрешен капацитет и адаптивност) на селското стопанство да поддържа своите управленчески, икономически, социални и екологически функции в дългосрочен период от време. Аграрната устойчивост има четири основни аспекта (“стълбове”), които са еднакво значими и трябва винаги да се имат предвид – управленческа устойчивост, икономическа устойчивост, социална устойчивост и екологическа устойчивост.

“Управленческата устойчивост” характеризира ефективността на специфичната система на управление (governance)<sup>1</sup> на оценяваната агросистема (национална, подотрасъл, екосистема, регионална, фермерско стопанство и т.н.). 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 и средство за достигане на другите разнообразни цели на системата, и на “състояния” на икономическа, социална и екологическа устойчивост. Предвид значимостта ѝ за постигане, поддържане и подобряване на цялостната аграрна устойчивост, може да се каже, че управленческата устойчивост е “първи” стълб между (четири) “равни”.

С това изследване се цели оценка на (управленческата) устойчивост на българското селско стопанство на отраслово и подотраслово ниво. Фермата е най-ниското ниво, на което се осъществява управлението и организирането на селскостопанската дейност (и на устойчивостта), и където всички аспекти

<sup>1</sup> В българския език се използва само един термин „управление“ за превод на две различни концепции в английския език („Management“ и „Governance“), което води до много конфузия дори и сред професионалните изследователи. В тази разработка под „управление“ и „управленческа“ се разбира по-общата категория в английския език „Governance“.

на аграрната устойчивост се “реализират” и могат практически да бъдат оценени (Башев, 2005; Bachev, 2005). Следователно тя е първото ниво за събиране на първична информация за оценка на устойчивостта на отрасъла. Прави се обаче разлика между управленческата устойчивост на селското стопанство и устойчивостта на управленческите (“governance”) структури в селското стопанство<sup>2</sup>.

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. Много от тези механизми и форми са свързани с (фермерските отношения с и) други аграрни агенти (собственици на ресурси, нает труд, снабдители на суровини и материали, преработватели, търговци на дребно, крайни потребители, аграрна администрация и др.), докато някои от тях са свързани с вътрешноорганизационни/фермерски елементи (например санкциониране на стандартите за труд, хранителна безопасност, благосъстояние на животните, опазване на биоразнообразие и околна среда, и т.н.).

За оценка на равнището на управленческата устойчивост в българското селско стопанство на различни нива се прилага добре обоснована и селектирана йерархическа система от 5 принципи, 20 критерии, 26 показатели на национално (отраслово) ниво, 23 показатели на стопанско ниво и 49 референтни стойности (Башев и др., 2019; Башев, Иванов, Саров; Bachev, Ivanov, Sarov). Интегралният индекс на устойчивост за отделен критерий (SI(c)), принцип (SI(p)) и аспект (SI(a)) на устойчивостта

<sup>2</sup> Всеобхватен съвременен подход за оценка на устойчивостта на земеделските стопанства е предложен от нас в предишни публикации (Башев, 2016; Bachev, 2017, 2018).

вост, и интегралният индекс на устойчивост (SI(o)) на оценяваната агросистема се калкулират, прилагайки “еднаква тежест” за всеки показател в определен критерий, на всеки критерий в определен принцип и на всеки принцип във всеки аспект на устойчивост.

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.

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”.

Оценката на управленческата устойчивост на селско стопанство се базира на оценки на експерти и заинтересовани страни, и анкетно проучване през 2018 г.<sup>3</sup> с менажери на 104 “типични ферми” от различен размер и юридически статут, производствена специализация, екологическо и географско местоположение. Структурата на анкетирания стопанства приблизително съвпада с реалната структура на фермите от различните категории в България. Класификацията на анкетирания стопанства в юридически типове, размери, производствена специализация, екологично и географско разположение съответства на официалната типология и дефиниции, използвани в страната и в 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, еко-

система, подотрасъл, район и др.) (Башев и др., 2018). Поради това, оценките на микро и средно ниво на социално-икономическата, екологическата и управленческата устойчивост са изцяло базирани на “оригинални” първични данни, събрани от менажери на стопанствата. Агрегиращият индекс на (аспектна и интегрална) устойчивост за всяка оценявана агросистема (фермерска организация, подотрасъл на селското стопанство, агроecosистема, географски район и др.) е калкулиран като аритметична средна на индексите на съставляващите ферми в съответната система.

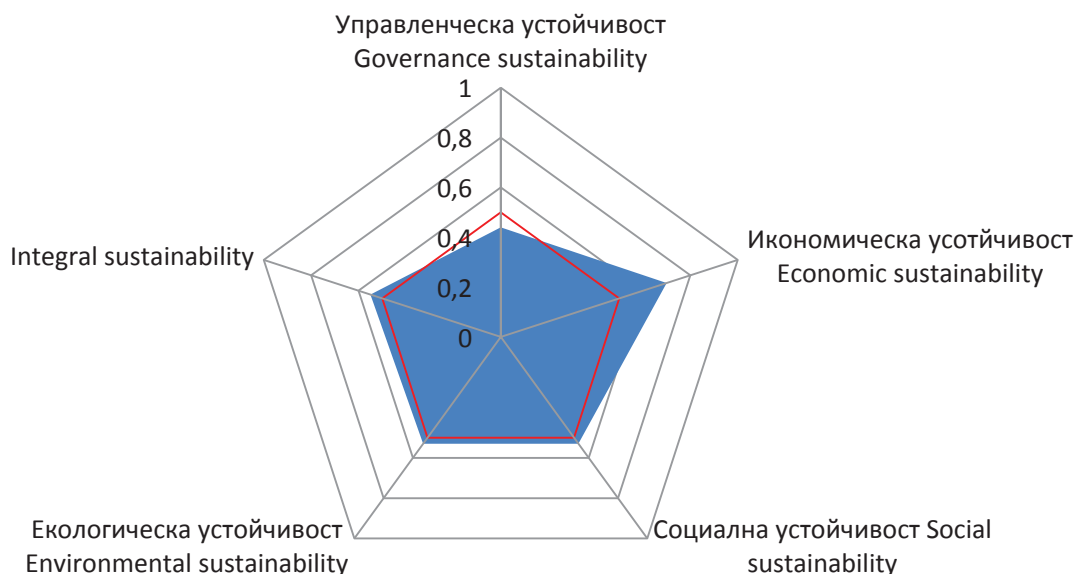
Оценката на управленческата устойчивост на национално (отраслово) ниво е оценена по два начина – чрез използване на експертни и на заинтересовани страни (фермери, професионални организации и др.) оценки; и посредством обобщаване на информацията от анкетирания ферми.

### **Управленческа и интегрална устойчивост на българското селско стопанство**

Задълбочената оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство посредством агрегиращи (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 (фиг. 1 и фиг. 2).

Оценките на цялостната и по отделни принципи нива на управленческа устойчивост, базирани на оценки на менажери 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 (фиг. 3). Разминаването в оценките на три принципа (“Демократичност на управлението”, “Работеща пазарна среда” и “Добра законодателна уредба”) са критични, тъй като те поставят управленческата устойчивост на различно (по-ниско) ниво. Следователно оценката на управленческата устойчивост трябва винаги да се основава едновременно на макро- и микроданни,

<sup>3</sup> Авторът изказва своята благодарност на НССЗ за провеждането на анкетата и на участващите менажери на стопанства за предоставената ценна информация.

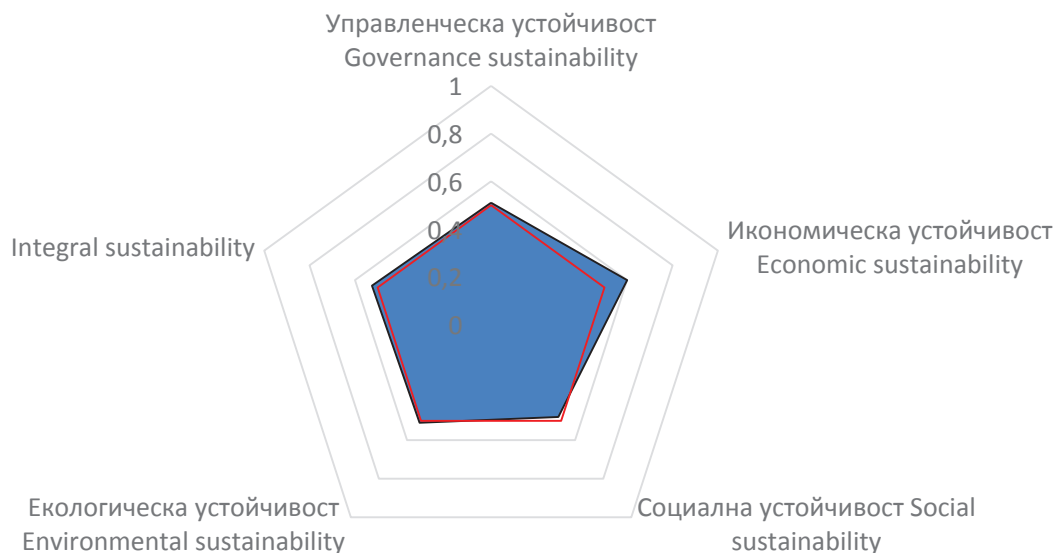


Фиг. 1. Равнища на управленческа, икономическа, социална, екологична и интегрална устойчивост на българското селско стопанство; изчисления, базирани на агрегирани (отраслови) данни

Fig. 1. Levels of Governance, Economic, Social, Environmental and Integral Sustainability of Bulgarian Agriculture, calculation based on aggregate (sectoral) data

Източник: МЗХГ, Агростатистика, експертни оценки.

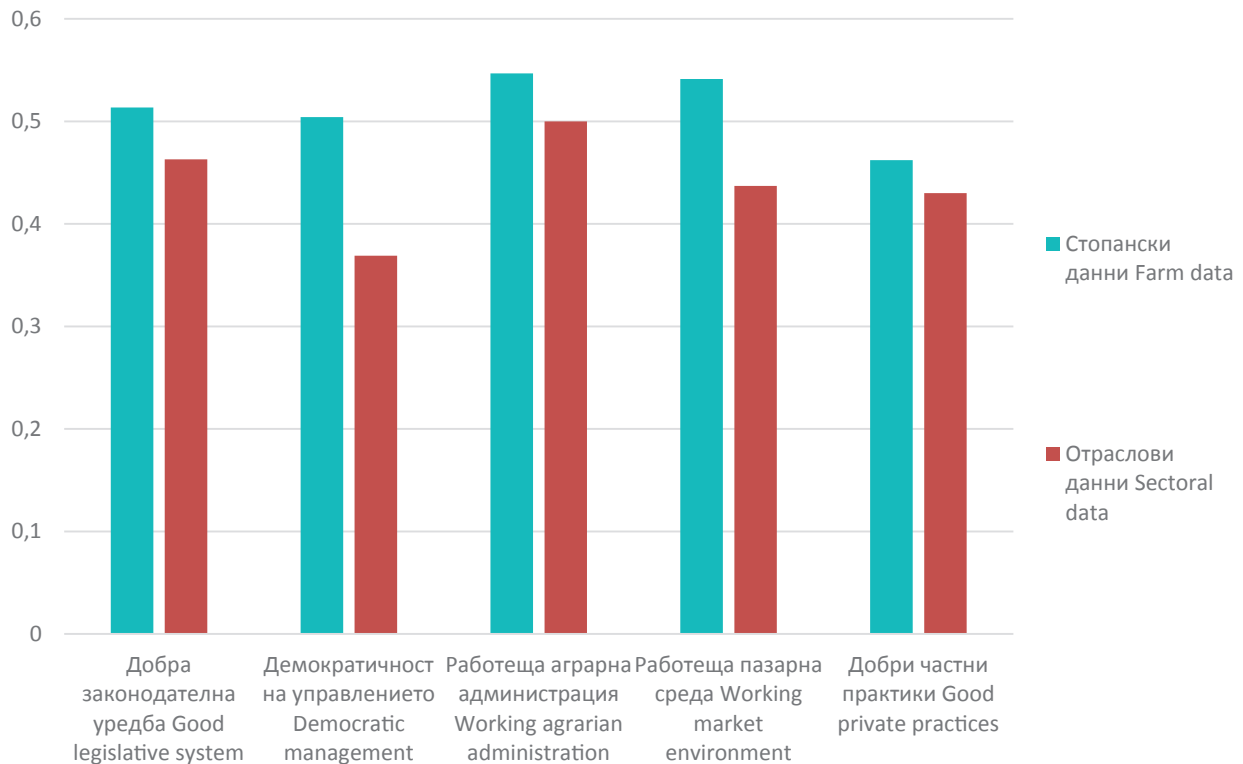
Source: Agro-statistics, experts' assessments.



Фиг. 2. Равнища на управленческа, икономическа, социална, екологична и интегрална устойчивост на българското селско стопанство; изчисления, базирани на стопански (анкетни) данни

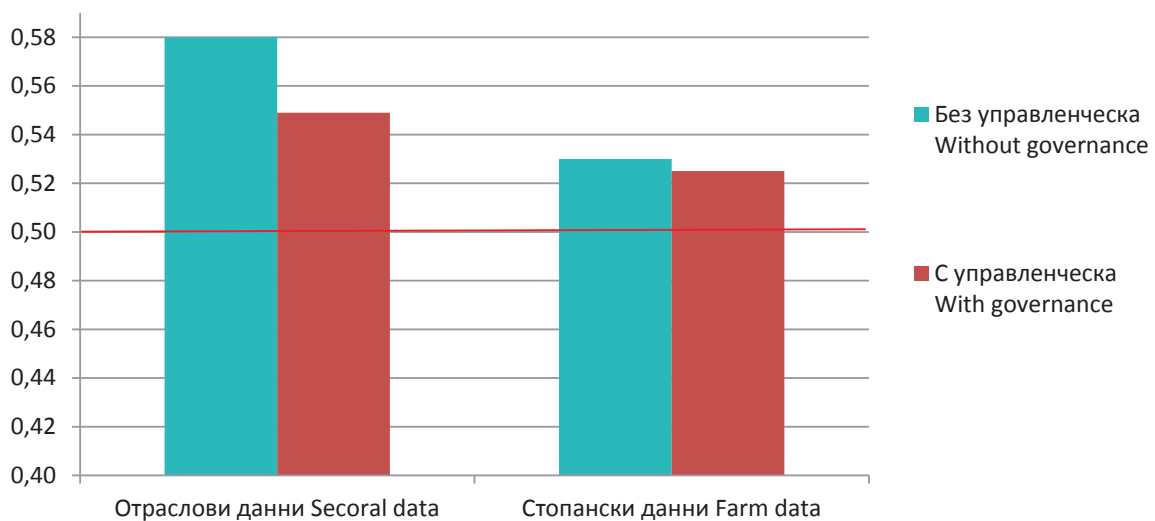
Fig. 2. Levels of Governance, Economic, Social, Environmental and Integral Sustainability of Bulgarian Agriculture, calculation based on farm (survey) data

Източник: Анкета с менажери на ферми. / Source: Survey with farm managers.



Фиг. 3. Индекси на устойчивост за основни принципи на управленческа устойчивост на българското селско стопанство; калкулации, базирани на отраслови и стопански данни  
 Fig. 3. Sustainability Indexes for major Principles of Governance Sustainability of Bulgarian Agriculture calculated on the base of sectoral and farm data

Източник: Автор. / Source: Author.



Фиг. 4. Интегрална устойчивост на българското селско стопанство „с“ и „без“ включване на управленческия аспект  
 Fig. 4. Integral Sustainability of Bulgarian Agriculture “with” and “without” Including Governance Aspect

Източник: Башев и др., 2019; Изчисления на автора.  
 Source: Bachev et al., 2019; Author’s calculations.



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).

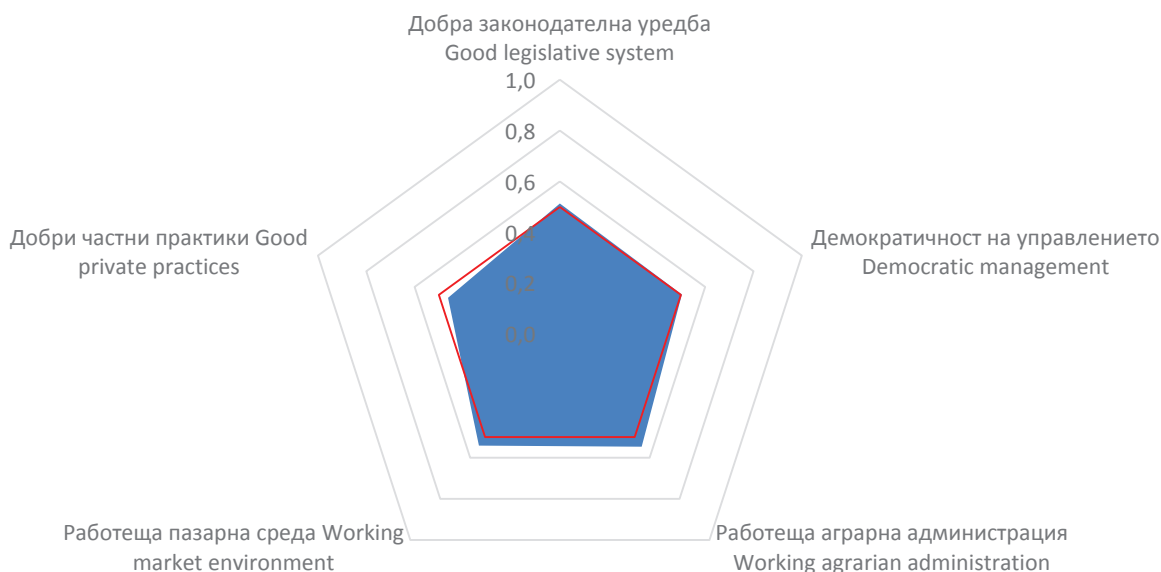
Включването на “управленческия аспект” при калкулирането на устойчивостта променя интегралния индекс на устойчивост на българското селско стопанство както при използване на отраслови (с 0,03), така и в по-малка степен при използване на стопански (с 0,005) данни (фиг. 4). Въпреки това обаче, включването на управленческия аспект не променя цялостното (“добро”) ниво на устойчивост при използване на двата типа информация. Това е последица от факта, че съществуват също различия в индексите на устойчивост на икономическия, социалния и екологичния аспекти, базирани на агрегирани (отраслови) и обобщени първични стопански данни, които са особено големи за икономическата и социална устойчивост (съответно 0,1 и 0,05). Оценките, базирани на официални агрегирани данни за икономическия, социал-

ния и екологичния аспекти, са по-високи от съответните нива, базирани на микроданни от фермите. В резултат на това те променят интегралната устойчивост, “компенсирайки” приноса на управленческия стълб към общото ниво на устойчивост.

Микроданните, събрани от менажерите на ферми, са особено важни за правилна оценка на различните аспекти на управленческата устойчивост на селското стопанство. В следващите части на статията се представя задълбочен анализ на управленческата устойчивост на българското селско стопанство, базиран на оригинални анкетни данни от стопанствата.

### Равнище на обща управленческа устойчивост

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 (фиг. 2 и 5).



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

Fig. 5. Indices of Sustainability for Major Principles of Governance Sustainability of Bulgarian Agriculture

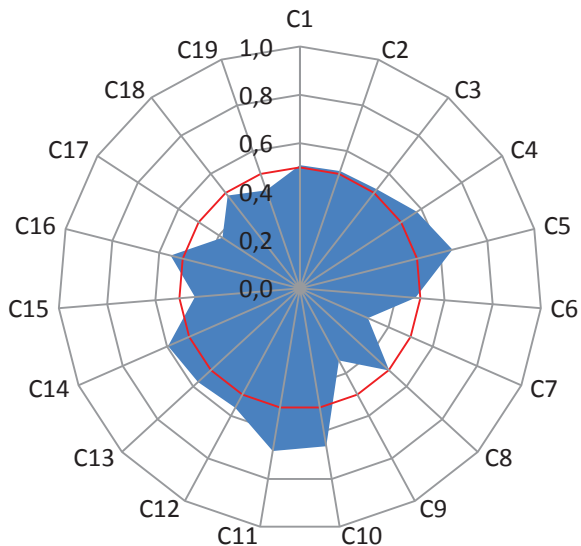
Източник: Изчисления на автора. / Source: Author's calculation.

Анализът на индивидуалните индекси на основните принципи, критерии и показатели за устойчивост позволява да се идентифицират индивидуалните елементи, допринасящи за управленческата устойчивост на този важен сектор на българската икономика. Например управленческата устойчивост на българското селско стопанство е сравнително ниска, защото индексът на принципа “Добри частни практики” е на “задоволително” ниво (0,46) и компрометира интегралната устойчивост на този стълб (фиг. 5). 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. 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) (фиг. 6).

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 за даден критерий. Например неефек-

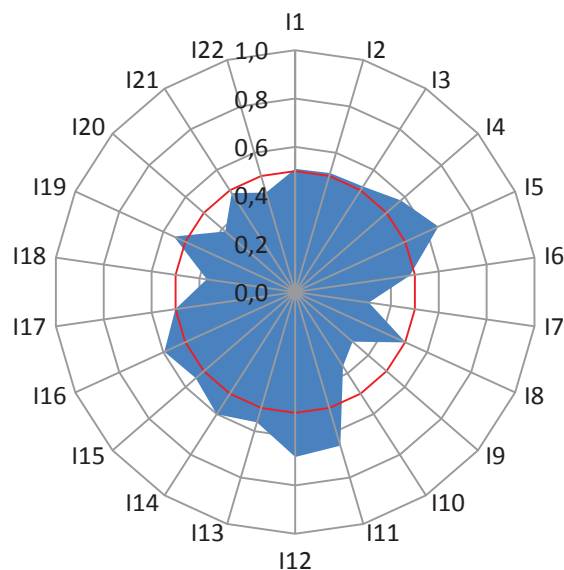


Фиг. 6. Индекси на устойчивост за основни критерии\* на управленческата устойчивост в българското селско стопанство  
Fig. 6. Indices of Sustainability for Major Criteria\* of Governance Sustainability of Bulgarian Agriculture

\*C1 – Степен на прилагане на политиките на ЕС/Extent of policies implementation; C2 – Удовлетвореност на политиките на ЕС от бенефициентите/Extent of beneficiary satisfaction of EU policies; C3 – Ефекти от политиките/Policies effects; C4 – Представителност/Representation; C5 – Прозрачност/Transparency; C6 – Въздействие/Impact; C7 – Участие на заинтересованите страни в процеса на вземане на решения/Stakeholder participation in decision-making; C8 – Минимални разходи за ползване/Minimum costs of using; C9 – Достъп до административни услуги/Access to administrative services; C10 – Информационна обезпеченост/Information availability; C11 – Качество на услугите/Quality of services; C12 – Достъп до пазару/Market access; C13 – Свободна конкуренция/Free competition; C14 – Конкуrentно разпределение на обществени средства/Competitive allocation of public resources; C15 – Концентрация на ресурси/Resource concentration; C16 – Прилагане на нормативната уредба/Regulation implementation; C17 – Външен контрол/External control; C18 – Коректност във взаимоотношенията/Correctness of relationships; C19 – Ефективна неформална система/Informal system efficiency

Източник: Изчисления на автора. / Source: Author's calculation.





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

Fig. 7. Indicators\* for Assessing the Governance Sustainability of Bulgarian Agriculture

\* I1 – Степен на прилагане на политиките/Extent of CAP implementation; I2 – Степен на удовлетвореност от политиките на ЕС от бенефициентите/Extent of beneficiary satisfaction of EU policies; I3 – Равнище на субсидиите спрямо средните за отрасъла/Subsidies distribution; I4 – Дял на производителите, участващи в различните органи/Representativeness of state and local authorities; I5 – Степен на достъп до информация/Access to information; I6 – Дял на субсидиите в дохода/Subsidies in Income; I7 – Фермерско участие във вземането на решения/Farmer's participation in decision-making; I8 – Поносимост на легалните плащания/Acceptability of legal payments; I9 – Ефективност на аграрната администрация/Agrarian administration efficiency; I10 – Дигитализация на административното обслужване/Administrative services digitalization; I11 – Степен на информираност/Extent of awareness; I12 – Разходи за административни услуги/Administration service costs; I13 – Трудности за достъп до пазару/Market access difficulties; I14 – Пазарна конкуренция/Market competition; I15 – Реално договаряне на цени/Prices negotiation possibilities; I16 – Степен на конкурентно разпределение на обществените ресурси/Extent of competitive allocation of public resources; I17 – Концентрация за земите/Lands concentration; I18 – Възможност за увеличение на площите/Possibility for lands extension; I19 – Степен на прилагане на нормативната уредба/Extent of regulations implementation; I20 – Външен контрол на Управителен съвет/Management Board external control; I21 – Степен на спазване на договорите/Extent of contract enforcement; I22 – Ефективност на неформалната система/Level of informal system efficiency

Източник: Анкета с менажери на ферми. / Source: Survey with farm managers.

тивният “Достъп до административни услуги” е обусловен от недостатъчната “Ефективност на аграрната администрация” (0,31) и неразвитата “Дигитализация на административното обслужване” (0,37) (фиг. 7). По същия начин “задоволителната” устойчивост по отношение на “Концентрация на ресурсите” е резултат от (ниската) “Реална възможност за увеличение на площите” (0,37).

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), “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); “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.

### Управленческа устойчивост на основните подотрасли на селското стопанство

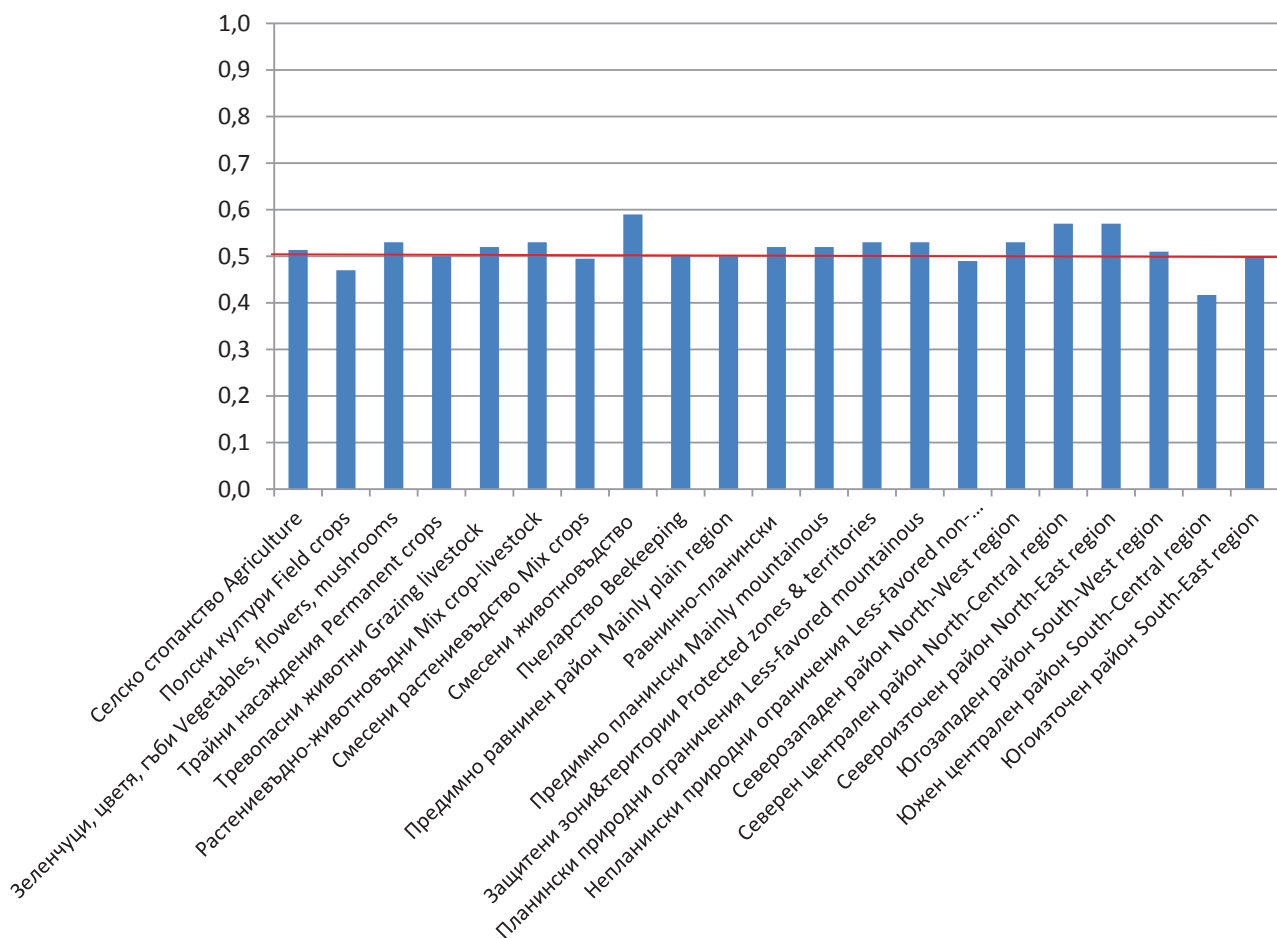
Анализът на управленческата устойчивост на различните подотрасли на българското селско стопанство показва, че съществува голяма вариация на нивата на устойчивост. С най-високо (“добро”) равнище на управленческа устойчивост са “Смесените животновъдни” производства (0,59), следвани от “Зеленчуци, цветя и гъби” и “Смесени растениевъдно-животновъдни” сектори (0,53) (фиг. 8).

Следователно тези три подотрасъла допринасят в най-голяма степен за подобряване (поддържане) на общата управленческа 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 селско стопанство.

Отделните подотрасли на селското стопанство се характеризират със значителна ва-



Фиг. 8. Управленческа устойчивост на различните подотрасли в България  
 Fig. 8. Governance Sustainability in Different Sub-sectors of Agriculture in Bulgaria  
 Източник: Анкета с менажери на ферми. / Source: Survey with farm managers.

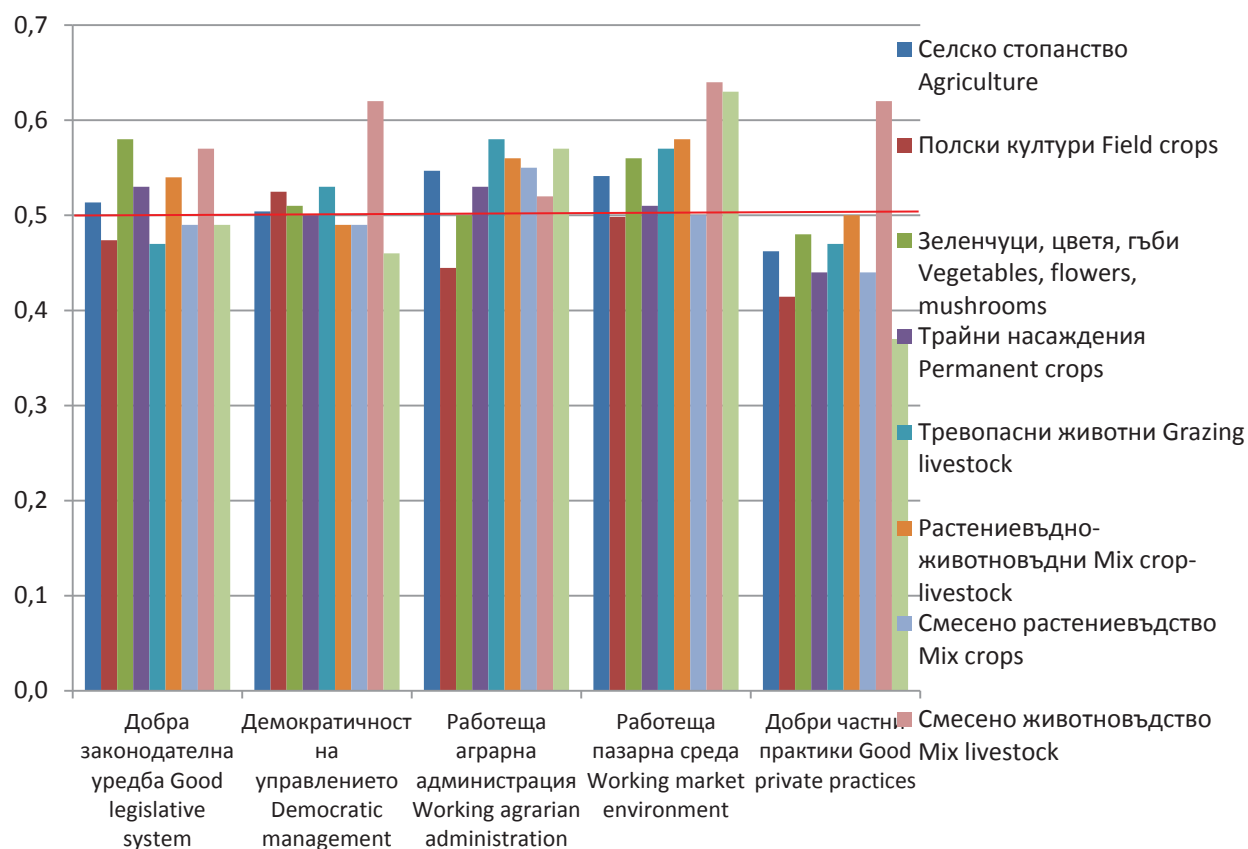
риация на равнищата на индексите за основни принципи на управленческа устойчивост (фиг. 9). Например принципът “Добра законодателна уредба” най-добре се реализира в производството на “Зеленчуци, цветя и гъби” (0,58) и “Смесени животновъдни” дейности (0,57), и най-лошо в подотрасли „Полски култури” и “Тревопасни животни” (0,47).

Принципът “Демократичност на управлението” най-добре се прилага в “Смесени животновъдни” производства (0,62), докато не е “задоволителен” в “Пчеларство” (0,46), “Смесени растениевъдни” и “Смесени растениевъдно-животновъдни” подотрасли (0,49). Високите и ниски нива на управленческата устойчивост за определен принцип показват направленията за подобряване на управленческата устойчивост в съответните подотрасли на селското стопанство на страната.

Принципът “Работеща аграрна администрация” се прилага ефективно в “Пчеларство” (0,57), “Тревопасни животни” и “Смесени растениевъдно-животновъдни” (0,56), докато аграрната администрация “не работи” добре в сектор “Полски култури” (0,44).

Устойчивостта по отношение на принципа “Работеща пазарна среда” е най-висока при “Смесени животновъдство” (0,64), “Пчеларство” (0,63) и “Смесено растениевъдно-животновъдство” (0,58). Същевременно пазарните механизми не работят добре при производителите в “Полски култури” (0,5).

Най-накрая, “Добри частни практики” най-добре се спазват в подотрасли “Смесени животновъдство” (0,62) и “Смесено растениевъдно-животновъдство” (0,5), докато във всички останали подсектори те се прилагат само “задоволително” и особено сла-



Фиг. 9. Индекси на принципите на управленческа устойчивост в основните подотрасли на българското селско стопанство

Fig. 9. Indices of the Principles of Governance Sustainability in Major Sub-sectors of Bulgarian agriculture

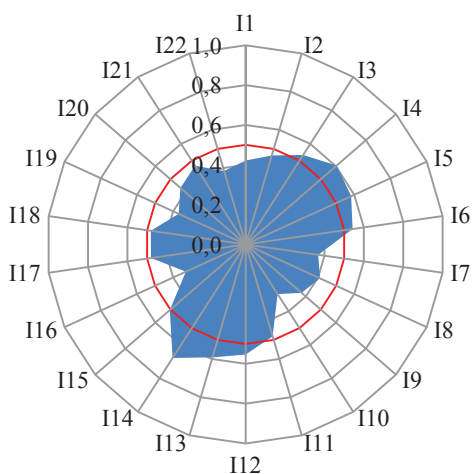
Източник: Анкета с менажери на ферми. / Source: Survey with farm managers.

бо в “Пчеларство” (0,37) и “Полски култури” (0,41).

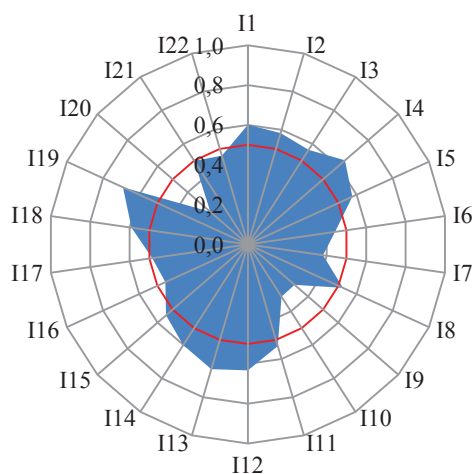
Дълбочинните анализи от този тип, позволяващи да се идентифицират ниските (критични) нива за принципите на устойчивостта, имат също така и голяма практическа ценност. Те показват конкретните насоки (областите за обществени, колективни и частни действия) за подобряване на определена (принципна) и на интегралната управленче-

ска устойчивост на оценявания подотрасъл и селското стопанство като цяло.

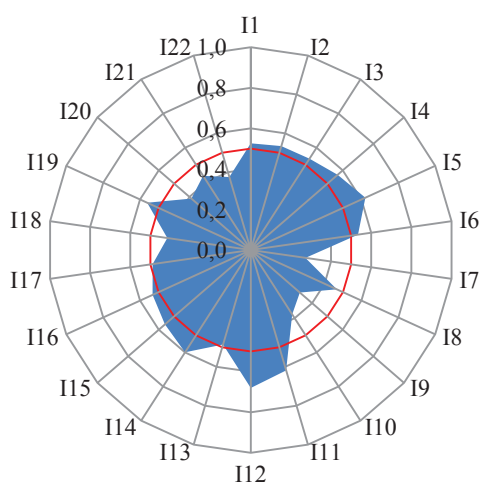
Детайлният анализ на равнището на устойчивост за индивидуалните показатели позволява “пълното” разкриване на “критичните” фактори, засилващи и/или влошаващи управленческата устойчивост на всеки подсектор. Направената оценка установи, че различните подотрасли на българското селско стопанството се характеризират със значителна ва-



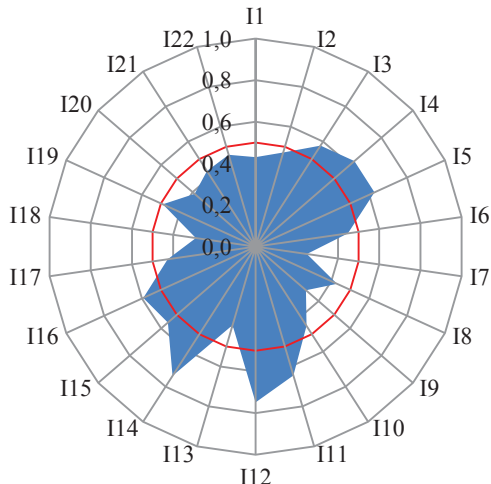
Полски култури  
Field crops



Зеленчуци, цветя и гъби  
Vegetables, flowers and mushrooms



Трайни насаждения  
Permanent crops



Смесени растениевъдни  
Mixed crops

Фиг. 10. Показатели за управленческа устойчивост на различните растениевъдни подотрасли на българското селско стопанство

Fig. 10. Governance Sustainability Indicators in Different Crop Sub-sectors of Bulgarian Agriculture

Източник: Анкета с менажери на ферми. / Source: Survey with farm managers.

риация на нивата на отделните показатели за управленческа устойчивост.

Подотрасъл “Полски култури” на нашето селско стопанство има “добра” управленческа устойчивост за: “Пазарна конкуренция” (0,68); “Дял на производителите, участващи в различните органи” (0,61); “Трудности за достъп до пазари” (0,59); “Степен на достъп до информация” (0,58); “Разходи за административни услуги” (0,55); “Дял на субсидиите в дохода” (0,54); “Равнище на субсидиите спрямо средните за отрасъла” (0,53); и маргинална за “Реално договаряне на цени” (0,5) (фиг. 10).

В същото време, за повечето показатели на управленческата устойчивост в този подотрасъл равнището е “задоволително” – “Ефективност на аграрната администрация” (0,37); “Степен на прилагане на нормативната уредба” (0,37); “Фермерско участие във вземането на решения” (0,37); “Ефективност на неформалната система” (0,38); “Поносимост на легалните плащания” (0,41); “Степен на прилагане на политиките” (0,42); “Външен контрол на Управителен съвет” (0,43); “Степен на спазване на договорите” (0,47); “Степен на удовлетвореност от политиките на ЕС от бенефициентите” (0,47); “Степен на информираност” (0,48); “Концентрация за земите” (0,48); “Възможност за увеличение на площите” (0,48). В този тип производство стойностите за два индикатора са особено ниски – “Дигитализация на административното обслужване” (0,3) и “Степен на конкурентно разпределение на обществените ресурси” (0,33).

Управленческата устойчивост на подотрасъл “Зеленчуци, цветя и гъби” на страната е “добра” за редица показатели, като с най-високи стойности са: “Степен на прилагане на нормативната уредба” (0,69); “Дял на производителите, участващи в различните органи” (0,65); “Трудности за достъп до пазари” (0,65); “Разходи за административни услуги” (0,63); “Степен на прилагане на политиките (0,6); “Пазарна конкуренция” (0,6) (фиг. 10).

Заедно с това обаче, управленческата устойчивост на този важен подсектор на селското стопанство е на “задоволително” ниво

по множество показатели като: “Фермерско участие във вземането на решения” (0,38); “Дял на субсидиите в дохода” (0,44); “Ефективност на неформалната система” (0,46); “Степен на конкурентно разпределение на обществените ресурси” (0,46); “Концентрация за земите” (0,49); и доста ниско за “Ефективност на аграрната администрация” (0,31) и “Дигитализация на административното обслужване” (0,31). Нещо повече, за показателя “Външен контрол на Управителен съвет” (0,25) управленческата устойчивост е на “незадоволително” ниво, което въздейства отрицателно на общата управленческа устойчивост на подсектора.

Управленческата устойчивост на подотрасъл “Трайни насаждения” е “добра” за няколко показателя, сред които най-високи стойности са: “Разходи за административни услуги” (0,68); “Степен на достъп до информация” (0,62); “Степен на информираност” (0,62); “Пазарна конкуренция” (0,6) (фиг. 10).

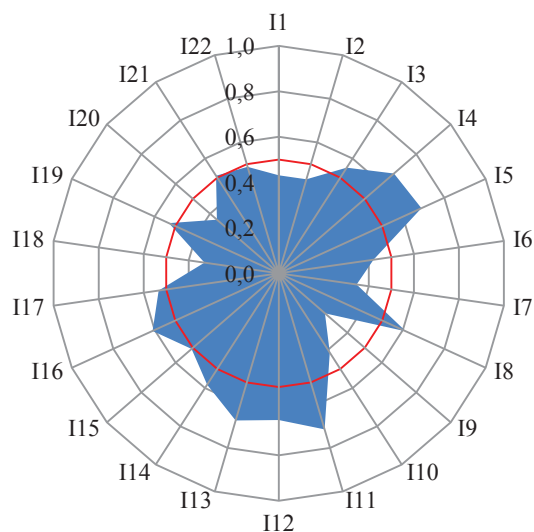
Едновременно с това, равнището на управленческата устойчивост на този подсектор е “задоволително” за: “Дигитализация на административното обслужване” (0,38); “Ефективност на неформалната система” (0,38); “Външен контрол на Управителен съвет” (0,39); “Възможност за увеличение на площите” (0,42); “Степен на спазване на договорите” (0,43); “Поносимост на легалните плащания” (0,47); “Трудности за достъп до пазари” (0,49); “Концентрация за земите” (0,49). Нещо повече, управленческата устойчивост на този важен подсектор на българското земеделие е особено ниска за “Ефективност на аграрната администрация” (0,32) и близо до границата с “незадоволително” ниво за “Фермерско участие във вземането на решения” (0,27).

Управленческата устойчивост на “Смесените растениевъдни” производства е “добра” за няколко показателя и особено висока за: “Пазарна конкуренция” (0,74); “Разходи за административни услуги” (0,75); “Степен на информираност” (0,65); “Дял на производителите, участващи в различните органи” (0,63); “Степен на достъп до информация” (0,63) (фиг. 10).

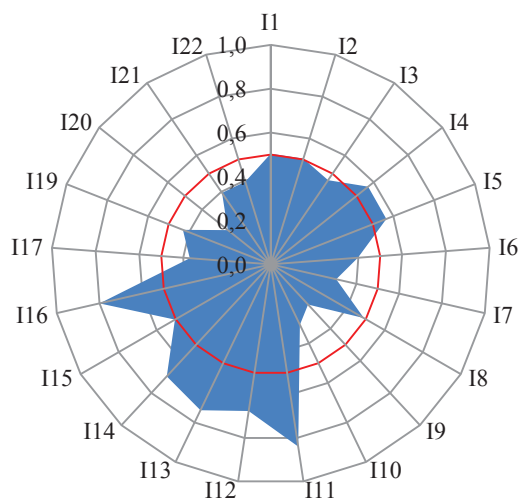


В същото време, този подсектор се характеризира със “задоволителна” управленческа устойчивост по отношение на: “Трудности за достъп до пазари” (0,39); “Външен контрол на Управителен съвет” (0,39); “Степен на прилагане на политиките” (0,43); “Поносимост на

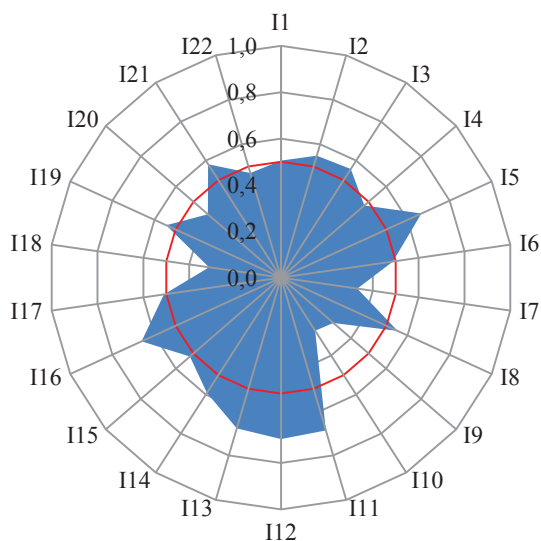
легалните плащания” (0,43); “Концентрация за земите” (0,43); “Степен на спазване на договорите” (0,43); “Дял на субсидиите в дохода” (0,45); “Дигитализация на административното обслужване” (0,45); “Ефективност на неформалната система” (0,46); “Степен на



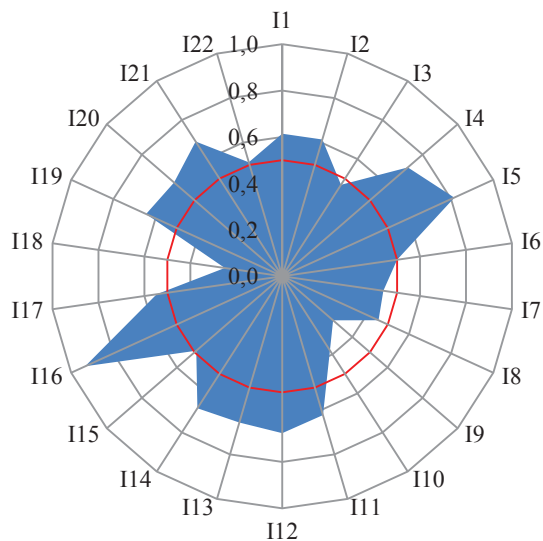
Тревопасни животни  
Grazing livestock



Пчеларство  
Bee keeping



Смесени растениевъдно-животновъдни  
Mix Crop-livestock



Смесени животновъдни  
Mixed livestock

Фиг. 11. Показатели за управленческа устойчивост на различните животновъдни подотрасли на българското селско стопанство

Fig. 11. Governance Sustainability Indicators in Different in Different Livestock Sub-sectors of Bulgarian Agriculture

Източник: Анкета с менажери на ферми. / Source: Survey with farm managers.

удовлетвореност от политиките на ЕС от бенефициентите” (0,47); “Степен на прилагане на нормативната уредба” (0,49). Нещо повече, управленческата устойчивост в този подотрасъл е особено ниска за “Възможност за увеличение на площите” (0,29) и “Ефективност на аграрната администрация” (0,32), и “незадоволителна” за “Фермерско участие във вземането на решения” (0,25).

Състоянието на управленческата устойчивост в различните животновъдни производства е подобно на растениевъдството, като се наблюдава значителна вариация на стойностите на отделните показатели.

Управленческата устойчивост на подсектор “Тревопасни животни” е особено “добра” в няколко области: “Степен на информираност” (0,72); “Степен на достъп до информация” (0,69); “Трудности за достъп до пазари” (0,67); “Дял на производителите, участващи в различните органи” (0,67); “Разходи за административни услуги” (0,65); “Поносимост на легалните плащания” (0,61); “Степен на конкурентно разпределение на обществените ресурси” (0,61) (фиг. 11).

Заедно с това обаче, това производство показва “задоволително” ниво на управленческа ефективност в много направления – “Възможност за увеличение на площите” (0,33); “Фермерско участие във вземането на решения” (0,35); “Външен контрол на Управителен съвет” (0,36); “Дигитализация на административното обслужване” (0,41); “Дял на субсидиите в дохода” (0,42); “Степен на прилагане на политиките” (0,43); “Степен на удовлетвореност от политиките на ЕС от бенефициентите” (0,43); “Ефективност на неформалната система” (0,49). Нещо повече, равнището на управленческа устойчивост за показателя “Ефективност на аграрната администрация” (0,27) е много ниско и близко до “незадоволителното” равнище.

Управленческата устойчивост на “Пчеларството” е “висока” за “Степен на информираност” (0,84), много “добра” и на границата с най-високо ниво за “Степен на конкурентно разпределение на обществените ресурси” (0,8) (фиг. 11). Този подотрасъл на българско-

то селско стопанство също демонстрира “добри” стойности на индикаторите за устойчивост за “Трудности за достъп до пазари” (0,74), “Пазарна конкуренция” (0,7) и “Разходи за административни услуги” (0,68).

В същото време, множество показатели за управленческата устойчивост на пчеларството са на “задоволително” ниво като: “Фермерско участие във вземането на решения” (0,31); “Дигитализация на административното обслужване” (0,31); “Концентрация за земите” (0,37); “Степен на спазване на договорите” (0,39); “Ефективност на неформалната система” (0,39); “Дял на субсидиите в дохода” (0,4); “Степен на прилагане на нормативната уредба” (0,43); “Равнище на субсидиите спрямо средните за отрасъла” (0,46); “Поносимост на легалните плащания” (0,49). Нещо повече, управленческата устойчивост на този подсектор е “незадоволителна” в две области – “Ефективност на аграрната администрация” (0,25) и “Външен контрол на Управителен съвет” (0,25).

Управленческата устойчивост на “Смесени растениевъдно-животновъдни” производства на българското селско стопанство е “добра” за много показатели, сред които най-високи стойности имат: “Разходи за административни услуги” (0,70); “Степен на достъп до информация” (0,67); “Степен на информираност” (0,69); “Трудности за достъп до пазари” (0,68); “Степен на конкурентно разпределение на обществените ресурси” (0,66) (фиг. 11).

Едновременно с това обаче, управленческата устойчивост на този подсектор е “задоволителна” в множество направления – “Ефективност на аграрната администрация” (0,3); “Възможност за увеличение на площите” (0,31); “Фермерско участие във вземането на решения” (0,33); “Външен контрол на Управителен съвет” (0,42); “Ефективност на неформалната система” (0,47); “Дял на производителите, участващи в различните органи” (0,48); “Дял на субсидиите в дохода” (0,49). Освен това, състоянието на управленческата устойчивост на този подсектор е доста ниска и близка до “незадоволително” ниво по отно-

шение на “Дигитализация на административното обслужване” (0,27).

Управленческата устойчивост на “Смесени животновъдни” производства на селското стопанство е “висока” за “Степен на конкурентно разпределение на обществените ресурси” (0,93) и “Степен на достъп до информация” (0,82) (фиг. 11). Освен това, този подотрасъл демонстрира много “добро” ниво по много индикатори като: “Дял на производителите, участващи в различните органи” (0,72); “Степен на спазване на договорите” (0,69); “Разходи за административни услуги” (0,68); “Пазарна конкуренция” (0,68); “Трудности за достъп до пазари” (0,66); “Степен на прилагане на нормативната уредба” (0,65); “Степен на информираност” (0,62); “Външен контрол на Управителен съвет” (0,62); “Степен на прилагане на политиките” (0,61); “Степен на удовлетвореност от политиките на ЕС от бенефициентите” (0,61).

Независимо то това обаче, в редица ключови области управленческата устойчивост на този подсектор е на “задоволително” ниво – “Дигитализация на административното обслужване” (0,38); “Фермерско участие във вземането на решения” (0,44); “Поносимост на легалните плащания” (0,46); “Равнище на субсидиите спрямо средните за отрасъла” (0,47); “Реално договаряне на цени” (0,49). Нещо повече, за показателя “Ефективност на аграрната администрация” (0,29) управленческата устойчивост е доста ниска и близка до “незадоволителното” ниво, докато за “Възможност за увеличение на площите” (0,25) тя е в “незадоволителната” територия.

## Заклучение

Това изследване доказва, че е важно да се включи “липсващия” управленчески стълб при оценката на интегралната устойчивост на селското стопанство и устойчивостта на отделните подотрасли. 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. Първа-

та по рода си цялостна оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство позволява да се направят няколко важни специфични изводи за състоянието на (управленческа) устойчивост на отрасъла и основните подотрасли, и препоръки за подобряване на управленческите и оценителни практики.

Предложеният и експериментиран подход дава възможност да се подобри оценяването на общата и управленческа устойчивост на отрасъла и основните подотрасли. Следователно той трябва 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 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 селскостопански подсектори. 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 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 менажери на ферми, професионални организации и др. Въпреки това, голямо предизвикателство е нивото на

компетентност и желание за “откровено” оценяване от страна на интервюираните агенти. Например на някои “деликатни” въпроси от извършените (“анонимни”) анкети много менажери на стопанства не дадоха отговор поради липса на мнение, опит, капацитет и/или нежелания за оценяване, и т.н.

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 анкетирания ферми и заинтересовани страни, и използване на по-“обективни” данни от проучвания, статистика, професионални експертизи в дадената област и др.

## Литература

**Башев, Х.** (2006). Оценка на устойчивостта на българските ферми. *Икономика и управление на селското стопанство*, (3), 18-28.

**Башев, Х.** (2006). Управление на аграрната и селска устойчивост. *Икономика и управление на селското стопанство*, (4), 27-37.

**Башев, Х.** (2009). Оценка на въздействието на ОСП на ЕС върху устойчивостта на животновъдните стопанства. *Икономика и управление на селското стопанство*, 54, 16-17.

**Башев, Х.** (2015). Оценка на системата за управление на аграрната устойчивост. *Икономика и управление на селското стопанство*, (4), 21-48.

**Башев, Х.** (2015). Подход за оценка на устойчивостта на земеделските стопанства. *Икономика и управление на селското стопанство*, (3), 12-36.

**Башев, Х.** (2016). Дефиниране и оценка на устойчивостта на фермите. *Икономически изследвания*, (3), 158-188.

**Башев, Х.** (2016). Устойчивост на фермата. *Икономика* 21, 1, 22-58.

**Башев, Х.** (2017). Устойчивост на управленческите структури в българското земеделие–равнище, фактори, перспективи. *Икономика* 21, 7(1), 69-95.

**Башев, Х.** (2018). Влияние на институционалната среда върху аграрната устойчивост в България. *Икономическа мисъл*, (4), 3-32.

**Башев, Х.** (2018). Въздействие на пазарните, частните, колективните и хибридните форми на

управление върху аграрната устойчивост в България. *Икономика* 21, 8(2), 131-176.

**Башев, Х., & Ванев, Д.** (2017). Управленческа, икономическа, социална и екологическа устойчивост на земеделските стопанства. *Икономика и управление на селското стопанство*, 1, 18-42.

**Башев, Х., & Че, Ш.** (2018). Управление и оценка на аграрната устойчивост в България и Китай. *ИИИ, София*.

**Башев, Х., Иванов, Б., & Саров, А.** (2020). Подход за оценка на управленческата устойчивост на българското селско стопанство. *Икономика и управление на селското стопанство*, бр. 4.

**Башев, Х., Иванов, Б., & Тотева, Д.** (2019). Оценка на устойчивостта на основните подотрасли на българското селско стопанство. *Икономика и управление на селското стопанство*, 2, 34-50.

**Башев, Х., Иванов, Б., & Тотева, Д.** (2019). Устойчивост на аграрните екосистеми в България. *Икономика и управление на селското стопанство*, бр. 64(1), 39-55.

**Башев, Х., Котева, Н., Митова, Д., Иванов, Б., Анастасова-Чопева, М., Тотева, Д., Саров, А., Соколова, Е., Тодорова, К., Митов, А., Ванев, Д.** (2019). Оценка на устойчивостта на българското селско стопанство. ИАИ.

**Саров, А.** (2019). Оценка на управленческата устойчивост на земеделските стопанства в България. *Авангард Прима*.

**Хаджиева, В., Митова, Д., Анастасова, М., Башев, Х., Мицов, В., & Маджарова, С.** (2005). Планиране на устойчивото развитие на земеделското стопанство. *Икономика и управление на селското стопанство*, (5), 37-43.

**Altinay, H.** (2012). *Global governance audit, global economy & development* (No. 49). Working Paper.

**Ascher, W. L., & Mirovitskaya, N.** (Eds.). (2020). *Guide to sustainable development and environmental policy*. Duke University Press.

**Bachev, H. & Peeters, A.** (2005). Framework for Assessing Sustainability of Farms. In Farm Management and Rural Planning No 6, Kyushu University, Fukuoka, 221-239.

**Bachev, H.** (2005). Assessment of Sustainability of Bulgarian Farms, proceedings, XIth Congress of the European Association of Agricultural Economists [Online], Copenhagen.

**Bachev, H.** (2010). *Governance of Agrarian Sustainability*, New York: Nova Science Publishers.

**Bachev, H.** (2016). A framework for assessing sustainability of farming enterprises. *Journal of Applied Economic Sciences (JAES)*, 11(39), 24-26.

**Bachev, H.** (2016). Defining and assessing the governance of agrarian sustainability. *Journal of Advanced*



*Research in Law and Economics (JARLE)*, 7(18), 797-816.

**Bachev, H.** (2016). Sustainability of Agricultural Farms in Bulgaria. Available at SSRN 3568113.

**Bachev, H.** (2017). Socio-economic and environmental sustainability of Bulgarian farms. *Agricultural and resource economics: international scientific e-journal*, (3, № 2), 5-21.

**Bachev, H.** (2017). Sustainability level of Bulgarian farms. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 23(1), 1-13.

**Bachev, H.** (2018). Institutional environment and climate change impacts on sustainability of Bulgarian agriculture. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 24(4), 523-536.

**Bachev, H.** (2018). The Sustainability of Farming Enterprises in Bulgaria. Cambridge Scholars Publishing.

**Bachev, H.** (2020). Governance Sustainability of Agriculture at National, Territorial and Farm Levels in Bulgaria. *Social Sciences Review Quarterly*, 1(1), 1-13.

**Bachev, H.** (2020). Measuring the New Governance Pillar of Agrarian Sustainability at Farm, Sectoral and National Level in Bulgaria. *Asian Business Research Journal*, 5, 28-38.

**Bachev, H., & Terziev, D.** (2017). Environmental sustainability of agricultural farms in Bulgaria. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 8(5 (21)), 968-994.

**Bachev, H., & Terziev, D.** (2018). A study on institutional, market and natural environment impact on agrarian sustainability in Bulgaria. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 9(3 (27)), 452-478.

**Bachev, H., Ivanov, B., & Sarov, A.** (2020). Unpacking Governance Sustainability of Bulgarian Agriculture. *Economic Studies*, 29(6), 106-137.

**Bachev, H., Ivanov, B., & Sarov, A.** (2020). Why and How to Assess the “Governance” Aspect of Agrarian Sustainability-The Case of Bulgaria. *Agricultural Research Updates*, 30.

**Bachev, H., Ivanov, B., & Sarov, A.** (2021). Assessing Governance Aspect of Agrarian Sustainability in Bulgaria. *Bulgarian Journal of Agricultural Sciences*, 3.

**Bachev, H., Ivanov, B., Toteva, & Sokolova, E.** (2017). Agrarian sustainability in Bulgaria—economic, social and ecological aspects. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 23(4), 519-525.

**Bachev, H., Ivanov, B., Toteva, D., & Sokolova, E.** (2016). Agrarian sustainability and its governance—Understanding, evaluation, improvement. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 7(4 (16)), 639-663.

**Bachev, H., Terziev, D.** (2019). Sustainability of Agricultural Industries in Bulgaria. *Journal of Applied Economic Sciences*, Volume XIV, Issue 1(63) Spring 2019, 118-129.

**Baeker, G.** (2014). Fourth Pillar of Sustainability, Economicdevelopment.org, February 18, 2014.

**Bell, S. & Morse, S.** (2008). Sustainability Indicators: Measuring the Immeasurable? Earthscan: London.

**Bhuta, N., & Umbach, G.** (2014). Global Governance by Indicators. *European University Institute*, [Retrieved from].

**Bosselmann, K., Engel, R., & Taylor, P.** (2008). *Governance for sustainability: Issues, challenges, successes* (No. 70). IUCN.

**Burford, G., Hoover, E., Velasco, I., Janoušková, S., Jimenez, A., Piggot, G., ... & Harder, M. K.** (2013). Bringing the “missing pillar” into sustainable development goals: Towards intersubjective values-based indicators. *Sustainability*, 5(7), 3035-3059.

**Cruz, J. F., Mena, Y., & Rodríguez-Estévez, V.** (2018). Methodologies for assessing sustainability in farming systems. *ASSESSMENT AND REPORTING*, 33.

**Fraser, E. D., Dougill, A. J., Mabee, W. E., 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 of environmental management*, 78(2), 114-127.

**Ganev, G., Popova, M., Bönke, F.** (2018). Bulgaria Report, Sustainable Governance Indicators 2018, SGI 2018, 2, Bertelsmann Stiftung.

**Georgiev, M.** (2013). Impact of the administration structure and transaction costs on the agricultural land market. *Trakia Journal of Sciences*, 11(11), 527-534.

**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.

**Hansen, J. W.** (1996). Is agricultural sustainability a useful concept? *Agricultural systems*, 50(2), 117-143.

**Hayati, D., Ranjbar, Z., & Karami, E.** (2010). Measuring Agricultural Sustainability, in E. Lichtfouse (ed.), *Biodiversity, Biofuels, Agroforestry and Conservation Agriculture*, Sustainable Agriculture Reviews 5, Springer Science, 73-100.

**Kamali, F. P., Borges, J. A., Meuwissen, M. P., de Boer, I. J., & Lansink, A. G. O.** (2017). Sustainability assessment of agricultural systems: The validity of expert opinion and robustness of a multi-criteria analysis. *Agricultural systems*, 157, 118-128.

**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](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)



- Keith, N.** (2006). Culture as the fourth pillar of sustainable development. *London: Commonwealth Secretariat, Marlborough House, Pall Mall.*
- López-Ridaura, S., Masera, O., & Astier, M.** (2002). Evaluating the sustainability of complex socio-environmental systems. The MESMIS framework. *Ecological indicators*, 2(1-2), 135-148.
- Marinov, P.** (2019). Index of localization of agricultural holdings and employees in the rural areas of the South Central Region for Bulgaria. *Bulgarian Journal of Agricultural*, 25(3), 464-467.
- Monkelbaan, J.** (2017). Achieving the Sustainable Development Goals: Theoretical insights and case studies for making sustainability governance more integrative. *VRF Series*, (499).
- Monkelbaan, J.** (2018). *Governance for the sustainable development goals*. New York NY: Springer Berlin Heidelberg.
- Patil, S. G., & Hugar, L. B.** (2005). *Agricultural sustainability: Strategies for assessment*. Sage.
- Sauvenier, X., J. Valekx, N. Van Cauwenbergh, E. Wauters, H. Bachev, K. Biala, C. Biolders, V. Brouckaert, V. Garcia-Cidad, S. Goyens, M. Hermy, E. Mathijs, B. Muys, M. Vanclooster & A. Peeters.** (2005). Framework for Assessing Sustainability Levels in Belgium Agricultural Systems – SAFE, Belgium Science Policy, Brussels.
- Scobie, S., & Young, O.** (2018). Integrating Governance into the Sustainable Development Goals, Post2015, UNU-IAS. *Policy Brief*, 3.
- Simberova, I., Kocmanova, A., & Nemecek, P.** (2012). Corporate governance performance measurement—Key performance indicators. *Economics and Management*, 17(4), 1585-1593.
- Terziev, D., Radeva, D., & Kazakova, Y.** (2018). A new look on agricultural sustainability and food safety: Economic viability. *Agrarian and Rural Revitalisation Issues in China and Bulgaria*, KSP Books, 231-242.
- ASA. (2019). More than Green, ASA, <http://www.morethangreen.es/en/ideology/four-sustainabilities-cultural-economic-social-environmental-sustainability/#sthash.IjtNJlyH.dpbs>
- City of Brooks. (2019). Municipal Sustainability Plan, Five Pillars, City of Brooks <https://www.brooks.ca/211/Sustainability>
- Coastal Wiki. (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](http://www.coastalwiki.org/wiki/Measuring_sustainability)
- EU Commission. (2001). A framework for indicators for the economic and social dimensions of sustainable agriculture and rural development. *February*, 5, 39.
- EU, (2019). European Governance, EU, <https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/governance.html>
- FAO, (2013). SAFA. Sustainability Assessment of Food and Agriculture systems indicators, FAO.
- IFAD, (1999). Good Governance: An Overview, IFAD, Executive Board – Sixty-Seventh Session, Rome, 8-9 September 1999, EB 99/67/INF.4.
- OECD, (2001). Environmental indicators for agriculture. Volume 3: Methods and Results. OECD, Paris.
- RMIT, University. (2017). The four pillars of sustainability. RMIT University <https://www.futurelearn.com/courses/sustainable-business/1/steps/157438>
- UCLG, (2014). Culture: Fourth Pillar of Sustainable Development, United Cities and Local Governments, Barcelona.
- UN, (2015). The Sustainable Development Goals (SDGs), United Nation.