

Храбрин Башев Нина Котева
Божидар Иванов Диляна Митова
Димитър Терзиев Ангел Саров
Иван Боевски Красимир Костенаров
Петър Маринов Минка Анастасова-Чопева
Надежда Димова Наталия Стоянова

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ НА БЪЛГАРСКИТЕ ФЕРМИ



КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ НА БЪЛГАРСКИТЕ ФЕРМИ

**Храбрин Башев, Нина Котева, Божидар Иванов,
Диляна Митова, Димитър Терзиев, Ангел Саров,
Иван Боевски, Красимир Костенаров, Петър
Маринов , Минка Анастасова-Чопева,
Надежда Димова, Наталия Стоянова**

София, 2023 г.

Разработката е част от научноизследователски проект АИ 6
„Конкурентоспособност на земеделските стопанства в България“, с
ръководител проф. д-р Храбрин Башев към Института по аграрна икономика
и финансиран от Селскостопанска академия, със срок на изпълнение 2021-
2022 г.

Рецензенти:

проф. д.ик.н. Пламена Йовчевска
проф. д-р Наньо Нанев

Всички права запазени, 2023 г.

Издателство: Институт по аграрна икономика, София 1113

бул. «Цариградско шосе» №125, бл.1

office@iae-bg.com

Редактор:

Кремена Горчева

ISBN 978-954-8612-42-5

СЪДЪРЖАНИЕ

УВОД.....	6
ГЛАВА ПЪРВА. Конкуренетоспособност на земеделските стопанства от различен юридически тип, размер, екологическо и географско разположение, <i>Храбрин Башев</i>	8
1.1.Методология и информация.....	8
1.2.Равнище на конкурентоспособност на фермите от различен юридически тип	9
1.3.Равнище на конкурентоспособност на фермите с различни размери	14
1.4.Равнище на конкурентоспособност на фермите, разположени в отделните райони на страната.....	23
1.5. Фактори, определящи конкурентоспособността на земеделските стопанства от различен тип	25
ГЛАВА ВТОРА. Оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства с използване на база данни от СЗСИ и приложение на метода на главните компоненти (МГК), <i>Минка Анастасова-Чопева, Нина Котева, Храбрин Башев</i>	28
2.1. Анализ на директно получените резултати от приложението на МГК с пакета SPSS	28
2.2. Анализ на факторните тегла и интегралната оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства	30
ГЛАВА ТРЕТА. Анализ на резултатите от проведени изследвания за оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства, <i>Нина Котева</i>	36
ГЛАВА ЧЕТВЪРТА. Оценка на конкурентоспособността на земеделски стопанства с биологично производство, <i>Диляна Митова</i>	41
4.1. Някои изводи, базирани на направената анкета:	51
4.2. Какво се прави и какво е желателно да се прави в насока на подобряване конкурентоспособността на стопанствата с БП?	52
ГЛАВА ПЕТА. Факторен анализ на конкурентоспособността в производството на месо от овцевъдството, <i>Божидар Иванов</i>	54
5.1. Методология.....	57
5.2. Пазарна и факторна конкурентоспособност в сектор месо от овцевъдството.....	62
ГЛАВА ШЕСТА. Конкуренетоспособност на земеделските кооперации след интеграцията на България в ЕС (2007-2020), <i>Ангел Саров</i>.....	69
6.1. Методика	70
6.2. Структурни промени в земеделските кооперации	70
6.3 Изводи:.....	77
ГЛАВА СЕДМА. Модели за управление на конкурентоспособността на българските ферми, <i>Красимир Костенаров, Иван Боевски</i>	78
7.1. Теоретична основа на бизнес моделите.....	78
7.5. Извеждане на управленски модел и модел за управление на риска	81
7.6. Емпирична оценка на моделите	83

7.7. Обобщение	88
ГЛАВА ОСМА. Мезо-икономическото ниво и аграрната конкурентоспособност, <i>Димитър Терзиев</i>	89
8.1. Мезо-нивото на икономиката (Economy).....	89
8.2. Мезо-нивото в икономиката (economics)	90
8.3. Полицентрично управление.....	92
8.4. Мезо-институции.....	94
8.5. Мезо-нивото и конкурентоспособността	96
8.6. Липсващото мезо-ниво.....	99
8.7. Вместо заключение	102
ГЛАВА ДЕВЕТА. Развитие на земеделските стопанства за периода 2007 - 2020 в България, <i>Петър Маринов</i>	104
ГЛАВА ДЕСЕТА. Нови тенденции в маркетинга на селското стопанство и влиянието им върху взаимоотношенията между земеделските производители и крайните потребители, <i>Надежда Димова</i>	112
ГЛАВА ЕДИНАДЕСЕТА. Иновационната дейност като инструмент за конкурентоспособност, <i>Наталия Стоянова</i>	128
11.1 Иновационната дейност като инструмент на конкурентно предимство	129
11.2. Фактори, влияещи на иновационната политика на МСП в аграрния отрасъл.....	130
11.3. Специфични пречки за въвеждане на иновации в аграрния сектор в МСП	132
11.4 Определяне и отчитане на рисковете на иновационната дейност на МСП в аграрния отрасъл.....	132
11.5. Модел за иновативно предприемачество на малките и средни предприятия в аграрния отрасъл.....	137
11.6. Технологично обновление, развитие и въвеждане на иновациите в МСП на аграрния отрасъл.....	139
11.7. Количествено определяне на индекса за иновационната дейност чрез комплексен финансов измерител.....	139
11.8. Алгоритъм за определяне на коефициентите на иновативна дейност, на базата на реализираните разходи, с помощта на MS Excel®	141
Обобщени изводи и заключение, <i>Храбрин Башев</i>	145
Литература	158

УВОД

Книгата представя резултатите от втория етап на научноизследователския проект „Конкурентоспособност на земеделските стопанства в България“, финансиран от Селскостопанска академия и разработван от Институт по аграрна икономика (<https://cfb.alle.bg/>).

Приложен е холистичен подход за разбиране, оценяване и подобряване на конкурентоспособността на земеделските стопанства в България. Направена е мултикритериална оценка на конкурентоспособността на фермите от различен юридически тип (физически лица, еднолични търговци, кооперации, търговски дружества и сдружения), икономически размери и пазарна ориентация (полупазарни, малки, средни и големи за отрасъла), тип на фермерство (конвенционално, биологично, алтернативно) и екологическо (равнинни, планински, защитени зони и територии) и географско (Северозападен, Северен Централен и т.н. райони) местоположение в страната, посредством използване на анкетна информация. Извършен е абсолютен и сравнителен анализ на равнището и факторите на конкурентоспособността на стопанствата от различен тип посредством използване на система от показатели и установена корелацията между равнищата на конкурентоспособност във всяка фермерска група (юридически тип, размери и т.н.) с основни характеристики на стопанствата като продуктова специализация, пазарна ориентация, икономически размери и местоположение. Идентифицирани са основните социални, икономически, пазарни, управленски, персонални, институционални, организационни, технологични, международни и природни фактори, които ограничават, поддържат или повишават конкурентоспособността на земеделските стопанства от различен тип, в съвременните условия на прилагане на реформиращата се ОСП на ЕС в страната.

Направена е и многокритериална оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства като цяло и с различен тип продуктова специализация чрез използване на статистически данни и приложение на метода на главните компоненти. Извършен е сравнителен анализ на равнището и динамиката на конкурентоспособност на българските ферми като цяло и с различна специализация за периода 2010-2020 г. Направен е сравнителен анализ на резултатите от оценката на конкурентоспособността на база анкетни и статистически данни и установени предимства и недостатъци на различните подходи.

Направена е оценка на равнището и факторите на конкурентоспособност на земеделските стопанства с биологично производство, установени са връзките с основни характеристики на фермера (пол, възраст и др.) и са открити най-значимите фактори и политически инструменти, оказващи влияние върху конкурентоспособността и идентифицираните намерения на био-стопанства в близко бъдеще.

Приложен е модел на факторен анализ за измерване на конкурентоспособността в сектор месо от овцевъдството. Анализирани са преструктурирането и диверсификацията на земеделските кооперации за периода след интеграцията на страната в ЕС и е направена

сравнителна оценка с другите форми за стопански организации в отрасъла. Извършена е многокритериалната оценка на алтернативните бизнес модели и стратегии за управление на земеделското предприятие и риска и са идентифицирани факторите на конкурентоспособност на българските ферми. Направен е теоретичен анализ на мезо-икономическото ниво на управление, установени са нагласите на алтернативните фермери у нас за ползване на мезо-институции и е преосмислена връзката с аграрната конкурентоспособност на настоящия етап от развитие на отрасъла. Анализирани е развитието на земеделските стопанства за периода 2007–2020 г. в страната и е сравнено развитието на селските райони и аграрния сектор в Южен централен район с общото състояние.

Разкрити са новите тенденции в маркетинга на селското стопанство (дигитализация, интелигентен маркетинг и др.), оценено е влиянието им върху взаимоотношенията, земеделски производители и крайни потребители и ефекта върху конкурентоспособността на фермите. Предложен е алгоритъм за разработване и прилагане на нови модели за иновативна дейност на малките и средни предприятия в селското стопанство, който позволява ефективни управленски решения на различни нива, количествено определяне на индекса за иновативна дейност и лесно адаптиране при разработване на автоматизирана система.

Накрая са представени обобщаващи изводи за равнището, тенденциите и факторите на конкурентоспособност на българските ферми от различен тип и са дадени препоръки за подобряване на научните и оценителни методи на системата за набиране на агро-информация в страната и ЕС, на обществените политики, програми и форми на интервенция, и на фермерските стратегии за подобряване на конкурентоспособността.

Книгата представлява интерес за широк кръг от читатели – научни работници, преподаватели, студенти, мениджъри на земеделски стопанства, агро-фирми и кооперации, ръководители и специалисти на държавни, международни и професионални организации, инвеститори, политици, групи по интереси и широката общественост.

Авторският колектив е изключително благодарен на Кремена Горчева за висококачествената и професионална редакция и техническото оформяне на книгата.

Авторски колектив

ГЛАВА ПЪРВА. Конкурентоспособност на земеделските стопанства от различен юридически тип, размер, екологическо и географско разположение, Храбрин Башев

1.1. Методология и информация

В тази част на разработката се апробира разработеният, през първи етап методически подход и оценява конкурентоспособността на земеделските стопанства от различен юридически тип, размер и местоположение. Този подход включва система от 4 критерия и 17 показателя и референтни стойности, отчитащи икономическата ефективност, финансовите възможности, потенциала за адаптация и равнището на устойчивост на стопанствата (Башев и др. 2022).

Оценката на равнището на конкурентоспособност на фермите се базира на първична (анкетна) микро информация, предоставена през лятото на 2020 г. от мениджъри на 319 „типични“ стопанства от различен тип, производствена специализация, екологическо и географско местоположение. Структурата на анкетираните стопанства съответства приблизително на реалната структура на фермите в страната. Обобщена характеристика на анкетираните стопанства е представена в Табл. 1.

Таблица 1. Обща характеристика на анкетираните земеделски стопанства (%)

Юридически тип, размери	Дял в общите, %	Географски и екологически район	Дял в общите, %
Физическо лице	94.30	Равнинен район	58.31
Едноличен търговец	2.22	Планински и полупланински район	21.94
Кооперация	0.63	Със землища в защитени зони	7.84
Търговско дружество	2.22	Северозападен район	17.87
Сдружение	0.63	Северен централен район	16.93
Предимно за самозадоволяване	6.49	Североизточен район	16.61
Малко за отрасъла	61.69	Югозападен район	12.85
Средно за отрасъла	29.87	Южен централен район	17.87
Голямо за отрасъла	1.95	Югоизточен район	17.87
Общ брой		319	100

Източник: Анкета със земеделски производители, 2020.

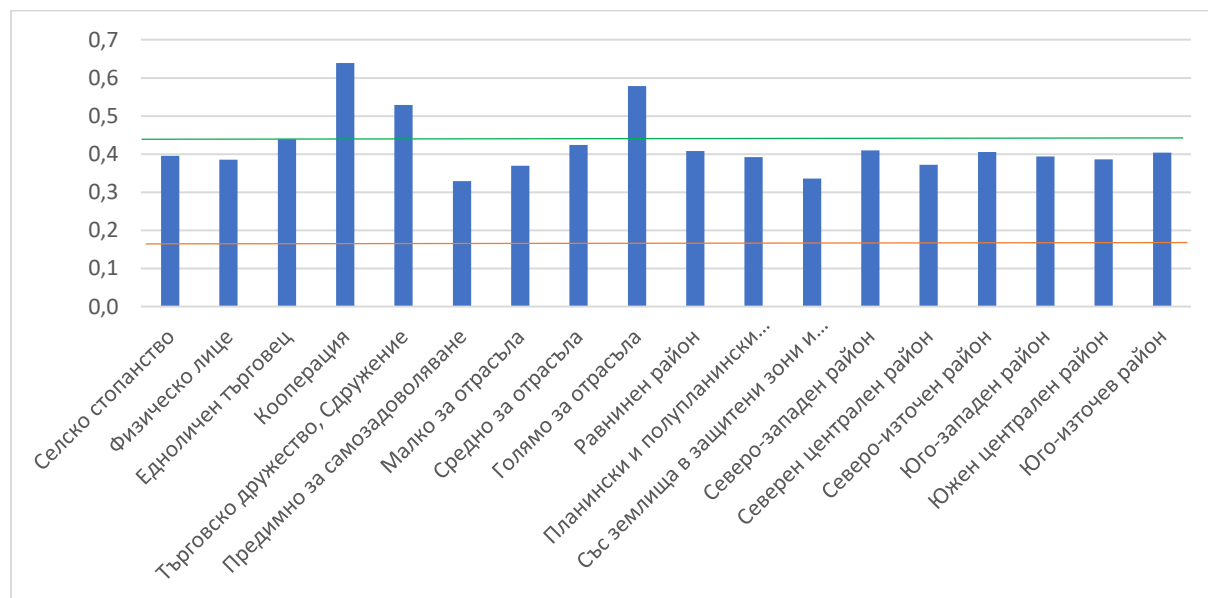
На мениджърите на анкетираните земеделски стопанства е предоставена възможност да посочат едно от трите нива (ниско, добро, високо), което съответства най-много на състоянието на тяхната ферма за всеки показател по четирите критерия за конкурентоспособност. Качествените оценки на мениджърите са трансформирани в количествени стойности, като високите нива са оценени с 1, междинните с 0.5, а ниските с 0. За всяко от земеделските стопанства се изчислява интегрален индекс на конкурентоспособност за отделните критерии и като цяло, като средно аритметична

величина. Индексите за конкурентоспособност на фермите от различен тип (юридически статут, размери, район и т.н.) са получени като средно аритметични от индивидуалните индекси на съставляващите стопанства. За определяне на равнището на конкурентоспособност са използвани следните граници, посочени от експерти в дадената област: високо ниво 0.51-1, добро ниво 0.34-0.5 и ниско ниво 0-0.32.

1.2. Равнище на конкурентоспособност на фермите от различен юридически тип

Съществува значителна вариация на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства от различен юридически тип (Фиг. 1). С (най) висока конкурентоспособност са кооперациите (0.64) и търговските дружества и сдружения (0.53). Равнището на конкурентоспособност на едноличните търговци е добро (0.44) и над средното за отрасъла (0.4). Най-ниска е конкурентоспособността на физическите лица, която е на добро ниво (0.39), но под средната за отрасъла. Това означава, че ще продължи досегашната тенденция на трансфер на аграрните ресурси и дейност от по-слабо конкурентните стопанства на физически лица към кооперативно, корпоративно и фирмено управление с по-високи конкурентни предимства.

Фигура 1. Конкурентоспособност на земеделските стопанства от различен тип в България

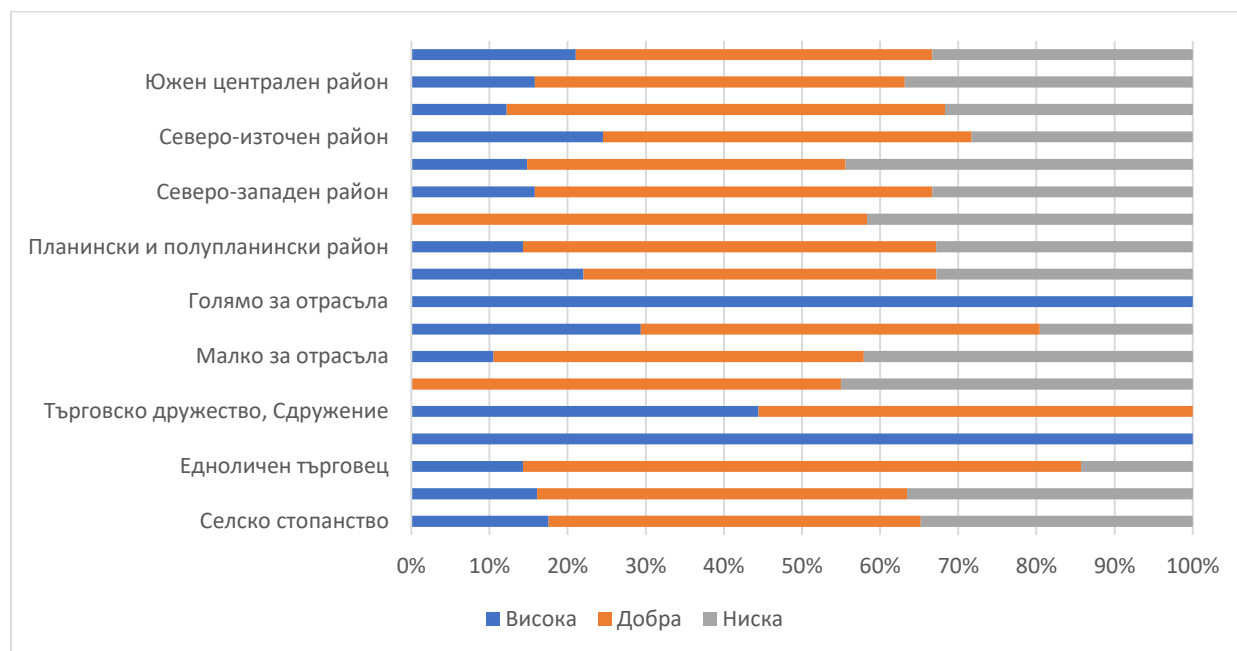


Източник: Изчисления на автора.

Всички от анкетираните кооперации, търговски дружества и сдружения са с добро или високо равнище на конкурентоспособност, включително всяко кооперативно стопанство (Фиг. 2). Делът на фермите на едноличните търговци с добра и висока конкурентоспособност също е значителен. В същото време почти 37% от всички физически лица са с ниска конкурентоспособност. Нещо повече, едва 48,7% от физическите лица са с ниво на конкурентоспособност над средната за страната, а почти всяко второ с конкурентоспособност под средната за групата на физическите лица (Фиг. 3). Заедно с това

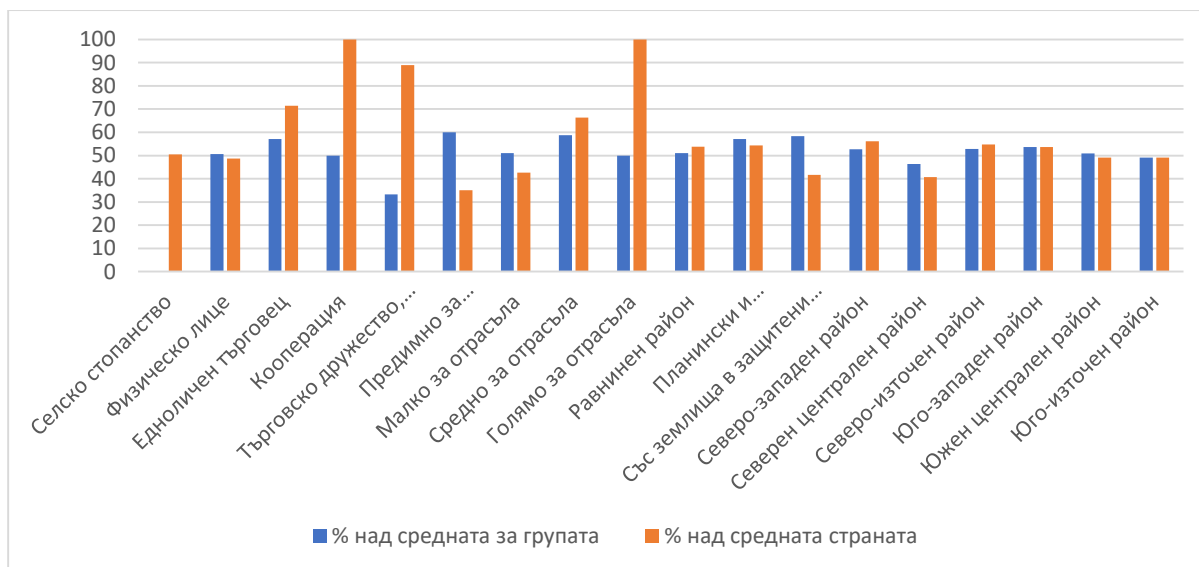
делът на кооперациите, търговските дружества и сдружения и еднолични търговци с конкурентоспособност над средната за страната е значителен.

Фигура 2. Дял на земеделските стопанства с различно ниво на конкурентоспособност



Източник: изчисления на автора.

Фигура 3. Дял на земеделските стопанства с ниво на конкурентоспособност над средното за страната и групата (%)



Източник: изчисления на автора.

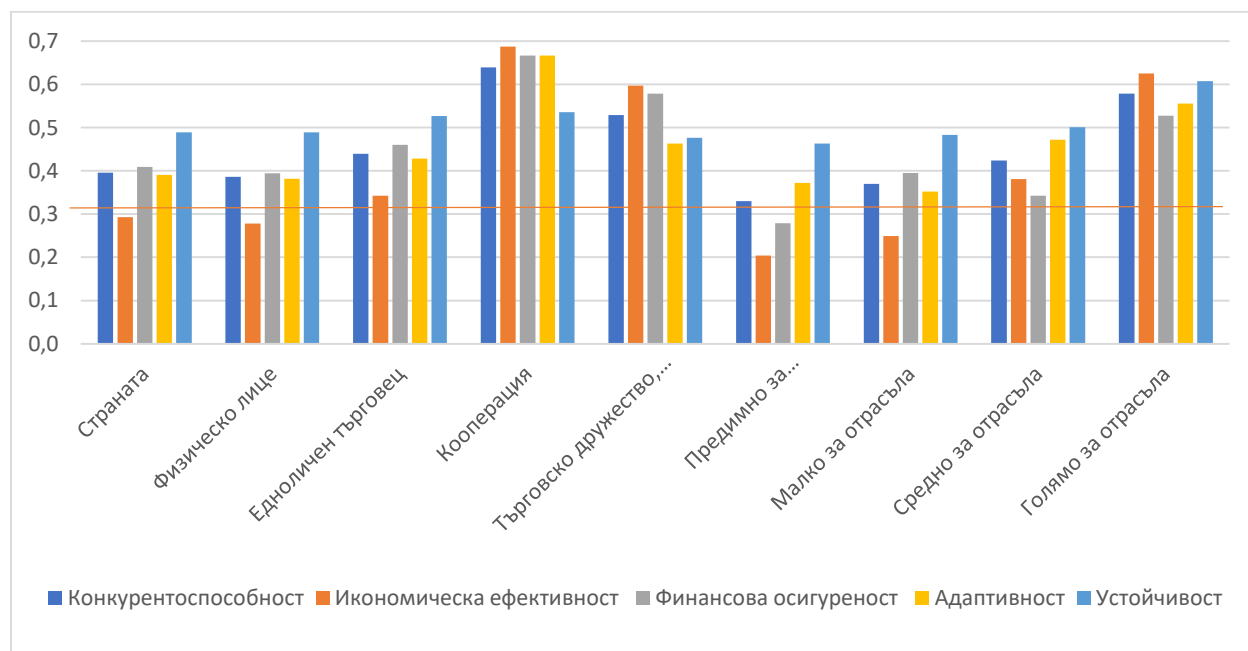
Това означава, че значителна част от стопанствата на физически лица ще престанат да съществуват в близко бъдеще, ако не се предприемат своевременно мерки за

повишаване на конкурентоспособността чрез подобряване на управлението и реструктуриране на стопанствата, адекватна държавна подкрепа и т.н. поради слаби конкурентни позиции, банкрути, преобразуване във фирми и партньорства, придобиване от по-ефективни структури и т.н.

Две трети от търговските дружества и сдружения са също с равнища на конкурентоспособност под средната за тази група, което показва необходимост от модернизация за “привеждане в съответствие” със стандартите на корпоративното управление и конкуренция.

Анализът на отделните аспекти на конкурентоспособност на стопанствата с различен юридически тип показва, че (сравнително) ниската икономическа ефективност, в най-голяма степен, способства за влошаване на конкурентоспособността на физическите лица и едноличните търговци; ниската финансова осигуреност - на физическите лица; ниската устойчивост - на кооперациите, а ниската адаптивност - на търговските дружества и сдружения (Фиг. 4). В същото време високата икономическа ефективност обуславя силните конкурентни позиции на кооперациите, търговските дружества и сдруженията, а високата устойчивост тази на едноличните търговци.

Фигура 4. Равнища на конкурентоспособност на земеделските стопанства с различен юридически тип и размери по основни критерии за конкурентоспособност

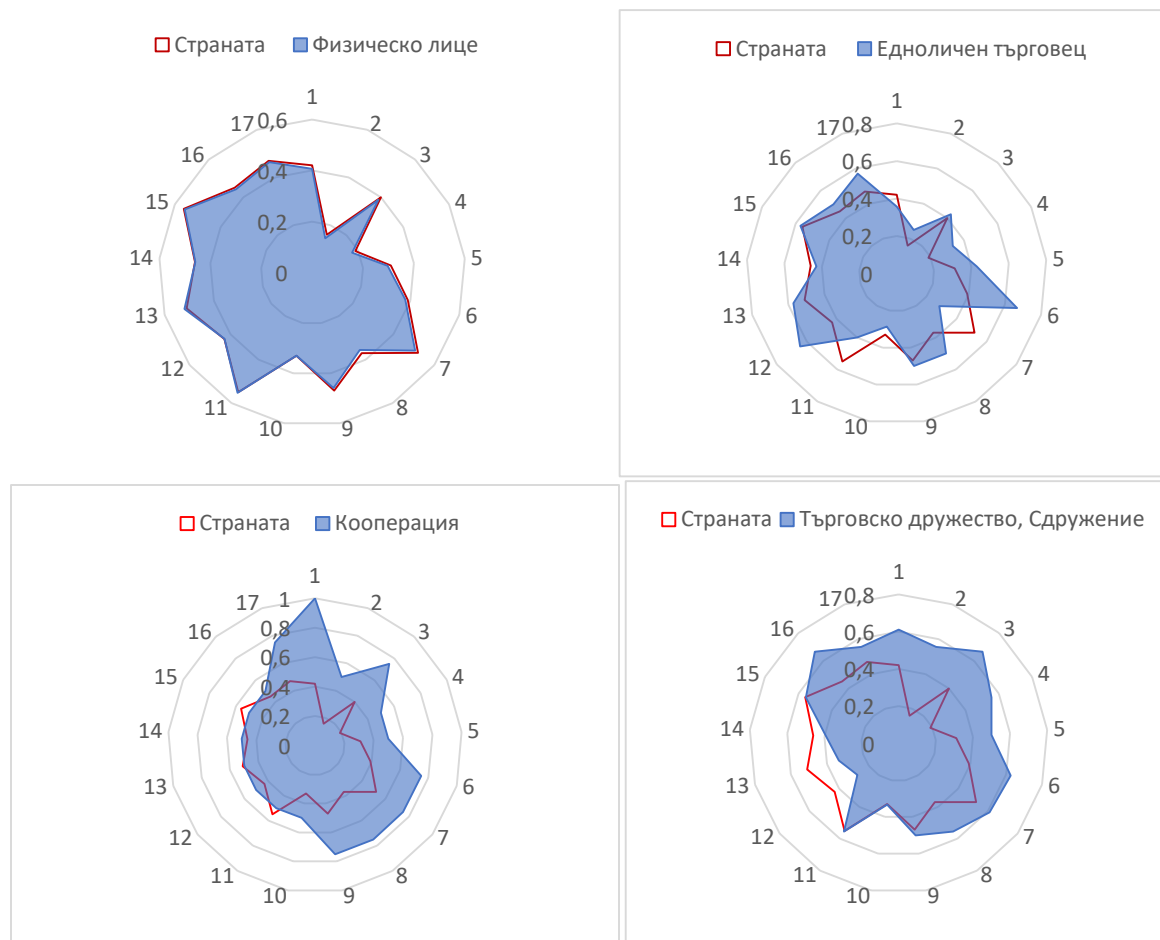


Източник: Изчисления на автора.

С най-висока финансова осигуреност и потенциал за адаптация към промените в пазарната, институционалната и природна среда са кооперативните и корпоративни стопанства, а с най-висока устойчивост - кооперациите и едноличните търговци. Добрата устойчивост също в най-голяма степен способства за поддържане на конкурентоспособността на физическите лица в страната.

Повечето от показателите за конкурентоспособност на стопанствата на физически лица са със стойности, по-ниски от средните за страната (Фиг. 5). По отношение на адаптивност към природната среда, снабдяване на земя и природни ресурси, работна сила, финанси и услуги, конкурентоспособността на физическите лица е като средната за страната. Единствено по отношение на снабдяване с материали и техника тези стопанства имат конкурентни предимства, в сравнение със фермите в страната.

Фигура 5. Показатели за конкурентоспособност* на земеделските стопанства от различен юридически тип



* 1 - Производителност; 2 - Продуктивност; 3 - Рентабилност; 4 - Доходност; 5 - Финансова обезпеченост; 6 – Ликвидност; 7 - Финансова автономност; 8 - Адаптивност пазарната среда; 9 - Адаптивност институционалната среда; 10 - Адаптивност природната среда; 11 - Снабдяване земя и природни ресурси; 12 - Снабдяване работна сила; 13 - Снабдяване материали и техника; 14 - Снабдяване финанси; 15 - Снабдяване услуги; 16 - Снабдяване иновации; 17 - Реализация продукция и услуги.

Източник: Изчисления на автора.

Конкурентоспособността на едноличните търговци се поддържа от (по) добрата ликвидност, рентабилност и финансова обезпеченост, адаптивност към пазарната и институционална среда, предимства по отношение на снабдяване с услуги и иновации и при реализация на продукцията и услугите. Нещо повече, по отношение на снабдяването с

работна сила, материали и техника, тези стопанства превъзхождат останалите юридически типове. Основни фактори за понижаване на конкурентоспособността на стопанствата на едноличните търговци са сравнително ниската продуктивност (0.25), производителност (0.36), финансова автономност (0.29), потенциал за адаптация към природната среда (0.29), и по-слаби позиции в снабдяването със земя и природни ресурси (0.4) и финанси (0.43).

Кооперативните стопанства имат сравнителни конкурентни предимства спрямо другите юридически типове по отношение на равнища на производителност, рентабилност, ликвидност, финансова автономност, адаптивност към пазарната, институционалната и природната среда, в снабдяването с работна сила и финанси и при реализацията на продукцията и услуги. Друга значителна част от показателите за конкурентоспособност на кооперациите превъзхождат средните за страната. В най-голяма степен за понижаване на конкурентоспособността на кооперациите допринасят по-големите проблеми при снабдяване на необходимите земя, природни ресурси (0.5) и услуги (0.5).

Търговските дружества и сдруженията превъзхождат другите юридически типове с високите равнища на производителност и продуктивност и предимства по отношение на снабдяване със земя и природни ресурси и иновации. Освен това болшинството от останалите показатели за конкурентоспособност на тези стопанства са над средните за страната. Критични за поддържане на конкурентоспособността на тези ферми са проблемите при снабдяване с необходимата работна сила (0.28), материали и техника (0.33), финанси (0.39), както и средните нива на адаптивност към промените в природната среда и ефективност в снабдяването с нужните услуги.

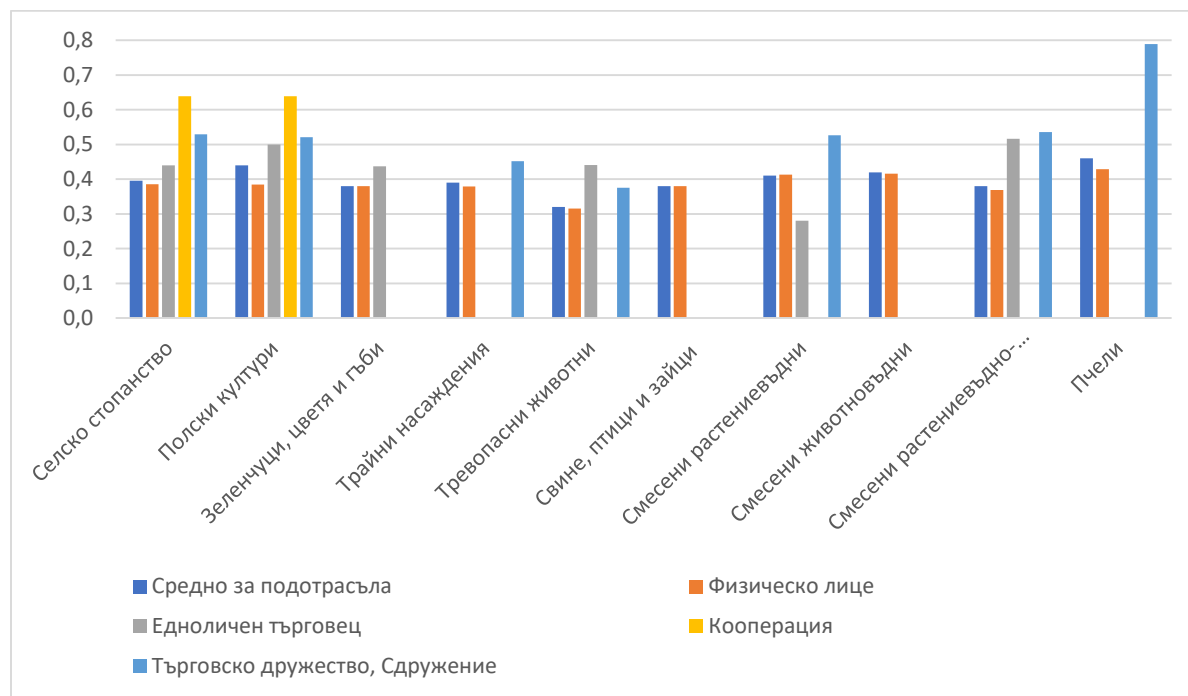
Съществува значителна вариация на конкурентоспособността на стопанствата в зависимост от тяхната продуктова специализация (Фиг. 6). Отклоненията от средните за юридическия тип са най-големи при физическите лица, специализирани в тревопасни животни (-0.07), едноличните търговци, специализирани в смесено растениевъдство (-0.16) и търговските дружества и сдруженията, специализирани в тревопасни животни (-0.15) и пчели (+0.26). Тези отклонения са към средното равнище за подотрасъла при физическите лица и търговските дружества и сдруженията, специализирани в тревопасни животни. Това показва, че производствената специализация при тази група стопанства е по-важен фактор за тяхната конкурентоспособност отколкото юридическият им статут.

От друга страна, при едноличните търговци, специализирани в смесено растениевъдство и при търговските дружества и сдруженията, специализирани в пчели, отклоненията са в противоположни посоки от средните за подотрасъла равнища. Това показва допълнителните сравнителни конкурентни предимства (на търговските дружества и сдруженията) или сравнителни конкурентни недостатъци (на едноличните търговци) в определени подсектори на селското стопанство в страната – съответно отглеждане на пчели и смесено растениевъдно производство.

Най-накрая, фермите на физическите лица доминират при основни видове производства като зеленчуци, цветя и гъби, тревопасни животни, свине, птици и зайци, смесено растениевъдство и смесено животновъдство. При тези подотрасли нивата на конкурентоспособност на физическите лица предопределят подотрасловото равнище, като

същевременно съвпадат или са близки до средните за този юридически тип стопанства. Това означава, че е налице “оптимална” (конкурентна) специализация за този тип фермерска организация и практически липсва конкуренция с други юридически типове в тези производства.

Фигура 6. Конкурентоспособност на земеделските стопанства от различен юридически тип и специализация



Източник: Изчисления на автора.

Следва да се очаква, че реструктурирането на стопанствата от различен юридически тип ще продължи, посредством концентрация на ресурси в най-ефективните групи, диверсификация и/или промяна на специализацията, преобразуване на юридическия тип на стопанството и т.н.

1.3. Равнище на конкурентоспособност на фермите с различни размери

Съществува също диференциация в нивата на конкурентоспособност на земеделските стопанства с различни размери (Фиг. 1). Налице е силна положителна корелация между размера на фермата и равнището на нейната конкурентоспособност. С най-висока конкурентоспособност са фермите с големи за отрасъла размери (0.58). Равнището на конкурентоспособност на средноразмерните стопанства е добро (0.42) и над средното за отрасъла. Равнището на конкурентоспособност на малките по размери ферми и стопанствата предимно за самозадоволяване е под средната за отрасъла (съответно 0.37 и 0.33). Това показва, че ще се запази досегашната тенденция на прехвърляне на аграрните ресурси и дейност от по-слабо конкурентните стопанства с дребни размери и полупазарна ориентация към тези със средни и големи за отрасъла размери.

Всички от анкетираниите едромашабни стопанства са с висока конкурентоспособност (Фиг. 2). Делът на висококонкурентните ферми със средни размери също е голям. Заедно с това обаче, значителна част от стопанствата за samozадоволяване и тези с малки за отрасъла размери са с ниска конкурентоспособност - съответно 45% и 42.1% до тях. Не малък е и делът на стопанствата със средни размери с незадоволително ниво на конкурентоспособност.

Всички от големите стопанства и две трети от тези със средни размери са с равнища на конкурентоспособност над средната за отрасъла (Фиг. 3). Сред стопанствата за samozадоволяване и тези с малки размери преобладава делът на тези, с конкурентоспособност под средната за страната. В същото време обаче, голямата част от полупазарните стопанства и фермите със средни размери са с нива на конкурентоспособност превишаваща тази на съответната група - съответно 60% и 58.9%. Сред дребните и едромашабни за отрасъла стопанства делът на фермите с по-висока над средната за групата е наполовина.

Всичко това означава, че ще продължи реструктурирането на стопанствата с всякакви размери посредством прехвърляне на ресурси към по-ефективни структури в съответната група и/или в групи с по-големи размери, окрупняване на стопанствата, подобряване на управлението, преустановяване или свиване на дейността и т.н. Заедно с това обаче, ще продължават да съществуват и значителен брой стопанства с добра и висока конкурентоспособност в групите на ферми с всички размери.

Ниската икономическа ефективност, в най-голяма степен, способства за влошаване на конкурентоспособността на полупазарните стопанства и малките ферми, способства за ниската финансова осигуреност на всички стопанства, с изключение на най-големите, способства и за по-ниската устойчивост и адаптивност на по-малките стопанства (Фиг. 4). В същото време високата икономическа ефективност, финансова осигуреност, адаптивност и устойчивост са причина за силните конкурентни позиции на едромашабните стопанства.

Всички показатели за конкурентоспособност на големите стопанства, с изключение на снабдяване с услуги, са със стойности превъзхождащи средните за страната (Фиг. 7). Основните области, които понижават (абсолютно добрата) конкурентоспособността на тези стопанства са сравнително ниската продуктивност, финансова обезпеченост, адаптивност към природната среда и снабдяване с работна сила и услуги.

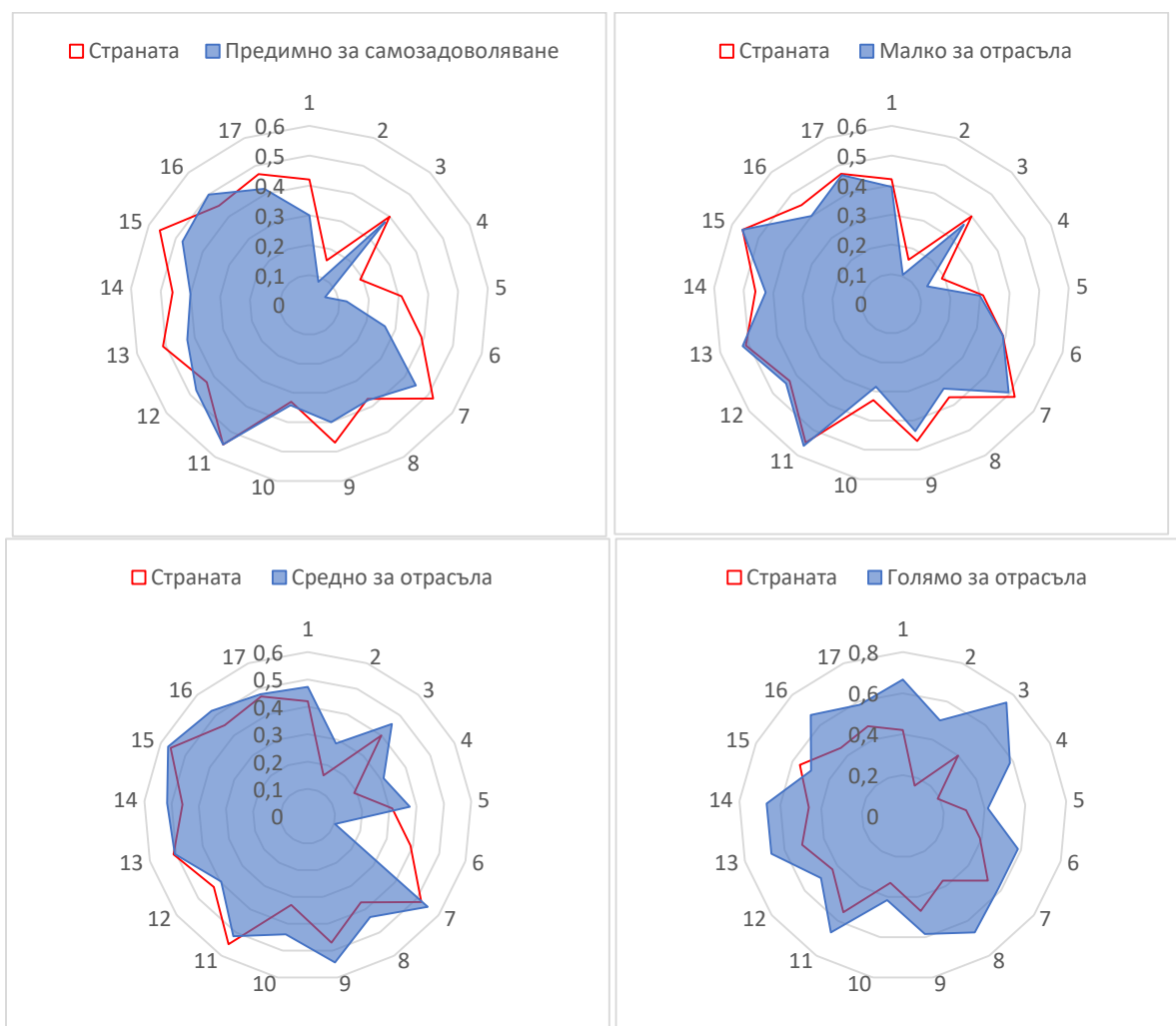
Конкурентоспособността на стопанствата със средни за отрасъла размери се поддържа от най-добрите за отрасъла адаптивност към природната среда и ефективност в снабдяването с услуги и множеството други показатели, превъзхождащи тези за селското стопанство като цяло. Основни фактори за понижаване на конкурентоспособността на средноразмерните стопанства са най-ниските за отрасъла ликвидност (0.1) и позиции по отношение на снабдяване работна сила (0.4).

Малките стопанства имат сравнителни конкурентни предимства спрямо средните за отрасъла единствено по отношение на снабдяване със земя и природни ресурси, работна сила, материали и техника. Много от показателите за конкурентоспособност на тези ферми са под средните за отрасъла, като най-критични за влошаване на конкурентните им

позиции са ниските продуктивност (0.11), доходност (0.13), адаптивност природната среда (0.28) и финансова обезпеченост (0.3).

Болшинството от показателите за конкурентоспособност на стопанствата предимно за самозадоволяване са под средните и/или сред най-ниските за отрасъла. Единствено по отношение на адаптивност към природната среда и снабдяване с работна сила, този тип ферми имат равнища, превъзхождащи средните за отрасъла. Особено критични за конкурентоспособността на тези стопанства са изключително ниската продуктивност (0.08), доходност (0.06), финансова обезпеченост (0.13), ликвидност (0.26) и производителност (0.3).

Фигура 7. Показатели за конкурентоспособност* на земеделските стопанства с различни размери



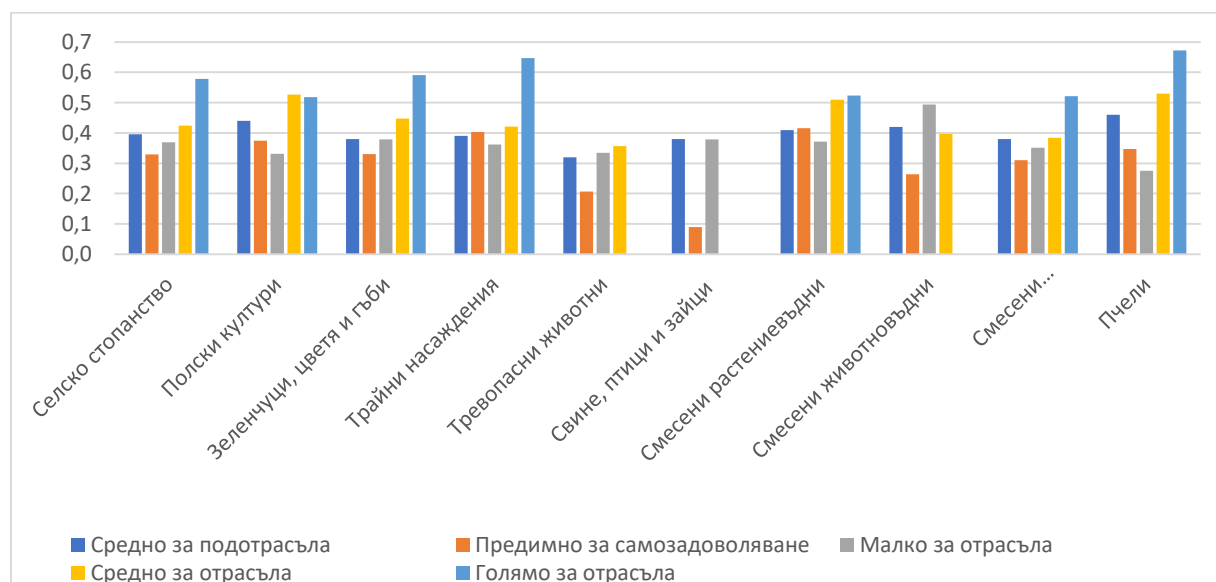
Източник: Изчисления на автора.

Съществува значителна вариация на конкурентоспособността на различните по размер стопанства, в зависимост от тяхната продуктова специализация (Фиг. 8). Нивото на конкурентоспособност при големите ферми превишава подотрасловото равнище при

всички видове специализация, в които функционират тези стопанства. Подобно е състоянието и при повечето категории средноразмерни стопанства. Следователно съществуват ясни конкурентни предимства, породени от по-едрия мащаб на дейността - икономия на размери и мащаби на производствена и транзакционна дейност, потенциал за инвестиции и иновации, и т.н.

При повечето категории малки стопанства, равнищата на конкурентоспособност са близки или съвпадат със средните за групата и на подотрасъла. Изключения са малките ферми със смесено животновъдство и тези отглеждащи пчели, където минималният размер е съответно конкурентно предимство или недостатък.

Фигура 8. Конкурентоспособност на земеделските стопанства с различни размери и специализация



Източник: Изчисления на автора.

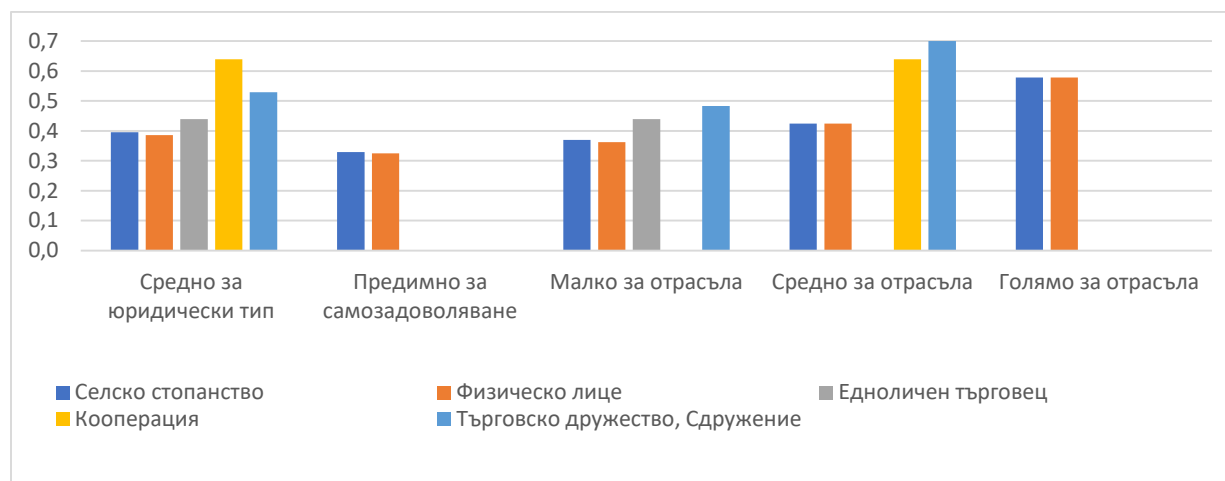
Стопанствата за самозадоволяване са с по-ниско ниво на конкурентоспособност от средните за основните подотрасли и останалите по размер стопанства. Изключение са полупазарните ферми в трайни насаждения и смесено растениевъдство, които имат над средната за тези подсектори конкурентоспособност и следователно сравнителни преимущества спрямо някои групи от по-големите стопанства. Специализираните в тревопасни животни, свине, птици и зайци и смесено животновъдство полупазарни стопанства имат силни конкурентни недостатъци спрямо по-големите по размер ферми.

Всички тези данни показват, че ще продължи процесът на специализация и/или реструктуриране на стопанствата, в зависимост от конкурентните предимства или недостатъци, породени от съответния размер (малък, среден, голям) и характер (полупазарен, пазарен) на дейността в производствата от различен вид и комбинация.

При стопанствата на физически лица и търговските дружества и сдружения съществува положителна корелация на нивото на конкурентоспособност и увеличаване на

размера на дейността (Фиг. 9). Всички от анкетираните еднолични търговци са в групата на малките по размер стопанства и имат ниво на конкурентоспособност, превишаваща както средната за тази по размер група, така и на отрасъла. Същото важи и за кооперациите, всички от които са в групата със средни размери. Следователно, достигнат е оптимален размер за реализиране на максималните конкурентни позиции на тези юридически типове стопанства. Подобно е положението и с търговските дружества и сдружения, които са разпределени само в две групи – малки и средни по размер. Конкурентните предимства на тази форма на стопанска организация се реализира изцяло в малки и/или средни размери, в зависимост от производствени (специализация и др.), управленчески (необходимост от коалиране на ресурси и др.) или други причини.

Фигура 9. Конкурентоспособност на земеделските стопанства с различни размери и юридически тип



Източник: Изчисления на автора.

Равнище на конкурентоспособност на фермите с различно екологическо местоположение

Съществуват също различия в конкурентоспособността на земеделските стопанства разложени в различни екологически райони на страната (Фиг. 1). Фермите в равнинните райони са с по-висока конкурентоспособност от тези в планинските и полупланинските мести на страната. С най-ниски абсолютни и сравнителни конкурентни позиции са стопанствата, които оперират със земища в защитени зони и територии. Това налага дългосрочна обществена подкрепа на тази категория стопанства, за поддържане на тяхната жизнеспособност и аграрната дейност в тези територии и зони.

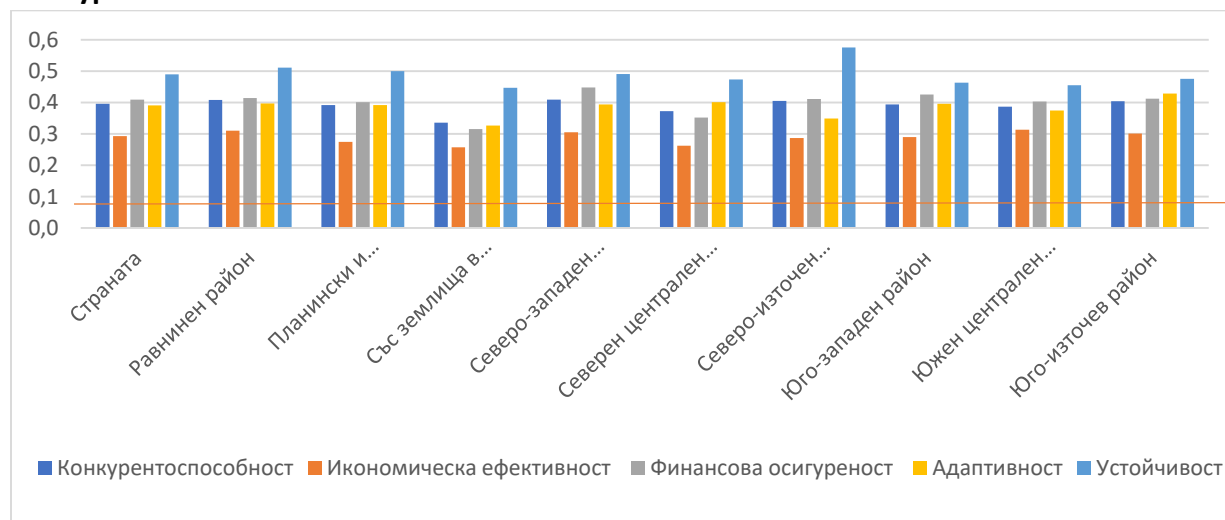
Делът на стопанствата с добра и висока конкурентоспособност в равнинните и в планинските и полупланинските райони е почти еднакъв – около две трети от всички ферми (Фиг. 2). Над 22% от всички ферми в равнинните райони обаче са с висока конкурентоспособност, докато сред тези в планинските и полупланинските райони този дял е значително по-малък (14%). Почти всяка трета ферма в тези райони обаче, е с ниска

конкурентоспособност и е застрашена от изчезване. Сред стопанствата със земища в защитени зони и територии няма такива с висока конкурентоспособност, а делът на тези с ниски конкурентни позиции е почти 42%.

Делът на стопанствата с равнища на конкурентоспособност над средната за отрасъла и за групата в планинските и полупланинските райони е по-висок отколкото на фермите в равнинните райони (Фиг. 3). Най-висок е сегмента на фермите с по-добри конкурентни позиции за териториално-екологичната група в защитените зони и територии. Във всички екологични райони обаче съществува значителен дял от ферми с по-висока конкурентоспособност от средната да отрасъла и групата, чиято дейност вероятно ще се преустанови или прехвърли към стопанствата с по добри конкурентни позиции в съответния район.

Всички аспекти на конкурентоспособността стопанствата в равнинните райони на страната превъзхождат тези на останалите екологически райони, като най-критично за тяхната конкурентоспособност е ниската им икономическа ефективност (Фиг. 10). В планинските и полупланинските райони конкурентоспособността стопанствата е подобна на средната в страна по-всички аспекти, като най-критичен фактор и тук е ниската икономическа ефективност. Стопанствата със земища в защитени зони и територии имат единствено високи стойности по отношение на устойчивостта си, докато по останалите критерии конкурентоспособността им е на ниски нива.

Фигура 10. Равнище на конкурентоспособност на земеделските стопанства с различно екологическо и географско местоположение по основни критерии за конкурентоспособност



Източник: Изчисления на автора.

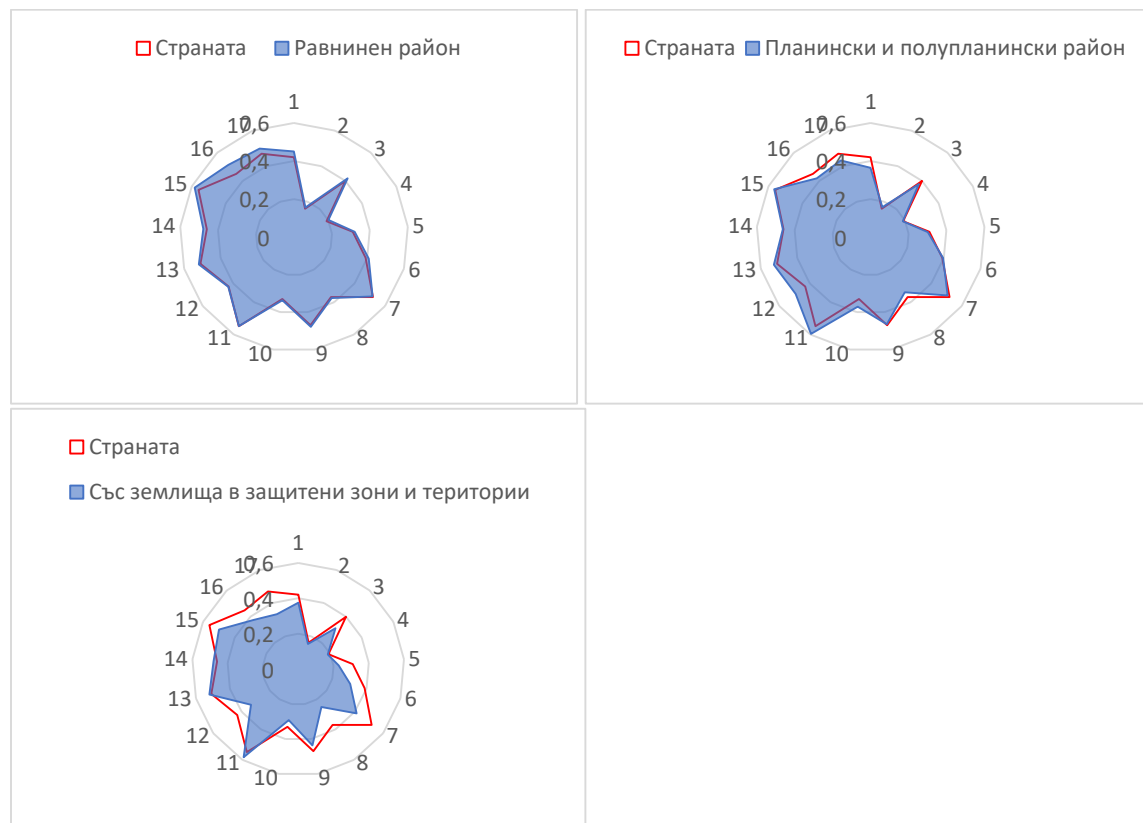
Всички показатели за конкурентоспособност на стопанствата в равнинните райони са равни или превъзхождат средните за страната (Фиг. 11). В най-голяма степен за поддържане и повишаване на конкурентоспособността на тези ферми допринасят високата финансова автономност, ефективност на снабдяване земя и природни ресурси, услуги и иновации, и в реализацията на продукцията и услуги. Основните области, които понижават

конкурентоспособността на равнинните стопанства са ниската продуктивност (0.17), доходност (0.12), и финансова обезпеченост (0.32).

Повечето показатели за конкурентоспособност на стопанствата в планинските и полупланински райони са близки до средните за страната. Най-важни за конкурентните позиции на тези стопанства са високата им финансова автономност и ефективност при снабдяване със земя и природни ресурси, работна сила, материали и техника, и услуги. Критични за конкурентните позиции на тези ферми са ниската им продуктивност (0.17), доходност (0.19) и финансова обезпеченост (0.3).

Болшинството от показатели за конкурентоспособност на стопанствата със землища в защитени зони и територии са под средните за страната. Изключения правят ниската и равна на отрасловата доходност и превишаващите средните за страната ефективност при снабдяване със земя и природни ресурси, материали и техника, и услуги. В най-голяма степен за понижаване на конкурентоспособността на тези стопанства допринасят ниските равнища на продуктивност (0.15), рентабилност (0.31), доходност (0.19), финансова обезпеченост (0.23), ликвидност (0.3) и адаптивност към пазарната (0.25) и природната (0.29) среда.

Фигура 11. Показатели за конкурентоспособност* на земеделските стопанства с различно екологическо местоположение

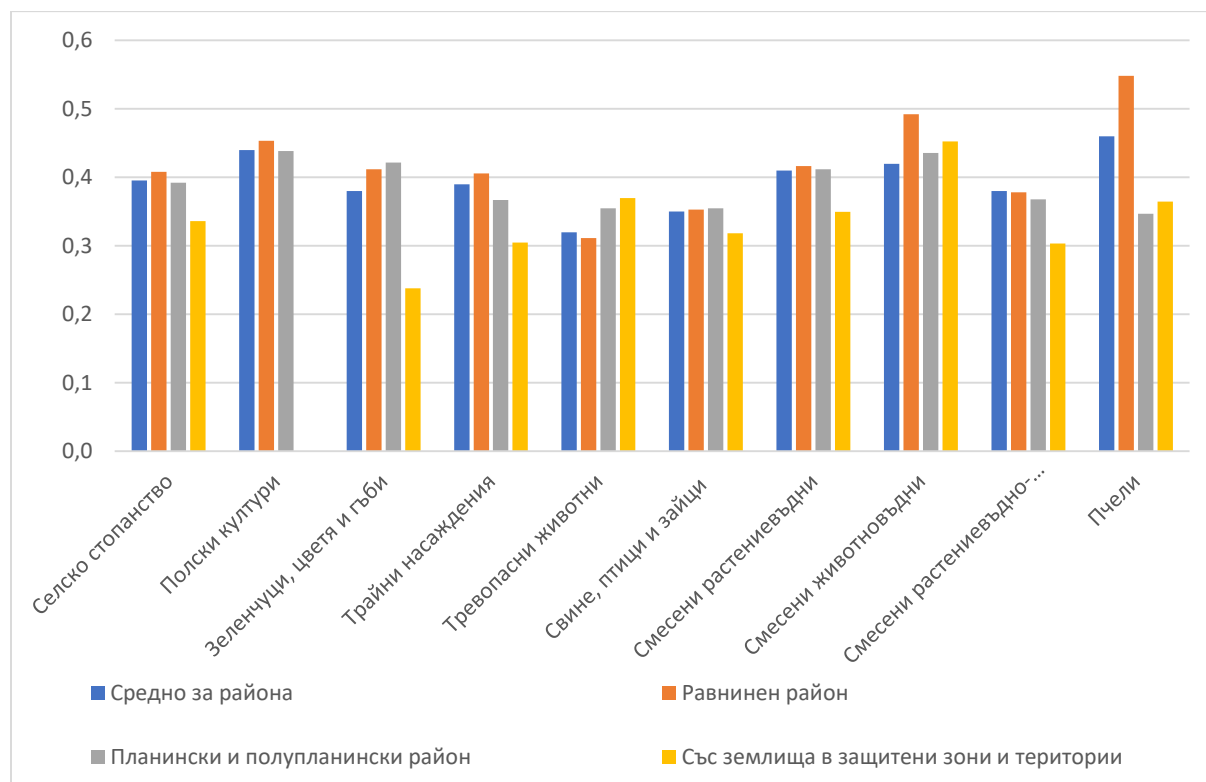


Източник: Изчисления на автора.

Съществуват различия в равнищата на конкурентоспособността на стопанствата с различна специализация в отделните екологически райони (Фиг. 12). Фермите в равнините райони демонстрират съществени конкурентни предимства спрямо останалите части на страната в полски култури, трайни насаждения, смесено растениевъдство, смесено животновъдни, смесено растениевъдно-животновъдство и пчели. Стопанствата в планинските и полупланинските райони са най-конкурентни сред специализираните в зеленчуци, цветя и гъби, а тези със землища в защитени зони и територии в тревопасни животни.

Нивото на конкурентоспособност при специализираните стопанства в равнинните райони превишава това на останалите екологически райони във всички области с изключение на зеленчуци, цветя и гъби, и тревопасни животни. Функциониращите в землища със защитени зони и територии стопанства имат значителни конкурентни недостатъци (много по-ниска от подотрасловата и от регионалната конкурентоспособност) в редица основни области като зеленчуци, цветя и гъби (0.24), трайни насаждения (0.3), свине, птици и зайци (0.32) и смесено растениевъдно-животновъдство (0.3). В този екологически район няма специализирани в полски култури стопанства поради ниска конкурентоспособност, неприемлива ефективност, технологически, институционални и др. ограничения.

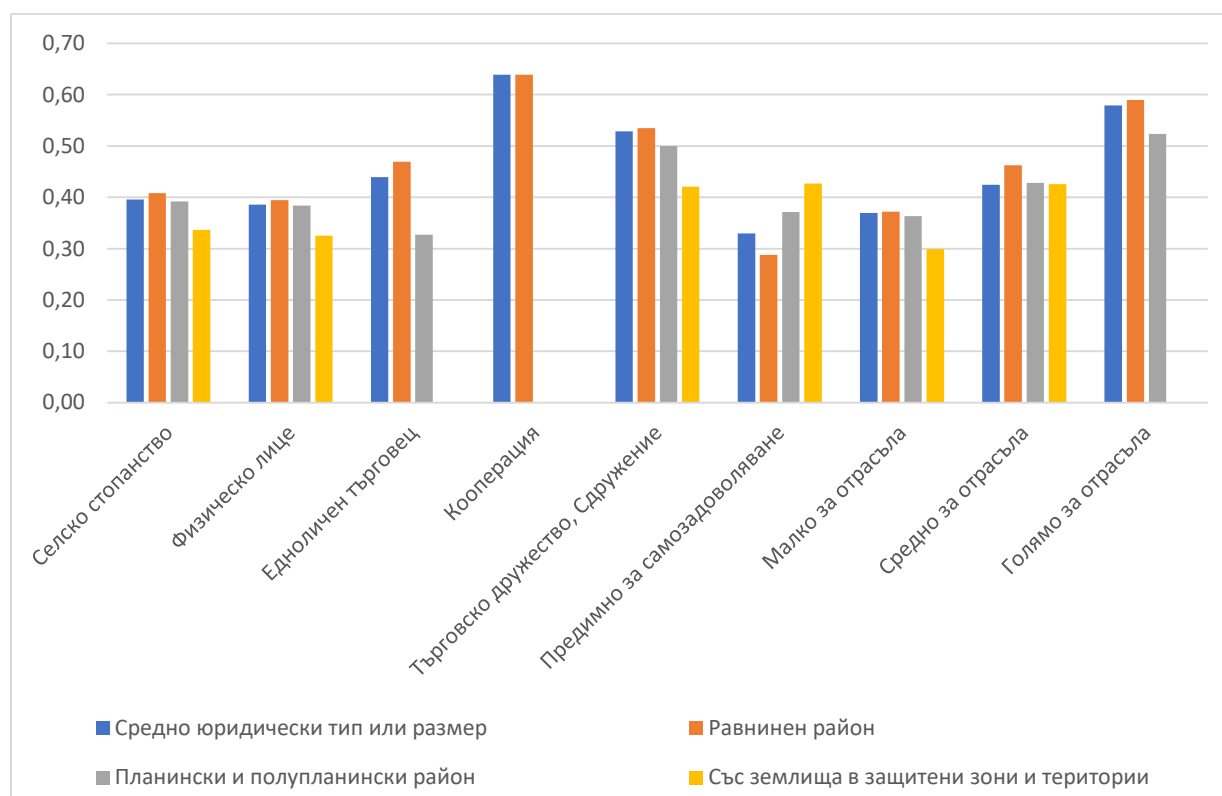
Фигура 12. Конкурентоспособност на земеделските стопанства в основни екологически райони с различна специализация



Източник: Изчисления на автора.

В равнинните райони стопанствата с всякакъв юридически статут имат по-висока конкурентоспособност от останалите райони на страната, като същевременно запазват различията установени за отделните юридически типове (Фиг. 13). С най-ниска конкурентоспособност са единствено опериращите в защитените зони и територии физически лица и търговски дружества и сдружения. Това показва, че специфичното екологическо местоположение е допълнителен критичен фактор, който облагодетелства или влошава конкурентоспособността на стопанствата в страната.

Фигура 13. Конкурентоспособност на земеделските стопанства в основни екологически райони с различен юридически тип и размери



Източник: Изчисления на автора.

Полупазарните стопанства, разположени в защитени зони и територии и в планински и полупланински райони имат значителни конкурентни предимства пред тези в равнинните райони (Фиг. 13). За всички по размер пазарни стопанства равнинното разположение предоставя възможност за реализиране на по-висока конкурентоспособност. Поради множеството ограничения и лошата конкурентоспособност едромасщабни ферми не инвестират и функционират в защитени зони и територии.

1.4. Равнище на конкурентоспособност на фермите, разположени в отделните райони на страната

Съществуват различия в конкурентоспособността на земеделските стопанства, разложени в различни аграрни райони на страната (Фиг. 1). С по-висока от средната за страната конкурентоспособност са фермите в Северозападен и Североизточен район, докато стопанствата в Северен централен район, Югозападен и Южен централен район са с по-ниска от отрасловата.

Делът на стопанствата с добра и висока конкурентоспособност в Североизточен и Югоизточен район на страната е най-голям – съответно всяко пето и всяко четвърто от тях (Фиг. 2). Североизточен и Югозападен район са с най-малък дял на стопанствата с ниска конкурентоспособност. Най-много нискоконкурентни ферми са разположени в Северен централен район – над 44% от общия брой.

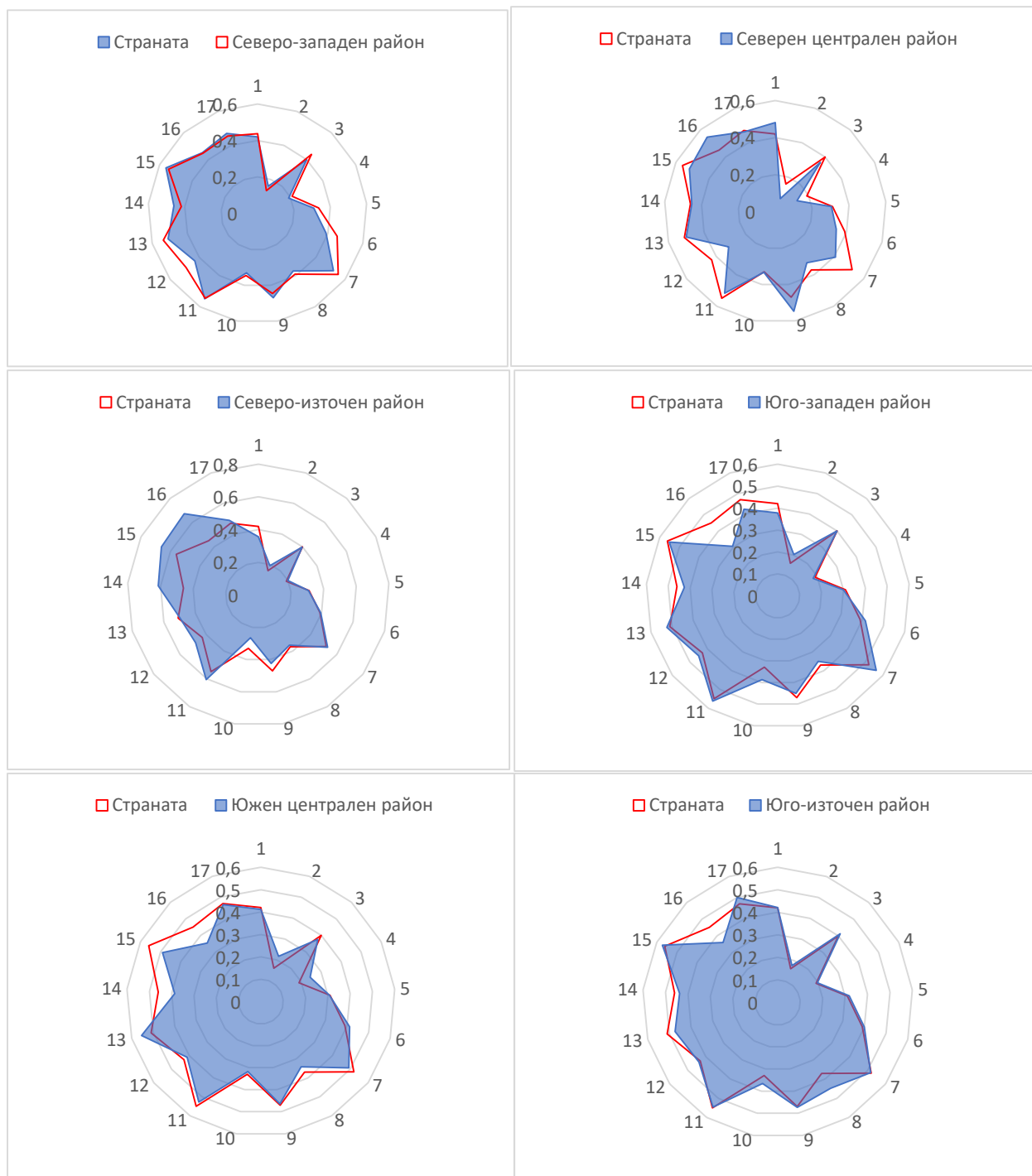
Най-многочислени са стопанствата с равнища на конкурентоспособност над средната за страната в Северозападен район, следван от Североизточен и Югозападен район (Фиг. 3). Във всички аграрни райони съществуват значителен брой стопанства с по-висока от средната за страната и за съответния район конкурентоспособност. Това означава, че ще продължи процесът на реструктуриране на стопанствата във всички райони, посредством прехвърляне на управление на дейност и ресурси на ферми от същия и/или други райони на страната.

В отделните аграрни райони съществува значителна диференциация на равнищата по основните критерии на конкурентоспособност (Фиг. 10). Фермите в Северозападен район имат най-висока финансова осигуреност и по-висока от повечето от останалите райони (равна с Южен централен район) икономическа ефективност. Стопанствата в Северен централен район са със сравнително високи стойности по отношение на адаптивност и устойчивост. Фермите в Североизточен район са с най-висока устойчивост, но с по-ниска от останалите райони адаптивност.

Стопанствата в Югозападен район са със сравнително по-добри нива на финансова осигуреност и адаптивност, но с ниска за отрасъла устойчивост. Стопанствата в Южен централен район са със сравнително най-високи нива на икономическа ефективност, но с по-ниски от останалите райони нива за останалите критерии за конкурентоспособност. И най-накрая фермите в Югоизточен район имат най-висока адаптивност и близка до средните за страната икономическа ефективност, финансова осигуреност и устойчивост.

Най-много за поддържане и повишаване на конкурентоспособността на стопанствата в Северозападен район допринасят високата производителност, рентабилност, ликвидност, финансова автономност, ефективност в снабдяване със земя и природни ресурси, работна сила, материали и техника, услуги и иновации (Фиг. 14). В същото време критични за конкурентоспособността на стопанствата в този район са ниската им продуктивност (0.13) и доходност (0.21).

Фигура 14. Показатели за конкурентоспособност* на земеделските стопанства, разположени в различните райони на страната



Източник: Изчисления на автора.

Фермите в Северен централен район имат добри конкурентни позиции по отношение на производителност, адаптивност към институционалната среда и висока ефективност в снабдяване със земя и природни ресурси, материали и техника, и иновации.

Стопанствата в този район обаче имат много ниски показатели за продуктивност (0.08), доходност (0.13) и проблеми в снабдяване с работна сила (0.31).

Стопанствата в Североизточен район са с по-високи от средните за страната ликвидност, финансова автономност и ефективност в снабдяване със земя и природни ресурси, работна сила, финанси, услуги и иновации и по-добри позиции при реализация на продукцията и услуги. Критични за конкурентоспособността на тези стопанства са ниската продуктивност (0.19), доходност (0.2), финансова обезпеченост (0.31) и адаптивност към природната среда (0.26).

Фермите, разположени в Югозападен район на страната превъзхождат останалите по отношение на ликвидност, финансова автономност и ефективност в снабдяване със земя и природни ресурси, работна сила, материали и техника. Най-важни области, които понижават конкурентоспособността на стопанствата в този район са ниската продуктивност (0.2), доходност (0.18), финансова обезпеченост (0.3) и ефективност в снабдяване с иновации (0.3).

Болшинството от равнищата на показателите за конкурентоспособност на стопанствата в Южен централен район са по-ниски и сходни на средните за страната, като те имат по-добри значения единството по отношение на ликвидност, ефективност в снабдяване с материали и техника, продуктивност и доходност. Най-важните фактори, влошаващи конкурентоспособността на фермите в този район са ниската продуктивност (0.22), доходност, (0.25), финансова обезпеченост (0.31) и адаптивност към промените в природната среда (0.32).

Стопанствата в Югоизточен район имат по-добри от средните за страната продуктивност, рентабилност, доходност, финансова обезпеченост, адаптивност към пазарната и природната среда, ефективност в снабдяване с работна сила и услуги, и реализация на продукцията и услуги. Критични за подобряване на конкурентоспособността на тези ферми са повишаване на тяхната продуктивност (0.18), доходност (0.2), финансова обезпеченост (0.32) и по-ниска ефективност в снабдяване с иновации (0.36).

Детайлният анализ на връзките на равнището на конкурентоспособност с юридически статут, размери, специализация и екологическо местоположение на стопанствата в различните аграрни райони на страната не установи специфики, различни от вече установените и описани в предишните части на разработката.

1.5. Фактори, определящи конкурентоспособността на земеделските стопанства от различен тип

Значими фактори за повишаване на конкурентоспособността за всички типове стопанства са: пазарните условия (търсене и предлагане, цени, конкуренция), получаваните директни държавни субсидии, достъпът до знания, консултации и съвети, участието в държавните програми за подпомагане, наличната информация, финансовите възможности, и възможностите за изгоди в близко бъдеще (Фиг. 15).

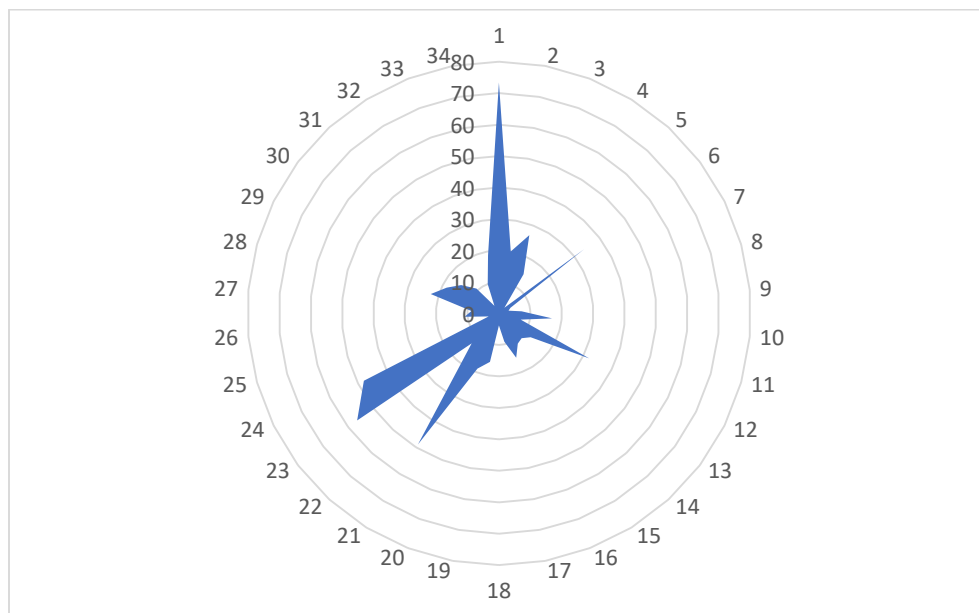
Освен това възможностите за изгоди в настоящия момент са специфичен фактор на конкурентоспособността за голямата част от търговските дружества и сдружения,

стопанствата, предимно за самозадоволяване и едромашабните ферми и фермите, специализирани в трайни насаждения, смесено растениевъдство и растениевъдно-животновъдство, а възможностите за изгоди за в по-далечно бъдеще са търговските дружества и сдружения.

Частните договори и споразумения са важен фактор за конкурентоспособността на голяма част от едноличните търговци и кооперация, и фермите с малки размери, докато наличните за внедряване иновации за кооперации, търговски дружества и сдружения, както и за средни и големи за отрасъла стопанства.

Съществуващите проблеми и рискове в района и страната и нормативните документи, стандарти, норми и др., контролът за спазване на законите, стандартите и правилата, държавният контрол и санкции, политиката на държавата и данъчните преференции са критичен фактор за кооперациите, а политиките на ЕС и регистрацията и сертификацията за продукти, услуги и т.н. за кооперациите и търговските дружества и сдружения.

Фигура 15. Фактори, които в най-голяма степен допринасят за повишаване на конкурентоспособността на земеделските стопанства* (%)



*1- Пазарните условия (търсене и предлагане, цени, конкуренция); 2 - Възможностите за изгоди за Вас в настоящия момент; 3 - Възможностите за изгоди за Вас в близко бъдеще; 4- Възможностите за изгоди за Вас в по-далечно бъдеще; 5- Непосредствените изгоди за други лица и групи; 6 - Наличната информация; 7 - Инициативите и натискът на групи по интереси; 8 - Инициативите и натискът на обществеността в района; 9 - Наличието на партньори за коопериране; 10 - Частните договори и споразумения; 11 - Инициативите на други ферми; 12 - Финансовите Ви възможности; 13 - Наличните за внедряване иновации; 14 - Съществуващите проблеми и рискове във фермата; 15 - Съществуващите проблеми и рискове в района; 16 - Съществуващите проблеми и рискове в страната; 17 - Съществуващите проблеми и рискове в глобален мащаб; 18 - Интеграцията със снабдителя на фермата; 19 - Интеграцията с купувача на продукцията; 20 - Професионалното обучение на Вас и наетия труд; 21 - Достъпът до знания, консултации и съвети; 22 - Нормативните документи, стандарти, норми и др.; 23 - Получаваните директни държавни субсидии; 24 - Участието в държавните програми за подпомагане; 25 - Наличието на дългосрочен договор с държавна институция; 26 - Контрол за спазване на законите, стандартите и правилата; 27 - Държавният контрол и санкции; 28 - Политиката на държавата; 29 - Положителният

опит на други ферми; 30 - Политиките на ЕС; 31- Регистрация и сертификация за продукти, услуги и т.н.; 32 - Общественото признание за Вашия принос; 33 - Данъчните преференции; 34 - Личната Ви убеденост и удовлетворение.

Източник: Анкета със земеделски производители, 2020.

Заклучение

Многокритериалната оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства в страната установи, че тя е на добро ниво, но съществува значителна диференциация в равнището и факторите на конкурентоспособност на стопанствата с различен юридически тип, размер, продуктова специализация, екологическо и географско разположение.

Ниският адаптивен потенциал и икономическа ефективност, в най-голяма степен, допринасят за понижаване на конкурентоспособността на българските производители. Особено критични за поддържане на конкурентните позиции на стопанствата са ниската продуктивност, доходност, финансова обезпеченост и адаптивност към промените в природната среда, в които направления следва да се насочат и общественото подпомагане на стопанствата и управленските им стратегии за развитие.

Голяма част от фермите от различен тип са с ниско равнище на конкурентоспособност, и ако не се предприемат своевременно мерки за повишаване на конкурентоспособността чрез подобряване на управлението и реструктурирането на стопанствата, адекватна държавна подкрепа и т.н., голяма част от българските ферми ще престанат да съществуват в близко бъдеще.

Предложеният и успешно апробиран подход за оценка на конкурентоспособността на фермите следва да се усъвършенства и прилага по-широко и периодично. Следва да се повиши и прецизността и представителността на използваната информация чрез увеличаване на броя на анкетиранията стопанства, което налага по тясно сътрудничество с организации на производители, НССЗ и други заинтересовани страни и усъвършенстване на системата за събиране на агро-статистическа информация в страната и ЕС.

ГЛАВА ВТОРА. Оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства с използване на база данни от СЗСИ и приложение на метода на главните компоненти (МГК), Минка Анастасова-Чопева, Нина Котева, Храбрин Башев

Получените резултати от приложения методически подход условно могат да се обособят в две групи. Първата съдържа директно изведените резултати от SPSS като следствие от МГК и получените от тях тегловни коефициенти на 8-те показатели, с които се измерва равнището на конкурентоспособност. Втората група резултати включва получените стойности на равнището на конкурентоспособност по основните групи специализирани стопанства.

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

Резултатите от първата група последователно са представени в табл. 2 и 3.

Таблица 2. Описание на общата вариация

t - компонент	Първоначални собствени стойности			Извлечение на сумите от квадратите на теглата		
	Общо	% от вариацията	Натрупване на вариацията от всички компоненти - %	Общо	% от вариацията	Натрупване на вариацията от първите три компонента - %
1	3,740	46,749	46,749	3,740	46,749	46,749
2	1,976	24,705	71,454	1,976	24,705	71,454
3	1,010	12,628	84,082	1,010	12,628	84,082
4	,619	7,740	91,823			
5	,332	4,152	95,974			
6	,243	3,041	99,015			
7	,063	,792	99,807			
8	,015	,193	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Таблица 3. Матрица на компонентите

Показатели	Компоненти		
	1	2	3
Производителност на труда	0,104	0,990	-0,017
Продуктивност	0,110	0,990	-0,017
Норма рентабилност на производството	0,895	-0,075	-0,019
Доходност	0,966	-0,060	-0,107
Норма рентабилност на собствен капитал	0,848	-0,034	-0,146
Коефициент обща ликвидност	0,883	-0,075	-0,132
Финансова автономност	0,211	0,009	0,948
Адаптивност и устойчивост	0,664	0,009	0,247

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a 3 components extracted.

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

Първият компонент PC_1 обяснява почти половината от дисперсията (46,7%); вторият PC_2 – 24,7% и третият PC_3 - 12,6%. Първият компонент е най- силно свързан със следните променливи: доходност (с факторно тегло 0,966); следват нормата на рентабилност на производството (ф.т. = 0,895); коефициентът на обща ликвидност (ф.т.= 0,883); нормата на рентабилност на собствения капитал (ф.т. = 0,848) и способността за адаптивност и устойчивост на земеделските стопанства (ф.т. = 0,664).

Вторият главен компонент е най-тясно свързан с променливите - производителност на труда и продуктивност, с еднакви факторни тегла равни на 0,99. Третият компонент се обуславя в най-голяма степен от финансовата автономност на стопанствата (факторно тегло = 0.948).

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

Очевидно е, че съставните части на всеки един от първите два критерия „икономическа ефективност“ и „финансови възможности“ не са концентрирани само в един главен компонент, а едновременно в два компонента. Поради тази причина тези критерии не са идентифицирани като самостоятелни елементи на конкурентоспособността и следователно те не могат да се разглеждат като самостоятелно обособени критерии. Участието на критериите на конкурентоспособността в интегралната оценка се реализира посредством проявлението на всяка една от съставните им части в съответните главни компоненти.

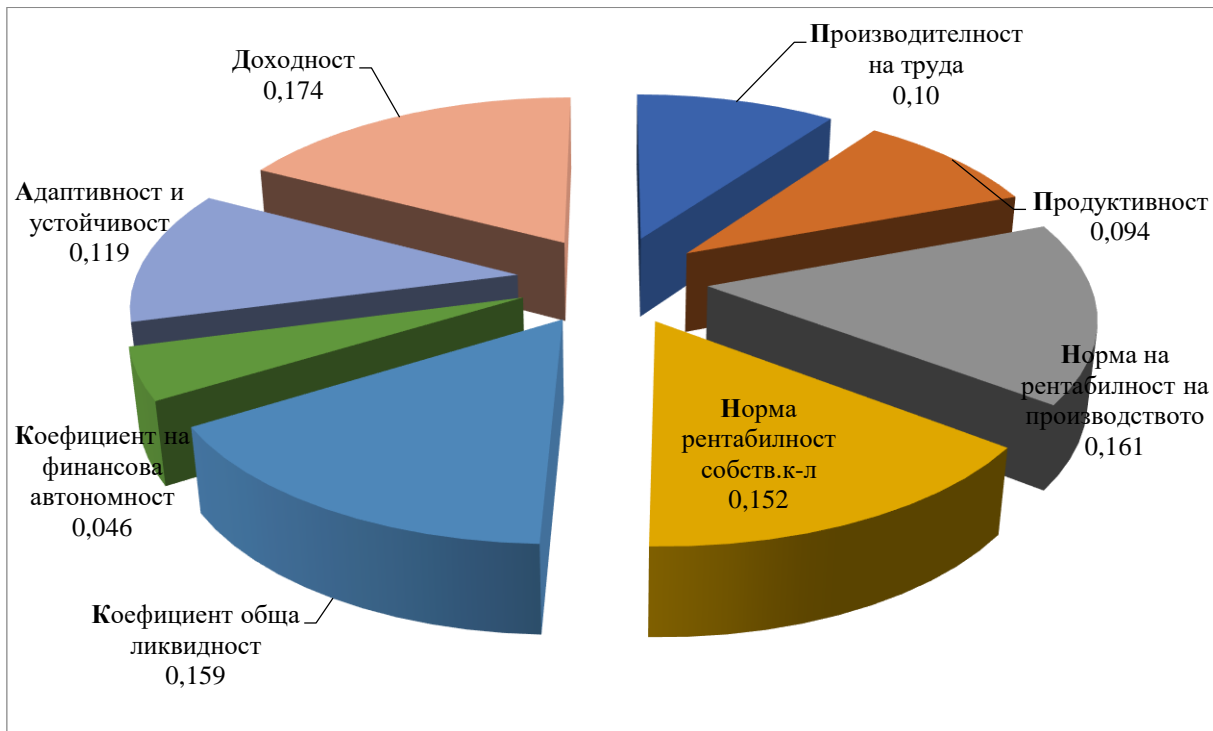
От изложеното дотук може да се направи извода, че при изготвянето на интегралната оценка на конкурентоспособността на базата на получените резултати от МГК, следва в адитивната форма на уравнението да бъдат включени 8-те показателя като самостоятелно обособени елементи, вместо стойностите на основните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

2.2. Анализ на факторните тегла и интегралната оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства

Анализът на резултатите показва още, че стойностите на някои факторни тегла пред 8-те показателя, независимо че са в различни главни компоненти, са много близки помежду си. Такива например са факторните тегла пред „доходността“, „производителността на труда“, „продуктивността“ и „финансовата автономност“. Въпреки това тези показатели нямат еднакъв принос при измерване на конкурентоспособността, поради различния дял на всеки един от компонентите в общата дисперсия. За определяне на тегловните коефициенти пред показателите във формулата при комплексното оценяване на конкурентоспособността, факторните тегла в табл. 3 са коригирани с размера на дисперсията на всеки един от главните компоненти (табл. 2).

Получените стойности на тегловните коефициенти за всеки един от 8-те показатели са представени на фиг. 16.

Фигура 16. Стойности на тегловните коефициенти пред показателите на конкурентоспособността на земеделските стопанства



Източник: Авторска графика.

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

Аналитичният израз на интегралната оценка на конкурентоспособността има следният вид:

$$I_{com} = 0.1 \times K_{L,P} + 0.094 \times K_P + 0.161 \times K_{N,P,P} + 0.174 \times K_{EAR} + 0.152 \times K_{R,R,E} + 0.159 \times K_{T,L,R} + 0.046 \times K_{C,F,A} + 0.119 \times K_{A,S},$$

където:

I_{com}- интегрална оценка на конкурентоспособността;

K_{L,P}- производителност на труда;

K_P- продуктивност;

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

K_{EAR}- доходност;

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

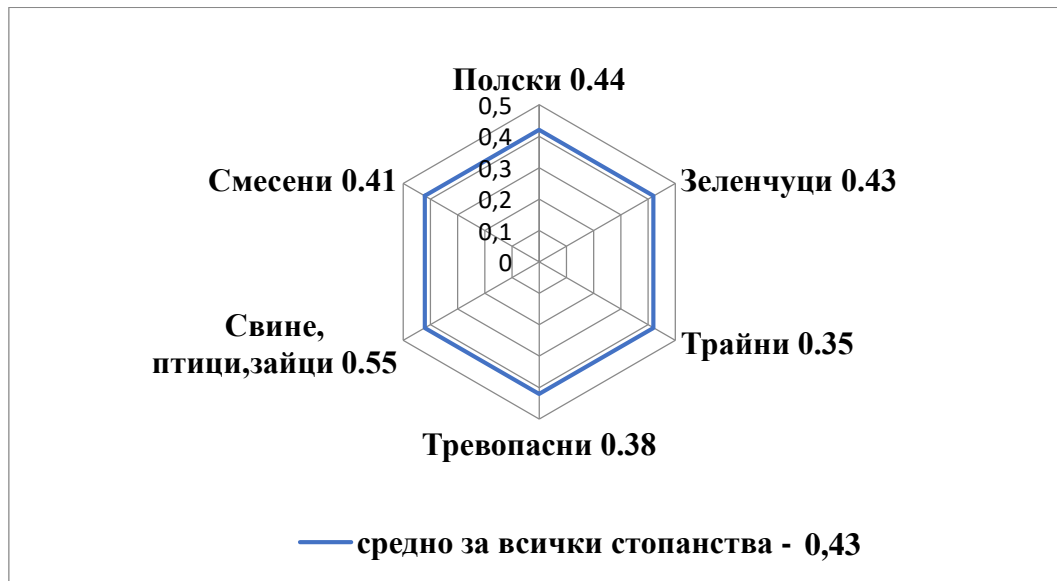
K_{T,L,R}- коефициент на обща ликвидност;

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

K_{A,S}- адаптивност и устойчивост.

Въз основа на горната формула и с данни от СЗСИ е изчислена интегралната оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства според тяхната специализация (фиг. 17).

Фигура 17. Индекс на обща конкурентоспособност по специализация на земеделските стопанства



Източник: Авторска графика и собствени изчисления.

Анализът на горната графика показва, че всички стопанства, независимо от производственото им направление, имат средно равнище на конкурентоспособност по три-степенна измерителна скала. Стойностите на Icom. се движат в границите от 0.35 при стопанствата, специализирани в отглеждането на трайни насаждения до 0.55 при стопанствата със свине, птици. С приблизително еднакви стойности са стопанствата, специализирани в отглеждането на полски култури, тези със зеленчуците и смесените стопанства. Интегралната оценка на тези стопанства най-плътно се доближава до средната за всички стопанства стойност на Icom., която възлиза на 0.43. Тревопасните стопанства, въпреки че попадат в групата на тези със средна конкурентоспособност, имат сравнително по-ниска стойност на Icom.

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

Относително по-ниската конкурентоспособност на стопанствата, специализирани в отглеждането на трайни насаждения се дължи на по-слабите икономически показатели, свързани с ниската степен на механизация на този сектор и необходимостта от влагане на повече жив труд. Производителността на труда, измерена с нетната добавена стойност на една ГРЕ, е с 40% по-ниска от средната за всички сектори.

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

Под установеното средно равнище на конкурентоспособност, освен стопанствата с трайни насаждения са и тези, отглеждащи тревопасни животни. Подобно на уязвимите растениевъдни сектори, които бяха допълнително стимулирани, така и този животновъден сектор получи допълнителна финансова подкрепа, обвързана с производството. Въпреки това, специалните мерки за подпомагане на отглеждането на тревопасните животни нямат желаният положителен ефект върху икономическите показатели на конкурентоспособността. Сектор „тревопасни животни“ е един от най-непривлекателните селскостопански сектори за трудова заетост главно поради примитивните технически, социално-битови и ергономични условия на труд, които не съответстват на съвременните изисквания, особено на младите поколения. Производителността на труда, продуктивността и доходността в тези стопанства са по-ниски, в сравнение с останалите стопанства, съответно с 34%, 54% и с 6%. Допълнително в стопанствата на преживните животни коефициентът на финансова автономност е 3.5 пъти по-нисък от този в другите стопанства. Всичко това обуславя тяхната по-слаба конкурентоспособност.

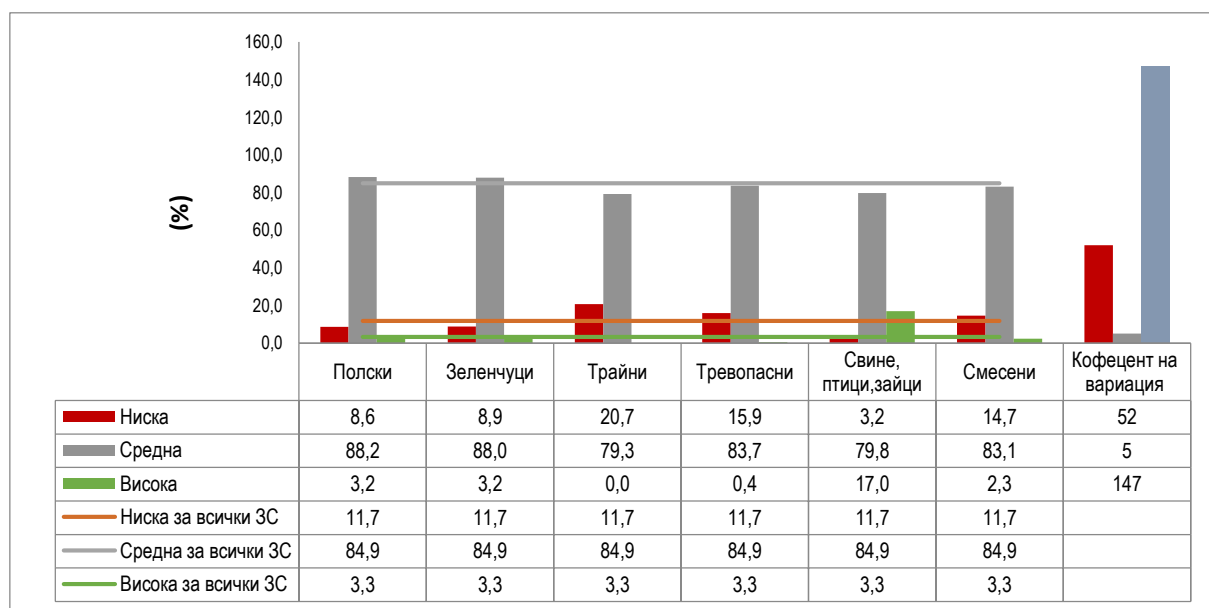
Вследствие на потребността от влагането на значителен ръчен труд в зеленчукопроизводството, производителността на труда в тези стопанства е също под средната за останалите стопанства. Това се компенсира от по-добрите стойности на тяхната продуктивност и доходност, съответно над 6 и над 5 пъти над средното за всички стопанства, вследствие на което се повишава тяхната конкурентоспособност и тя е почти равна на тази при стопанствата с полски култури. Причините са свързани от една страна с факта, че зеленчуковите стопанства също са финансово стимулирани по линия на мерките за обвързано производство, което рефлектира върху генерирането на по-висока брутна продукция и нетен доход. От друга страна, тези стопанства разполагат с по-малко площи, което от своя страна допълнително допринася за наблюдаваните крайни икономически резултати, отнесени към единица площ.

Стопанствата с отглеждане на полски култури надхвърлят средното ниво на конкурентоспособност, благодарение най-вече на високо-механизирания труд и съответно високата производителност на труда (с близо 70% тя надвишава средната за всички стопанства). В условията на ОСП директните плащания по линия на СЕПП стимулират зърнопроизводителите, производителите на маслодайни и други полски култури да увеличават посевните площи и на тази основа генерират висок размер на добавената стойност. Нетната добавена стойност, заедно с необходимостта от влагането на малко жив труд (ГРЕ), обуславят висока производителност на труда в сектора. Тя компенсира генерирания по-нисък нетен доход на единица площ, в сравнение с останалите стопанства. Освен това показателите за финансова автономност и степента

на адаптивност и стабилност на стопанствата с полски култури са по-големи спрямо останалите стопанства (съответно с 82% и с 6%). Като следствие на всичко това, в тези стопанства, се установява конкурентоспособност над средното равнище за всички земеделски стопанства.

Определен интерес представлява вътрешното разпределение на всяка една група от специализираните стопанства според три равнища на конкурентоспособност. Те са групирани в следните групи: ниска (под 0.24); средна (от 0.25 до 0.74) и висока конкурентоспособност (над 0.75) (фиг. 18).

Фигура 18. Структура на специализираните земеделски стопанства според равнището им на конкурентоспособност (%)



Източник: Авторска графика и собствени изчисления.

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

Поляризацията на стопанствата с висока конкурентоспособност е най-голяма (коефициент на вариация 147%). Техният дял е най-голям при стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици и зайци (5 пъти по-голям от останалите стопанства). При стопанствата с трайни насаждения липсват изобщо такива с високо равнище на конкурентоспособност, а при тези, специализирани в отглеждането на тревопасни животни е едва 0.4%.

В по-малка степен, но също така нееднородна, е съвкупността на стопанствата с ниска конкурентоспособност (коефициент на вариация 52%). При тях съвсем обяснимо, с най-нисък дял са стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици (едва 3.2%), а с най-висок дял са стопанствата с трайни насаждения (близо 21%) и тревопасни животни (16%). По-малко стопанства с ниско равнище на конкурентоспособност, в

сравнение с всички останали, са стопанствата на полските култури (8.6%) и тези, специализирани в отглеждането на зеленчуци (8.9%).

От направения анализ могат да се направят следните обобщаващи изводи:

- Резултатите от приложението на МГК доказват, че е целесъобразно в интегралната оценка на конкурентоспособността да се включат самостоятелно показателите, включени в основните критерии на конкурентоспособността;
- Наблюдават се съществени различия в значението (тегловните коефициенти) на отделните показатели, включени във формулата за определяне на комплексната оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства;
- С най-голямо значение са следните показатели: доходност, норма на рентабилност на производството, коефициент на обща ликвидност и норма на рентабилност на собствения капитал;
- Общата конкурентоспособност на земеделските стопанства в България, според получената интегрална оценка, е на средно равнище;
- Налице са определени различия в равнището на конкурентоспособност между отделните специализирани стопанства. Над общата конкурентоспособност са стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици; следват тези на полските култури и зеленчуковите стопанства. По-слабо конкурентни са стопанствата, специализирани в отглеждането на трайни насаждения и тези с тревопасните животни;
- Основните причини за наблюдаваните различия са свързани с не еднаквите икономически показатели, обусловени както от същностните особености на производството във всяка група стопанства, така и от различното влияние на директните плащания по СЕПП и схемите за обвързано с производството подпомагане;
- Най-висок обхват в структурата на специализираните стопанства заемат тези със средно равнище на конкурентоспособност;
- Стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици са с най-благоприятно разпределение според трите нива на конкурентоспособност;
- С най-силно влошена структура са стопанствата, специализирани в отглеждането на трайни култури и тревопасни животни. При тях делът на стопанствата с висока конкурентоспособност е далеч под този за останалите стопанства и съответно делът на стопанствата с ниска конкурентоспособност е по-голям.

ГЛАВА ТРЕТА. Анализ на резултатите от проведени изследвания за оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства, *Нина Котева*

Досега са проведени три изследвания за оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства в зависимост от тяхната специализация – през 2010 г. и настоящите, разработени в два варианта. Оценките са направени на базата на разработен холистичен подход като авторите (Котева, Башев, 2010; Котева, 2016; Котева, Башев, Анастасова-Чопева и др., 2021) през годините го обогатяват, доразвиват и усъвършенстват. В основната част – избор на критерии и показатели, методическият подход се запазва. Търсенията на авторите са насочени как да се реши проблемът с обвързването на двата количествени критерия – икономическа ефективност и финансова осигуреност, с другите два качествени критерия – адаптивност и устойчивост, за да се изведе единен показател - индекс на конкурентоспособността на земеделските стопанства. Различията между трите варианта накратко са следните:

- При проведеното изследване през 2010 г., за оценка на икономическата ефективност и финансова осигуреност са използвани първични данни от наблюдаваните земеделски стопанства през 2010 г. от Системата за земеделска и счетоводна информация (СЗСИ), а другите два критерия са определени на базата на анкетна информация, проведена през същата година. При определяне на равнищата на отделните критерии, съответните показатели участват с еднаква тежест.

- Оценката на конкурентоспособността в настоящето изследване с използване на метода на главните компоненти е извършена на базата на представителна извадка от първични данни за наблюдаваните земеделски стопанства от СЗСИ за 2016 г. Обоснован е единен количествен измерител на двата качествени критерия, за който има информация в СЗСИ – изменение в потенциала на земеделските стопанства, изразен с икономическия размер, като за целта е разработена рангова скала.

- Третата оценка в настоящето изследване е направена въз основа на данни от проведено анкетно проучване през 2020 г., в което се съдържат само качествени показатели на избраните четири критерия. Анкетното проучване не е представително, но обхваща всички типове стопанства по специализация, разположени на територията на цялата страна.

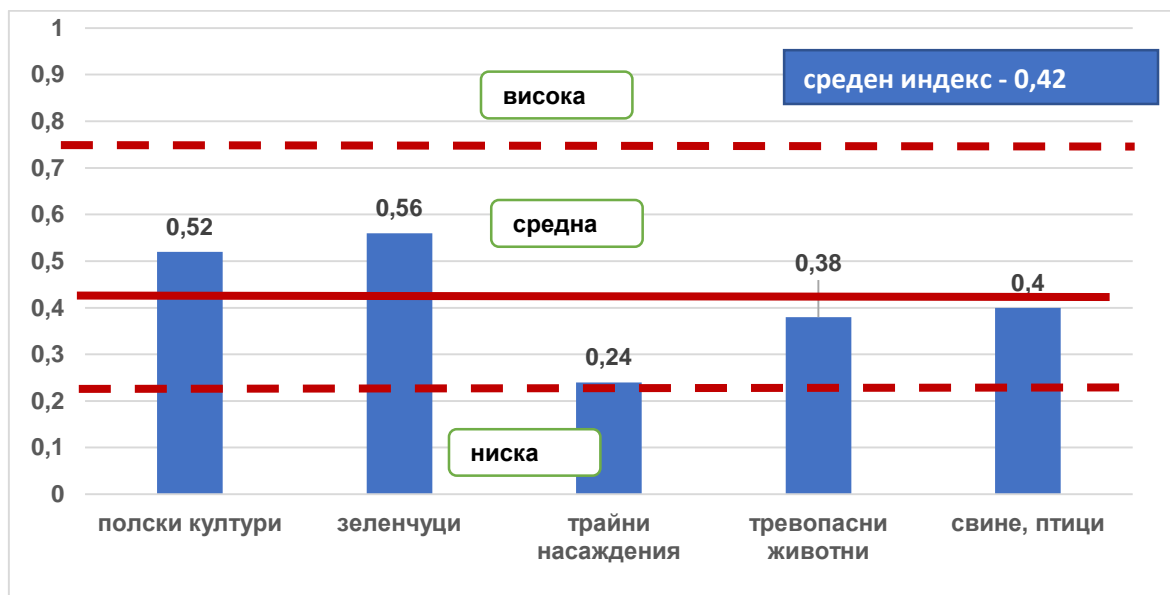
Целта на анализа е да се направи сравнение на получените резултати и преценка, кой от трите варианта на разработения методически подход е най-удачен за широко използване в практиката и води до надеждни резултати.

Получените резултати от проведеното изследване през 2010 г. показват, че съгласно разработената скала, стопанствата с трайни насаждения са с ниско равнище на конкурентоспособност. Това се дължи на редицата проблеми в сектора – лошото състояние на насажденията (висок дял на занемарени и амортизирани трайни насаждения, оставени на доизживяване), супер екстензивно производство, изключително нисък дял на новосъздадените масиви, ниски добиви. Секторът се намира и в тежко финансово състояние, поради високата капиталоемкост, трудоемкост, високи производствени разходи и ограничен достъп до кредити. Като очертаните проблеми

важат с по-голяма острота за плодотворността, в сравнение с отглеждането на винени лозя.

Останалите специализирани земеделски стопанства попадат в групата със средна конкурентоспособност. Стопанствата, отглеждащи полски култури и зеленчуци са с по-висока конкурентоспособност от средната. Сравнителният анализ показва, че с най-високо равнище на конкурентоспособност са стопанствата, отглеждащи зеленчуци. Въпреки по-малките си размери те постигат висока продуктивност, доходност и рентабилност, което ги прави сравнително най-ефективни. Проблемите на стопанствата са свързани с трудния достъп до пазара и с реализацията на продукцията.

Фигура 19. Индекс на конкурентоспособност по специализация на стопанствата, 2010 г.



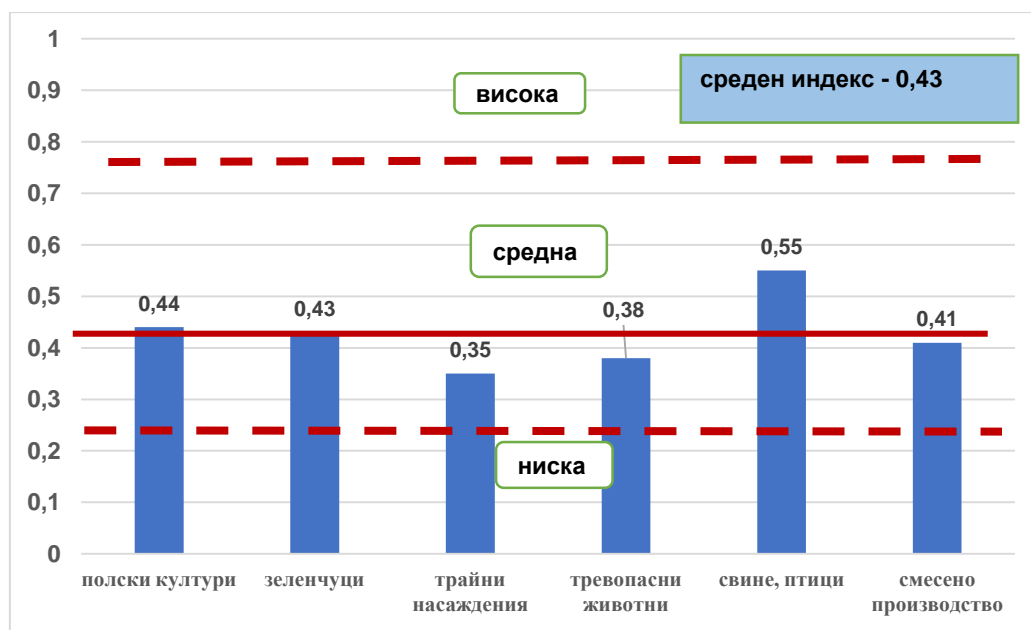
Източник: авторска графика.

На второ място са стопанствата с полски култури. Значително по-едрите размери на земеползване, висока степен на механизация, получените субсидии (акмулиране на преобладаваща част от директните плащания и инвестиции по М121 “Модернизация на земеделските стопанства”) имат съществен принос за повишаване на равнището им на доходност, продуктивност и рентабилност. Финансовото им състояние е по-добро в сравнение с останалите стопанства.

Животновъдните стопанства са с по-ниско равнище на конкурентоспособност в сравнение със средното за страната. Стопанствата със свине и птици са постигнали по-високо равнище на конкурентоспособност от стопанствата, отглеждащи тревопасни животни, което се дължи на по-високата степен на интензификация и продуктивност.

Интерес представлява сравнителният анализ на получените оценки на равнището на конкурентоспособност през 2010 г. и 2016 г. Този анализ е стойностен, тъй като при определяне на интегралната оценка и в двата случая е използвана една и съща извадка – първични данни от наблюдаваните земеделски стопанства от СЗСИ. Първо, трябва да подчертаем, че разработеният методически подход дава възможност за сравнение между различни времеви периоди, да се проследят тенденциите както в равнището на средната конкурентоспособност, така и по типове стопанства.

Фигура 20. Индекс на конкурентоспособност по специализация на стопанствата, 2016 г.



Източник: авторска графика.

Сравнителният анализ показва, че за анализирания период средната оценка на равнището на конкурентоспособност на стопанствата в страната остава почти непроменена. Положителна тенденция е, че за 2016 г. всички типове стопанства попадат в групата с добро равнище на конкурентоспособност. При някои от типовете земеделски стопанства има съществени изменения в оценките.

Зеленчукопроизводителните стопанства губят по-високите си конкурентни позиции до средната оценка за страната, дори се превръщат в уязвим сектор, поради незначителната подкрепа по линия на директните плащания, ниското ниво на сдружаване за по-благоприятни условия за снабдяване със суровини и реализация на продукцията.

Стопанствата с трайни насаждения повишават равнището си на конкурентоспособност, главно в резултат на обвързаната с производството подкрепа, но оценката им остава най-ниска.

Индексът на конкурентоспособност на стопанствата с тревопасни животни остава без промяна, въпреки обвързаната с производството подкрепа, което показва, че проблемите в сектора не са преодолени.

Има снижение в индекса на конкурентоспособност при стопанствата с полски култури, но равнището остава над средното за страната. При по-ниската доходност на 1-ца площ, тези стопанства са особено чувствителни по отношение на размера на получаваните субсидии. В тази връзка, една от главните причини за снижаване на конкурентоспособността е намалената подкрепа по линия на директните плащания през втория програмен период на ОСП на ЕС, с въвеждането на таван на плащанията и преразпределителните плащания.

За анализирания период, земеделските стопанства със свине и птици увеличават равнището на конкурентоспособност и са с най-високата оценка през 2016 г. Повишаването на конкурентоспособността на стопанствата в сектора се дължи главно

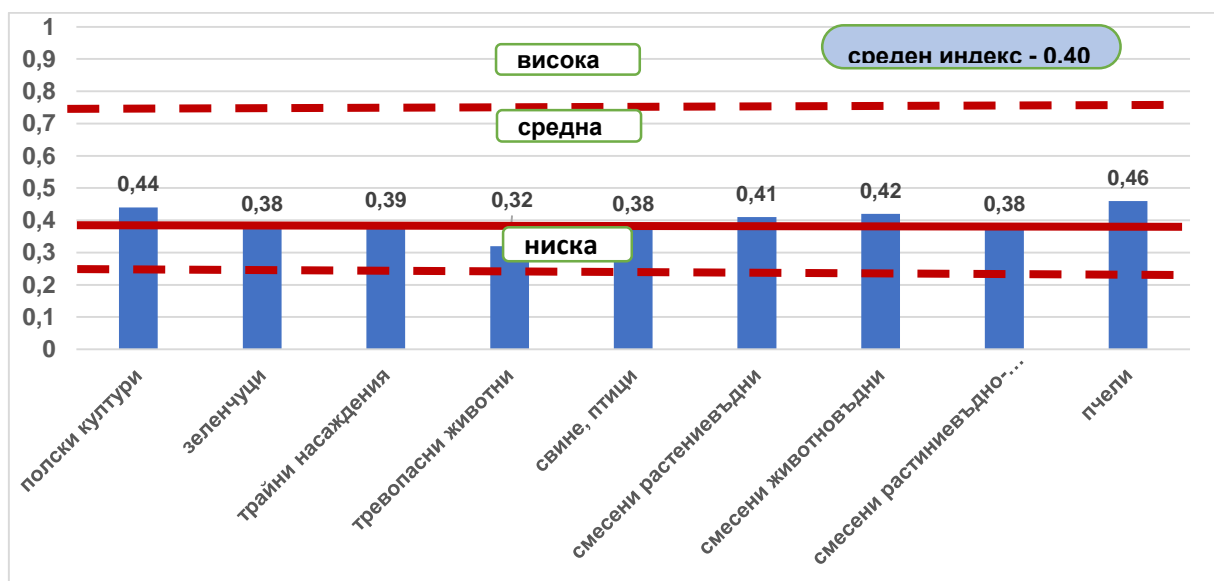
на протичащото окрупняване на производството – големите комплекси стават преобладаващ дял.

Извършената оценка на стопанствата със смесено производство през 2016 г. показва, че тя е близка до средното равнище в страната. За съжаление, тъй като през 2010 г. не е направена оценка на смесените стопанства, не може да се проследи тенденцията на изменение.

Третата оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства е на базата на данни от проведена анкета през 2020 г., като в нея не са включени едри стопански структури, а специализацията на фермите е по-детайлизирана.

Трябва да се посочи, че не може да се прави стойностен сравнителен анализ на получените резултати с предишните две оценки, тъй като източниците на информация са различни. Все пак може да се посочи, че оценките на равнището на конкурентоспособност общо за стопанствата в страната почти съвпадат при трите проведени оценки. Също така, при проведеното изследване през 2020 г., както и през 2016 г. всички стопанства, независимо от тяхната специализация, са с добро равнище на конкурентоспособност. Въпреки че не могат да се правят сравнения, трябва да се посочи сериозната разлика в оценките на равнището на конкурентоспособност на стопанствата, отглеждащи свине и птици. Значителното снижение на индекса на конкурентоспособност през 2020 г., в сравнение с 2016 г., може да се дължи на африканската чума по свинете, поразила България и понесените големи щети в сектора, също така и че в извадката на анкетираните стопанства не са включени едри индустриални ферми. Прави впечатление и по-ниското равнище на конкурентоспособност на стопанствата, отглеждащи зеленчуци през 2020 г. спрямо 2016 г. Тук също не могат да се правят сериозни изводи за причините, тъй като това може да се дължи на факта, че в анкетата са включени по-дребни стопанства. При други типове стопанства по специализация – с полски култури, смесено производство, трайни насаждения, двете оценки от 2016 г. и 2020 г. са почти сходни.

Фигура 21. Индекс на конкурентоспособност по специализация на стопанствата, 2020 г.



Източник: авторска графика.

При направения преглед на разработените оценки на конкурентоспособност на земеделските стопанства, по-важното е не да се направи сравнителен анализ, а да се прецени доколко удачни са разработеният подход в неговите варианти, доколко обосновани и надеждни са получените резултати. В тази връзка на основата на проведеня анализ могат да се направят следните изводи:

Разработеният методически подход, с неговите три варианта, е апробиран и води до надежден краен резултат, интегрален показател – индекс на конкурентоспособност, който дава възможност за сравнения по отделни типове стопанства и различни времеви периода в национален и международен план.

Постигнатите резултати от изследването имат академична и практическа стойност. Обогатяват методологията и методическия инструментариум и дават нова рамка за анализ и оценка на конкурентоспособността на стопанските структури. Оценка на равнището на конкурентоспособност на стопанствата по типове могат да се използват за подобряване на обществените политики и механизми за интервенция в аграрната сфера.

Трудният достъп до първичните данни от наблюдаваните земеделски стопанства в СЗСИ, която се получава и със закъснение от няколко години, възпрепятства определянето на актуална оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства.

При определяне на оценката, с използване на метода на главните компоненти не може да се отчете приноса на отделните критерии (икономическа ефективност, финансова осигуреност, адаптивност, устойчивост) за формиране на равнището на конкурентоспособност, а само на отделните показатели. Спазване на изискването за използване на информация от един източник (в случая на данни от СЗСИ) налага известна условност при определянето на равнището на адаптивност и устойчивост.

При прилагане на третия вариант на методическия подход, при който се използват качествени показатели на избраните четири критерия, по данни от анкетно проучване, се очертават редица положителни страни – наличие на богата информация за анализ на приноса на всеки от критериите и показателите за формиране на интегралния индекс, възможност за актуална оценка, идентифициране на факторите, влияещи върху равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства.

Предложеният подход за оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства трябва да продължи да се усъвършенства и прилага по-широко и периодично в страната. Анализите следва да се разширят и обхванат конкурентоспособността на стопанства от различен юридически тип, икономически размери, географско месторазположение, различен тип производство (конвенционално, биологично). Това налага по-тясно сътрудничество на научните институти със земеделските стопанства, професионални организации на производители, НССЗ и други заинтересовани страни.

ГЛАВА ЧЕТВЪРТА. Оценка на конкурентоспособността на земеделски стопанства с биологично производство, Диляна Митова

Както ЕС, така и България насърчава прилагането на устойчиви селскостопански практики като планове за управление на хранителните вещества, подобряване на състоянието на почвите, прецизно земеделие, биологично земеделие, използване на бобови култури в схемите за сеитбооборот, както и замяната, когато такава е възможна, на минералните торове с органични торове. През 2023 г. се очаква ЕК да приеме и план за действие за интегрирано управление на хранителните вещества.

Биологичното производство (БП) благоприятства природата и обществото като производствена система, която допринася за намаляване на замърсяването на въздуха, почвите и водите; за увеличаване на биоразнообразието, засилване на устойчивостта на земеделието, за осигуряване на здравословна храна и чиста природа за сегашното и бъдещите поколения. Ето защо въпросът доколко то е конкурентоспособно е особено актуален. От съществено значение е да се идентифицират и анализират състоянието, равнището и факторите, определящи конкурентоспособността на БП, да се идентифицират основни проблеми и предизвикателства пред него, както и перспективите за развитието му.

В тази част на разработката се прави опит да се оцени конкурентоспособността на земеделските стопанства с биологично производство чрез използване на първична информация от стопанствата. Анкетната информация е от лятото на 2020 г., предоставена със съдействието на НССЗ от мениджъри на стопанства с различна производствена специализация, тип и географско разположение. От направените общо 319 на брой анкети, 46 (14,4% или една седма) са на стопанства, които имат като дейност биологично производство.

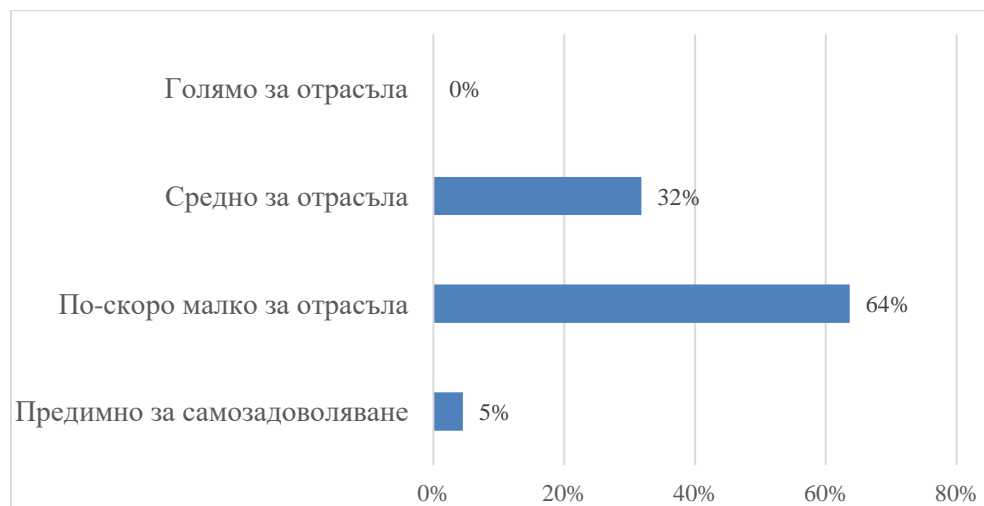
Болшинството от респондентите с БП - 28% са разположени в СЦР, 26% – в СИР, 15% – в СЗР, 13% – в ЮИР и по 9% – в ЮЗР и в ЮЦР, т. е. обхванати са всички райони на територията на страната.

Според вида на специализация 32% от анкетираните в биологичното производство отглеждат трайни насаждения; 15% са смесени растениевъдно-животновъдни; 11% са смесени растениевъдни, 4% са смесени животновъдни; 8.5% отглеждат пчели; 8.5% отглеждат тревопасни животни и 15 % – зеленчуци, цветя и гъби, т.е. обхванати са стопанства с различна специализация.

От всички анкетираните, свързани с БП, болшинството (или 95.6%) са физически лица, 2.2% са сдружения, 2.2% - търговско дружество.

По принцип, биологичното производство у нас се характеризира със сравнително малък или среден размер на стопанствата в него. Всички анкетираните стопанства са типични представители на стопанствата с биологично земеделие - 64% са с по-скоро малки за отрасъла размери, 32% са със средни за отрасъла размери, 5% - предимно за самозадоволяване.

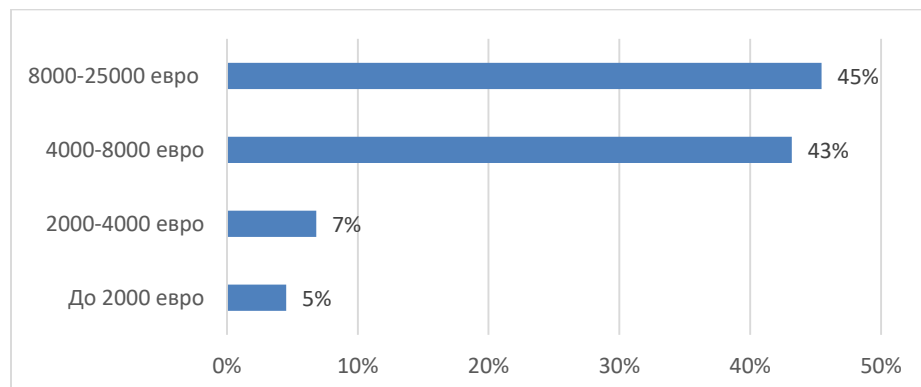
Фигура 22. Разпределение на стопанствата с БП по размер, %



Източник: Изчисления на автора, Анкета със земеделски производители, 2020.

45% от стопанствата с БП имат икономически размер от 8000 до 25000 евро, 43% - от 4000 до 8000 евро, 7% от 2000 до 4000 евро и 5% - до 2000 евро.

Фигура 23. Разпределение на стопанствата с БП по икономически размер, %

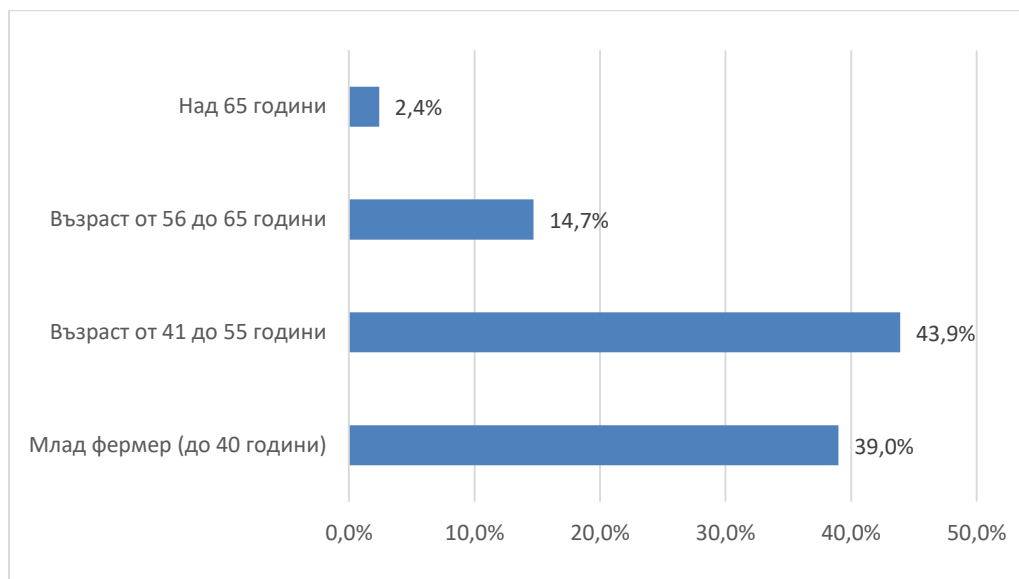


Източник: Изчисления на автора, Анкета със земеделски производители, 2020.

В анкетата са обхванати стопанства, разположени във всички типове райони – 62% са разположени в равнинни райони; по 15% - в планински и полупланински райони и в планински райони с природни ограничения; 6% - в райони със землища със защитени зони и територии и 2% – в непланински район с природни ограничения.

Преобладаващата част от анкетираните собственици (мениджъри) на стопанствата с БП са мъже – 67.5%, а останалите 32.5% - жени. По отношение на възрастовата структура прави впечатление сравнително младата и средна такава – 39% от собствениците (мениджърите) на стопанствата с БП са млади фермери (до 40 г.); 44% са на възраст от 41 до 55 г.; 15% са на възраст от 56 до 65 г. и само 2.4% са на възраст над 65 години, което показва интереса на сравнително по-младото поколение към това перспективно производство.

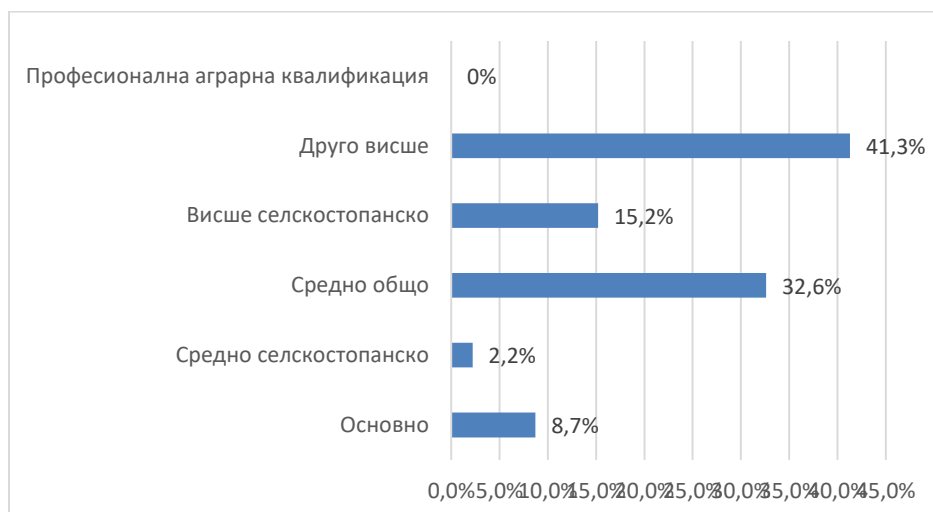
Фигура 24. Възраст на собственика (мениджъра) на стопанството с БП



Източник: Изчисления на автора, Анкета със земеделски производители, 2020.

55.5% от анкетираните собственици на стопанствата с БП са с висше образование (селскостопанско или друго); 32.6% - със средно общо образование; 2.2% - със средно селскостопанско образование и 8.7% са с основно образование. Данните от анкетата сочат, че от всички 26 броя мениджъри с висше образование 50% са на възраст до 40 години, 38% са на възраст от 41 до 55 години, което показва интереса не само на по-младото, но и с високо образование поколение към БП.

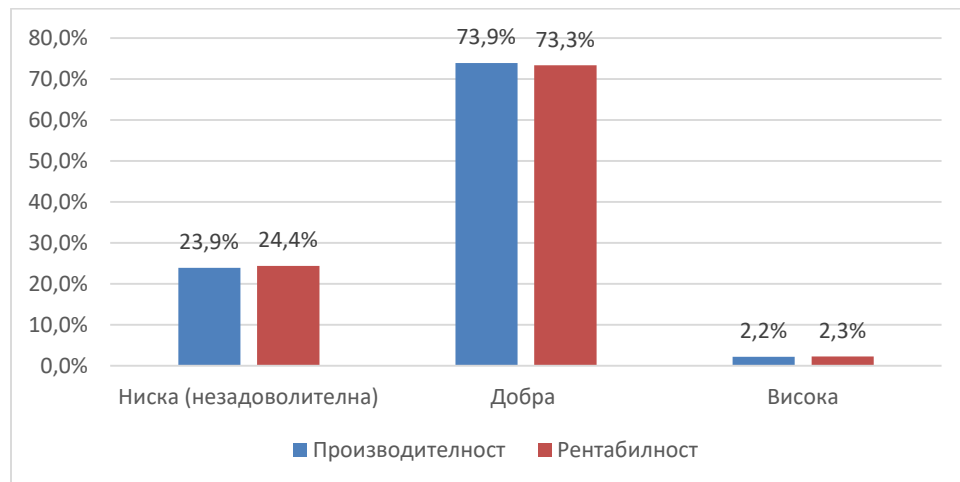
Фигура 25. Образование на собственика (мениджъра) на стопанството с БП



Източник: Изчисления на автора, Анкета със земеделски производители, 2020.

На въпроса как се оценява производителността и рентабилността на стопанството, разпределението на отговорите е почти идентично -74% от анкетиранияте са отговорили, че производителността и рентабилността са добри, около 2% - високи и 24% - ниски.

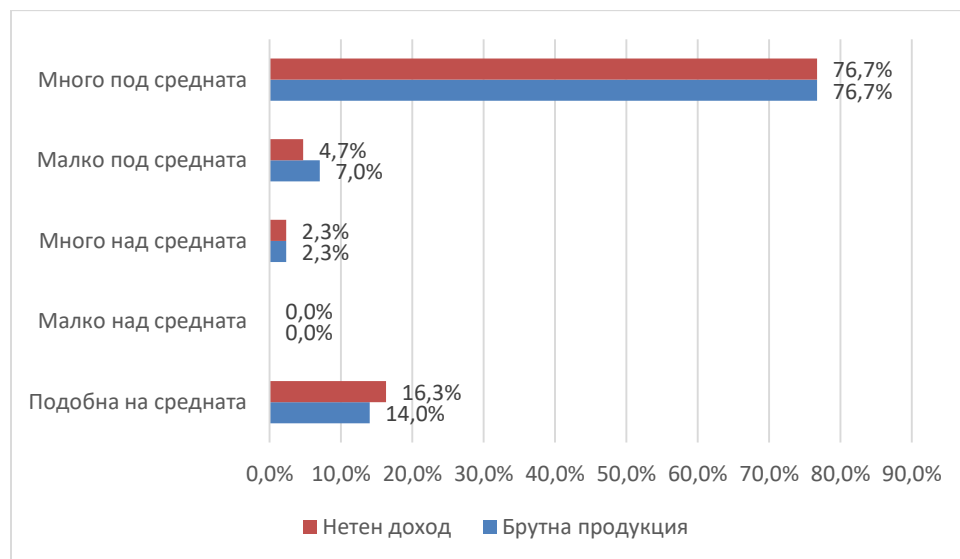
Фигура 26. Производителност и рентабилност на ЗС



Източник: Изчисления на автора, Анкета със земеделски производители, 2020.

Данните от анкетата показват, че 3/4 от биопроизводителите оценяват brutната продукция и доходността от стопанствата като много под средната. Въпреки това, те все пак смятат и в бъдеще да се занимават с биоземеделие, което показва увереността им в преимуществата и перспективите пред този вид производство и надеждата им, че то ще бъде подкрепено с подходящи мерки.

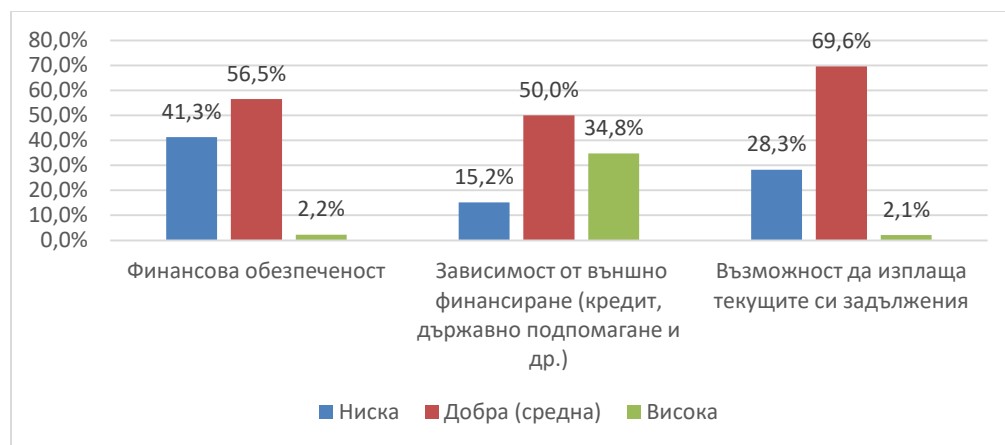
Фигура 27. Брутната продукция и нетен доход в сравнение със средните за стопанство в страната



Източник: Изчисления на автора, Анкета със земеделски производители, 2020.

Финансовата обезпеченост е оценена от анкетираните стопанства с БП съответно като: добра 56.5% и ниска 41.3%; зависимостта на стопанствата от външно финансиране – като средна – 50% и ниска – 38.8%. Само 15.2% са оценили зависимостта си от външно финансиране като висока. Възможността на стопанствата да изплащат текущите си задължения се оценява от болшинството от тях – 70% като добра, от 2% като висока и от 28% като ниска.

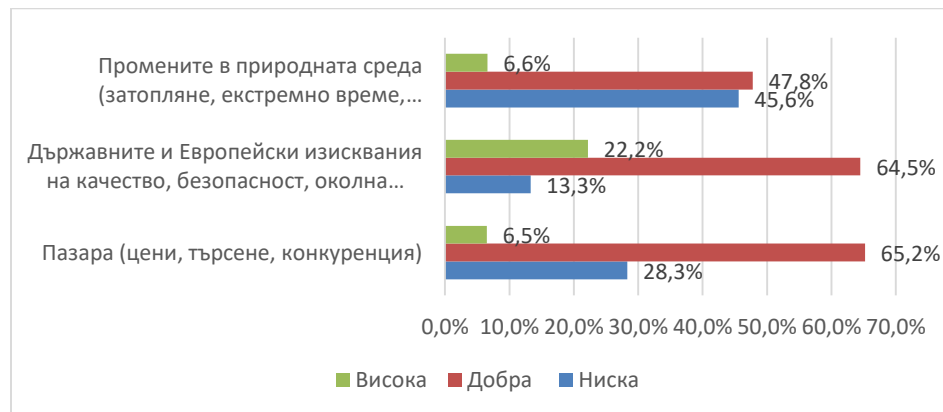
Фигура 28. Финансови аспекти на ЗС



Източник: Изчисления на автора, Анкета със земеделски производители, 2020.

Що се касае до адаптивността на стопанствата към пазара, към изискванията за качество, безопасност и към промените в природната среда, ситуацията може да се проследи на следващата фигура. 72% показват добра и висока адаптивност към пазара; 87% - добра и висока адаптивност към държавните и европейски изисквания за качество, безопасност и околна среда и 55% - добра и висока адаптивност към промените в природната среда. Това показва, че БП е до голяма степен зависимо, преди всичко от промените в природната среда и че е високо адаптивно към изискванията на пазара и на европейската и държавна политика.

Фигура 29. Адаптивност на ЗС към:

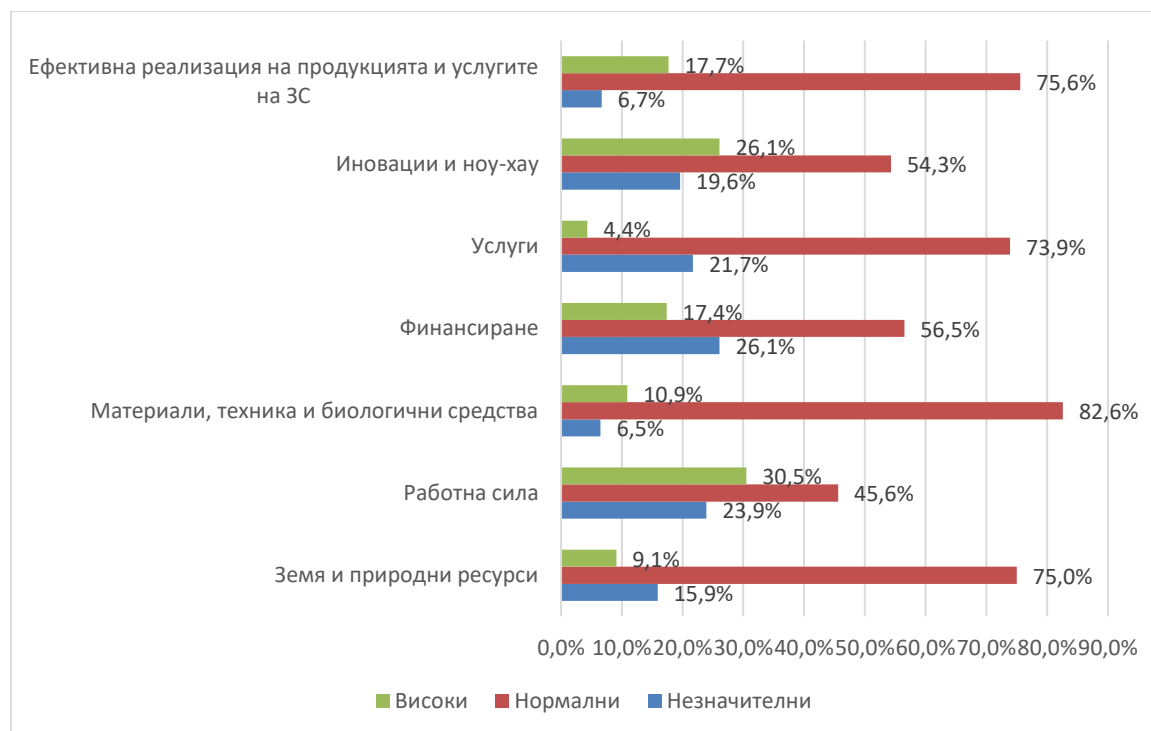


Източник: Изчисления на автора, Анкета със земеделски производители, 2020.

Редица показатели за конкурентоспособност на стопанствата с БП показват абсолютни и относителни конкурентни предимства на биологичните стопанства. Най-съществен принос в това отношение имат липсата на сериозни проблеми при: ефективното осигуряване със земя и природни ресурси - над 90% са оценени като нормални и незначителни; ефективно осигуряване на необходимите за стопанството материали, техника и биологични средства – почти 90% оценени на нормални и незначителни; ефективно осигуряване на необходимите за стопанствата услуги - над 95% са оценени като нормални и незначителни; ефективно осигуряване на необходимото за стопанството финансиране – над 82% оценени на нормални и незначителни, само 18% ги оценяват като високи.

Проблемите при ефективно осигуряване на необходимата за стопанството работна сила се оценяват като нормални и незначителни (близо 70%), докато 30% ги оценяват като високи. Сравнително високият процент (30%) на оценените като сериозни проблемите с осигуряването на необходимата работна сила показва едно от „тесните“ места в БП – значителна част от извършваните дейности са ръчни, поради което решаването на проблема с работната сила би повишило конкурентоспособността на това производство. Характерът на проблемите при ефективното осигуряване на необходимите за стопанствата иновации и ноу-хау се оценяват като нормални и незначителни от 74%, а 26% ги оценяват като високи. Проблемите при ефективна реализация на продукцията и услугите на стопанствата се оценяват от 18% като сериозни.

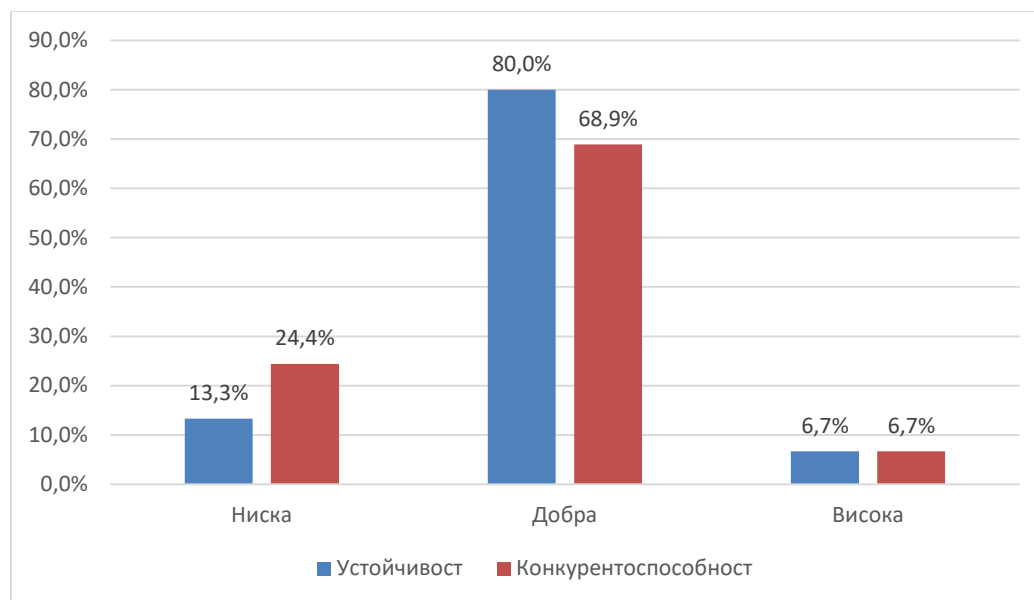
Фигура 30. Характер на проблемите при ефективно осигуряване за стопанството на:



Източник: Изчисления на автора, Анкета със земеделски производители, 2020.

Болшинството анкетирани смятат, че стопанствата в средносрочен план са с добра (69%) и висока (7%) конкурентоспособност.

Фигура 31. Как оценявате устойчивостта на ЗС в средносрочен план и конкурентоспособността?



Източник: Изчисления на автора, Анкета със земеделски производители, 2020.

Най-голям принос за поддържане на това сравнително добро равнище на конкурентоспособност имат сравнително добрата и висока устойчивост на стопанствата, както и сравнително добрата им финансова обезпеченост. Най-висок е делът на стопанствата, чиито мениджъри, дали добра и висока оценка на конкурентоспособността, са на възраст от 41 до 55 г., следвани от тези до 40 г. Това показва, че важен за повишаване на конкурентоспособността е придобитият с годините практически опит и иновативността, която е присъща на по-младото поколение.

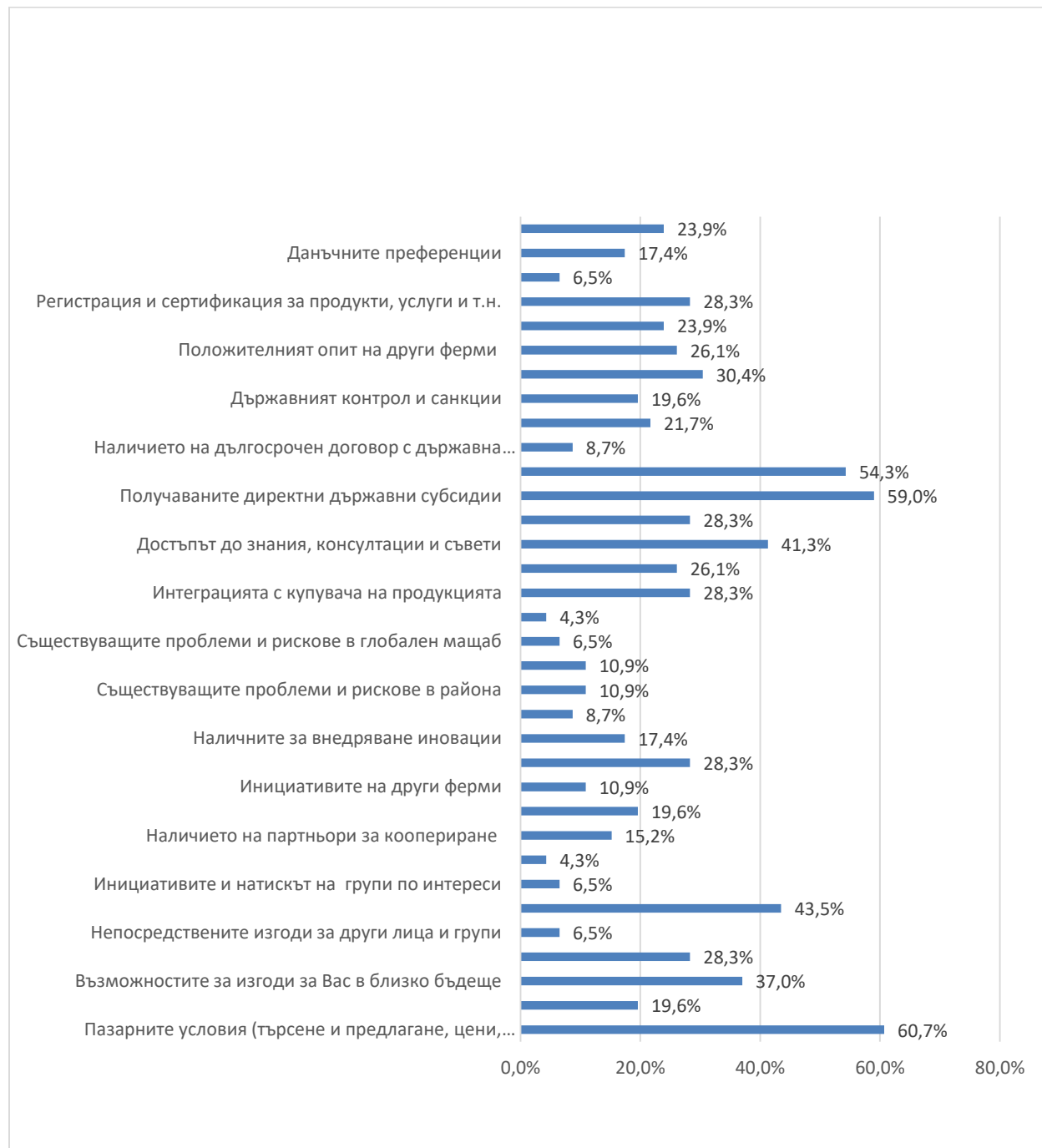
Образованието също така е значим фактор за повишаване на конкурентоспособността – 75% от всички мениджъри са дали добра и висока оценка на конкурентоспособността и това са мениджъри със средно и висше образование.

Най-показателни за действителното състояние на БП и за нагласите на производителите са отговорите на въпросите, свързани с факторите и с инструментите на политиките, които в най-голяма степен, повишават конкурентоспособността на стопанствата.

Според по-голямата част от мениджърите на анкетираните биостопанства факторите, които най-силно влияят върху (допринасят за повишаване на) конкурентоспособността на стопанствата са идентифицирани като: пазарни условия (търсене, предлагане, цени, конкуренция) – 60.7%; получавани директни държавни субсидии - 59%; участие в държавните програми за подпомагане – 54.3%; налична

информация – 43.5% и достъп до знания, консултации и съвети – 41.3%; възможности за изгоди в близко - 37% и далечно – 28.3% бъдеще, политиката на държавата – 30.4%.

Фигура 32. Кои фактори в най-голяма степен допринасят за повишаване на конкурентоспособността на Вашето стопанство?



Източник: Анкета със земеделски производители, 2020.

Според по-голямата част от мениджърите на анкетираните биостопанства от инструментите на политиките, които в най-голяма степен повишават

конкурентоспособността на стопанствата, са подпомагането за БП - 100%, директни субсидии на база единица площ – 59%, професионално обучение и съвети – 47.8%, национални доплащания за продукти, животни и др. – 45.6%, модернизиране на земеделските стопанства – 43.5%, подпомагане на стопанства на млади фермери – 39.1% , зелени плащания – 28.3%.

Фигура 33. Кои инструменти на политиките, в най-голяма степен, повишават конкурентоспособността на Вашата ферма?



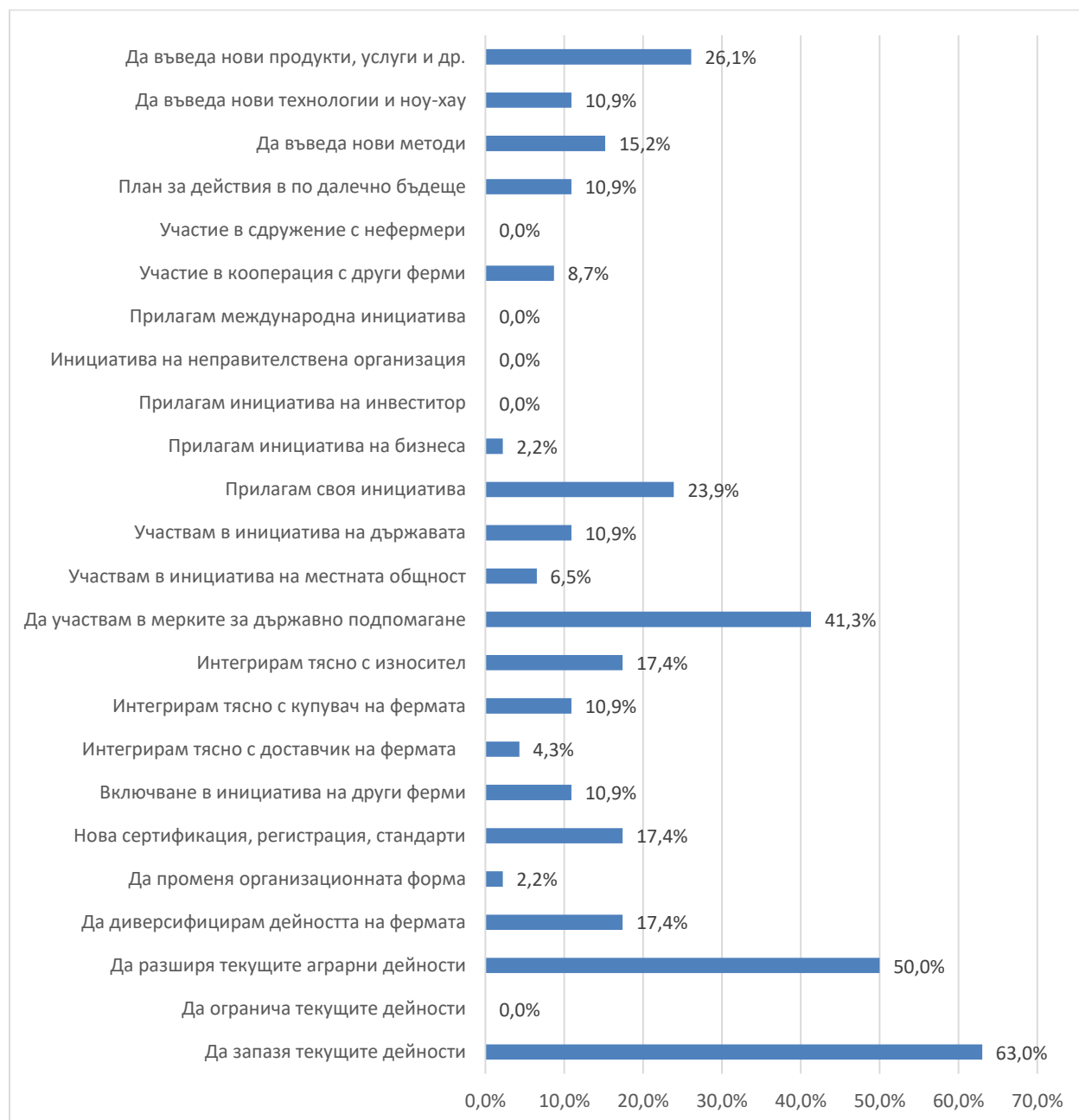
Източник: Анкета със земеделски производители, 2020.

Относно намеренията на био-производителите за бъдеще, 63% са тези, които смятат да запазят текущите си дейности; 50% смятат да ги разширят. Нито едно стопанство не смята да ограничи текущите си дейности, което е показател, че повечето стопанства имат (и се надяват да имат) обещаващи конкурентни позиции и дори планират не само да запазят, но и да разширят дейността си. Преимуществено младите биологични производители заявяват намерения за продължаване и разширяване на дейностите си.

Много показателно е намерението на 41.3%% от анкетираните да участват в мерките за държавно подпомагане. Това още веднъж потвърждава ролята на държавното

подпомагане като един от най-важните на този етап фактори за конкурентоспособността на българските стопанства.

Фигура 34. В близко бъдеще какви са намеренията Ви, свързани с Вашето стопанство?



Източник: Анкета със земеделски производители, 2020.

Значителна част от анкетираните стопанства планират други различни стратегии за бъдещо развитие, а именно: 17.4% - да диверсифицират дейността си; 26.1% възнамеряват да въведат нови продукти и услуги; 10.9% - да въведат нови технологии и ноу-хау; 15.2% - да въведат нови методи; 17.4% - да се интегрират тясно с износител; 10.9% - да се

интегрират тясно с купувач на фермата; 23.9% - да прилагат своя инициатива; по 10.9% - да участват в инициатива на държавата и в инициатива на други ферми; 6.5% - да участват в инициатива на местната общност; 2.2% - да прилагат инициатива на бизнеса.

Според 26.7% от мениджърите конкурентоспособността при въвеждане на иновативен бизнес модел при управление на земеделското стопанство ще се повиши средно; според 24.4% - значително; според 15.5% - слабо; според 6.7% - няма да има промяна. Повече от ¼ (26.7%) не могат да отговорят на този въпрос.

4.1. Някои изводи, базирани на направената анкета:

➤ Конкурентоспособността на стопанствата с БП е на сравнително добро ниво.

➤ За конкурентоспособността на стопанствата с БП най-силно влияние в отрицателна посока оказват фактори като сравнително ниска продуктивност и доходност, сравнително ниска адаптивност към промените в природната среда, трудности с осигуряването на работна ръка; докато в положителна посока, с най-силно действие, са фактори като липса на сериозни проблеми при ефективно снабдяване със земя, материали, техника, сравнително добра финансова независимост, сравнително висока степен на образование (средно и висше) на мениджърите.

➤ Според по-голямата част от мениджърите на анкетираниите биостопанства факторите, които в най-голяма степен допринасят за повишаване на конкурентоспособността на стопанствата са пазарните условия (търсене, предлагане, цени, конкуренция), получаваните директни държавни субсидии, участие в държавните програми за подпомагане, наличието на информация и достъпът до знания, консултации и съвети, възможностите за изгоди в близко и далечно бъдеще и политиката на държавата.

➤ Според по-голямата част от мениджърите на анкетираниите биостопанства от инструментите на политиките, които в най-голяма степен повишават конкурентоспособността на стопанствата, са подпомагането за БП, директни субсидии на база единица площ, професионално обучение и съвети, национални доплащания за продукти, животни и др., модернизиране на земеделските стопанства, подпомагане на стопанства на млади фермери и зелени плащания.

➤ Намеренията на по-голямата част от мениджърите на анкетираниите биостопанства за бъдеще са да запазят и да разширят текущите си дейности. Нито едно стопанство не смята да ограничи текущите си дейности, което е показател че повечето стопанства имат обещаващи конкурентни позиции и дори планират не само да запазят, но и да разширят дейността си. Преимуществено младите биологични производители заявяват намерения за продължаване, разширяване на дейностите си. Значителна част от анкетираниите стопанства планират да участват в мерките за държавно подпомагане, както и да прилагат други стратегии за бъдещо развитие, а именно: да диверсифицират дейността си; да въведат нови продукти и услуги; да въведат нови технологии и ноу-хау; да въведат нови методи; да се интегрират тясно с износител и с купувач на фермата; да прилагат своя инициатива.

Фактът, че нито един респондент, занимаващ се с биологично земеделие, не е отговорил, че ще прекрати фермерската си дейност е много показателен - въпреки трудностите, въпреки срещаните пречки от всякакъв характер, биологичните производители не само нямат намерение да прекратят фермерската си дейност, но възнамеряват да запазят и да разширят текущите си дейности. До голяма степен това се дължи на механизмите на подкрепа за биологичното производство, както и на процеса на усъвършенстване на обществените политики в тази насока.

Защо се подкрепя и защо трябва да продължава да се подкрепя БП? Защото то е едно от основните направления на алтернативното земеделие, което се разглежда като систематичен подход към земеделието, целящ намаляване на замърсяването на селскостопанските площи, засилване на устойчивостта и подобряване на ефективността и рентабилността. Като цяло то се свързва с практики, които се базират на природни процеси, подобряване на хранителната база в почвата чрез сеитбообращение и агрономични практики, които водят до запазване на производствения потенциал и физическите характеристики на земята, както и избирателно използване на торове и пестициди, за да се осигури ефективност на производството и съхраняване на почвата, водата и биологичните ресурси.

4.2. Какво се прави и какво е желателно да се прави в насока на подобряване конкурентоспособността на стопанствата с БП?

Биологичното производство е съставна част и инструмент на държавната политика в областта на земеделието по отношение на устойчиво управление на природните ресурси, спазване на високи стандарти за качество и безопасност на храните и хуманно отношение към животните. Едновременно с това то допринася за развитието на жизнеспособни селски райони. Ето защо то е ключов приоритет в политиката за развитие на земеделието в ЕС и в Република България и един от акцентите на ОСП за следващия програмен период. Общата цел на настоящата политика в областта на биологичното земеделие и на нормативната уредба на ЕС е да се осигури устойчиво развитие на сектора.

През март 2021 г. Европейската комисия представи План за действие за развитие на биологичното производство (1) (https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_1275).

Планът за действие е в съответствие с Европейския зелен договор и стратегиите от фермата до трапезата и биологичното разнообразие. Общата му цел е да засили производството и потреблението на биологични продукти, да достигне 25% от земеделските земи под биологично земеделие до 2030 г., както и да увеличи значително биологичната аквакултура, т.е. целта е да се развие БЗ в целия ЕС чрез **укрепване на производството, стимулиране на търсенето и подобряване на устойчивостта**. Планът за действие е предназначен да предостави, на вече бързо развиващия се биологичен сектор, правилните инструменти за постигане на целта от 25%. Той включва 23 действия, разделени в три направления (оси), които отразяват структурата на веригата за доставки на храни и целите за устойчивост на Зеления пакт - увеличаване на потреблението, увеличаване на

производството и допълнително подобряване на устойчивостта на сектора – за да се гарантира балансиран растеж на сектора. Биологичният сектор отговаря на нарастващото желание за устойчиво производство на храни и като такъв е подходящ и напълно в съответствие с целите на ОСП, като в същото време осигурява по-високи цени на фермерите. Новата ОСП се очаква да окаже по-силна подкрепа на БП. Държавната подкрепа ще играе и в бъдеще ключова роля за неговото развитие. В допълнение, в следващите години подобрените земеделски практики и правилното използване на технологиите и дигитализацията имат потенциал да намалят производствените разходи в БП и така да допринесат за положително въздействие върху фермерските доходи и потребителските цени.

България си е поставила амбициозната цел биологичните площи до 2030 г. да бъдат 10% от използваната земеделска площ (през 2027 г. да имаме 7% биосертифицирани земи, а 2030 г. – 10%). Биологичното производство е намерило достойно място в Стратегическия план на България за земеделието и селските райони за периода 2023-2027 – има разписани две интервенции по стълб 2 и една еко схема по стълб 1, с общ бюджет от почти 407 млн. евро. Отделно от това са предвидени средства за инвестиции в стопанствата и средства за преработка, както и повече възможности за комбиниране с други еко схеми и интервенции.

За реализиране на наличния сериозен потенциал в областта на БП у нас и за засилване на неговата конкурентоспособност както на вътрешния, така и на външния пазар е необходимо, преди всичко, да се работи активно за подкрепа на сектора чрез повишаване степента на информираност и заинтересованост на обществото, както и за ускореното развитие на пазара на биопродукти в България чрез реални стъпки за подкрепа на БП от всички заинтересовани по веригата, да се реализира заявения приоритет на политиката в полза на биоземеделието; да се подпомогне целенасоченото формиране на веригата от производители, преработватели, дистрибутори и потребители.

Необходим е набор от политически действия, за да се даде възможност както на биологичното производство, така и на търсенето да нараства балансирано. Мерките на ОСП за подпомагане на биологичното производство трябва да вървят ръка за ръка с политически мерки като зелени обществени поръчки и мерки за повишаване на осведомеността на потребителите относно ползите от биологичното производство за здравето на хората, растенията и животните, биоразнообразието, здравето на почвата, качеството на въздуха и водата.

ГЛАВА ПЕТА. Факторен анализ на конкурентоспособността в производството на месо от овцевъдството, Божидар Иванов

Въведение

Въпросите с конкурентоспособността, както в отраслите и производствата в земеделието, така и въобще в икономическата теория са сред най-важните, привличащи изследователски интерес и са в центъра на очакванията и търсенията от страна на различните обществени страни. Сложността на този феномен е още по-дълбока в лицето на днешните предизвикателства и концепцията за устойчиво развитие на селското стопанство. Много дефиниции на конкурентоспособността и много проучвания често приемат собствена дефиниция и избират конкретен метод за измерване (*Siudek, Zawajska 2014; Sarker, 2014*). Според една от дефинициите конкурентоспособността е способността за ефективна конкуренция с другите субекти за преследване на еднакви цели (*Latruffe, 2010*). Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОИСР) определя конкурентоспособността като „способността на компаниите, индустриите, регионите, нациите и наднационалните региони да функционират, докато са в положение на международна конкуренция, относително висок факторен доход и нива на факторна заетост на устойчива основа“ (*Hatzichronologou, 1996*). Европейската комисия използва следното определение: „трайно повишаване на стандарта на живот на нация или регион и възможно най-ниско ниво на недоброволна безработица“ (*EC, 2009*). Според *Иванов (2021)*, „конкурентоспособността като състояние в статичен аспект се определя от способността на земеделските сектори и производства в България да запазват и разширяват своя местен и национален пазарен дял и да поддържат и увеличават добавената стойност на продукцията си“. Според *Котева и Башев (2022, 2010, Vachev, 2010)* „под конкурентоспособност се разбира вътрешната способност (потенциал, стимули) на земеделското стопанство да поддържа устойчиви конкурентни предимства на (определен/и) пазар/и, водещи до високи стопански резултати чрез непрекъснато усъвършенстване и адаптиране към промените на пазарната, природна и институционална среда“.

Могат да се изброят редица и други дефиниции и разбирания за конкурентоспособността в селското стопанство, но определено се вижда, че съществуват общи, застъпващи се и базови основи, върху които това понятие се гради. Това е именно резултатът, който конкурентоспособността разкрива за избраните субекти в пазарната среда и състезание с другите конкуренти. Конкурентоспособността освен като резултат се разглежда и като потенциал за постигане на желания пазарен ефект. *Latruffe (2010)*

подчертава, че конкурентоспособността е относителна мярка. С течение на времето селскостопанската конкурентоспособност се свързва с производствените системи и по-специално с връзките между тези системи и размера на стопанството, ефективността и производителността (Nowak et al, 2020). Броят на детерминантите на конкурентоспособността в селското стопанство редовно се увеличава; те включват икономически, организационни, психологически и социологически фактори (Schaper et al., 2011). Също така конкурентоспособността на селското стопанство в секторния подход се дефинира, например като продължаваща висока рентабилност и способност за поддържане на дял на вътрешния пазар и/или експортните пазари (Ekman u Gullstrand, 2006). Освен това селскостопанската конкурентоспособност в пространствения контекст е съвкупност от уникални способности, произтичащи от наличните ресурси и техните взаимни отношения, които е трудно (за конкурентите) да имитират и постигнат (Nowak et al, 2020).

Същевременно овцевъдството и производството на месо от него е значим сектор за българското земеделие, който се променя и отстъпва през последните десетилетия от позициите и равнищата, които е имал. Още от началото на промените в страната през 90-те години на миналия век се отбелязва, че историческата традиция в областта на млечното овцевъдство постепенно отстъпва, защото овцевъдството е един много трудоемък отрасъл (главно поради липсата на механизация), през последните години голям брой фермери се ориентират към месодайно направление (Бонев и Костадинова, 2011). Един от факторите, повлияли за драстичния спад в овцевъдството, е чувствителното намаление в търсенето на продуктите от овце, особено в първото десетилетие на прехода (най-вече мляко и вълна). Една от причините за това е, че традиционно продуктите от овцевъдството са относително скъпи на фона на сродните алтернативни продукти, като голяма част от добитото количество е предназначено за износ. Харизанова (2022) споделя, че намаляване производството на овче мляко може да се обясни и с „нарастване на относителния дял на овцете от месодайно направление в по-едрите стопанства”. Същевременно с разпадането на предишната система за организиране на външната търговия със селскостопански продукти и храни се загубват много пазари, поради което наличните пазари се свиват и оттам търсенето пада, което води предлагането надолу. Потвърждение за това съждение е фактът, че овчето сирене, което се изнася до новото хилядолетие представлява около 60% от общия износ на сирене, като при месата - агнешкото и другото овче месо са формирали около 87% от съвкупния износ на месо.

Овцевъдството в България се среща и практикува повсеместно, като в планинските и полупланинските райони заема сравнително голям дял в структурата на местното земеделие. Според *Попова и кол (2013)* „отглеждането на животни е било и ще бъде основен поминък за населението от планинските и полупланински части на България, характеризиращи се с наличието на богати пасища, което способства значително намаляване разходите за изхранване на животните”. Там се отглеждат овце с различно породно направление млечни кръстоски или тънкорунни овце, които се заплождат с месодайни кочове (*Попова и кол, 2013*), което може да се обясни с по-ниската трудоемкост при отглеждането на месодайни овце и това, че реализацията на месото от тези животни е относително лесна, заради доброто търсене и удовлетворителната цена за производителите.

В настоящем, агнешкото месо е с най-малък принос в общото количество на произведеното месо в страната. Физическият обем на продукцията през 2021 г. възлиза на 12,4 хил. тона, като в началото на членството в ЕС и прилагането на ОСП през 2007 г. е стигало 21,3 хил. т. Това показва, че за последните 14 години се наблюдава свиване с около 42%, което нарежда това производство сред най-засегнатите не само в областта на животновъдството, но и на селското стопанство като цяло. Подобно на производството на телешко месо и в овцевъдството основната част от месото се добива от млечни породи овце, което се обуславя от ниското равнище на рентабилност, заради липсата на развита пазарна система, която да остойността по-високото качество на тежките агнета и овце, както и заради ограниченото вътрешно търсене. През последните години броят на месодайните овце надмина 100 хил. и постепенно увеличава процента от общия брой на овцете в страната. Традиционният характер на овцевъдството, и най-вече предоставяната ежегодно подкрепа по схемите за обвързано подпомагане поддържат броя на животните, като през 2021 г. е отбелязано поредното увеличение по отношение на броя на овцете за производство на месо, който достигат 152,7 хил., представляващо около 14% от цялото стадо. При запазване на провежданата политика, която подпомага животновъдството на глава животно и отделя малко внимание на продуктивността и произведената продукция, което стимулира до известна степен екстензивния характер на стопанствата. Като цяло, месното направление на овцевъдството ще продължи да се развива положително, като то до момента основно е движено нагоре от различните видове подпомагане, а заради очакваното след 2020 г. запазване, най-общо на начините на подпомагане и продължаващо стимулиране на пасищното животновъдство, екстензивното месодайно овцевъдство ще заема все по-голям дял и заради предвижданото свиване на млечното овцевъдство.

Причина все пак за ограничените перспективи пред типичното месно овцевъдство е, че в сравнение с млечното овцевъдство, приходите са много по-малки, липсва търсене на другия продукт от овцете – вълната и няма система за премиране на тежките агнета и овце от месодайните породи.

Другата специфика на производството е, че преобладаващата част от добитото агнешко месо е в стопанствата и то заема 82% от общото количество през 2021 г. Голям процент от него се реализира посредством директни продажби, без да достига до търговските обекти. Изследвания показват, че има „висока положителна корелационна зависимост между броя на овцете и потреблението на агнешко и ярешко месо на лице от домакинство” (*Харизанова, 2022*), но в последните години се увеличава вносът, което се дължи и на намаление на стадото и запазване на потреблението. Ограниченото предлагане поддържа високи цените на дребно до нива, които през 2022 г. достигнаха цени над 17,00 лв. /кг, което не стимулира нарастване на потреблението. Средното равнище на консумацията на агнешко месо на глава от населението след 2015 г. е около 1,6-1,7 кг/човек. Консумацията на агнешко и овче месо в ЕС е около 2 кг на човек, докато средната консумация в света на човек е 1,2 кг. Вътрешното производство през всички години след 2007 г. намалява прогресивно до 9,8 хил. т през 2020 г., като вероятно ще има повишение, но едва ли ще надмине равнищата от 12-13 хил. т за следващите няколко години. Песимистичният характер на прогнозата се основава на твърде бавните темпове на концентрация в овцевъдството и нестабилността на производствените структури. През 2021 г. броят на стопанствата, отглеждащи овце е намалял с повече от 7 пъти в сравнение с 2007 г., което е съпътствано със средно увеличение на дребния рогат добитък в стопанствата от 6,6 глави през 2007 г. до 49,6 глави на ферма през 2021 г. Целта на разработката е да изследва значението на избрани различни фактори за развитието на производството на месо от овцевъдството, като се направи рангиране на тяхната важност и се определи тяхната значимост за измерения индекс на конкурентоспособност.

5.1. Методология

Изследването стъпва на методология, която свързва от една страна индексния метод за измерване на конкурентоспособността с факторния метод на анализ, известен като CPR метод, който поставя факторите, които се счита, че влияят, за да се установи тяхната сила и влияние. За да се квантифицира измерването на пазарната конкурентоспособност е предложен индекс на конкурентоспособността, който е разработен от Иванов (2016), апробиран от *Иванов и Стойчев (2017)* и препотвърден от

Иванов (2021). При този метод на изчисление, който стъпва на използване на индикатори за производство, потребление, търговия, стойност на продукцията, конкурентоспособността е представена на човек от населението. Методологията за оценка на конкурентоспособността се надгражда, като Иванов (2022) допълва инструментариума за изследване на конкурентоспособността и със CPR метод, който е метод на корелацията, натиск и издръжливост. Чрез прилагането на двата метода се постига пълно и цялостно обследване на конкурентоспособността, както по отношение на нейния резултат, така и на причините, които стоят зад този резултат, като двата метода се отличават с относителна достъпен и лесно приложим алгоритъм.

Използваната методика включва измерване на пазарната конкурентоспособност по отношение на двата ключови компонента – производство и добавена стойност. Компонентът PI_{DC} разкрива дела на местното производство на съответния продукт във вътрешното и световно потребление. Този компонент има два варианта, които зависят от това дали нивото на самозадоволяване на страната е осигурено, или страната не е самозадоволяваща се. В случай, че страната е самозадоволяваща се по конкретния продукт, тогава формулата за изчисляване на PI_{DC} има вида, което е преобладаващия случай в производството на месо от овце:

$$PI_{DC} = \frac{MP_{BG}}{MC_{BG} + MC_{WR}}, \quad (1), \text{ където}$$

- MP_{BG} е българско производство по добито месо от овце на човек от населението, изразено в количество;

- MC_{BG} - местното потребление на съответния продукт на човек от населението;

- MC_{WR} - потребление на продукта в света на човек от населението в количество, където местното производство и население са приспаднати при изчисляване на световната консумация.

Другият компонент, който е пряк резултат от нея е стойностният. Стойностният компонент VI_{DC} представя изменението на брутната стойност на българската продукция в производството на месо от овцевъдството и се изразява с уравнението:

$$VI_{DC} = \frac{MV_{BG}}{MV_{BG} + MV_{WR}} \quad (2), \text{ където}$$

- MV_{BG} - дял от брутна стойност на производството в националния сектор или отрасъл на човек от населението,

- MV_{WR} - дял от брутна стойност на производството на съответния продукт в света, на човек от населението.

Във формула (2) брутна отраслова стойност от месо от овцевъдството се съотнася към средната стойност от производството на месо от овце в света на човек от населението, като когато стойността на VIC_{DC} е 0,5, това означава, че имаме средна конкурентоспособност по компонентна стойност, напълно съпадаща със средните световни нива. Като база за приемане на цените могат да се използват износните цени на съответните продукти в България и света, което улесняване намирането на съответните данни, както и позволява да се работи с унифицирана база данни и ползването на единни информационни източници.

Събирайки двата компонента се приема, че може да послужи за извеждане на съставен индекс на пазарната конкурентоспособност. Съставният индекс на конкурентоспособността е изчислен по формула (3). Пазарният дял и добавената стойност имат еднакво значение при представянето ѝ, поради това компонентите са равно претеглени:

$$IC_{DC} = \frac{PIC_{DC} + VIC_{DC}}{2} \quad (3)$$

Самият индекс IC_{DC} може да приеме стойности в диапазона от 0 до 1. Интерпретирането на резултатите от индекса на конкурентоспособността следва стойностите на индекса, като се приема скалата: стойност на индекса до 0,2 – неконкурентно равнище на сектора месо от овцевъдството на съответния пазар; 0,21 – 0,45 – ниска и незадоволителна конкурентоспособност; 0,46 – 0,55 – средна и задоволителна конкурентоспособност; 0,56 – 0,80 – много добра и висока оценка; над 0,81 – отлична оценка и перфектно равнище на конкурентоспособността за съответния изследван сектор или отрасъл към избрания пазар.

Наред с индексния метод на конкурентоспособността е разработена и предложена методология за факторна оценка на конкурентоспособността, която е представена от *Иванов (2022)*. Тя има за цел да оцени мястото и значението на различните фактори и детерминанти, които се считат, че илюстрират и характеризират изчисленото равнище на индекса на конкурентоспособността. Тези фактори в анализа на сектора за месо от овцевъдството са представени посредством индикатори, които са избрани на база тяхното предполагаемо влияние и въздействие, което те оказват върху индекса на конкурентоспособността. За да се направи такава оценка се прилага CPR Factor Analysis, който представлява рангова оценка, включваща изследванията за корелация (Correlation), натиск (Pressure) и издръжливост (Robustness). Всеки един от факторите, определящи конкурентоспособността се оценява за неговата вътрешна и външна корелация, потенциал

за натиск и качество на издръжливост. Външни свойства на отделните фактори на конкурентоспособността се оценяват, като се отнасят към съставния индекс на пазарната конкурентоспособност за производството на месо от овцевъдството, което става чрез регресионните коефициенти на всеки фактор, към зависимата променлива – съставният индекс на пазарната конкурентоспособност. Избрани са пет фактора, които са: средният брой овце на стопанство, дял на добитото месо от овце в кланиците към общото производство, цените на едро на живи животни, ефективност на едно животно и нетна печалба на стопанство в специализираните за месодайни овце стопанства.

Първият елемент е изследване на корелацията, която разкрива силата на връзката между отделните фактори и съставния индекс на конкурентоспособността – IC_{DC} . Коефициентът на корелация (r) може да варира в границите от -1 до 1 и в *CPR* ранговия метод той винаги се изразява с положителни стойности, независимо че може да предава обратнопропорционални зависимости. Колкото по-близо до -1 и 1 е коефициентът (r), толкова по-силна е връзката, като наличието на силна корелационна връзка не означава наличието на силна причинно-следствена зависимост между факторите и индекса на пазарна конкурентоспособност.

Следващият елемент на *CPR* факторния анализ е издръжливостта, която в този модел стои като вътрешното свойство на всеки фактор, да се отклонява и да варира от изчислената стойност на неговия регресионен коефициент. Това се постига чрез изчисляване на коефициента на вариация – VRC_{Fi} :

$$VRC_{Fi} = \frac{\sigma_{ARCFi}}{RC_{Fi}} \quad (4)$$

σ_{ARCFi} – стандартното отклонение на аджестирания регресионен коефициент за всеки фактор, представен с конкретен индикатор (i)

RC_{Fi} - регресионният коефициент, получен за всеки факторен индикатор (Fi), при използване на множествена регресионна функция.

Другият елемент на *CPR* факторния анализ е вътрешното свойство за силата на натиск, който отделните фактори оказват върху регресионните коефициенти помежду си. Този елемент се изразява чрез коефициент на натиск – PRC_{Fi} , където:

$$PRC_{Fi} = \frac{(RC_{Fi} + ARCFi)}{(ABS(RC_{Fi}) + ABS(ARCFi))} \quad (5)$$

Коефициентът на натиск - PRC_{Fi} има свойство като вектор да отчита стойността на показателя – I , по който се умножават регресионните коефициенти (RC_{Fi} и $ARCFi$). Коефициентите на натиск се получават за всеки индикатор, като от формула (5) става ясно,

че се включват и двата регресионни коефициенти – първичният и аджестираният, заради което се налага претегляне, което е разписано в *Иванов (2022)*.

Последната стъпка от CPR факторния анализ е получаването на ранговите оценки за трите елемента. Именно тези рангови оценки, които представляват нормализираните оценки на значимостта и влиянието на отделните фактори, по отношение на индекса на пазарна конкурентоспособност. При първия елемент – корелация, ранговата оценка за корелация – CRR се получава директно от коефициента на корелация – r , който винаги е положително число, простиращо се в диапазона от 0 до 1. По елемента за издръжливост, представен от ранговата оценка за вариация – VRR, той обхваща коефициентите на вариация на отделните регресионни коефициенти на факторите – VRC_{Fi} и се получава с израза:

$$VRR = \frac{1}{\frac{(VRC_{Fi} + \sigma_{VRC_{Fi}})}{(\text{MIN}VRC_{Fi} + \sigma_{VRC_{Fi}})}} \quad (6)$$

По елемента за натиск е направена рангова оценка за натиск – PRR, която се базира на коефициента за натиск – PRC. С оглед на допусканията, че колкото по-висок е претегленият коефициент на натиск – WPRC, толкова по-важен и въздействащ се оказва конкретен фактор. Ранговата оценка за силата на регресионния коефициент се получава:

$$PRR = \frac{1}{\frac{(\text{MAX}PRC_{Fi} + \sigma_{PRC_{Fi}})}{(PRC_{Fi} + \sigma_{PRC_{Fi}})}} \quad (7)$$

Границите на изразяване на ранговата оценка за натиск обхващат максималната стойност, която е налична от съвкупността от претеглените коефициенти за натиск – $\text{MAX}PRR_{Fi}$ и стандартното отклонение на изчислените претеглени коефициенти за натиск на регресионните коефициенти - PRR_{Fi} . Веднъж обработени отделните елементи на CPR метода се пристъпва към изчисляване на обобщената CPRR оценка, която се формира като средноаритметично от трите съставни елемента CRR, VRR, PRR. Тази рангова оценка позволява да се оценят избраните фактори, експонирани с техните индикатори, как влияят на конкурентоспособността, представена като резултат и изразена чрез индекса на конкурентоспособност - IC_{DC} . От една страна ранкирането разкрива степента и силата на влияние, което има всеки фактор за резултата на конкурентоспособността, но е полезно също да се провери значимостта на всеки един от обследваните факторни елементи. Това става на две стъпки. Първата стъпка е по критерии, където ако ранговата CPR оценка е над 0,5, това може да се приеме за основание, че даденият фактор има значително и релевантно място и влияние върху индекса на конкурентоспособност. По този начин факторите, които имат CPR рангова оценка под 0,5 се допуска, че са с по-малка роля и не е

достатъчно надеждно да се приемат, че са значими за влиянието на конкурентоспособността.

$$CS = \frac{CPRR - \sigma_{CPRR}}{\frac{CPRR + (N_{CPR} - 1) * \sigma_{CPRR}}{N_{CPR}}} \quad (8)$$

В следващата стъпка се прави преценка за значимост, като приемането е, че колкото по хомогенни и компактни са отделните оценки на елементите за корелация, натиск и издръжливост, толкова по основателно може да се приеме, че съответният фактор и индикатор в CPR метода е значим. Това се осъществява по формула (8), където CS е коефициентът на значимост.

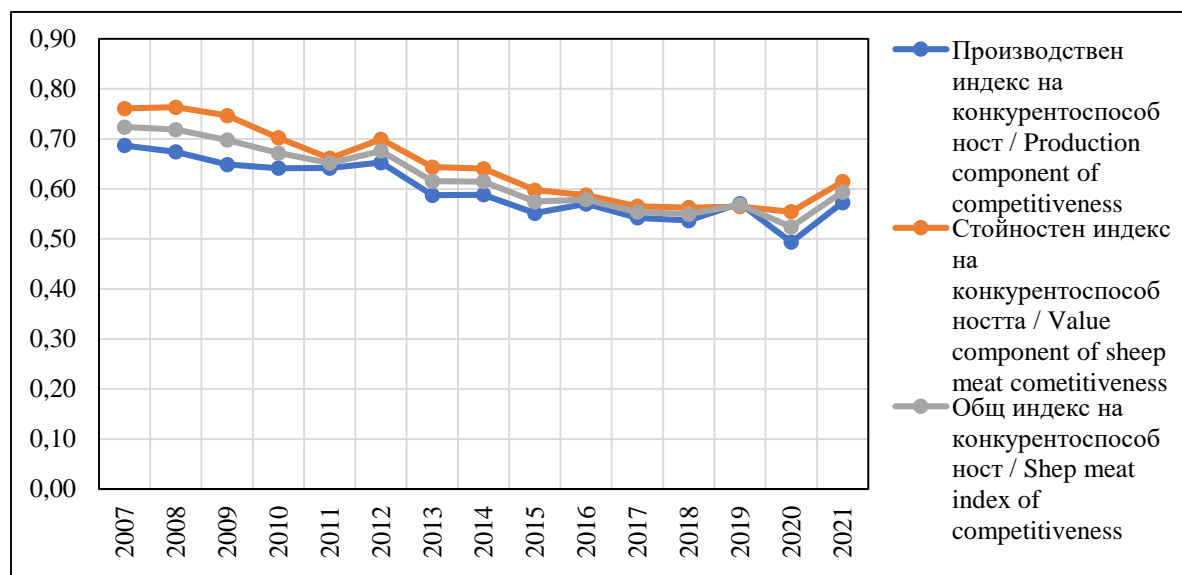
5.2. Пазарна и факторна конкурентоспособност в сектор месо от овцевъдството

Конкурентоспособността в производството на месо от овцевъдството в България е важно, не само защото става дума за един важен и традиционен сектор, но и защото конкурентоспособността е в основата на пазарната икономика и на практическата ориентация в управлението и съществуването на отделните стопанства, фирми и макроикономически задачи в земеделието. В това изследване, конкурентоспособността се анализира през призмата на историческото си развитие и динамика, за да се видят резултатите, които се отчитат в представянето на сектора овцевъдство в неговото направление за месо. Това изследване не се фокусира и не прави проучване на потенциала за конкурентоспособност на месото от овцевъдството. За да се потърси отговор на този въпрос се избират пет фактора - средният брой овце на стопанство, дял на добитото месо от овце в кланиците към общото производство, цените на едро на живи животни, ефективност на едно животно и нетна печалба на стопанство в специализираните за месодайни овце стопанства, които се обследват доколко и в каква степен влияят на установената конкурентоспособност, чрез индекса на конкурентоспособност - IC_{DC} .

Конкурентоспособността на производството на месо от овцевъдството в разглеждания период - 2007 – 2021 г. спада от равнище на показателя 0,72 в началото на периода до 0,59 през 2021 г. Трябва да се отбележи, че през 2021 г. се забелязва инверсия от продължителния тренд надолу. Такива инверсии са отчитани и в предишни години, като такъв случай е 2012 г. Причините за намаляване на индекса на конкурентоспособност не е в увеличаване на производството на човек от населението в света, а в свиване на вътрешното производство. Това означава, че пазарният дял, както на вътрешния пазар, но в още по-голяма степен на външните пазари търпи свиване, което е основният критерий за конкурентоспособност. В световен план дори има увеличение на брутното производство на месо от овцевъдството, но и населението на света расте, което води до запазване на

годишното световно потребление. По този начин намаляването на конкурентоспособността при производството на месо от овце се дължи на вътрешни причини и фактори. Трябва да се отбележи, че въпреки че конкурентоспособността намалява през целия период в качествен аспект тя е в диапазона 0,56 – 0,80, което я определя като висока и разкриваща, че в страната се произвежда повече, отколкото в световен мащаб на човек от населението. Индексът на конкурентоспособност може и да падне под 0,5 дори при вътрешно производство, което е над това в световен мащаб на човек от населението, ако потреблението вътре в страната надминава вътрешното производство.

Фигура 35. Индекс на конкурентоспособност в сектор месо от овцевъдството



Източник: изчисления по данни на НСИ, МЗм „Агростатистика“, FAO Database, ITC Database.

Формираният индекс на конкурентоспособност показва, че има превишаване на стойностния индекс над производствения компонент. Това разположение на двата компонента на съвкупния индекс не е необичайна и характеристика само за производството на месо от овцевъдството, а се наблюдава повсеместно при такива изследвания (ИАИ, 2019). Равнищата на производствения индекс стои по-ниско отколкото на стойностния компонент и за периода 2007-2021 г и е в границите от 0,69 до 0,57. Стойностният компонент има по-високи равнища отколкото при производствения, което се дължи на по-високите износни цени, които се постигат в сравнение със средните световни цени на овчето месо. По този начин се формира стойностният компонент, като по-високите сравнителни равнища на износните цени на българското месо от овце демонстрират по-доброто позициониране на външните пазари, което дава възможност да се извлекат повече позитиви и да се постигне по-голяма възвращаемост от произведената продукция.

Таблица 4. Факторните индикатори, обследвани за влияние върху конкурентоспособността на сектор месо от овцевъдството

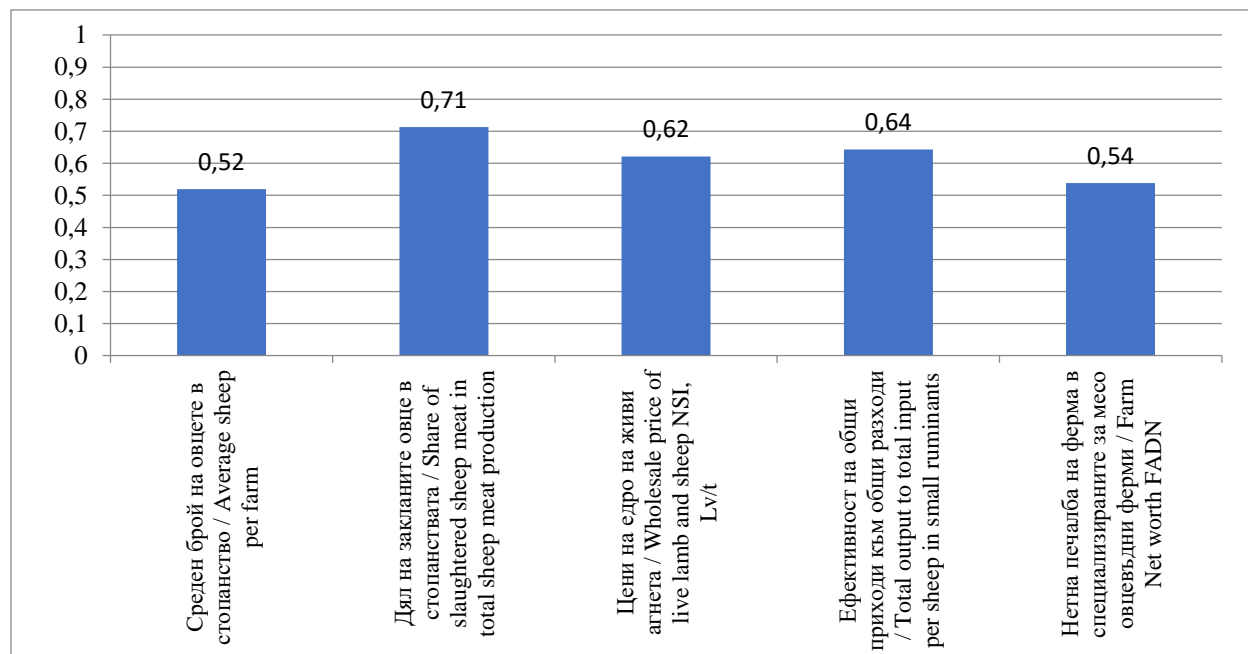
Година / Year	Среден брой овце в стопанство / Average sheep per farm	Дял на овчето месо в кланиците към общото месо от овце / Share of slaughtered sheep meat in total sheep meat production	Цени да едро на живи овце / Wholesale price of live lamb and sheep NSI, Lv/t	Ефективност при общи приходи към общи разходи на животно / Total output to total input per sheep in small ruminants	Нетна печалба на стопанство в ;месодайното овцевъдството / Farm Net worth, Euro
2007	6,6	0,58	2 624	1,31	17 300
2008	7,0	0,52	2 754	1,19	19 007
2009	8,0	0,45	2 726	1,14	25 146
2010	8,8	0,34	2 800	1,26	24 557
2011	12,8	0,20	2 866	1,25	24 914
2012	14,6	0,25	3 262	1,19	24 902
2013	14,7	0,10	3 464	1,21	28 066
2014	20,8	0,20	3 551	0,97	39 463
2015	25,8	0,23	3 641	1,19	26 883
2016	31,3	0,18	3 570	1,11	29 484
2017	37,3	0,27	3 585	1,26	35 854
2018	48,0	0,27	3 365	1,11	38 548
2019	54,9	0,23	3 815	1,05	35 251
2020	52,0	0,25	3 592	1,12	42 882
2021	49,6	0,17	4 116		

Източник: НСИ, МЗМ „Агростатистика“, FADN Database.

Конкурентоспособността на сектор месо от овцевъдството се влияе от редица фактори, като CPR метода позволява да се обхванат всички онези, които се предполага, че оказват влияние и може да се види какво е тяхното въздействие, каква е неговата степен и сила и да се направи ранкиране посредством изчисляване на CPRR. За да се приложи този метод се прави по-малък тест, където са обхванати 5 факторни индикатора, които се проверяват за връзката и влиянието върху индекса на конкурентоспособност. Всеки един от елементите на CPR метода (корелация, натиск и издръжливост) служи, за да се измери и очертае факторното влияние. От индекса на конкурентоспособност е видно, че тенденцията между 2007 – 2021 г е спадаща, като при два от факторните индикатора се наблюдава подобно векторно развитие. Тези факторни индикатори са делът на овчето месо в кланиците и ефективността, представена като общи приходи към общи разходи в

месодайните овцевъдни стопанства. Тези два показателя намаляват през годините, като те са възприемани да влияят стимулиращо когато се покачват и негативно когато вървят надолу. Ефективността, безспорно, е важен индикатор за конкурентоспособността и когато тя се повишава, това предполага добри условия за развитие на конкурентоспособността. Намаляване дела на закланите животни в кланиците означава, че стопанствата ще имат по-свети възможности за пазарна реализация, независимо че могат да постигнат по-високи единични цени за продажба на животните, обемите и мащабите на тези продажби ще са лимитирани.

Фигура 36. Ранговите оценки на факторните индикатори в CPR метода



Източник: собствени изчисления по данни на HСI, МЗМ, FADN Database FAO, ITC Database.

По отношение на отделните рангови оценки на факторните индикатори става ясно от фиг. 36, че при всички избрани такива, CPRR ранговата оценка е над 0,5, което се приема за критично равнище за да се търси зависимост и влияние с конкурентоспособността. Най-висока е ранговата оценка при индикатора за дял на закланите в кланиците овце – 0,71, което показва, че пазарната ориентираност на производството на месо от овцевъдството е ключова за конкурентоспособността. Следващите по-сила и важност фактори за конкурентоспособността в това производство са цените на едро на живи агнетата и ефективността. Те съответно имат рангови стойности 0,62 и 0,64. Ефективността, която много често е мислена за ключова за конкурентоспособността, има рангова оценка по елемента за издръжливост от 1, но по елементите корелация и натиск е с по-ниски

стойности. Самият елемент на CPR метода за издръжливост (Robustness) показва доколко стабилни и крепки са регресионните коефициенти, когато другите регресионни коефициенти остават статични, което е важна характеристика за значимостта при факторния анализ.

Таблица 5. Проверка за значимост на CPRR оценките

Проверка за значимост/ Significance verification	Среден брой овце в стопанство /Average sheep per farm	Дял на овчето месо в кланиците към общото месо от овце/ Share of slaughtered sheep meat in total sheep meat production	Цени да едро на живи овце/ Wholesale price of live lamb and sheep NSI, лв/т	Ефективност при общи приходи към общи разходи на животно/ Total output to total input per sheep in small ruminants	Нетна печалба на стопанство в ;месодайното овцевъдството /Farm Net worth, Euro
Стандартната девиация между CPRR коефициенти Standard Deviation	0,31	0,27	0,28	0,31	0,27
Коефициент на значимост – CS – Coefficient of significance	0,56	1,04	0,86	0,79	0,75

Източник: собствени изчисления.

Макар всички рангови оценки на CPR елементите да са над критичния праг от 0,5, което означава, че в по-голяма или по-малка степен те са важни и имат връзка с конкурентоспособността в сектора на месо от овцевъдството, е полезно да се провери тяхната значимост. Това става чрез коефициента на значимост – CS, където се приема, че ако този коефициент за дадения елемент е над 1 тогава той е значим и препотвърждава неговото сериозно влияние и отражение върху наблюдаваната зависима променлива. От изчисляването на CS се вижда, че единствено при факторния индикатор – дял на овчето месо, достигнало до кланиците има показания 1,04, което потвърждава водещата роля на този фактор. Изчисляването на CS е функция на стандартното отклонение, което съществува между отделните елементи на CPR, като девиацията е много близка при всички фактори.

При останалите факторни индикатори, CS е под 1, като най-нисък е този коефициент при средния брой овце в стопанствата - 0,56. Това означава, че този фактор, който има най-ниската рангова оценка, както и най-ниският CS е с най-малка и слаба тежест, влияеща на индекса на конкурентоспособността в сектор месо от овцевъдството. Посредством коефициента на значимост се постига пълнота в прилагането CPR метода, като ранкирането показва, че по значение и важност факторите могат да се наредят в следната последователност: дял на овчето месо в кланиците, цените на едро на живо на овце, ефективност с общи приходи към разходи, нетна печалба на стопанство и среден брой на овце във ферма. Единствено факторът дял на закланите овце в кланиците отговаря и по двата критерия – CPR и CS, което нарежда този фактор сред най-основните, който има сериозно присъствие, за определяне на конкурентоспособността в сектор месо от овцевъдството. С междинно влияние от избраните 5 фактора могат да се извадят също цените на едро на живи овце и ефективността на едно животно в сектора, като тези фактори имат, не толкова отчетливо, но откриваемо място. Единствено факторните индикатори нетна печалба в специализираните ферми за месодайно овцевъдство и среден брой на овце в стопанствата нямат основание да се разглеждат като важни и значими за развитие на конкурентоспособността в сектора месо от овцевъдството.

Заклучение

Приложеният модел на CPR факторен анализ и индексният метод за измерване на конкурентоспособността в сектор месо от овцевъдството показва, че той може да бъде надеждно аналитично средство за свързване на оценката на конкурентоспособността с ролята и значението за нейното измерване от избраните пет фактора. Естествено тези резултати се базират на включените пет факторни индикатора, които са избрани по преценка и предварителни наблюдения. Приложеният CPR метод оценява факторите за връзка с индекса на конкурентоспособност (корелационния елемент) за издръжливост на регресионните коефициенти при статичност на другите регресионни коефициенти при нулиране на стохастичната грешка и натиск на същите регресионни коефициенти – първичните и аджестираните върху същите на другите индикатори. Ранговите оценки и коефициентите на значимост от CPR метод показват, че делът на добитото месо от овце в кланиците е сред най-важните и открояващи се фактори за влияние. Вижда се, че намаляване на индекса на конкурентоспособност на сектора месо от овцевъдството съвпада с посоката на развитие и на този фактор. С оглед свойствата на CPR метода може да се потвърди, че дори да има включване на допълнителни фактори и съвкупността на

селектираните фактори да се промени, това няма да промени съществено получените резултати, макар някакви промени да могат да се очакват. Ранкирането на значението на отделните фактори е важно и разкрива, че от избраните 5 фактора, поне още два от тях – цени на живи животни в овцевъдството и ефективността, като общи приходи към общи разходи, трябва да се разглеждат с причинно-следствени фактори за конкурентоспособността.

Традиционно, производството на месо от овцевъдството е важно направление не само за българското животновъдство, но и за цялото земеделие, като конкурентоспособността на сектора не е обещаваща, ако не настъпят значителни промени. Тези промени трябва да се насочат в различни посоки, но една от тях е да се засили резултативността от прилаганата политика на подпомагане в ОСП. Критично е положението на млечното овцевъдство откъдето идват преобладаващата част от месото в овцевъдството и именно това е в основата на това обяснение. Развитието на чисто месодайно овцевъдство в страната, без приходите от мляко, които дори могат да превишат 50% от общите приходи на млечна овца, не се възприема за перспективно.

ГЛАВА ШЕСТА. Конкурентоспособност на земеделските кооперации след интеграцията на България в ЕС (2007-2020), Ангел Саров

Увод

След интеграцията на България в Европейския съюз (ЕС) през 2007 г. и до днес продължават процесите на реструктуриране в селското стопанство. Независимо от съществуващите благоприятни почвено-климатични условия за развитието на отрасъла продължава трайната тенденция за ограничаване производството на традиционни култури за българското земеделие. Логичното обяснение за това е, че често по-слабо развитите икономики се концентрат в производства на по-тесен кръг продукти, докато развитите страни предлагат високо диверсифицирани комбинации от продукти и/или услуги. Според Hausmann and Klinger (2007) колкото по-диверсифицирана е производствената структура на една национална икономика, толкова по-големи са вътрешните секторни производствени връзки и следователно по-високата международна конкурентоспособност (Cimoli, et al., 2006). Процесът на икономическо развитие включва процеса на диверсификация и разширяване на обхвата на дейностите в производството (Imbs и Wacziarg, 2003). В тази връзка структурната конкурентоспособност на една икономика зависи от степента на диверсификация на производствената структура и силата на вътрешните производствени връзки. Застъпвайки тезата за диверсификация на продуктите като фактор на конкурентоспособността, се приема за основополагащ елемент производствената структура на земеделското предприятие. Диверсификацията на фермата позволява разширяване на продуктовото портфолио и допринася за интеграцията с други стейкхолдъри на местната икономика (Tudor, M. and Brumă, I., 2021). В тази връзка процесите на реструктуриране в земеделските кооперации също продължават. Продължава дългият път за избор и утвърждаване на работещ модерен кооперативен модел, добро управление (good governance), прозрачност и демократичност при вземане на решения. Доброто кооперативно управление (good cooperative governance) следва да съчетава процесите за контрол и ръководство на организацията и взаимовръзките с външните стейкхолдъри. Вътрешният гавърнанс акцентира не само върху процеса на вземане на решения и механизмите за наблюдение и контрол, а и включва дейности и избор на комбинация за разпределение на кооперативните ресурси (Bijman и др., 2014;). Изглежда в българските земеделски кооперации механизмът за обратна връзка от член кооператорите до управителния съвет е изправен пред сериозни предизвикателства. Външният гавърнанс включва процесите на взаимодействие на кооперациите с външните стейкхолдъри от публичния или частния сектор. Естествено не следва да се подценява и ролята на земеделските кооперации, като социално ангажирана организационна структура оказваща влияние върху ограничаване процесите на обезлюдяване в селските райони.

Целта на изследването е да се направи анализ на продуктовата диверсификация в земеделските кооперации след интеграцията на България в ЕС (2007-2020).

6.1. Методика

В настоящата разработка за оценка на конкурентоспособността се базираме на концепцията на Rodrik (2007), а именно за водещата роля на производствената диверсификация като двигател на икономическото развитие. Анализът обхваща структурните изменения на земеделските кооперации за периода 2007-2020 г. спрямо останалите земеделски бизнес структури (еднолични търговци, фамилни стопанства, търговски дружества и др. конвенционални бизнес единици) в България. Производствената структура на земеделското предприятие включва: използвана земеделска площ, обработваема земя и отглежданите животни, растениевъдство, работната сила, средствата на производството, правната форма на земеделската единица, управлението на фермите и достъпа до пазара. Използвани са официални данни от МЗм, отдел „Агростатистика“, НСИ. Структурата на производството е една от основните статистически категории, даваща информация как се променя селското стопанство, какви нови елементи се появяват и каква ще бъдещата посока за развитие. По този начин се дава възможност да се анализират движещите сили на структурната промяна на фермите и да се оцени въздействието на прилаганата селскостопанската политика.

6.2. Структурни промени в земеделските кооперации

След интеграцията на България в Европейския съюз през 2007 г. и до днес продължават процесите на реструктуриране в селското стопанство. Въпреки мерките за подкрепа на доходите на земеделските производители по линия на Общата селскостопанска политика (ОСП) на ЕС, броят на земеделските кооперации намалява. Едновременно с това се наблюдават колебания в тяхното утвърждаване и развитие в България. В резултат на това, според статистическите данни, кооперациите ангажирани в селското стопанство от 1156 бр. през 2007 г. остават едва 714 бр. през 2020 г., което е реален спад с над 62%. За този период общият брой на земеделските стопанства в страната също отчита спад с над 250 % или за четиринадесетгодишен период около 350 хил. ферми преустановяват дейността си. (Табл. 6).

Таблица 6. Динамика на земеделските стопанства и земеделските кооперации в България

Стопанства, бр.					
	2007	2010	2013	2016	2020
Общо за страната	481920	370 222	254 142	201 014	132742
Земеделски кооперации	1156	941	811	767	714

Източник: МЗм, „Агростатистика“, Преброяване на земеделските стопанства (2008; 2012; 2015; 2018; 2022).

Използваната земеделска площ (ИЗП) в кооперативните структури за периода 2007-2020 г. също намалява пропорционално (спад със 64%), като от 726 305 ха през 2007 г. се свива до 471 903 ха през 2020 г. (Табл. 7). При същите условия през периода, ИЗП при останалите ферми се отчита увеличение с 50%, като само за четири години (2016-2020) нараства с над 768 600 ха. Субсидиите по 1-ви стълб на ОСП могат да бъдат отчетени, като основен фактор от гледна точка мотивацията на земеделските производители да увеличават размера на обработваемата земеделска земя. Земеделските кооперации също са бенефициенти на подпомагането на 1-ца площ и то от групата на големите стопанства. Въпреки финансовата подкрепа се отчита негативна тенденция. През целия, т.нар. „преходен“ период в България, започнал след 1990 г., перманентно се следва негативен тренд, водещ до разрушаване на кооперативния модел, най-често поради идеологическо и политическо противопоставяне. Друга причина за това е непознаването на кооперативната идентичност (в частта за незачитане кооперативните ценности и принципи не само от член кооператорите, а и от овластените органи за управление и контрол) в земеделските кооперации.

Възникват въпроси: Дали незачитането на ценностите и принципите може да причини „дегенерация“ на кооперативното предприятие? Дали правната рамка допринася или ограничава устойчивото развитие на кооперациите? Дали кооперациите запазват своята автономия и независимост, самостоятелност при определяне на стратегията, управленска структура (governance structure), производствена структура и отстояване на кооперативната идентичност и интереси на член кооператорите? Негативните тенденции и все по задълбочаващите предизвикателства, стопиращи процесите на утвърждаване на „модерните“ кооперации в страната, се задълбочават. През 2007 г. земеделските кооперации стопанисват около 25% от обработваемата земя в страната, то през 2020 г. е ограничена вече до десетина процента.

Таблица 7. Използвана земеделска площ (ИЗП) в България

Използвана земеделска площ (ИЗП), ха.					
	2007	2010	2013	2016	2020
Общо за страната	3 050 745	3 616 965	3 794 911	3 795 534	4 564 152
Земеделски кооперации	726 305	643 555	565 373	510 698	471 903

Източник: МЗМ, „Агростатистика“, Преброяване на земеделските стопанства (2008; 2012; 2015; 2018; 2022.)

Комбинацията нарастване на ИЗП и намаляване на броя на земеделските предприятия води до увеличението и на средния размер обработваема земеделска земя на една производствена единица (Табл. 8). Докато средната ИЗП от 2007 г. до 2020 г. в страната се увеличава пет пъти или с около 30 ха, то при земеделските кооперации след 2013 г. се наблюдава равномерен спад и от 697,13 ха през 2020 г. ИЗП намалява средно с

37 ха. Т.е. следва естествен процес на преливане на земеделска земя от кооперациите в посока конвенционалните бизнес единици. Според това диференциране земеделските кооперации попадат в групата на големите земеделски стопанства (МЗм, Структура на земеделските стопанства в България, 2021). Те концентрират големи по размер земя и капитал най-вече след присъединяването на България към ЕС. Според доклада¹ общият брой през 2020 г. на тези стопанства в страната е 2 361, което е около 2% от общия брой в страната и владеят 20% от общата ИЗП, в които би могло да се приеме, че попадат по-голяма част от кооперативните структури. Средният размер на стандартната продукция – 241 114 евро.

Таблица 8. Динамика на средния размер на ИЗП.

Използвана земеделска площ (ИЗП), ха.					
	2007	2010	2013	2016	2020
Средно за страната	6,3	10,1	15,5	20,5	36,0
Средно за земеделските кооперации	628,3	683,9	697,1	665,8	660,9

Източник: МЗм, „Агростатистика“, Преброяване на земеделските стопанства (2008; 2012; 2015; 2018; 2022).

Наред с разглежданите структурни компоненти и отчетените неблагоприятни трендове в земеделските кооперации, работната сила също намалява (Табл. 9). Данните представят трудовия ресурс в земеделието като брой заетост и отработено време в ГРЕ. Заетостта в земеделските кооперации намалява с около 64%, или близо 5700 броя по-малко. Много по-тревожни са резултатите за заетостта общо за страната. Спадът за периода 2007-2020 г. е над три пъти или в абсолютна величина над 654 870 души не се занимават със земеделска дейност. Като една от причините, наред с непривлекателността на сектора поради ниското заплащане, безспорно се дължи на продължаващото обезлюдяване на селските райони и все по-застаряващата възрастова структура на населението.

Според данните² през разглеждания период населението в селата намалява с над 363 680 жители или с около 25%. Относителният дял на заетите в кооперациите спрямо общата заетост в селското стопанство от 1,5% през 2007 г. обаче се увеличава и достига до 3% през 2020 г. Това се дължи най-вече на много по-драстичното намаление на заетостта в земеделието общо за страната, отколкото до някакви положителни изменения в кооперативните структури. Подобни са резултатите и в отработено време отчетено в ГРЕ.

¹ МЗм, Структура на земеделските стопанства в България, 2021.

² НСИ Инфостат, 2022. https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/result.jsf?x_2=1062.

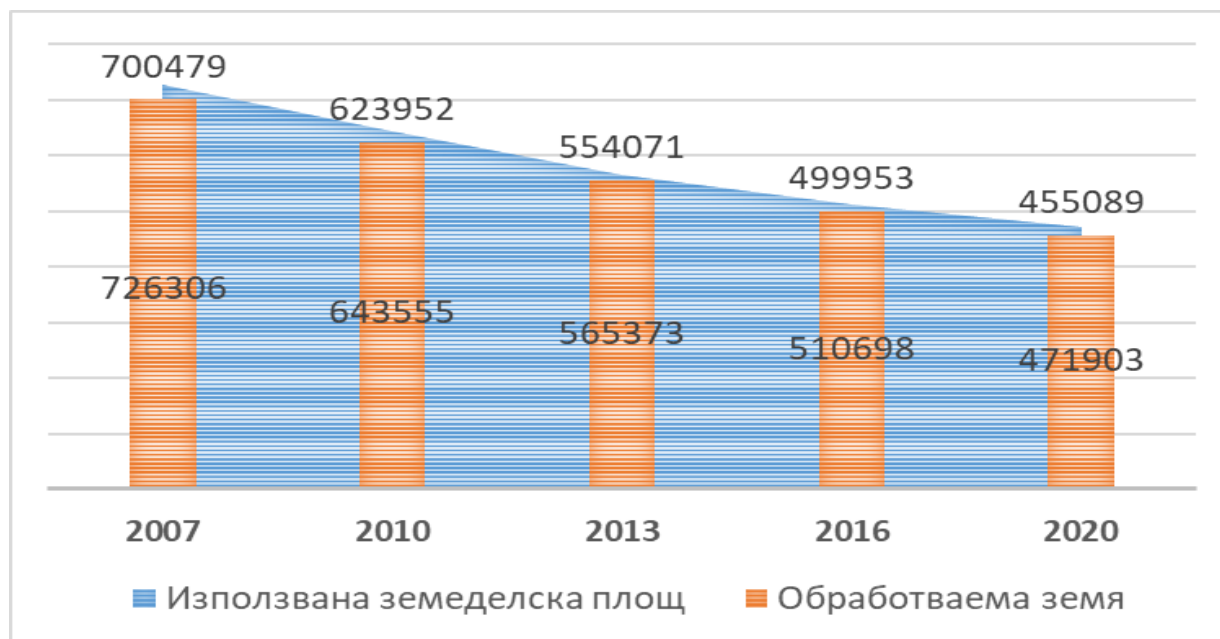
Таблица 9. Динамика на работната сила, брой.

Работна сила, бр.				
	Заети лица, общо	Отработено време в ГРЕ*	Заети лица, земеделски кооперации	Отработено време в ГРЕ* земеделски кооперации
2007	949 180	470 085	14 530	13680
2010	738 634	389107	12 409	11642
2013	557 408	298382	10 292	9916
2016	439 736	242345	9837	9370
2020	294 306	168 043	8 831	7115

Източник: МЗм, „Агростатистика“, Преброяване на земеделските стопанства (2008; 2012; 2015; 2018; 2022).

Друга важна особеност в структурно отношение в земеделските кооперации през анализирания период 2007-2020 г. е високият дял на обработваемата земя спрямо използваната земеделска площ (Фиг. 37), движещ се в рамките между 97-98 %. Според данните, трайни са тенденциите към намаляване на стопанисваната земя от земеделските кооперации.

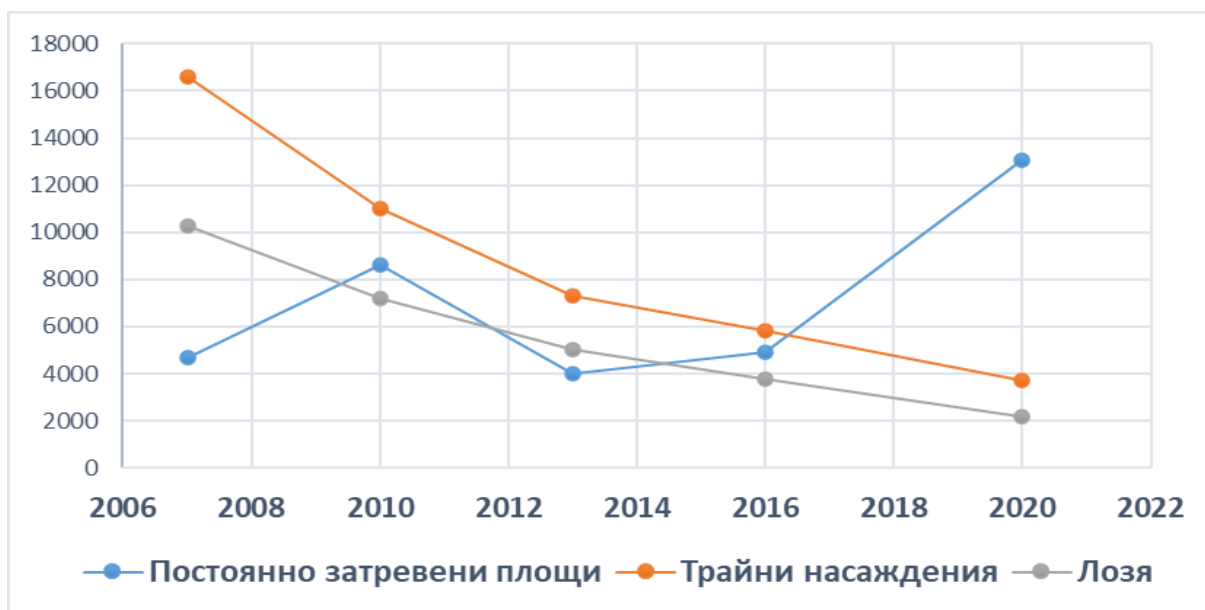
Фигура 37. Разпределение на обработваемата и необработваемата земя в земеделските кооперации, ха.



Източник: МЗм, „Агростатистика“, Преброяване на земеделските стопанства (2008; 2012; 2015; 2018; 2022).

За периода 2007-2020 г. обработваемата и съответно ИЗП намалява с над 35% или около 245 хил. ха. Изключително в неблагоприятен тренд са трайните насаждения, в т.ч. лозята, които се редуцират с около пет пъти през разглеждания период (Фиг. 38). Мерките за подпомагане на доходите на земеделските производители по линия на Първи стълб на ОСП очевидно не дават очаквания резултат и въздействие. Наред със свиването на площите в лозарския сектор в земеделските кооперации, същата тенденция се наблюдава общо за страната. Площите с лозови насаждения отчитат спад близо 3 пъти, или от 103 949 ха през 2007 г., достигат до 34 190 ха в края на разглеждания период. Единствено постоянно затревените площи, стопанисвани от кооперативните структури увеличават своя дял над три пъти.

Фигура 38. Разпределение на постоянно затревени площи, трайни насаждения и лозята в земеделските кооперации, ха.



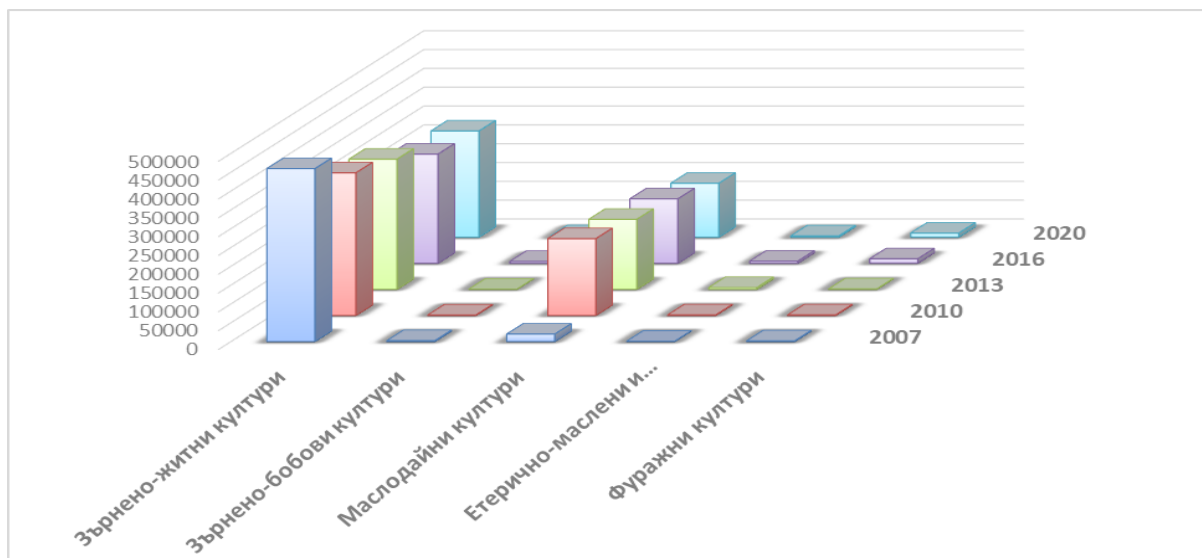
Източник: МЗм, „Агростатистика“, Преброяване на земеделските стопанства (2008; 2012; 2015; 2018; 2022).

Земеделските кооперации в България имат смесена растениевъдно-животновъдна специализация. В производствената структура в сектор растениевъдство най-голям дял заемат зърнено-житните култури (Фиг. 39). През 2007 г. те обхващат 93% от площта на обработваемата земя, през 2020 г. вече са ограничени до 64%. На практика площите от тази група през анализирания период намаляват с две трети или с около 170 000 ха. Другата водеща група са маслодайните култури. През 2007 г. заемат около 4% от производствената структура. Най-значителни по площ са през 2010 г., когато заемат над една трета от структурата на производство с рекордните 204 хил. ха. През следващите години се наблюдава постоянно намаление на площите в тази група, като най-осезаема е през 2020 г. – спад с над 60 хил. ха. До 2016 г. статистиката отчита увеличен интерес към някои протеинови, етерично-маслени и фуражни култури. Основна причина за този ръст са мерките за подпомагане на тези култури по ОСП 2014-2020. През 2013 г., сумарната площ

на тези култури е над 6 хил. ха, то през 2016 г. достигат над 193 хил. ха. Следва низходящ тренд през 2020 г. и общ спад с една шеста спрямо предходния период на отчитане. Безспорно е, че различните схеми на ОСП за стимулиране на земеделските производители дават добри резултати за разнообразяването на производствената структура и в земеделските кооперации и в частност - растениевъдното производство. За периода 2010-2020 г. делът на зърнено-житните и маслодайните култури варира в диапазона между 92-96% общо от обработваемата земя. Наблюдава се засилена концентрация в производството на тези култури. Това е предпоставка за изостряне на ценовата конкуренция на пазара, особено при нестабилни цени на факторите на производство.

Различните мерки, обвързани с производството по линия на ОСП (2014-2020), дават положителни резултати, изразяващи се в увеличение на площите на зеленчуци, но не и в продуктовата диверсификация. За периода 2014 г. до 2020 г. се наблюдава близо шест пъти увеличение на броя на кооперациите, отглеждащи пресни зеленчуци, като от 33 бр. през 2013, през 2020 г. те вече са 171 бр. Естествено и площите, засети със зеленчуци, се увеличават: от 376 ха през 2013 г., през 2016 г. те са 990 ха и 1000 ха през 2020 г.

Фигура 39. Динамика на производствената структура в растениевъдния сектор на земеделските кооперации в България (2007-2020).



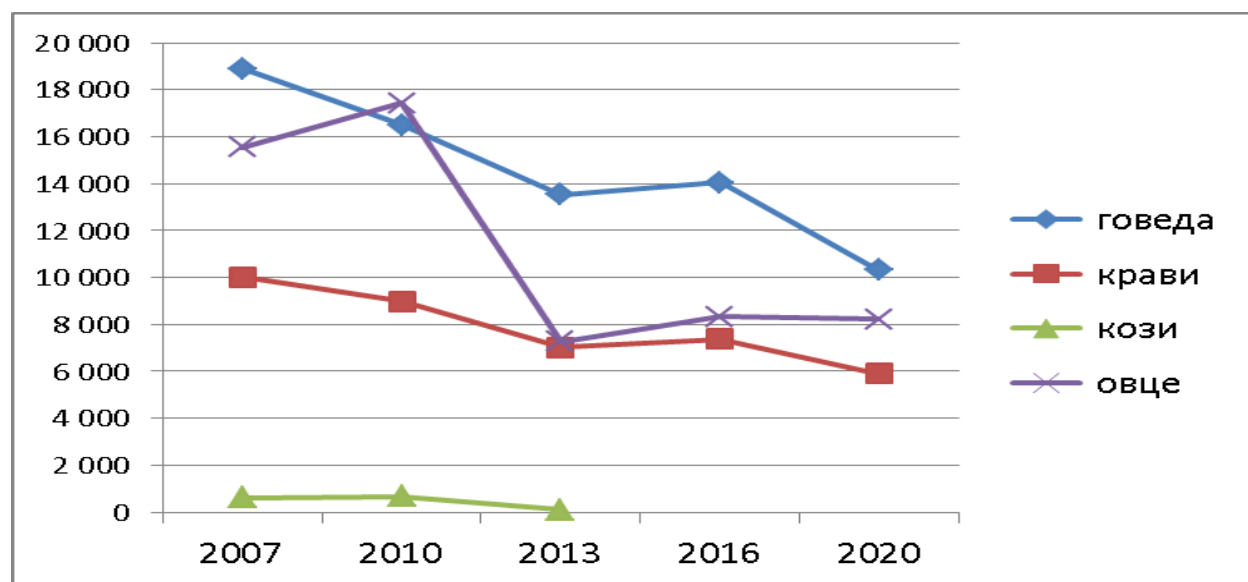
Източник: МЗм, „Агростатистика“, Преброяване на земеделските стопанства (2008; 2012; 2015; 2018; 2022).

Малка част от земеделските кооперации в България имат смесена растениевъдно-животновъдна специализация. В животновъдния сектор най-голям дял имат говедовъдството и овцевъдството (Фиг. 40). Субсидиите по ОСП за подпомагане на доходите на животновъдите, изразяващите в субсидии върху 1 ж. ед. и вкл. субсидии за отглеждане на животни под селекционен контрол не благоприятстват за увеличение на броя на животните.

През разглеждания период 2007-2020 г. броят на кооперациите, занимаващи се с говедовъдство драстично се свива. И ако през 2007 г. статистиката отчита 136 кооперации, то през 2020 г. остават едва 54 бр. Това се отразява негативно и на броя на отглежданите глави едър рогат добитък, който намалява средно с около 26%. През 2007 г. говедата са 18 900 бр., от които 10 012 крави, то през 2020 г. броят на отглежданите говеда е 10 325 бр, а кравите намаляват наполовина. Дори и прилаганата се схема по преходна национална помощ за говеда, необвързана с производството, не спомага за увеличение на броя на отглежданият едър рогат добитък.

Ситуацията с овцевъдството и козевъдството е сходна. Броят на кооперациите, отглеждащи овце, намалява четири пъти и от 63 през 2007 г. остават 16 бр. през 2020 г. Паралелно с това и броят на овците се редуцира почти наполовина или за периода 2007-2020 г. от 15 564 бр., остават. едва 8 218. Диверсификацията в животновъдното направление е слабо изразена. Птицевъдството и свиневъдството са символично застъпени.

Фигура 40. Динамика на животновъдния сектор на земеделските кооперации в България (2007-2020).



Източник: МЗМ, „Агростатистика“ Преброяване на земеделските стопанства (2008; 2012; 2015; 2018; 2022).

Въпреки негативните резултати като цяло, на ниво производствена единица има индикации за окрупняване на животновъдството на ниво ферма. Ако през 2007 г. в една кооперация се отглеждат средно 247 бр. овце, то през 2016 г. броят им нараства със 136, и достига 378 бр. Националната помощ за овце-майки и кози-майки, обвързана с производството по линия на ОСП изглежда е мотивиращ фактор за земеделските кооперации да увеличават броя на животните. Въпреки някои положителни тенденции, ако през 2007 г. три кооперации са отглеждали общо 629 броя кози, то през 2020 остават да функционират само две кооперация със застъпване на козевъдство.

6.3 Изводи:

През периода 2007-2020 г. в земеделските кооперации продължават структурните трансформации, изразяващи се в тренд към редуциране на броя им, използваната земеделска площ и обработваема земя. Засилва се трайната тенденция към намаляване площта на трайните насаждения, в т.ч. и лозята. След 2016 г. се наблюдава постоянно увеличение на трайно затревените площи. Все по-малка част от кооперациите продължават да имат смесена растениевъдно-животновъдна специализация. Подобно на общото развитие на селското стопанство в страната и в кооперативните структура растениевъдното направление доминира над животновъдния сектор. Най-голям дял в производствената структура заемат зърнено-житните култури. Схемите за подпомагане по линия на ОСП 2014-2020 г. дават положителен ефект върху разнообразяване с маслодайни култури, които отчитат постоянен ръст след 2016 г. Наблюдават се положителни сигнали за увеличение на дела на протеинови, етерично-маслени и фуражни култури. В животновъдното направление с най-голям дял заемат говедовъдството и овцевъдството. В края на периода наполовина намалява поголовието на едър рогат добитък, но пък на ниво производствена единица се отчита окрупняване на производството.

На дневен ред остават „новите-стари“ въпроси дали публичните политики ще окажат положително влияние върху продуктовата диверсификация в земеделските кооперации? И още въпроси: Каква е нагласата и мотивацията на член кооператорите да променят и засилят участието си в кооперативните дела и контрол и чия е отговорността за очевидно не доброто управление и смущаващи резултати? Ще успее ли земеделската кооперацията да отстоява своята кооперативна идентичност, ценности и принципи, и до кога?

ГЛАВА СЕДМА. Модели за управление на конкурентоспособността на българските ферми, *Красимир Костенаров, Иван Боевски*

Въведение

Земеделските стопани прилагат различни бизнес модели по време на дейността си. Постигането на печалба в земеделските предприятия е възможно чрез прилагането на жизнеспособни съвременни бизнес модели. Прилагането на бизнес моделите е валидно както за големите производители, така и за малките земеделски производители. Успешните бизнес модели оптимизират ресурсите на външната среда и потенциала на вътрешната среда на земеделските производители. Когато са оптимално управлявани, те успяват до повишат производителността на земеделското стопанство. Поради тази причина единият от моделите, който ще подложим на емпирично проучване е управленският бизнес модел. Успоредно с това, тези модели би трябвало да се справят с основните рискове при реализация на сделките от земеделските стопани. Поради тази причина дефинираме и модел за управление на риска. Вземането на управленско решение в тази комплексна, често иновативна среда, може да бъде важен компонент от бизнес модела на мениджмънта на земеделското предприятие. Това включва разбирането на възможностите за дизайн на бизнеса, различните алтернативи, както и потребностите на клиентите и технологичните иновации.

Целта на настоящото изследване е да се подложат на оценка разработените бизнес модели за управление на земеделското предприятие и на риска. Основните задачи, които ще се изпълнят са: оценка на параметрите на бизнес моделите чрез фокус група; оценка на основните компоненти (елементи, критерии) на бизнес моделите и тяхното влияние върху крайната оценка на теглата на алтернативите; изчисляване на теглата на алтернативните решения в рамките на бизнес моделите. Алтернативите на практика представляват различните бизнес стратегии, които може да се прилагат от земеделските стопани.

7.1. Теоретична основа на бизнес моделите

Дефиниция на бизнес модела, изработване на алтернативи и компоненти за мултикритериен анализ

Могат да се изведат някои предпоставки за успешното изграждане на бизнес модела на съвременното предприятие. Това са нивото на сътрудничество, съвместно инвестиране и обмен на знания между производители, доставчици, преработватели и търговци на дребно, с цел постигане на качество, безопасност и сигурност за потребителите, надеждност на доставките, по-ниски цени и устойчивост. Всяка от тези предпоставки зависи от естеството на бизнеса и продукта (нетрайни, диференцирани или маркови продукти или насипни стоки) и естеството на крайния купувач (търговска марка, търговия на едро и т.н.).

7.2. Условия и предпоставки за създаване на нови бизнес модели:

- ✓ Бизнес среда: Обвързана е с по-сложна динамика на развитие и изчезване / избледняване на съществуващи граници;
- ✓ Конкуренция: базира се на възможности и знания;
- ✓ Създаване на стойност: добавената стойност и потенциала на много фирми се измества към знанието, системни иновации и услуги;
- ✓ Разширение на бизнеса: виртуална интеграция, партньорства, стратегически съюзи, съвместни предприятия, и аутсорсинг.

7.3. Бизнес модел

Ключовите компоненти на бизнес моделите са: продукт, клиенти, партньори, стойност, печалби и разходи. Йерархична таксономия на концепциите на бизнес модела, от която се разработва по-всеобхватна рамка, подходяща за бизнес, сложността е предложена от Al-Debei и Avison (2010). Рамката, представена от Casadesus-Masanell и Ricart (2010), позволява лесно приложима интеграция на понятията, стратегия, бизнес модел и тактика. Двете понятия, въпреки че имат общи характерни елементи, се различават в следното: Бизнес моделът е пряк резултат от стратегията, но не и самата стратегия. Те разглеждат троен бизнес модел, който включва: 1) ресурси и компетенции, 2) вътрешна и външна организация и 3) ценностни предложения.

Osterwalder и Pigneur (2010) предлагат девет компонента, които предоставят инструменти за описване, анализ и проектиране на бизнес модели (клиентски сегменти, ценностни предложения, канали, взаимоотношения с клиентите, приходи, ключови ресурси, ключови партньорства, структура на разходите).

Най-пълната рамка, която има най-голям брой компоненти е бизнес моделът, предложен от Osterwalder и Pigneur (2010). Деветте компонента на Business Model Canvas (BMC) са следните: ключови ресурси (КР), ключови дейности (КД), ключови партньорства (КП), структура на разходите (СР), стойностни предложения (СП), канали (К), клиентски сегменти (КС), приходи (П).

Предимствата и недостатъците, както и разходите и ползите, които характеризират решенията, зависят от множество, често противоречиви гледни точки или критерии, използвани при вземането на решения (Калчев, Е., 2011, с. 117 и др.). Анализът на решения с множество критерии (MCDA) е математическа дисциплина, която предлага реалистичен и естествено многоизмерен подход към теорията на решенията, предизвикващ значителен интерес сред учените (Bouyssou et al., 2000; Figueira et al., 2005; De Felice & Petrillo, 2013, Саати, 1976) разработи аналитичния йерархичен процес, методологията на MCDA, основаваща се на двойки сравнения между критериите и алтернативите, за да се получи общо класиране, което да представлява "рационално решение". Сравнението по двойки, т.е. определянето за относителна важност между субектите според критерия, дава възможност за дефиниране на приоритетите за нематериални единици, които по дефиниция не съдържат мащаби на измерване, но също така и за материални единици, които могат да бъдат оценени на скали с нулева точка и измервателни единици (Aczel & Saaty, 1983; De Felice & Petrillo, 2014).

7.4. Мултикритериен анализ за оформяне на бизнес модел

Мултикритерииният модел за взимане на решение АНР (Analytic Hierarchy process) традиционно се използва за оценка на силата на алтернативните възможности от гледна точка на лицето, взимащо решенията. Моделът се базира на субективната оценка на участниците в процеса и е специално насочен към оценката на качествени параметри. Последните изследвания опростяват традиционната АНР методология, въвеждайки версията V-АНР. V-АНР методът комбинира използването на АНР метод за вземане на решение въз основа на мултикритериен анализ, със „Lean” метод. „Lean” методът представлява количествена оценка на инвестицията, необходима за прилагане на избран модел за управление на стопанството. По този начин субективните оценки се комбинират с обективен количествен измерител, за да се получи крайният резултат от оценки. Последователността от действия за оценката по метода на V-АНР е показана на фиг. 41 (Comragno et al., 2013).

Фигура 41. Схема на прилагането на мултикритериен анализ.

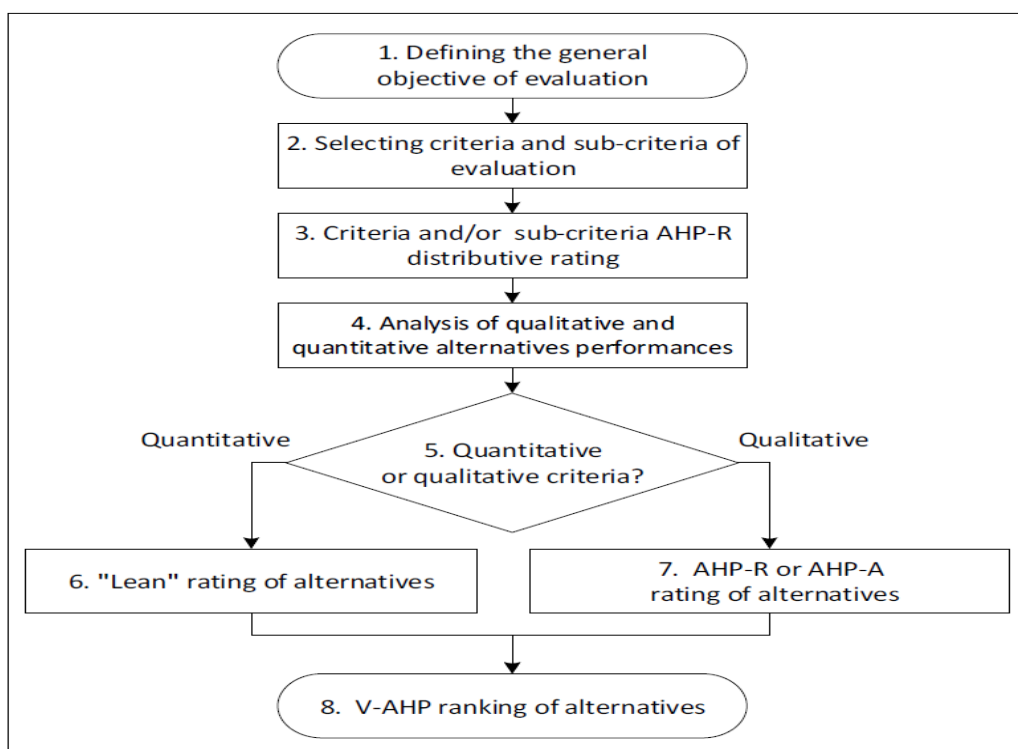


Figure 1 V-AHP procedure

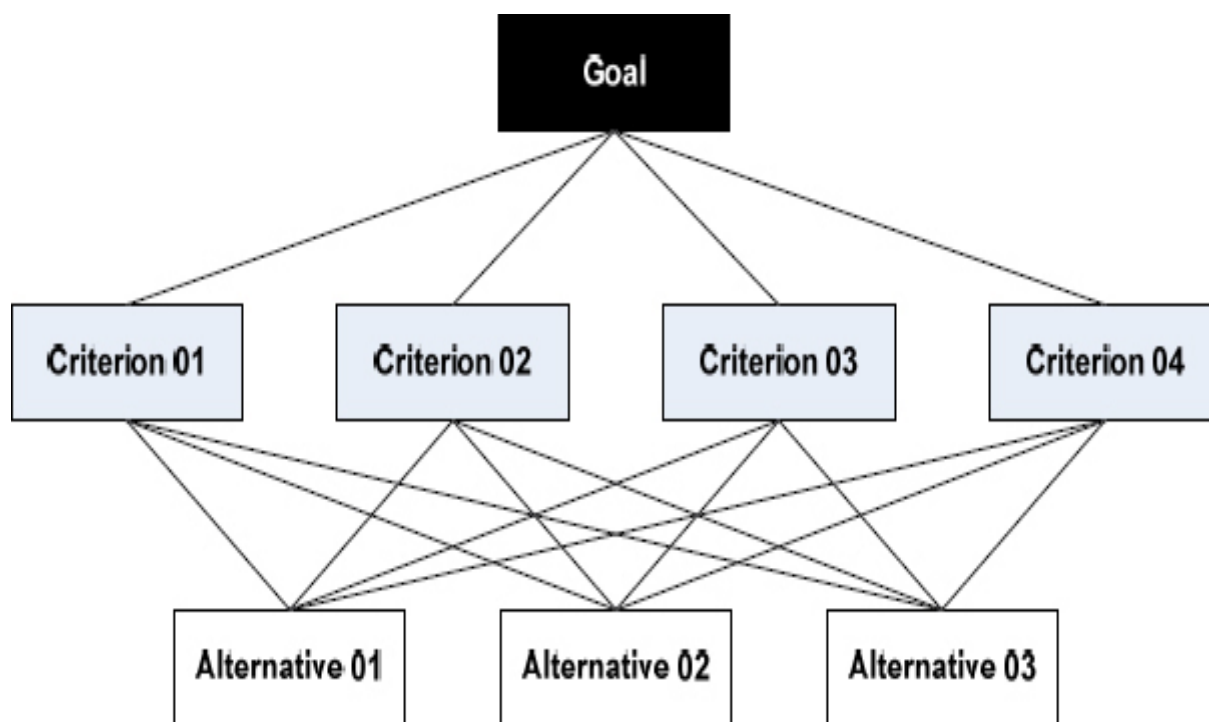
Фигура 41 показва диаграмата на процеса на вземане на решения V-АНР, която включва:

1. определянето на общата цел за оценка;
2. подбор на критерии за оценка и подкритерии;

3. оценката АНР-R на критериите за оценка и подкритериите;
4. анализ на качествените и количествените показатели на алтернативите;
5. разграничението между количествени и качествени критерии;
6. използването на традиционния рейтинг "Lean" в съотношение за количествените критерии;
7. използването на относителния АНР рейтинг или на абсолютния (т.е. Saaty Scale) за качествените критерии;
8. сливане / композиция между "Lean" рейтинг и АНР една за дефиниране на класирането на алтернативи.

На фиг. 42 е показана традиционната схема на прилагане на стандартен АНР модел. Разбирането на същността на АНР модела е от съществено значение, тъй като той стои в основата на прилагането на V-АНР. Както може да се види от схемата в основата на модела е определянето на алтернативите. В рамките на настоящето изследване, определянето на целта, става в рамките на бизнес модела. Алтернативите се определят съобразно същността на бизнес модела. Критериите (компонентите) се съобразяват съобразно бизнес модела и алтернативите.

Фигура 42. Принципен модел на АНР



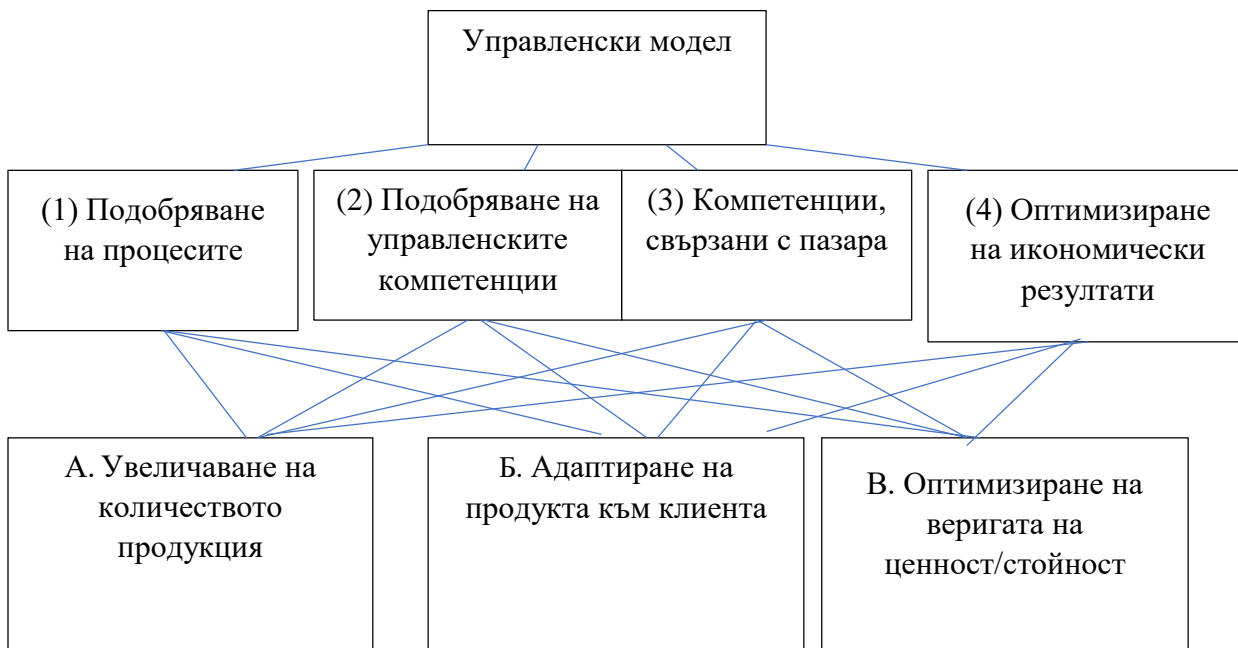
7.5. Извеждане на управленски модел и модел за управление на риска

Управленски модел

Дефиниране на модела: Моделът има за цел да оптимизира управлението на земеделското стопанство и по този начин да увеличи конкурентоспособността му. В

рамките на настоящето изследване, нашата работна дефиниция е: *Организиране на външните и вътрешните ресурси и оптимизиране на структурата на стопанството по възможно най-ефективен начин.*

Фигура 43. Критерии и алтернативи на управленския модел



В рамките на модела критериите са:

- (1) Подобряване на процесите;
- (2) Подобряване на управленските компетенции;
- (3) Компетенции, свързани с пазара;
- (4) Оптимизиране на икономически резултати.

Възможните алтернативи са:

- А. Увеличаване на количеството продукция
- Б. Адаптиране на продукта към клиента;
- В. Оптимизиране на веригата на ценност/стойност.

Модел за управление на риска

Дефиниция за бизнес-модел за управление на риска: Моделът има за цел да подобри конкурентоспособността на ЗС. Той се базира на начина на организация на ЗС, неговите ресурси и възможности за създаване на стойност, намалявайки вероятностите за отрицателни последици от различните видове риск.

Елементи (критерии):

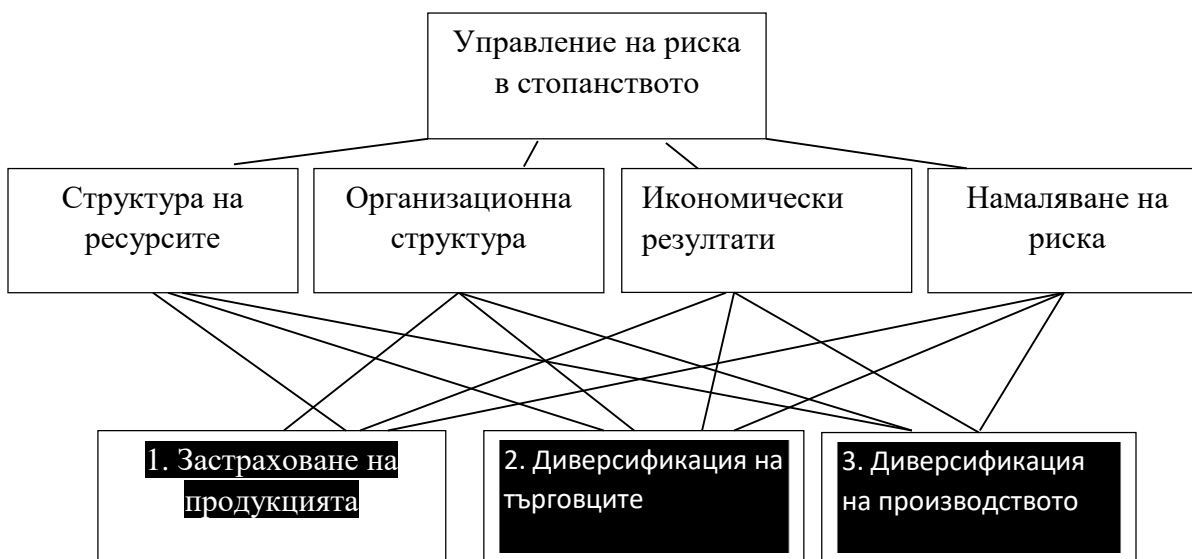
- (1) Структура на ресурсите;
- (2) Организационна структура;
- (3) Икономически резултати;

(4) Намаляване на риска.

Алтернативи:

1. Застраховане на продукцията;
2. Диверсификация на търговците;
3. Диверсификация на производството.

Фигура 44. Критерии и алтернативи на модел за управление на риска



7.6. Емпирична оценка на моделите

Емпирична оценка на управленския модел

Емпиричната оценка е направена на база интервю, направено с управителя на ферма, намираща се в Пловдивска област, чиято производствена дейност е насочена към зеленчукопроизводството. Стопанството има размер около 20 ха, намиращи на надморска височина между 400 и 500 м. Техническата обезпеченост на фермата може да се определи на средно ниво. С цел осигуряване на консистентност, експертът и фермерът правят оценките съвместно достигайки до консенсус, в който са отчетени основните характеристики на фермата. В табл. 10 могат да се проследят оценките на критериите. В табл. 11 са показани оценките на алтернативите, съгласно всеки критерий. В табл. 12 са показани оценките на инвестиционните разходи, които е необходимо да се направят за прилагането на алтернативните. Това означава, че ако фермерът иска да увеличи количеството на произведената продукция трябва да направи разходи в размер на 20 000. Тези средства са необходими за закупуването на допълнителна техника, торове, семена и др., включително заплащането за допълнителен наеман труд. Адаптирането на продукта към клиента би струвало на фермера около 30 000 лв. Инвестицията за оптимизиране на веригата на ценност/стойност би излязла около 25 000 лв.

Таблица 10. Оценка на критериите при прилагането на управленския модел

Критерии	Подобряване на процесите	Подобряване на управленските компетенции	Компетенции, свързани с пазара	Оптимизиране на икономически резултати
Подобряване на процесите	1	1/2	1/3	2
Подобряване на управленските компетенции	2	1	1/2	1/4
Компетенции, свързани с пазара	3	2	1	3
Оптимизиране на икономически резултати	1/2	4	1/3	1

Таблица 11. Оценка на алтернативите съобразно всеки един от критериите при прилагането на управленския модел

Алтернативи	Увеличаване на количеството продукция	Адаптиране на продукта към клиента	Оптимизиране на веригата на ценност/стойност
Подобряване на процесите			
Увеличаване на количеството продукция	1	1/5	1/4
Адаптиране на продукта към клиента	5	1	2
Оптимизиране на веригата на ценност/стойност	4	1/2	1
Подобряване на управленските компетенции			
Увеличаване на количеството продукция	1	1/4	1/3
Адаптиране на продукта към клиента	4	1	1
Оптимизиране на веригата на ценност/стойност	3	1	1
Компетенции, свързани с пазара			
Увеличаване на количеството продукция	1	1/5	1/4
Адаптиране на продукта към клиента	5	1	1
Оптимизиране на веригата на ценност/стойност	4	1	1
Оптимизиране на икономически резултати			
Увеличаване на количеството продукция	1	1/4	1/4

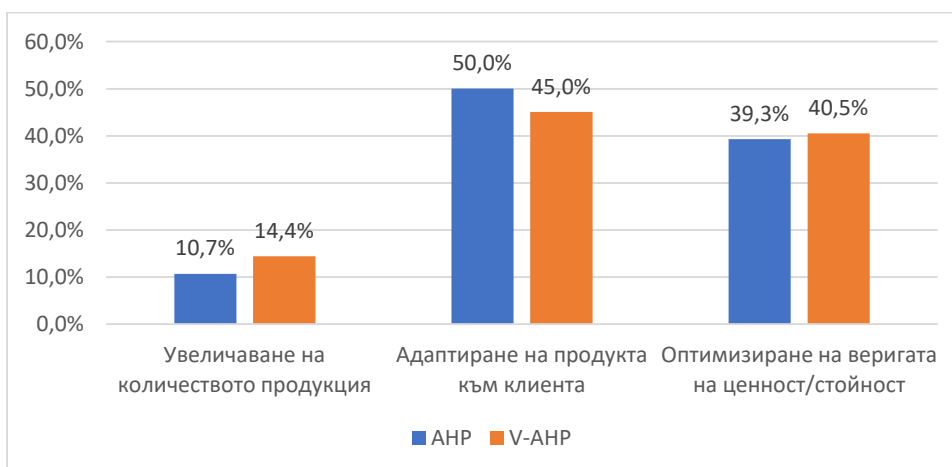
Адаптиране на продукта към клиента	4	1	2
Оптимизиране на веригата на ценност/стойност	4	1/2	1

Таблица 12. Оценка на необходимата инвестиция за прилагане на различните алтернативи при управленския модел

	Оценка на алтернативите	Тегло
Увеличаване на количеството продукция	20000	40.5%
Адаптиране на продукта към клиента	30000	27.0%
Оптимизиране на веригата на ценност/стойност	25000	32.4%

Крайните резултати от оценката са показани на фиг. 45. При прилагането на АНР модела алтернативата *адаптиране на продукта към клиента* има тегло 50 % , което означава, че влиянието на адаптирането на продукта към изискванията на клиента има около 50% влияние върху конкурентоспособността на фермата. На второ място е алтернативата *оптимизиране на веригата на ценност/стойност*, която има дял в оценката 39.3%. Което може да се интерпретира, че оптимизирането на веригата на ценност/стойност би повлияло около 39.3% на конкурентоспособността на фермата. Сравнително ниска е оценката на *увеличаването на количеството на продукцията* – само около 10.7% от конкурентоспособността се дължи на тази алтернатива. Включването на количествената оценка на необходимата инвестиция за прилагането на всяка една от алтернативите не променя драстично направените изводи. Адаптирането на продукта, все още е най-важният фактор за конкурентоспособността с 45%. Нивото на оценката му спада малко, тъй като прилагането на тази алтернатива е сравнително скъпо, тъй като е необходимо извършването на разходи за изследване и развитие на продукта.

Фигура 45. Резултат от прилагането на АНР и V-АНР



Емпирична оценка на модела за управление на риска

Оценката на критериите при модела за управление на риска е представен в табл. 13. В табл. 14 са показани оценките на алтернативите, съгласно всеки критерии. В табл. 15 са показани оценките на инвестиционните разходи, които е необходимо да се направят за прилагането на алтернативните. Това означава, че ако фермерът иска да управлява риска чрез застраховане трябва да направи разходи в размер на 50 000. Диверсификацията на търговците е сравнително евтина за прилагане алтернатива оценена на 15 000 лв. За диверсификацията на производството ще са необходими 30 000 лв., който ще се изразходват за наем на труд, инвестиции в техника и др.

Таблица 13. Оценка на критериите при прилагане на модела за управление на риска

Критерии	Структура на ресурсите	на	Организационна структура	Икономически резултати	Намаляване на риска
Структура на ресурсите	1		1/4	1	1/2
Организационна структура	4		1	2	1
Икономически резултати	1		1/2	1	1/2
Намаляване на риска	2		1	2	1

Таблица 14. Оценка на алтернативите съобразно всеки един от критериите при прилагането на модела за управление на риска

Алтернативи	Застраховане на продукцията	на	Диверсификация на търговците	Диверсификация на производството
Застраховане на продукцията	1		1/2	2
Диверсификация на търговците	2		1	2
Диверсификация на производството	1/2		1/2	1
Организационна структура				
Застраховане на продукцията	1		1/2	1/3
Диверсификация на търговците	2		1	2
Диверсификация на производството	3		1/2	1
Икономически резултати				

Застраховане на продукцията	на	1	1/3	2
Диверсификация на търговците	на	3	1	2
Диверсификация на производството	на	1/2	1/2	1
Намаляване на риска				
Застраховане на продукцията	на	1	1/2	2
Диверсификация на търговците	на	2	1	2
Диверсификация на производството	на	1/2	1/2	1

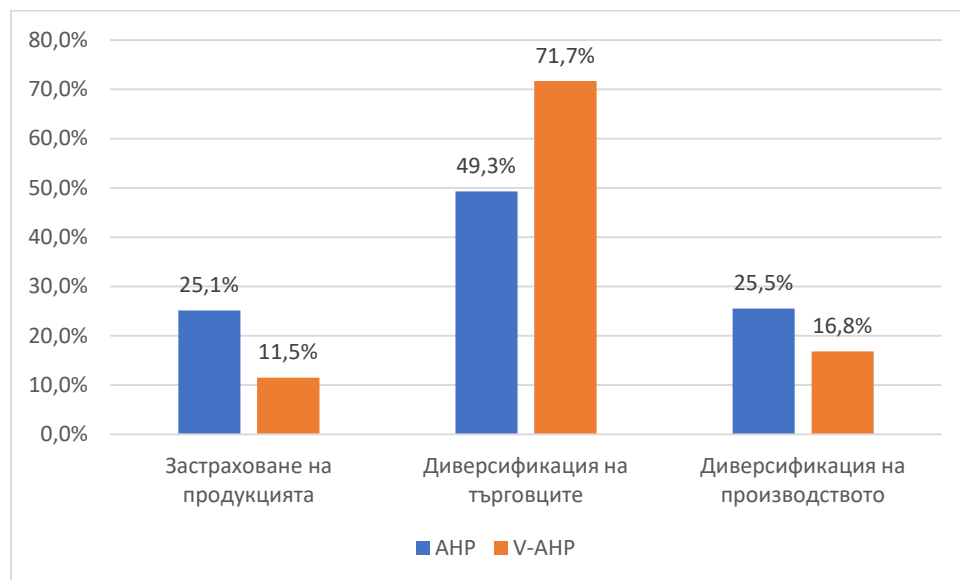
Таблица 15. Оценка на необходимата инвестиция за прилагане на различните алтернативи при модела за управление на риска

Оценка на алтернативите	Тегло
50000	16.7%
15000	55.6%
30000	27.8%

Крайните резултати от оценката са показани на фиг. 46. При прилагането на АНР модела алтернативата *диверсификация на търговците* има тегло 49.3 %, което означава, че влиянието на диверсификацията на търговците има около 49.3% влияние върху конкурентоспособността на фермата. На второ място е алтернативата *диверсификацията на производството*, която има дял в оценката 25.5%. Което може да се интерпретира, че диверсификацията на производството би повлияло около 25.5% на конкурентоспособността на фермата. Приблизително същата е и оценката на *застраховането на продукцията* –около 25.1% от конкурентоспособността се дължи на тази алтернатива. Включването на количествената оценка на необходимата инвестиция за прилагането на всяка една от алтернативите не променя направените изводи, но изменя теглата на алтернативите, което води до интересни изводи. Диверсификацията на търговците, все още е най-важният фактор за конкурентоспособността, но вече с 71.7%. Тъй като необходимата инвестиция за прилагането на тази алтернатива са сравнително малко, то важноста от използването ѝ нараства. Диверсификацията на производството намалява своята тежест на 16.8%. Това е така, тъй като постигането на диверсификация на производството е свързано с направата на разходи. Застраховането от своя страна

значително намалява своя дял в оценката на конкурентоспособността. Основната причина за това е чувствително по-високите разходи, които са необходими за застраховане.

Фигура 46. Резултат от прилагането на АНР и V-АНР



7.7. Обобщение

В настоящето изследване е направен анализ на конкурентоспособността на фермата от гледна точка на прилагането на управленски модел и модел за управление на риска на фермата. В първата част на изследването са изведени критериите за оценка на влиянието на различните алтернативи върху конкурентоспособността. За всеки от моделите са предложени по четири критерия за оценка. Избраните критерии за управленския модел са: подобряване на процесите, подобряване на управленските компетенции, подобряване на компетенциите, свързани с пазара и оптимизиране на икономическите резултати. При модела за управление на риска, критериите за оценка на конкурентоспособността са: структурата на ресурсите, организационната структура, икономическите резултати и намаляването на риска. Изследвано е влиянието на по три различни алтернативи във всеки от моделите. Алтернативите в управленския модел са: увеличаване на количеството продукция, адаптиране на продукта към клиента, оптимизиране на веригата на ценност/стойност. В модела на управление на риска избраните алтернативи са: застраховане на продукцията, диверсификация на търговците и диверсификация на производството. Във втората част от изследването е направено емпирично изследване чрез провеждане на интервю, което ни позволява да оценим влиянието върху конкурентоспособността на различните алтернативи в двата модела. Основният извод е, че алтернативите - адаптиране на продукта към клиента и диверсификация на търговците имат най-голямо влияние върху конкурентоспособността на фермата.

ГЛАВА ОСМА. Мезо-икономическото ниво и аграрната конкурентоспособност, *Димитър Терзиев*

8.1. Мезо-ниво на икономиката (Economy)

Историята на икономическото развитие на човешкото общество ни дава безспорни доказателства за наличието на два механизма, които определят неговото (на икономическото развитие) протичане. Единият, на жаргона на икономическата наука, наричаме координация (сътрудничество), а на по-разбираем език – размяна. Това е механизъм, който се отнася до икономическите агенти и по-точно до начините, по които те взаимодействат помежду си. Тук се включват дейности като: намиране на продукт, технология, партньор и цена, договаряне и подготовка на сделка, осъществяване на размяна (вкл. механизъм за гарантирането ѝ), проследяване и инспекция на целия процес и др.³ Картината, разбира се, е значително по-сложна от това кратко изброяване. За да осъществят тези дейности икономическите агенти трябва да: а) разрешат сложни дилеми като *да купя или да наема, да произведа сам или да възложи на друг* и др.; б) решат дали се нуждаят от организационна форма и, ако да – да изберат подходяща сред разнообразните съществуващи или да развият нова такава; в) преценят нуждата от договорна форма и нейния конкретен вид; г) оценят възможностите неформални отношения да управляват целия процес (или части от него); д) обмислят редица други достъпни опции. Съвкупността от всичко това наричаме микро ниво на икономиката.

Икономическото развитие зависи и от друг, принципно различен механизъм. Той е свързан с доминиращите в един исторически момент и в една общност разбирания за човешките отношения. В определени периоди от развитието на човешкото общество е било приемливо (понякога и законно): използването на роби, пиратството, физическото отстраняване на конкурентите, насилствения труд, произволното отнемане на собственост, корупцията и др. Икономическите агенти са мотивирали (правят го и днес) своите решения и действия, в съответствие със всяка конкретна ситуация. Така, макар и индиректно (без да създава блага), този механизъм влияе върху (нерядко и определя) икономическото развитие на всяко общество. Наричаме го – макро ниво на икономиката. Механизмът е различен, защото тук, икономическите агенти, в краткосрочен план, не оценяват, избират, решават, развиват и т.н. (както правят всеки ден на микро нивото). Тук те се съобразяват и следват или пък нарушават и поемат рисковете, свързани с такова поведение.

Понякога двете нива са „близко“ едно до друго. Това се случва когато:

- а) макро нивото е достатъчно силно за да доминира над микро нивото. *Започваме с опростен модел на държавно устройство, съставено от владетел и поданици. При такова просто устройство, владетелят действа като дискриминационен монополист...Понеже различните групи поданици имат различни алтернативни разходи и договорна сила спрямо владетеля, те сключват сделки при различни*

³ *In order to carry out market transaction it is necessary to discover who it is one wishes to deal with, to inform people that one wishes to deal with and to what terms, to conduct negotiations leading up to a bargain, to draw up the contract, to undertake the inspection needed to make sure that the terms of the contract are being observed and so on (Coase, 1960).*

условия (North, 1990). „Владетелят“ е в положение (разполага със силата) да налага задължителни правила (институции), определящи решенията и действията на участниците на микро нивото. Историята на човешкото общество е изпълнена с периоди на такова състояние (разбира се, в различни варианти и наименования);

- б) микро нивото е достатъчно силно за да доминира над макро нивото. Вероятно, най-известният пример е подписването на *Магна Харта* (първият вариант през 1215 г.). Бароните (десет духовници и седемнадесет рицари) „хващат“ крал Джон (макро нивото) в труден за него момент и го принуждават да подпише документ, който днес приемаме за основа на съвременната демокрация. Всъщност, хартата съдържа, преди всичко, текстове, уреждащи икономически отношения – права на собственост, гарантиране на доходи, справедливост и правосъдие. Така микро нивото си осигурява институции, съобразени с неговите нужди. Друг популярен пример е т.нар. *Бостънско пиене на чай* („Никакви данъци без представителство“), поставило началото на нова държава, практикуваща (по-често) разработване на институции, обслужващи положително микро нивото;
- в) хармонична работа на двете нива. Това е евтин и резултатен, но рядък вариант. Функционирането на конфедерация Швейцария е най-дълго продължаващият пример.

Douglas North, в цялото си творчество, многократно обръща внимание на неоснователността на търсенето на връзка между институциите (формирани на макро ниво) и икономическата ефективност (постигана на микро ниво). Онова, което търсим в този тип анализи е състоянието на синхрон, не на ефективност. Синхронът е типичен при хармонично функциониране на двете нива, но е възможен и често достиган и при доминиране на едното от тях над другото. Това се случва, когато икономическите агенти биват убедени или принудени да се примирят с налаганите правила и действат в съответствие с тях (най-често) или макро нивото няма друг избор освен да се съобразява с нуждите на участниците на микро нивото и създава и поддържа изгодни за тях институции (по-рядко).

В други случаи, двете нива са „далеч“ едно от друго. Най-явният пример е състоянието на анархия. А най-често срещаният в историята – създаването на институции, които са нежелани (противоречащи на интересите на тези, които трябва да ги изпълняват), неразбираеми (в смисъл на прекалено сложни) или неизпълними (спазването им изисква разходи, по-високи от ползите от тях). Тогава се появява нуждата от трети механизъм за стимулиране на икономическото развитие. Той е коренно различен от всеки от другите два. Работи като посредник между тях, за да намали негативите от тяхното отдалечаване един от друг. Същността на функционирането му се състои в коригиране на нежеланите правила, изясняването им (за да бъдат по-разбираеми) и намаляването на разходите за спазването и изпълнението им. Този механизъм наричаме Мезо-икономическо ниво.

8.2. Мезо-нивото в икономиката (economics)

Днес приемаме 1776 г. за начало на икономическата наука. Но икономически възгледи могат да бъдат открити много по-рано, още в древността – Платон (специализацията на труда), Аристотел (ролята на парите), Ксенофон (ефективното управление на собствеността) и др. Тогава е създаден и използвания до днес термин

Οἰκονομικός – система от знания и принципи за добро управление на микро нивото (домашното стопанство, вкл. земеделието) и на макро нивото (града, по онова време⁴). През ранното Средновековие, щафетата е поета от арабски учени, сред които се откроява Ibn Khaldun: *Цивилизацията и нейното благосъстояние, както и просперитетът на бизнеса, зависят от производителността и усилията на хората във всички посоки в техен собствен интерес и печалба*⁵. В периода на Просвещението, редица френски автори, предимно философи, налагат терминът *Économie politique* (Political economy).

Този процес на развитие достига своя апогей със създаването на новата наука от Adam Smith и John Stuart Mill, на основата на традицията идваща от древността – индивидуалният интерес е двигателят на икономическия прогрес на обществото: *Като преследва собствения си интерес, той често насърчава този на обществото по-ефективно, отколкото когато наистина възнамерява това. Не познавам случай на много добро, направено от онези, които са насочени да търгуват за общественото благо*⁶ Под влияние на контактите си с френски учени (най-вече Jean-Jacques Rousseau) и Smith и Mill използват термина (Political economy), но идеята е същата – макро и микро нивото действат в една и съща посока: *Политическата икономия, разглеждана като клон от науката на държавник или законодател, предлага две отделни цели: първо, да осигури изобилен доход или препитание за хората, или по-точно да им позволи да осигурят такива приходи или препитание за себе си; и второ, да снабди държавата или общността с приходи, достатъчни за обществените услуги. Тя предлага обогатяване както на народа, така и на суверена*⁷. По-късно много икономисти допринасят за развитието на науката, разглеждайки я като единно цяло. Това разбиране започва да се променя с Голямата депресия. Тази дълбока и продължителна криза създава представата за невъзможността на частния бизнес да се справи с появилите се проблеми и за необходимостта от държавна намеса. John Maynard Keynes развива тази идея до обща икономическа теория (Keynes, 1936). Имено в този период цялостната, до този момент, наука се разделя на две – макроикономика и микроикономика⁸, изследваща два различни обекта – макро и микро икономическите нива.

Съвременната икономическа наука притежава детайлни разбирания за същността и на двете нива. Това са: а) на макро ниво – икономическите институции (North, 1990), икономическата роля на държавата⁹, подходът за изследване и на двете (Coase, 1960); и на микро ниво – икономическата същност на: фирмата (Coase, 1937), договорът (Hart, 1995),

⁴ Което се различава от *Politikê* – изкуството да се управлява нацията.

⁵ Цитирано от Sherwani (1985).

⁶ *By pursuing his own interest he frequently promotes that of the society more effectually than when he really intends to promote it. I have never known much good done by those who affected to trade for the public good* (Smith, 1776, Book IV, Chapter II, paragraph IX).

⁷ Political economy, considered as a branch of the science of a statesman or legislator, proposes two distinct objects: first, to provide a plentiful revenue or subsistence for the people, or more properly to enable them to provide such a revenue or subsistence for themselves; and secondly, to supply the state or commonwealth with a revenue sufficient for the public services. It proposes to enrich both the people and the sovereign (Smith, 1776, Book Four, Introduction).

⁸ През 1933 г. , три години преди *General Theory* на Keynes, норвежкия икономист (и по-късно – Нобелов лауреат) Ragnar Frisch използва за първи път тези два термина.

⁹ Безценна, по тази тема, е колекцията на Peter Boettke and Peter Leeson (2015). В нея са включени публикации на най-големите имена в икономическата наука, започващи от 1848 г. (Mill) и завършващи в 2009 (Shleifer).

пазарът и хибридните форми (Williamson, 1996). И това знание е било достатъчно за дълъг период от време, през който макро и микро икономическите нива са били близко (в смисъла, изложен по-горе) едно до друго. Традицията, идваща от Adam Smith за мир, лесни данъци и добро правосъдие (peace, easy taxes, and a tolerable administration of justice¹⁰) е приемана и следвана. През този (дълъг) период обществото очаква от бизнеса да произвежда необходимите стоки и услуги и да осигурява работа и доходи.

Картината се променя през втората половина на миналия век. Появяват се нови изисквания към бизнеса. Правата на човека, екологичните проблеми, социалната отговорност и т.н. стават модерни концепции. Групи шумни активисти, нямащи нищо общо с каквато и да е икономическа дейност, започват да изискват налагането на нови правила в бизнеса. Много официални организации, предимно международни, ги последват. В резултат, относително хармоничният дотогава процес на създаване, въвеждане и операционализиране на икономически правила бива нарушен. Макро и микро ниво на икономиката се разделят драстично едно от друго. Икономическите институции (правилата на играта, създадени на макро ниво) стават все по-сложни, неразбираеми, често противоречиви и по правило по-скоро възпрепятстващи, отколкото подпомагащи икономическата активност на микроравнище. Нещата напускат своя *естествен ход*. Така възниква необходимостта от междинно (мезо) ниво. Ниво, което действа като посредник между макро и микро ниво в двете посоки. Задачата му е да убеди макро нивото в нуждите на микро ниво (създаване на официални институции) и да подкрепи микро ниво за справяне с новите регулации (операционализиране на формалните институции). Бизнесът реагира бързо, като разработва различни нови режими на управление (Governance). Анализирайки и обобщавайки ги, икономическата теория развива две концепции – Полицентрично управление (Polycentric Governance) и Мезо-институции (Meso-Institutions).

8.3. Полицентрично управление

Полицентричното управление (ПУ) днес е модерна и добре развита икономическа концепция. Всичко започва през 1951 г. когато Michael Polanyi въвежда термина като елемент в своята борба за защита на свободата в обществото и науката (Polanyi, 1951). По-късно на сцената се появява семейство Ostrom. Първо Vincent (заедно със свои колеги) формулира широко използваната и днес дефиниция: *Много центрове на вземане на решения, които са формално независими един от друг* (Ostrom, V, at all, 1961). След него,

¹⁰ През 1755 (4 години преди The Theory of Moral Sentiments и 21 години преди An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations) 32 годишният тогава Adam Smith изнася лекция, в която очертава бъдещите си идеи. През 1793 г. (при отбелязването на третата годишнина от смъртта на Smith) Dugald Stewart представя в Royal Society of Edinburgh своята книга Account of the Life and Writings of Adam Smith. В нея той цитира части от речта на Smith от 1755 г.: Little else is requisite to carry a state to the highest degree of opulence from the lowest barbarism, but peace, easy taxes, and a tolerable administration of justice; all the rest being brought about by the natural course of things. All governments which thwart this natural course, which force things into another channel, or which endeavour to arrest the progress of society at a particular point, are unnatural, and to support themselves are obliged to be oppressive and tyrannical.

съпругата му Elinor¹¹ развива идеята до система за управление на общото (governance of commons) и накрая – до цялостен икономически модел (Ostrom, 2010)¹². Обобщавайки различни мнения по темата, можем да изведем следното разбиране за ПУ: *Управление с много центрове на вземане на решения, всеки от които има известна степен на автономност*. Наскоро се появи и дефиниция, претендираща за по-голяма прецизност: *Сътрудничество между не по-малко от три субекта, поне два от които не могат да се слоят (merge) или да бъдат придобити (be acquired) от друг* (<https://papers.sioe.org/online2021>). Изследванията на ПУ са многобройни, неговите елементи и структура, процеси и резултати и т.н. са добре изучени и описани. Като основни негови предимства се сочат (Marshall, 2009):

- висок капацитет за адаптация при обществени и екологични промени;
- редуциране на риска, чрез намаляване склонността към грешки и насърчаване на ученето;
- формиране на подходяща институционална рамка (good “institutional fit”) при работа със сложни системи за използване на природни ресурси.

ПУ се реализира съвместно от разнообразни участници: а) по място и роля в икономическата система – от макро или от микро ниво; б) по юридически статут - представители на централната и местната власт, юридически и не-юридически лица; в) по икономически функции – регулатори, бизнес структури и нестопански организации; г) по размер – малки, средни, големи; д) по цели и методи на работа – работещи за печалба или не; и т.н. Всичко това поражда затруднения. Анализът на практическите реализации, представените в богатата литература в областта на ПУ изважда на преден план редица трудности и предизвикателства при неговото приложение:

- подбор на участниците. Съвместната работа (*много центрове на вземане на решения*) не е лесна за осъществяване. Партньорите трябва да бъдат убедени и готови за честно участие. Разнообразни фактори трябва да бъдат взети предвид, вкл. психологическите им характеристики (преди всичко - склонността към опортюнистично поведение). Това е предизвикателство за всички, но особено за тези с по-малка преговорна сила;
- гарантиране изпълнението на решенията. Решенията трябва не само да се вземат, но и да се изпълняват. Обикновено, това е трудно при отсъствие на формално лидерство (... *всеки от които има известна степен на автономност*). Проблемът се задълбочава още повече в, обичайната за този механизъм, ситуация на асиметрично разпределение на информацията. Отсъствието на доверие и поведението на безплатна

¹¹ И двамата съпрузи Ostrom имат степени по Political Science и преподават в тази област на научно знание. Но приносът им към икономическата теория е безспорен. Най-доброто доказателство е Нобеловата премия за икономика, присъдена на Elinor през 2009 г. за нейния анализ на economic governance, especially the commons (<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2009/ostrom/facts/>).

¹² Показателно е, че тази най-високо ценена публикация се нарича *Отвъд пазара и държавата: Полицентрично управление на сложни икономически системи*. Още със заглавието Elinor Ostrom демонстрира полицентричното управление, като нещо различно и от микро и от макро нивата.

езда (free riding behavior) са чести спътници на ПУ. И публичните и частните участници страдат равностойно;

- поемане на разходите. ПУ изисква поддържане на добра и постоянна координация, вкл. наблюдение и инспекция. Това е скъпо, а необходимите (транзакционни) разходи не могат да бъдат поети (internalized) от един от участниците (... поне два, от които не могат да се слоят или да бъдат придобити...). Това също е проблем пред всички участници;
- постигане на резултати. Ниската ефективност на ПУ в краткосрочен план се изтъква в много от литературните източници. Тя е проблем за публичните организации (имат мандати и бюджети, ограничени във времето) и за частните участници (нуждаят се от бърза възвращаемост на вложените усилия, време, ресурси). В по-малка степен това е проблем за организациите на граждански активисти.

8.4. Мезо-институции

Joseph Schumpeter първи повдига темата в своята теория за създаване, въвеждане и разпространение на иновациите (Schumpeter, 1952). След него, тя е изследвана и анализирана от различни гл. т. Например теориите за: групите в икономиката (Dopfer at all, 2004); икономическите цикли (Klepper, 1997); инициативи на икономическите агенти в обществена полза (Etzioni, 1988); мрежи за индустриална модернизация (Cantner and Krüger, 2004); адресиране на икономически политики към различни групи от населението и бизнеса (Stewart, 1992); индустриален прогрес във времето (Winter at all, 2003); поведенчески модели при различни бизнес позиции (Ng, 1986); самоорганизиране за икономическа адаптация (Gowdy, 1992); и др.

Разбирането че мезо-ниво е призвано да възстанови целостта на икономическата теория, да бъде мост над пропастта между макро и микро икономиката дължим на: Stewart (1992) – изследване на влиянието на икономическите политики и регулация (макро-ниво) върху координацията между икономическите агенти (микро-ниво); Ebner (2010) – теорията за *Вградено предприемачество (Embedded Entrepreneurship)*; Sawyer (2018) – демонстрирането на отсъствие на логическа връзка между макро и микро икономическата теория; Nelson (2005) – обвързаността на технологичната и институционалната модернизации и др. Големият напредък дойде с работата на Claude Ménard (2014, 2017, 2018).

Икономическата теория в началото на XXI век вече разполагаше с детайлно разбиране за същността на икономическите институции - ... *правилата на играта в обществото ... които очертават човешките взаимоотношения* (North, 1990). И тогава, Geoffrey Hodgson зададе своя знаменит въпрос: ... *как хората разбират правилата и избират да ги следват?* (Hodgson, 2006). И продължи: *Ние трябва да обясним не само включените стимули и ограничения, но също така и как хората ги интерпретират и оценяват* (пак там). За Ménard, отговорът може да бъде намерен в мезо-институциите. Те: ...*определят набора от устройства (субекти) и механизми (процедури), чрез които общите правила се превеждат, адаптират и въвеждат в действие, предоставяйки*

насока на операторите и потребителите и обратна връзка на вземащите решения (Ménard et al, 2018). И по-конкретно: Мезо-институциите са съвкупност от устройства и механизми, чрез които специфичните правила (вградени в общите) очертават домейна на възможните и разрешени транзакции, както и вариантите на тяхното приложение. Под механизми тук се разбират процедурите, чрез които се осъществяват координацията и мониторингът, докато устройства са организационните възможности, чрез които механизмите функционират. Например регламентът е механизъм, регулаторната агенция е устройство (Ménard, 2018).

Две са посоките на приноса на Claude Ménard: а) разработване на теоретична рамка, чрез която мезо-институциите логично заемат своето естествено място в икономическата теория (цитираните вече публикации и следващите); б) практически изследвания за проверка и демонстриране приложимостта на тези възгледи (основно в областта на водния сектор, първо в Европа (Ménard, 2017) и по-късно в Египет (Ménard, 2022a)). Той не се появява от нищото. Тези идеи могат да бъдат намерени дори по-рано в работата на Laffont (2005), Greif (2006), Arrunada (2007), Libecap (2009), Glachant and F. Leveque (2009), Langlois (2010), Acemoglu and Robinson (2012), а днес са следвани от много съвременни икономисти. И както често се случва в историята на икономическото развитие, отрасъл Селско стопанство е родно място и дом на многобройни социални иновации. Аграрно-икономическата наука побърза да ги изучи и обясни: Brick and Visser (2015), Vinholis et al (2016), Hayden et al (2018), Asai et al (2018), Liu et al (2019), Collazos et al (2020), Hoang et al (2021) и др. изследователи, анализират аграрните мезо-институции в цял свят.

Следните изводи могат да бъдат формулирани, на основата на обширната литература по темата:

- мезо-институциите са формални (регулаторна агенция, например) и неформални (доброволен стандарт за качество и безопасност на храни);
- мезо-институциите обслужват постигането на три цели:
 - превод и адаптиране на общите правила;
 - предлагане на стимули и санкции за определено поведение;
 - осигуряване на наблюдение и проверка.
- мезо-институциите „работят“ в една посока – от макро към микро нивото.

Последният от тези изводи (който може да бъде намерен в много публикации) поражда един въпрос към икономическата теория. Ако мезо-нивото е посредник между макро и микро нивата, как точно се осъществява това посредничество? Чрез въздействие на макро върху микро, въздействие на микро върху макро или двупосочно? За повечето изследователи, отговорът е по-скоро в първото. И трите посочени цели ясно показват доминацията на макро над микро. На там ни водят и въпросът на Hodgson (... *как хората разбират правилата и избират да ги следват?*) и дефиницията на Ménard (...*определят набора от устройства (субекти) и механизми (процедури), чрез които общите правила се превеждат, адаптират и въвеждат в действие, предоставяйки насока на операторите и потребителите...*), цитирани по-горе. Самият Claude Ménard не е

категоричен, а мнението му се променя. В първата си значима публикация по темата, (Ménard, 2014) пише: ... мезо-институциите са посредник, отговорен за прилагането на общите правила, чрез техния превод до специфични ръководства и за осигуряване на обратна връзка **от** операторите (*providing feedback from operators*), които трябва да работят с тези правила. През 2018 г. (в дефиницията, цитирана по-горе) застъпва обратната теза: ... предоставяйки насока на операторите и потребителите и обратна връзка **на** вземащите решения (*feedback to decision makers*). През 2014 г. той ясно посочва, че между **от** и **на** съществува разлика и двупосочното (а не еднопосочното) функциониране на мезо-институциите е особено важно, като допълва дефиницията си с бележка под черта: *Провалите по едното или другото измерение генерират несъответствия, които могат да изпразнят от съдържание добронамерените реформи...* (Ménard, 2014, footnote no. 19). Едва през настоящата година Ménard заема категорична позиция. В току-що излязла публикация (Ménard, 2022b) подчертава: ... мезо-институциите функционират като посредник, информиращ операторите за мотивацията зад приемането на определени правила и/или предоставящ обратна информация на политиците относно приемливостта и осъществимостта на определени правила. Тук разликите са съществени (от 2018). Първо, правилата трябва да бъдат обяснявани не просто функционално (като начин на спазването им), но същностно (като логика на изработването им). Второ, смисълът на обратната връзка е да покаже доколко правилата са приемливи и изпълними, а не просто дали се спазват или нарушават. Трето, Ménard използва един интересен термин - *meso-institutions function as go-between...* *Посредник* е добър негов превод, но в английския език този термин се използва в случаите, когато е нужно посредничество между две страни, които не могат или не желаят да се срещнат (*person who takes messages between people who are unable or unwilling to meet each other*). С този термин Ménard показва, че не става дума само за превеждане на правила, осигуряване на стимули и санкции и т.н. Става дума за две равноправни страни и диалогът между тях е невъзможен или нежелан, ако не е истински равноправен¹³.

8.5. Мезо-ниво и конкурентоспособността

Както вече бе отбелязано по-горе, водещите, в институционалната теория, автори, не обвързват икономическите институции с конкретни икономически резултати. В току-що цитираната публикация Ménard използва (вероятно отново за първи път) термина *performance*, станал така популярен от работата на Douglas North: ... *the impact of institutions on performance...* (Ménard, 2022b). Преводът на този термин на български език не е лесен, когато става дума за използването му на микро ниво. А съдържателното обяснение – още повече. И това не е просто проблем на българския език¹⁴. В настоящото изследване

¹³ Тази най-нова публикация е особено интересна и показва промяна и развитие на възгледите на автора. Освен посоченото дотук, в нея има поне още една „новина“. Описвайки функциите на мезо-институциите, Ménard за първи път използва термина *adjust* (коригиране, нагласяне), вместо *adapt* (адаптиране, приспособяване): *Meso-institutions translate and adjust general rules to specific spatiotemporal conditions.*

¹⁴ Авторът на *The Performance Economy*, в предговора към второто издание пише (Stahel, 2010): *The Performance Economy* бе написана през 2005 г. и публикувана за първи път през 2006 г., като незавършена

използваме този термин в смисъл на *представяне, спрямо желаното* (предварително поставени цели). Така, надяваме се, сме коректни към:

- английския език, според неговите тълковни речници (Oxford, Cambridge, Collins dictionaries, Encyclopedia Britannica);
- идеите и на Douglas North и на Claude Ménard;
- доминиращото в институционално-икономическата теория разбиране за приоритет на удовлетворението (satisfaction) пред максимизирането (maximization).

Подобен е проблемът и с термина конкурентоспособност (особено при използването му на микро ниво), който рядко се среща в сериозната икономическа наука¹⁵ (въпреки значителната му популярност в езика на администраторите). *Способност за оцеляване* намираме за точната негова дефиниция (още веднъж – на микро ниво). Тя отговаря на:

- общото значение на термина (способност да бъдеш добър в нещо поне колкото другите);
- икономическия му смисъл (механизма на конкуренцията (двигател на прогреса) работи, чрез отстраняване на злесправящите). Останалите оцеляват;
- необходимостта да бъде обяснено продължителното съществуване на очевидно нефективни (с постоянни негативни финансови резултати) организации. Очевидно може да се оцелява и в такава ситуация, при наличие на други (конкуренто) способности.

Така формулираните дефиниции естествено свързват двата термина - оцеляването, безспорно е желано.

Освен теоретичните (посочени дотук), редица методологически (технология на изследване) и методически (изследователски методи) въпроси се нуждаят от решения при изучаване на конкурентоспособността на мезо-икономическо ниво. Според нас е необходимо да бъдат изпълнени следните стъпки (етапи на изследването):

- разграничаване – една земеделска организация може да бъде конкурентна на макро-ниво (обществени поръчки, договори с администрацията, участие в правителствени задгранични инициативи, дори влияние върху законодателни и регулаторни решения), на микро-ниво (пазарен дял, преговорна и договорна сила, ефективни транзакционни решения) или на мезо-ниво (ползотворно участие във форми на полицентрично управление, успешно използване на мезо-институции). Това са различни видове конкурентоспособност и трябва да бъдат разграничавани;
- изследване – детайлно описание на същността на участието на организацията на мезо-ниво. Разграничаването (предната стъпка) има, в известен смисъл, формален характер (задаване на предварително подготвени въпроси). Възможно е да бъдат допуснати грешки. Общите и мезо-институциите понякога се смесват, а полицентричното управление трудно се отделя от някои частни форми. Необходимо е внимателно изследване с неформални методи. Особено важно е на тази стъпка,

работа. През 2007 г. бе преведена на мандарин китайски, под ръководството на професор Zhu Dajian (Tongji University, Shanghai). През този период имах възможността да обсъдя съдържанието и термините в The Performance Economy с преводачите и бях впечатлен от трудността при дефиниране и превод на значението на определени термини и концепции (като Performance, например).

¹⁵ Повече по този въпрос може да бъде намерено в Terziev, 2022.

обект на изследване, освен онова, което е факт (открито на първата стъпка), да бъде и онова, което е пропуснато. Световният опит ни дава дълъг списък на конкретни решения на мезо-ниво. Използваме го за да сме сигурни, какво точно не се прилага в страната или региона, които изследваме;

- анализ на ползите – какво положително е получило стопанството от участието си на мезо-ниво (увеличаване на обем дейност; проникване в ниша, която не е достъпна за всеки; нови партньори; покриване на недостижими по-рано изисквания; др.);
- анализ на трудностите – информационни, познавателни, мотивационни, поведенчески (свои и на потенциалните партньори), финансови и др. Тук не трябва да бъдат забравяни пропуснатите възможности, открити на предната стъпка. Необходимо е да открием причините за отказа от тях;
- икономическа обосновка - достигане до ясни разбирания, защо фермерите избират да правят нещо и се отказват от друго. Така ще разберем тяхната цел за работа (или отказ) на мезо-ниво (максимизиране на някакъв резултат, доближаване до желано състояние, оцеляване, др.);
- изграждане на картина на конкурентоспособността – обработка и анализ на събраните индивидуални данни, по предпочитани (за всяко отделно изследване) критерии – юридически статут, организационна форма, размер, др. Коректното изпълнение на стъпките дотук ще ни позволи да изградим реална картина на конкурентоспособността на мезо-ниво.

Изследването на мезо-ниво, както е видно от току що направеното изложение, не е уникално. Изброените стъпки са характерни и за други видове изследвания. Тук специално внимание трябва да се обърне на: а) разграничаването (освен посоченото по-горе, особена трудност представлява разграничаването при неформалните институции, доверие например на микро и мезо ниво); б) откриването на отказите от участие и избор на подходящ изследователски подход за изучаване и разбиране на конкурентоспособността на мезо-ниво е представен в Табл. 16.

Таблица 16. Изследване на конкурентоспособността на мезо-ниво

Етапи	Акцент	Метод
Разграничаване	Открояване на уникалните за мезо-ниво механизми	Сравнителен анализ на световната и националната практики
Изследване	Индивидуално за всяко изучавано стопанство. Откриване на отказите от участие	Неформален разговор
Анализ на ползите	Традиционен анализ	Структурирано интервю
Анализ на трудностите	Изследване на ефективността на управленски форми (Governance modes)	Дискретен структурен анализ
Обосновка	Изследване на поведенчески мотиви	Неформален разговор
Конкурентоспособност	Национално, регионално или секторно изследване	Статистически методи

Източник: Анализ на автора.

8.6. Липсващото мезо-ниво

Персоналната аграрна размяна е обект на нашия научен интерес в последното десетилетие. Изследвахме икономическата същност на фермерите, които я практикуват, разкрихме специфичните им характеристики и т.н. През последните три години реализираме изследователски проект, насочен към разбиране на поведението и решенията им в условия на криза (пандемия). В предишни публикации представихме този проект, неговия обхват и нашите икономически анализи по отделни теми (Terziev, 2021, Terziev and Bachev, 2021, Terziev at all, 2022). Тук акцентът е поставен върху мезо-аграрното ниво. Когато започвахме изследването, очаквахме че в условията на:

а) затруднена персонална размяна (затваряне на пазари на производителите, ограничаване на пътуванията, отдръпване на потребителите и др. неблагоприятни фактори за микро нивото) и

б) известната неприязън на този тип фермери към макро-нивото, интензивно ще бъде използвано мезо-нивото, особено в условията на висока неопределеност (Terziev, 2022). Надявахме се, че фермерите ще използват възможностите на мезо-нивото, не само за да разбират и използват по-добре макро-институциите, но и за обратно влияние – от микро към макро нивото. Надявахме се, защото това се бе случвало в други страни. Въпреки че някои тенденции вече се бяха очертали, теренното проучване, което проведохме през 2022 г., ни изненада. Не открихме нито един случай на инициативи на мезо-нивото от, както често ги наричаме, алтернативните фермери. Малки и големи по размер, успешни и страдащи от проблеми, с един или друг юридически статут, всички бяха реагирали по един и същ начин – с игнориране на междинното ниво в икономиката. Непотвърдените очаквания обикновено са неприятни за изследователите. Но тази ситуация ни позволи да реализираме в пълнота една от особеностите на изследователския подход, изложен по-горе – изследване на отказите от участие. Предложихме на фермерите примери на полицентрично управление (ПУ), които намерихме в публикации по темата от цял свят, като ги съобразихме (където беше възможно) с българската аграрна реалност. Успяхме да открием онези управленски трудности, довели до тези откази (Табл. 17.)

Таблица 17. Управленски нагласи, водещи до отказ от полицентрично управление

Форми на ПУ	Трудности пред участието в ПУ
Публично-частно партньорство	
Работа в публични паркове и градини (Build-operate-transfer)	Гарантиране изпълнението на решенията Високи разходи
Поддържане на улици и пътища (Operational/service management contracts)	Гарантиране изпълнението на решенията Високи разходи
Снабдяване на общински организации (Loose joint ventures)	Отсъствие на подходящи партньори Високи разходи

	Несигурни резултати
Инициране на местни пазари (Space and facilities leasing)	Отсъствие на подходящи партньори Високи разходи Несигурни резултати
Еко-системни услуги (Build-operate-own)	Отсъствие на подходящи партньори Гарантиране изпълнението на решенията Несигурни резултати
Помощ при бедствия (Informal public-private co-operation)	Поемане на разходите Несигурни резултати
Инициативи за безопасност на храната (Safety food movements)	Предпочитане на частни решения
Трансфер на технологии (Agri-technologies innovations)	Отсъствие на подходящи партньори Несигурни резултати
Образователни инициативи (Nature-based education)	Високи разходи Несигурни резултати
Специализиран аграрен туризъм (Agri tourism)	Гарантиране изпълнението на решенията Предпочитане на частни решения
Локални механизми за разплащане (Community (Complementary) Currency)	Липса на знание Отсъствие на подходящи партньори
Други	
Организационни – съюзи (Alliances) и интеграционни форми (Integration)	Отсъствие на подходящи партньори Гарантиране изпълнението на решенията Предпочитане на частни решения
Договорни (Contractual)	Гарантиране изпълнението на решенията Високи разходи Несигурни резултати
Обществени (Social)	Отсъствие на подходящи партньори Предпочитане на частни решения

Източник: Данни от проведено теренно проучване.

Приложихме същия подход и за изследване на мезо-институциите – примери от световния опит, съобразяване с българската реалност, търсене на причини за приемане (каквито случаи не открихме) и за отказ (върху, които концентрирахме вниманието и усилията си). Картината е следната (Табл. 18):

Таблица 18. Управленски нагласи относно ползване на мезо-институции

Мезо-институции	Причини за отказ от използване
Формални (установени от парламента, правителството или др. официални власти)	
Специализирани съдебни процедури	Високи разходи Несигурни резултати Негативен предишен опит
Арбитражни механизми	Липса на знание Недоверие в централната власт Предпочитане на частни решения
Регулаторни и финансиращи агенции	Високи разходи Недостатъчен капацитет Недоверие в централната власт Негативен предишен опит Предпочитане на частни решения
Агенции, отговорни за специфична инфраструктура, без да са тяхна собственост (напоояване, например)	Високи разходи Недостатъчен капацитет Недоверие в централната власт Негативен предишен опит
Агенция и механизми за защита на конкуренцията	Недоверие в централната власт Предпочитане на частни решения Несигурни резултати
Задължителни стандарти (БДС)	Предпочитан управленски стил Предпочитане на частни решения
Наблюдения, изследвания, преброявания	Несигурни резултати
Образователни и обучителни инициативи	Недостатъчен капацитет Негативен предишен опит
Информационни кампании	Негативен предишен опит Предпочитан управленски стил
Официални срещи и дискусии за формиране на аграрни политики	Недостатъчен капацитет Недоверие в централната власт
Неформални (развити от икономическите агенти)	
Частен арбитраж	Липса на знание Недостатъчен капацитет Високи разходи Несигурни резултати
Общностно образование и обучение	Негативен предишен опит
Лобиране за формиране на политики	Недостатъчен капацитет Предпочитан управленски стил Предпочитане на частни решения

Доброволно създадени и спазвани стандарти	Отсъствие на подходящи партньори Негативен предишен опит Предпочитане на частни решения
Частни форми на информационен обмен	Отсъствие на подходящи партньори Негативен предишен опит
Кампании за промотиране на местни продукти	Високи разходи Предпочитан управленски стил
През-гранични инициативи за развитие	Високи разходи Липса на знание Недостатъчен капацитет

Източник: Данни от проведено теренно проучване.

8.7. Вместо заключение

Изследванията на мезо-икономическото ниво предизвикват оживен интерес в цял свят днес. Редица водещи икономисти работят по темата. Тя е популярна, не само в икономически развитите страни, но също и в Южна Америка (изключително силна школа в Бразилия, която успя дори да привлече Claude Ménard за съвместни изследвания и публикации), Азия (Япония, Китай, Корея и Индия, разбира се, но не само), Африка (предимно изследователски проекти, инициирани от чуждестранни учени) и Русия (с Shastitko, Kirdina-Chandler, Kruglova, Tambovtsev). В същото време, темата почти отсъства от икономическата (не само аграрно-икономическата) наука в Централна и Източна Европа. Вероятната причина е, че в този регион мезо-икономическото ниво е формално. То е доминирано от ЕС с неговото неистово желание да регулира и „стимулира“ всичко, без да оставя пространство за други мезо-инструменти. Ето защо, икономистите в този регион не се интересуват от мезо-нивото, поне не в смисълът изложен тук.

С този текст (включващ изясняването на редица теоретични, методологически и методически въпроси, в случая по повод на конкурентоспособността) се надяваме да възбудим такъв интерес. При четенето на текста трябва да се има предвид:

- изследването е насочено единствено към т.нар. от нас Алтернативни фермери (практикуващи персонална размяна). Данните, изводите и разсъжденията за достигането им, не трябва да се отнасят към други видове фермери, поне докато те не бъдат проучени;
- изследването обхваща единствено последните три години – период на криза (пандемия). Неоснователно би било данните, изводите и разсъжденията в него да се отнасят дори до същите фермери, но в други икономически ситуации;
- изследването беше ново, когато го планирахме. В процеса на неговото изпълнение се превърна в новаторско (например схващането за посоката на влияние чрез мезо-нивото, представено по-горе - дори Ménard промени своите възгледи по въпроса едва през последната година). Нямахме откъде да се учим, нямахме от кого да „откраднем“ решения на разнообразните изследователски проблеми (особено трудно бе да интервюираме фермерите, по разбираем за тях начин, но без да ги насочваме към

определени отговори). Заради това, надяваме се, да ни бъдат простени някои слабости, които този текст има.

И още едно уточнение. Това, че някой не формира конкурентоспособност на едно ниво (в случая – мезо), не означава, че е неконкурентоспособен. Просто го прави на друго ниво. От предишни наши изследвания знаехме за игнорирането на марко-икономическото ниво от Алтернативните българските фермери. Сега открихме идентично поведение и по отношение на мезо нивото. Но открихме и неистовите им усилия на микро ниво. Те не преследват максимизация, а удовлетвореност. И така оцеляват – най-точният критерий за конкурентоспособност.

Благодарности

Настоящият текст представя резултати от изследване, финансирано по проект НИД НИ-17/2020, УНСС. Благодарим на Университета за подкрепата.

ГЛАВА ДЕВЕТА. Развитие на земеделските стопанства за периода 2007 - 2020 в България, Петър Маринов

Селското стопанство в България е отрасъл от икономиката, в който (в последните десетилетия) бяха извършени промени в поземлените отношения, структурата, размера и производствената ориентация на стопанствата и в доходите. Тези процеси се дължат както на проведената през деветдесетте години на XX век аграрна реформа в страната, така и на присъединяването към ОСП на ЕС, респективно прилагането на мерките и механизмите на същата. Непосредствено в периода преди присъединяването на България към ЕС и ОСП са извършени съществени промени и в организацията на селскостопанската статистика. Хармонизирано е европейското законодателство и са поети ангажименти по производството на статистическа информация за селското стопанство. Меморандум за разбирателство е разпределен между Министерството на земеделието и Националния статистически институт. Съгласно подписаното споразумение МЗМ провежда изследвания за структурата и типологията на земеделските стопанства, разработва статистика за: растениевъдството, животновъдството, дейността на преработващите предприятия и агроекологичните показатели.

Общата селскостопанска политика на Европейския съюз представлява цялостна система от правила, механизми и инструменти, които регулират производството, търговията и преработката на селскостопански продукти в рамките на Съюза. Целите на прилагането на Общата селскостопанска политика на ЕС, от самото ѝ създаване през 1957 г. до днес, са неизменни и понастоящем са заложили в чл. 39 от Договора за ЕС (2016/С 202/01). Те са: а) да се увеличава селскостопанската производителност чрез подкрепа на техническия прогрес и осигуряването на рационално развитие на селскостопанското производство, както и оптимално използване на производствените фактори, по-специално на работната сила; б) по този начин да се осигури приемлив жизнен стандарт за хората, занимаващи се със селско стопанство, в частност посредством увеличаването на индивидуалните доходи на лицата, осъществяващи тази дейност; в) да се стабилизира пазарите; г) да се гарантира снабдяването; д) да се гарантира, че доставяните продукти достигат до потребителите на разумни цени¹⁶.

Аграрният сектор (АС) (включващ икономическите дейности селско стопанство, горско стопанство и рибно стопанство) в България е третият по значение сектор в България. Неговият принос в създадената брутна добавена стойност непрекъснато намалява - от 12,1% през 2001 г. до 4,4% през 2016 г. (табл. 19, Относителен дял на добавената стойност, създадена в аграрния сектор), и тенденцията е съизмерима с тази в ЕС, където дялът на аграрния сектор (по данни на Евростат) дори е още по-малък - около 2,0%. Въпреки това, като се вземе предвид неговата роля за изхранването на населението, за създаването на допълнителна заетост, респективно за осигуряване на допълнителен доход, за ограничаване на обезлюдяването и запустяването на територията и за устойчивото

¹⁶ Доклад: Структура на земеделските стопанства в България, МЗМ, СОФИЯ – 2021.

развитие на околната среда, то тогава значението му за функционирането на държавата и качеството на живот на населението придобива стратегически измерения.

Таблица 19. Относителен дял на БДС, създадена в аграрния сектор, от общата за икономиката през периода 2001 - 2016 г., %

Година	2001	2005	2008	2010	2012	2016
Аграрен сектор	21,1	8,6	7,0	4,8	5,3	4,4

Източник: НСИ, БВП - Производствен метод - национално ниво, годишни данни.

Брутната добавена стойност разкрива реалното състояние на икономическата картина, произведената продукция или дейност в чиста цифрова стойност за определен период от време в рамките на една календарна година. На табл. 19 са визуализирани годините и БДС в проценти за Аграрния сектор на България, промените, които настъпват през периода на изследване. За 2001 г. АС в страната съставлява приблизително една четвърт от БДС на страната, или заема сравнително голям дял. Процентите през периода на изследване намалят, поради редица социално-икономически предпоставки и причини. За следващата посочена година - 2005 г., процентите значително се понижават с 12,5 пункта, икономиката на страната и в частност АС се ориентира към членство в ЕС. За 2008 г., БДС е 4,227 млн. лв. АС, независимо от това че отново се отчита спад в процентно съотношение с предходните години, страната е вече член на ЕС. През 2010 г., се отчита поредния спад на БДС в АС с 2,2 пункта от предходната година (табл. 19). За 2012 г. БДС е 3,747 млн. лв. в сектора, като през тази година има покачване на процентното съотношение с преходния период от 1,5 пункта. В края на изследвания период за 2016 г., се отчита най-ниският спад в процентно съотношение на БДС за целия период на изследване. Спадът от началната година до последната е 16,7 пункта, драстичното понижаване се дължи на настъпилите в страната социално-икономически причини, породени от геополитическите процеси, през които преминават държавите от Източна Европа.

Изследването включва и разглеждането на стопанствата по използвана земеделска площ от 0 до 50 ха на територията на страната, в рамките от приемането на България в ЕС до 2020 г. Статистическата информация е събрана, обработена и посочена табл. 20.

Таблицата 20. Стопанства в страната по ха, години и брой

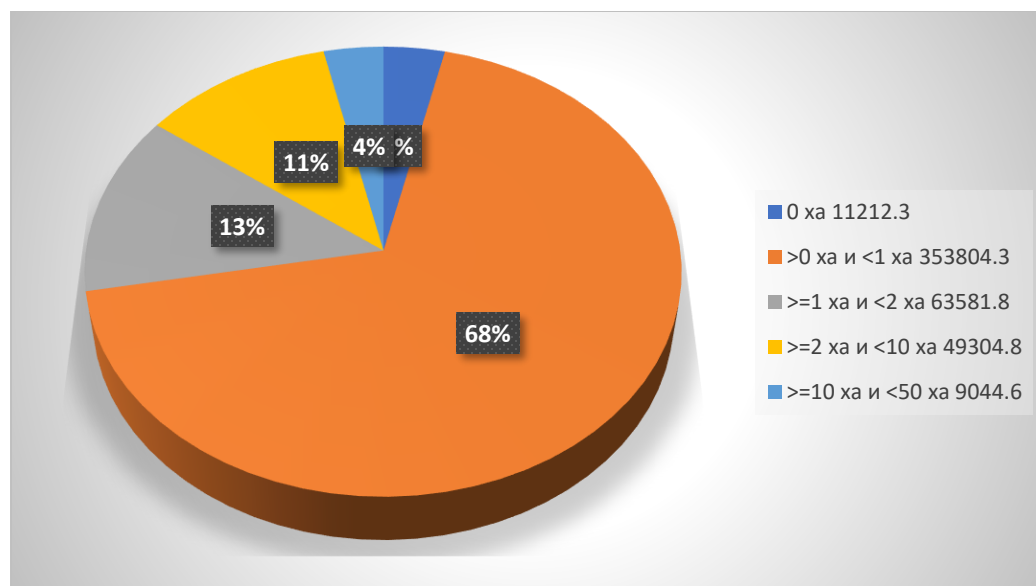
Година	2007	2010	2013	2016	2020
Размер на ИЗП	Брой стопанства				
0 ха	11212.3	13148	9548	16566	5464
>0 ха и <1 ха	353804.3	248015	143502	102608	37452
>=1 ха и <2 ха	63581.8	46944	40141	27304	19796
>=2 ха и <10 ха	49304.8	41124	38689	29741	34510
>=10 ха и <50 ха	9044.6	12828	13402	15343	22154
>=50 ха	6185.6	8163	8860	9452	13366

Източник: НСИ, национално ниво и годишни данни МЗМ.

Броят на стопанствата в страната през периода на изследване 2007 – 2020 г, както е посочено в табл. 20, се движи в широки граници, в зависимост от социално-икономическите процеси, които са се развивали на територията на страната, свързани с поземлените реформи. Посоченият период е извадка от общата картина на поземлените отношения за стопанствата и отразява фиксиран времеви етап на развитие. Като най-голям брой стопанства са тези от 0 до 1 ха, запазвайки до края на изследването съотношението. Съответно с най-малък брой са стопанствата над 50 ха. Техният брой нараства през годините, поради уравниване на стопанствата на страната в районите където се развива зърнопроизводството, поради икономически характер.

Разпределение на стопанствата в % съотношение спрямо ха (Фиг. 47.), се явява логично продължение на статистическия анализ от табл. 20, показвайки процентното съотношение на стопанствата в страната за период 2007 – 2020 година.

Фигура 47. Разпределение на стопанствата в % съотношение спрямо ха



Източник: изчисления на автора и „Агростатистика“ от МЗМ.

На фиг. 47 е визуализирано процентното съотношение на стопанствата в страната през по-горе посочения период на изследване. С най-голямо процентно съотношение са стопанствата от 0 до 1 ха, или те заемат повече от две трети от общия дял на същите в страната. Основната причина е социално-икономическият характер на стопанските дейности и в частност стопанствата като такива, реформата в земеделския сектор, неравномерното развитие (икономическо) на определени подсектори и пряката им зависимост от площите на стопанствата. Значително с по-малко процентно съотношение са стопанствата от 1 до 2 ха., последвани от тези между 2 до 10 ха. С най-малък процент са стопанствата над 50 ха (големи при тази статистика на изследване) и най-малките под 0 ха.

През 2020 г. земеделските стопанства в България са 132 742, като използваната земеделска площ е 4 564 152 ха. 72 000 стопанства отглеждат селскостопански животни, птици или пчелни семейства, а животинските единици са 1 026 174. Тенденцията за намаляване на стопанствата продължава, и в сравнение с преброяването от 2010 г. броят им е с 64% по-малко. 119 251 земеделски стопанства стопанисват индивидуално 3 959 288 ха от общо използваната земеделска площ (4 564 152 ха) със среден размер 33.2 ха.

Фигура 48. Земеделски стопанства по брой, в период 2003 – 2020 г.



Източник: НСИ, национално ниво и годишни данни МЗМ

На фиг. 48 са визуализирани броят на земеделските стопанства на територията на страната в период от 2003 – 2020 г., като са посочени годините преди периода на изследване, което ни дава още един поглед върху динамиката на стопанствата като статистическа промяна. В началото на посочения период има най-голям брой стопанства (665 548), като статистически показател или периода преди приемането на страна в ЕС. През последващите години на изследване броят на стопанствата бележи значителен спад, като през 2007 г. понижаването е с 25,91% от началния период на изследване. През следващите години продължава спадът (броят) в низходяща величина, достигайки 2020 г., при която спадът от първата година на изследване до последната е 80 %. Този висок процент е продиктуван от редица социално-икономически процеси, дълбоко залегнали и продължаващи да търсят своето решение в социума.

В табл. 21 се разглеждат и анализират стопанствата на страната, според ИЗП, отново в рамките на 2007 – 2020 г.

Таблица 21. Стопанства в страната по години и ИЗП

Година	2007	2010	2013	2016	2020
Размер на ИЗП	Използвана земеделска площ в ха				
0 ха	0	0	0	0	0
>0 ха и <1 ха	106629.1	81628.07	48035.41	33709.66	16212.61
>=1 ха и <2 ха	84477.99	62550.68	52951.46	35884.84	28124.47

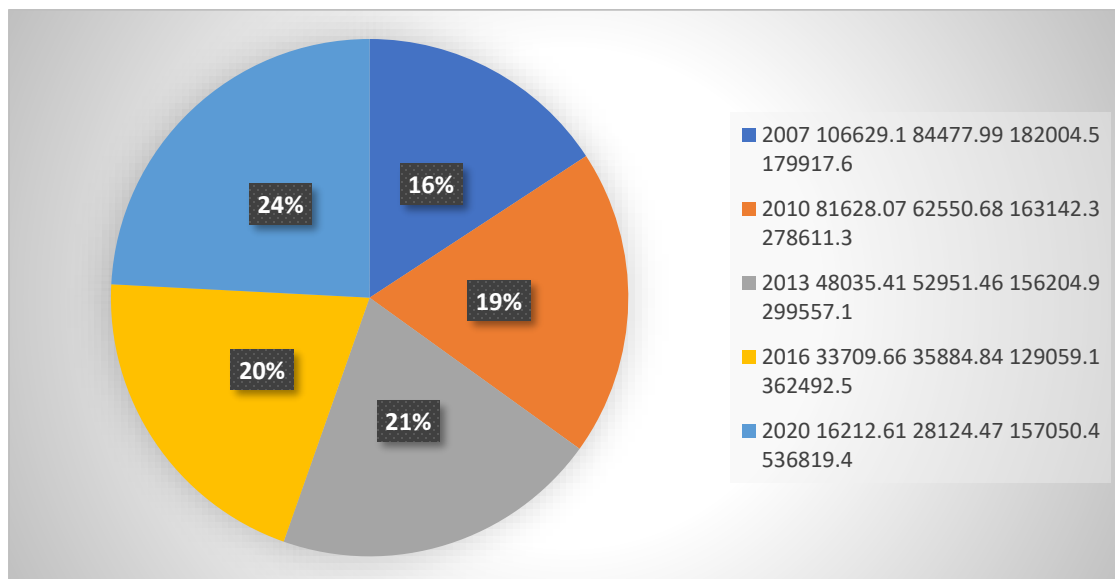
>=2 ха и <10 ха	182004.5	163142.3	156204.9	129059.1	157050.4
>=10 ха и <50 ха	179917.6	278611.3	299557.1	362492.5	536819.4
>=50 ха	2497714	3031032	3238162	3234388	3825945

Източник: НСИ, национално ниво и годишни данни МЗМ.

В периода на изследване, посочен в табл. 21, при стопанствата от 0 до 2 ха се отчита значителен спад при използването на ха. При стопанствата от 2 до 10 ха, за същия период, отново има понижаване, но то е незначително, сравнено с предходните стопанства. Анализът при стопанствата, използващи площи от 10 до 50 ха и повече, от началния до крайния период се отчита увеличаване на площите. Основните причини за това може да се търсят в законодателството, окрупняването на стопанствата, специализация на същите и други социално-икономически причини.

Фиг. 49 от изследването на стопанствата в страната е продължение на анализа от табл. 21, посочени са стопанствата по години с най-голям процент ИЗП.

Фигура 49. Стопанства по години в % съотношение при ИЗП в България



Източник: изчисления на автора и „Агростатистика“ от МЗМ.

Анализът в процентно съотношение показва движението на ИЗП по години в съответния рамков период. С най-нисък процент са стопанствата през 2007 г., през следващите години има възходящо покачване при стопанисваната ИЗП. В края на периода 2020 г., се отчита най-висок процент на ИЗП от страна на стопанствата. Окрупняването и специализацията на стопанствата позволява увеличаване на обработваемите площи и повишаване на ИЛ, както и търсене на по-тясна специализация и увеличаване добива на стопанствата.

Регистърът на земеделските стопани, съгласно Наредба № 3 от 1999 г., служи за набиране на информация за земеделските стопани и за дейността им, с цел подпомагане на земеделието и развитието на селските райони. Дейността по поддържане на регистъра

на земеделските стопани обхваща регистрацията на нови земеделски стопани, пререгистрацията и актуализиране на данните за вече регистрирани такива, и отписване на земеделски стопани при прекратяване на дейността им. През 2019/2020 стопанска година общият брой на земеделските стопани, регистрирани в регистъра по Наредба № 3/1999 г. е 80 905, а през 2020/2021 стопанска година (към юни 2021 г.) -76 372.

Таблица 22. Брой на стопанствата в страната по Наредба № 3/1999 г.

Година	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2021/2022
Брой стопанства	97 266	98 303	96 476	93 023	88 162	80 905	76 372

Източник: НСИ, национално ниво и годишни данни МЗМ.

При стопанствата, регистрирани по Наредба № 3/1999 г., още от началния период на изследване се отчита висок брой регистрации, като през следващите години се забелязва спад, но те запазват сравнително висок брой. Като такъв е отчетен през периода 2015/2016 г., като впоследствие намалят до края на изследването. Най-нисък спад се отчита в края на периода 2021/2022 г., или 20 894 по-малко от началния, спад с 21,48%. Вероятните причини се дължат на промените, свързани със социално-икономически показатели на икономиката, новите изисквания от страна на ОСП, реструктуриране на земеделската политика в страната и други вътрешни и външни процеси, продиктуване от геополитиката на континента.

В разработката предлагам използването на Индекс на локализация (IL), в контекста на стопанствата на Южен централен район, сравнени с тези на национално ниво. Локализацията е тясно обвързана със стопанствата като статистически единици, в съответната административна територия, площ на съответното стопанство, неговата специализация при производството на продукция.

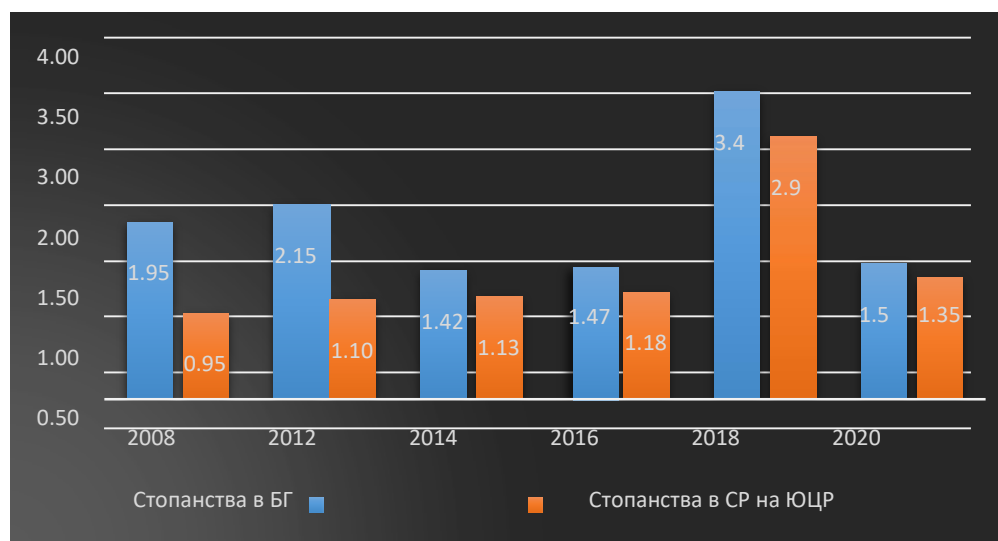
Регионалната икономика разглеждани като научна дисциплина Индекс на локализация (IL) като процес, имащ тясна връзка с местоположението на подсекторите на икономическите дейности, видовете производства, природно ресурсния и трудовия потенциал в административно-териториалните структури. Локализационният процес е дейност на определена територия, която може да се разгледа в две направления: 1) Обект на локализация – влиянието на различните видове фактори върху регионалната икономическа дейност, която ще се развива в определената територия; 2) Направление – средата, където ще се развиват дейностите, съобразени с характера и особеността на района¹⁷. В тези случаи факторите на локализация са свързани с икономическите отрасли, които ще се развиват на територията. Локализацията като процес включва четири основни елемента: обект, субект, територии за разполагане, при съотношение между качество на средата и изисквания на обекта, както и възможните последствия от локализацията.

¹⁷ Isard, W., Spatial Dynamics and Optimal Space-Time Development, publish-North-Holland Publishing Company New York, 1979

Индекс на локализация (IL) е базисен показател, който служи за съпоставяне, сравняване на райони, общини и типове селища по икономически показатели и производства с базисните показатели за страната. При използването на (IL), той може да бъде прилаган за анализа на населението на определена територия, като заети лица в различни видове отрасли, подотрасли и икономически производствени дейности (Уолтър Айзард)¹⁸. При използването на този индекс, при отрасъл, подотрасъл, производство, заети лица в даден район, община или по-малка административно-териториална единица, ако той е по-голям от 1 (при базов показател общо производство за страната), производството на отрасъла има по-висока концентрация в района или общината, което е показател за локализация на съответната икономическа или социална дейност. При коефициент по-малък от 1 на съответната територия (район, община или по-малка административна структура), локализационните процеси липсват или има малка концентрация.

В рамките на разработката, изследването за дванадесет години включва последната световна икономическа криза, нейния край и времето на стабилизация. Прилагането на локализационен индекс за анализ на земеделските стопанства в селските райони на Южния централен район на България, разкрива икономическата картина на състоянието на вътрешните фактори в по-малките общини. На фиг. 50 е показан индексът на разположение на стопанствата, за период от дванадесет години в селските райони, България и региона.

Фигура 50. IL на стопанства в страната и ЮЦР за 2008 – 2020 година



Източник: изчисления на автора и „Агростатистика“ от МЗМ.

През първоначалния период на изследване (2008 г.) земеделските стопанства в провинцията спрямо страната имат коефициент приблизително две. Този период съвпада с началото на световната икономическа криза. В зависимост от региона коефициентът се

¹⁸ Isard, W., and collective, Methods of interregional and Regional analysis, publish-Ashgate Publishing Company, 1998.

доближава до единицата, независимо от промяната на обективните фактори, селските райони запазват своята специализация. Следващият етап от изследването съвпада с излизането от икономическата криза, в резултат на което коефициентите показват ръст и на двата показателя – спрямо страната и региона. През 2014 г. анализът показва минимален спад спрямо предходната година, спрямо коефициента за страната от 0,73 пункта. В региона има лек ръст спрямо предходната година от 0,3 пункта, като селските райони запазват своята специализация. През последния период на изследване 2016 г. анализът показва стабилизиране на показателите, като минималното увеличение за страната е 0,5 пункта, за региона е 0,5 пункта. През целия период на изследване 2008-2016 г., анализирайки индекса на локализация, се отчита специализацията на селските райони в земеделските стопанства. Земеделските стопанства са вътрешен фактор за развитието на селските райони на Южния централен район на България. В началния етап на изследването земеделските стопанства за 2008 г. са 10 920 на брой, а заетите са 80 260 души. В периода 2008-2016 г. (за 2014 г. броят на земеделските стопанства в България е 176 230, за Южния централен район те са 36 510 броя, като 22 890 са в селските общини на същата територия) има ръст на растеж на стопанствата с 40,23% или към 2016 г. техният брой е 27 140. В края на изследвания период отново се наблюдава увеличение на земеделските стопанства както за страната, така и за региона.

ГЛАВА ДЕСЕТА. Нови тенденции в маркетинга на селското стопанство и влиянието им върху взаимоотношенията между земеделските производители и крайните потребители, Надежда Димова

Промените в глобалната икономика, дигитализацията и последствията на COVID – 19 налагат редица промени на маркетинга в селското стопанство или т.нар. агромаркетинг. Реално погледнато, новите парадигми не са обвързани винаги с нови промени и предизвикателства, но е важно да се отбележи, че те създават редица ограничения, филтри и определени рамки, които предоставят възможност за превръщане на фактите в знания и реализирането им на практика. Именно чрез прилагане на успешни маркетинг стратегии се дава възможност и стратегии за създаване на стойност и реализиране на парадигмата за устойчивостта. За да е успешна маркетинг стратегията е задължително разбирането на пазарите, промените в потребителското поведение, начинът, по който се внедряват съвременните дигитални технологии и всички те, в повечето случаи, не зависят от различните схващания, теории и парадигми.

Целта на студията е да се отразят новите промени и предизвикателства, пред които е изправен маркетингът в селското стопанство и влиянието му върху взаимоотношенията между земеделските производители и крайните потребители.

По своята същност маркетингът в селското стопанство включва всички различни дейности, които превръщат суровините в продукти, които могат да се закупят от потребителите. Реално това е претрансформация, която включва създаването и предлагането на продукти, които са придобили определена форма и външен вид от суровините.

Не по-маловажна маркетингова функция е транспортирането. Самите селскостопански продукти следва да се придвижват от производителите до търговските обекти, където се купуват или в национален, или в международен план.

За прилагане на успешна маркетинг стратегия от значение е времето. Голяма част от фермерските продукти трябва да се прибират в точно определено време от годината, но в действителност или се съхраняват за кратък период и се употребяват, или се съхраняват за по-дългосрочен период и се използват почти през цялата година. Много малко от потребителите сами произвеждат тези продукти. Поради тази причина именно решаваща роля за реализацията на фермерската продукция и промените във взаимоотношенията между селскостопанските производители и потребителите се дължат именно на маркетинга. Маркетингът включва прехвърлянето на собствеността или притежанието от селскостопанските производители към крайните потребители, които консумират техните продукти.

Преминаването през различни пазарни трансформации добавят към стойността на стоките и я променят, защото реално те преминават през различни дистрибуционни канали. Успоредно с това се променят и разходите, които се осъществяват при това придвижване. Като краен резултат се отчита печалба, която по своята същност се образува, когато добавената стойност от маркетинговите функции е по-голяма от разходите за изпълнение

на тези функции. Именно в този факт е закодирана възможността върху тези фундаментални концепции да се изгради вертикалното разширяване на маркетинга в селското стопанство.

За повечето фермери маркетингът в действителност е маркетингът на стоките. Независимо от спецификата на тези стоки, голяма част от стоките, които един фермер може да предложи за продажба са взаимнозаменяеми със стоките, предлагани за продажба от други фермери, често включително фермери от други държави.

Самите стокови пазари, в повечето случаи, са силно конкурентни, защото има много купувачи и продавачи на една и съща основна стока. Разликите в цените между различните местоположения на стоките рядко надвишават транспортните разходи и промените в цените, с течение на времето обикновено отразяват сезонни или циклични разлики в разходите.

Много решения за маркетинга на стоки са ограничени предимно до решения за времето, в което ще предложат своите стоки. Отделните фермери могат да формират цените на стоките си чрез частни договори или фючърсни пазари, опитвайки се да получат цена, по-висока от пазарната цена в момента на доставката. По този начин могат да съхраняват стоки за по-късна продажба, надявайки се, че пазарните цени ще се повишат повече от разходите им за съхранение. И в двата случая фермерите съпоставят своите действия със спекулантите, които изкарват прехраната си с покупка, ценообразуване, съхранение или продажба на стоки.

Повечето истински фермери не са особено добри в спекулата. Те изкарват прехраната си, като поддържат разходите си конкурентни и по този начин могат да останат в бизнеса на конкурентни пазарни цени.

В специфичен план, маркетингът на продукти е различен от маркетинга на стоки.

Отделните стоки си приличат, но продуктите са различни. През призмата на маркетинга, продуктите имат различни качествени характеристики и следователно различни пазарни стойности. Тези разлики могат да бъдат осезаеми по природа (както в хранителните стойности на храните) или нематериални (както и възприемането от страна на потребителите).

На практика, диференциацията създава повече или по-малко уникален пазар за даден продукт, извеждайки го от пряката конкуренция с други продукти. Колкото по-голяма е диференциацията, толкова по-голям е потенциалът за печалба. Продукти, които имат малко добри заместители, могат да изискват значителна ценова премия спрямо по-малко приемливите алтернативи. Потребителите обаче няма да платят много повече за продукт, който има много добри заместители, отколкото ще платят за заместителите.

По своята същност продуктите могат да бъдат разграничени във времето по всичко, което оказва влияние върху стойността. Например промяната на формата и обработката, променя и формата на суровините.

Един супермаркет може да съхранява вина от редица различни винарни, тъй като вината се възприемат като различни от достатъчен брой потребители на вино, за да създадат печеливши пазари. Обработката е само едно от средствата за промяна на формата

на стоката. Плодовете, сортирани за еднакъв размер и цвят, например, могат да се продават по-скъпо от същите плодове, продавани несортирани.

Отделните продукти могат да бъдат диференцирани по отношение на времето. Зеленчуците в различните части от страната са различни и по различно време от годината. В България има много оранжерии, които произвеждат зелени салати през цялата година, но те със сигурност се различават от салатите, които се внасят от други държави.

Ценовите премии през зимата отразяват липсата на добри заместители в този конкретен момент. Така например, узрелите домати извън сезона са диференциран продукт, но доматиите през сезона са стока. Способността да се предоставят продукти навреме, непрекъснато във времето, също може да разграничи продуктите на един земеделски производител от останалите.

Друг основен фактор, който е важен е местоположението. Много потребители желаят да купуват местни плодове и зеленчуци на местните пазари.

Различните земеделски производители в близост до населени места имат ясно предимство в повечето стратегии за директен маркетинг, защото те могат много бързо и директно да предоставят своята продукция на крайните клиенти. Земеделските стопанства за плодове, зеленчуци или горски плодове, които трябва да изберат самите потребители, трябва да бъдат разположени на сравнително близко разстояние с автомобил, а понякога и пешеходно разстояние. Фермерските пазари също са логични пазари за производители на прясна продукция от доста ограничен географски район. Технологиите за обработка и транспортиране на продукти обаче намаляват значението на местоположението, било като предимство, или като пречка в маркетинга.

Под влияние на дигитализацията се променят и маркетинговите предимства, част от които са и тясно обвързани с пазарните предимства.

Пазарните предимства, свързани с индивидуалната собственост или притежание, са може би по-малко очевидни и по-малко разбрани от тези, свързани с формата, времето и мястото. Въпреки това, ценностите, свързани с индивидуалността, може да са много по-важни от всички други за разработването на устойчиви селскостопански системи. Различните индивиди или групи от индивиди оценяват едни и същи продукти по различен начин. С други думи, една и съща форма или физическо качество на продукта може да бъде оценено по различен начин от две различни групи хора по всяко време и място. По този начин отделните фермери могат да управляват по-високи пазарни цени, просто като предлагат своите продукти на хората или групите, които ги ценят най-много. Продукти, които са внимателно пригодени или насочени към задоволяване на специфичните нужди на тясно сегментираните пазари, могат да изискват значителна ценова премия спрямо масово произвежданите стоки, които отговарят на същата обща нужда. Съответствието на продуктите с вкусовете и предпочитанията на конкретни потребителски групи е същността на успешния нишов маркетинг (Ikerd, J., 1997).

Съвременните тенденции в селското стопанство, в световен мащаб, и в частност в американското земеделие, са свързани с промишлено производство за масови пазари.

В по-мощабен план, селското стопанство се превръща просто в още един индустриален сектор от нашата индустриална икономика и отразява промените в света.

За да покажем какви са настоящите и бъдещите тенденции в икономиката и в частност в маркетинга и как те влияят на взаимоотношенията между земеделските производители и потребителите, следва чисто исторически да представим различните тези на изследователите за тези взаимоотношения. Те са представени в миналото, но тясно корелират с настоящето и реално са предсказали бъдещето.

Все по-голям брой хора, които изкарват прехраната си с прогнозиране на бъдещето, футуристите, виждат нова, постиндустриална ера, в която има място за повече от един модел или парадигма за икономически и човешки прогрес (Toffler, 1990; Drucker, 1989; Naisbitt, Reich, 1992).

Известният футуролог Алвин Тофлър, в книгата си Powershift посочва, че много изследователи просто представят несвързани тенденции, сякаш те ще продължат безкрайно, без да предоставят никаква представа за това как тенденциите са взаимосвързани или силите, които вероятно ще ги обърнат. Според него, силите на индустриализацията доста добре са се развили и вече показват признаци на обръщане. Той определя индустриалните модели на икономически прогрес като все по-остаряващи. Според него, старите представи за ефективност и продуктивност вече не са валидни. Масовото производство вече не е символ на "модерно" бизнес функциониране. Новият „модерен“ модел е да се произвеждат персонализирани стоки и услуги, насочени към пазарни ниши, да се правят непрекъснати иновации, да се фокусира върху продукти с добавена стойност и персонализирано производство.

По-нататък той заявява, че „най-важното икономическо развитие на нашия живот е възходът на нова система за създаване на богатство, базирана вече не на мускулите, а на ума“ (Тофлър, 1990). Той твърди, че "конвенционалните производствени фактори - земя, труд, суровини и капитал - стават по-малко важни, тъй като знанието се заменя с тях" (Тофлър, 1990). Тъй като намалява нуждата от суровини, труд, време, пространство и капитал, знанието се превръща в централен ресурс на напредналата икономика (Тофлър, 1990).

Според друг изследовател, Питър Дракър, „най-голямата промяна – по-голяма от промените в политиката, правителството или икономиката – е промяната към обществото на знанието. Социалният център на тежестта се измества към работника на знанието. Всички развити страни се превръщат в постбизнес общества на знанието. Погледнато от една страна, това е логичният резултат от дълга еволюция, в която преминахме от работа с пот на челото и с мускули към индустриална работа и накрая към работа на знания" (Drucker, 1989).

Разликите в принципите на организиране могат да бъдат критично важни при определянето на бъдещия размер и структурата на собственост на икономическите предприятия, включително фермите. При равни други условия, най-малкият ефективен размер е най-подходящ за предприятия, базирани на работа с информация и знания. „По-

голям“ ще бъде „по-добър“ само, ако задачата не може да бъде извършена по друг начин“ (Drucker, 1989).

Някои виждат бъдещото общество на знанието като такова, в което големите индустриални фирми ще продължат да доминират. Въпреки това Дракър посочва, че „в обществото на знанието, към което се движим, индивидите са централни. Знанието не е безлично, като парите. Знанието не се намира в книга, база данни, софтуерна програма, те съдържат само информация. Знанието винаги е въплътено в човек, носено от човек, създадено, допълнено или подобро от човек, използвано или злоупотребявано от човек. Следователно преминаването към обществото на знанието поставя човека в центъра“ (Drucker, 1993).

Целта на горните цитати не е да се представи, че отразяват някаква присъща истина, а по-скоро тяхната последователност с парадигмата на устойчивото земеделие. Устойчивото селско стопанство ще изисква специфични за даден обект, индивидуалистични, динамични, интензивни на управление, базирани на знания системи за производство и дистрибуция. Устойчивостта ще изисква съответствие на размера и функцията, отразено в различни размери и видове земеделски предприятия, за да се поддържа продуктивна база от природни ресурси, здрава икономика и прогресивно човешко общество. Нововъзникващата парадигма за устойчиво селско стопанство е фундаментално съвместима с възникващата постиндустриална парадигма за човешкия прогрес.

Една от видоизменените тенденции в маркетинга, която създава и специфични взаимоотношения между земеделските производители и потребителите е именно нишовия маркетинг. Основните елементи на пазара при този нишов маркетинг са именно:

- да е достатъчно различен от основния голям пазар, за да позволи премия в цената на по-ниска цена;
- достатъчно голям, за да бъде обслужван успешно, но твърде малък, за да поемат различните методи за масово производство.

В миналото земеделските производители се опитват да запълнят пазарни ниши, като предоставят голямо разнообразие от продукти и услуги, но съобразявайки се с икономическите си възможности. Въпреки това, голяма част от диференциацията им е в опаковката, удобството и други, до голяма степен, повърхностни разлики, в едни и същи основни продукти. Основното предимство да бъдеш голям произтича от способността да се специализира, механизира, рутинизира и реализира икономии от мащаба на "масовите" производствени методи. Всеки път, когато индустриалните доставчици се опитват да се насочат към пазарни ниши, техните производствени методи трябва да приличат повече на тези на малките доставчици и следователно те стават по-уязвими от конкуренцията на малките фирми. Колкото по-малка е пазарната ниша, толкова по-голямо е конкурентното предимство за подобен малък доставчик.

Самите потребители са важни и техният избор е винаги верен, но само в случаите, когато изборът им отговаря на индустриалната икономика. Ако тези потребители не могат

да бъдат убедени да закупят продукти от масовото производство, то индустриалните търговци не се интересуват от тях. Именно тези потребители представляват потенциално печелившите пазарни ниши.

За да се установи устойчивост като цяло е необходимо да е налице нуждите и желанията както на потребителите, така и на производителите да отговарят на дългосрочната екологична, икономическа и социална устойчивост.

Маркетингът в ниша, мотивиран единствено, или най-вече, от желанието за увеличаване на печалбите, може да не допринесе повече за дългосрочната устойчивост, отколкото всяка друга форма на сегментиране на пазара или продуктовата диференциация (DeLind, 1994). Ролята на маркетинговата ниша в устойчивостта е да подобри икономическата жизнеспособност на системи, които са екологично чисти и социално отговорни и по друг начин е вероятно да бъдат устойчиви.

Устойчивият нишов маркетинг изисква съвпадение на управлението на ресурсите, производството, маркетинга и потреблението по начини, които поддържат цялата вертикална система. Нито един елемент от тази вертикална система не се счита за най-добър - нито потребител, нито производител. Хората трябва да защитават и поддържат ресурсната база, но ресурсната база трябва да поддържа човешкото общество. Икономическата система трябва да осигури стимули и средства за поддържане както на ресурсите, така и на хората. Разнообразието в размера и вида на икономическите предприятия трябва да съответства на разнообразието в базата от природни ресурси и разнообразието в човешкото общество (Ikerd, J., 1997).

Реално, ако за да се постигне устойчивост в селското стопанство е необходимо да са налице по-голям брой по-малки, по-диверсифицирани земеделски стопанства, то в такъв случай нишовият маркетинг представлява възможност за по-малките, диверсифицирани земеделски стопанства да се разширят вертикално и да се конкурират търговско с по-големите, специализирани земеделски предприятия.

Самите пазарни ниши могат да станат по-скоро норма, отколкото изключение. Разнообразието на природните ресурси кореспондира директно както със способностите и стремежите на производителите, така и с вкусовете и предпочитанията на потребителите. Именно разнообразното съществуване на малки ферми и съвпадащи пазарни ниши може логично да характеризира селското стопанство, способно да посрещне нуждите и желанията на хората, които имат средства и които са устойчиви. Следователно маркетингът в ниша може да бъде сигурен индикатор за дългосрочна устойчивост на селското стопанство.

Друга съвременна тенденция в маркетинга на селското стопанство и влиянието ѝ върху взаимоотношенията между земеделските производители и крайните потребители, е именно внедряването на новите съвременни технологии. Независимо от факта, че се улеснява пазаруването на земеделски продукти, търсенето им от страна на потребителите се увеличава. Това е и причината контролът върху селскостопанските продукти да става все по-сложен и важен.

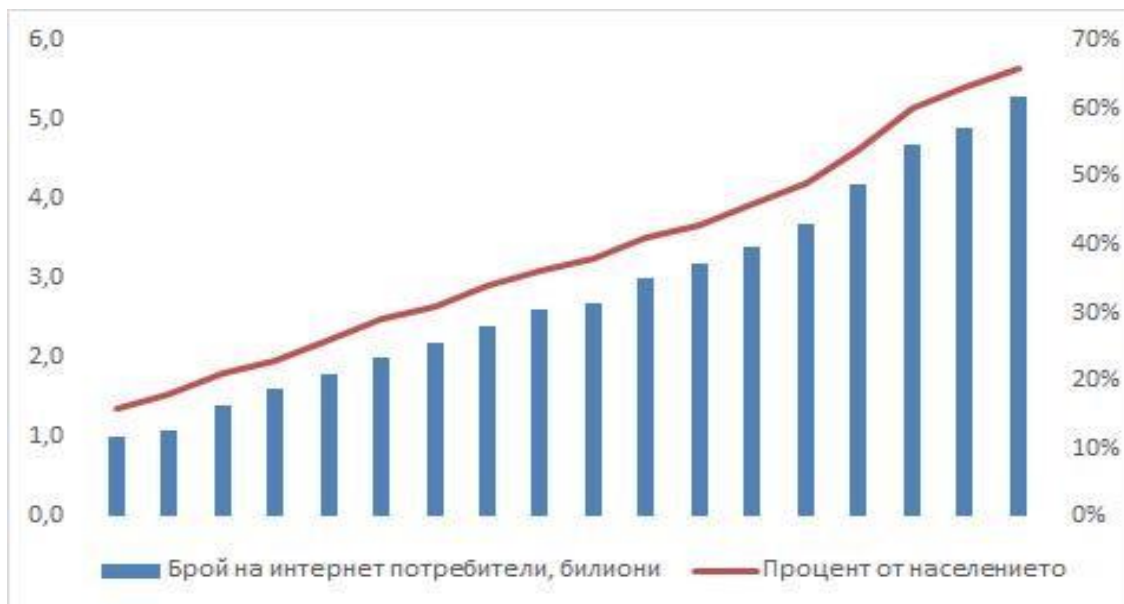
Маркетингът в селскостопанския сектор, не само се нуждае от знанията и уменията на традиционния селскостопански производствен опит и теория, но и за да го обслужва и да насърчава непрекъснатото подобряване на селскостопанската производителност, с оглед подобряване на качеството и производството на селскостопански продукти.

От съществено значение е прилагането на големи бази данни и в селското стопанство.

Прилагането на тези данни в селскостопанското производство може да постигне своевременно наблюдение на селскостопанските продукти и да се увеличи тяхното производство. Успоредно с това, благодарение на маркетинга реализацията на готовите продукти ще се разшири, а оттам ще се подобрят и взаимоотношенията между селскостопанските производители и крайните потребители на тяхната продукция.

ITU /The **International Telecommunication Union (ITU)** is the United Nations specialized agency for information and communication technologies/ изчислява, че приблизително 5,3 милиарда души – или 66 процента от световното население – използват интернет през 2022 г. Това представлява увеличение от 24 процента от 2019 г., като се очаква 1,1 милиарда души да са били онлайн през този период. Това обаче оставя 2,7 милиарда души все още офлайн.

Фигура 51. Индивидуално използване на Интернет



Източник: *Individuals Using of Internet*, [Statistics \(itu.int\) https://www.itu.int/](https://www.itu.int/).

В условията на дигитализиране в световната икономика, ролята на инфлуенсърите е от съществено значение за постигането на голям успех в платформите на социалните медии, по отношение на маркетинга на онлайн търговията на селскостопански марки. Тези инфлуенсъри са склонни да приемат различни стратегии за промоции, според своите предпочитания към отделните търговски марки.

Маркетинговите стратегии, базирани на разликата в нагласите на инфлуенсърите, остават проблем, изискващ бързо решение за предприятията с марки за селскостопански продукти.

Този подход се прилага от компании с търговски марки на селскостопански продукти и инфлуенсъри, с ограничена рационалност, като обект на изследване.

Важни за прилагане на практика са еволюционните модели на стратегиите за онлайн промоция на марките на селскостопанските продукти, които възприемат приложението на системата за визуализация, за да се стимулира еволюционния процес на стратегиите за онлайн промоции на марката и се проверява реалната възможност за несполука от страна на инфлуенсърите (Meng-jie Liao , Jian Zhang a , Rui-meí Wang , Lin Qi, 2021).

Съвременните тенденции в маркетинга като цяло са свързани с дигитализацията и внедряването на изкуствен интелект. Изкуственият интелект и технологията за големи данни са признати като нов път за справяне с глобалните индустриални и социални проблеми чрез включване на кибернетични и физически полета, които ще се развият във високотехнологично производство, което функционира само (Sung, 2018).

Горепосоченото увеличаване на броя на интернет потребителите в световен мащаб подчертава значението на технологиите през следващите години.

В действителност дигиталната революция достигна всички части на света и всички аспекти на обществото и бизнеса. Тази революция дава силно отражение и върху селското стопанство чрез различни системи за интелигентно земеделие.

Системите за интелигентно земеделие (SFM), включително наблюдение на добивите и добитъка, картографиране на полета, дигитален земеделски маркетинг и интелигентно управление на климата, са широко разпространени сред заинтересованите страни в селското стопанство (Fargoq et al., 2019).

COVID-19 засяга всички икономически сектори, което подчертава решаващата роля на SFM в хранителната система от производителите до потребителите поради недостига на работна ръка и смущенията във веригата на доставки (Paksoy et al., 2021). Очаква се да се увеличи внедряването на SFM, тъй като тази система позволява на производителите да регулират операциите на фермата от разстояние, без да изискват ненужни пътувания на полето (Sung, 2018).

Самата пандемия повлия положително на дигиталния селскостопански пазар (DAM), който се очаква да увеличи използването на онлайн пазаруването в световен мащаб. Поради тази пандемия се предвижда DAM да расте бързо през следващите години. Очаква се да нарасне от 5,6 милиарда долара през 2020 г. до 6,2 и 11 милиарда долара съответно до края на 2021 г. и 2025 г., което ще оформи добра възможност за растеж или създаване на нови бизнеси на DAM (Paksoy et al., 2021).

Използването на механизацията във фермите и очакваното развитие на дигиталната селскостопанска инфраструктура ще подобри възприемането на дигиталното селско стопанство сред фермерите (Takeshima et al., 2013). Това може да насочи местните и международните компании, работещи в индустрията на DAM, да увеличат своите инвестиции в местни или международни бизнеси в бъдеще, което изисква

идентифициране и анализиране на текущите и перспективни въздействия на индустрията върху социалното благосъстояние и околната среда.

Таблица 23. Различни електронни бизнес взаимоотношения

		Потребител на услуги		
		Потребител	Бизнес	Администрация
Обслужване от доставчик	Потребител	Потребител към потребител (C2C), например малка обява на лична начална страница	Потребител към бизнес (C2B), например уеб страница на личния профил	Потребител/гражданин към администрация (C2A), например, оценка на гражданин за обществен проект
	Бизнес	Бизнес към потребител (B2C), например, продукти и услуги в един електронен магазин	Бизнес към бизнес (B2B), например, поръчка с доставчици (верига от доставки)	Бизнес към администрация (B2A), например, електронни услуги за публичната администрация
	Администрация	Администрация към потребител/гражданин (A2C), например, възможност за електронен избор	Администрация към бизнеса (A2B), например, публична реклама на проекти	Администрация към администрация (A2A), например, форми на сътрудничество във виртуални общности

Източник: Based on Meier, A., & Stormer, H. (2009). eBusiness and eCommerce: Managing the digital value chain. In: eBusiness and eCommerce: Managing the digital value chain (pp. 1221). Springer Berlin Heidelberg.

В отношенията за обмен на услуги между бизнес (B2B) и бизнес към потребител (B2C) компаниите предлагат услуги и продукти за крайни потребители или други компании (Paksoy et al., 2021). B2B е най-често срещано за трансгранична електронна търговия, а B2C е за местни платформи на електронни магазини (напр. Taobao в Китай) или/и международни нива като платформите Amazon и Alibaba.

Използването на дигитализацията в селскостопанския пазар води до смекчаване на въздействието на несигурността.

Безспорен факт е, че земеделските производители обикновено реагират на четири вида несигурност, включително несигурност на добива, несигурност на производствената технология, несигурност на срока на ползване и лична несигурност по отношение на цените на суровините, наличността и качеството.

Самият селскостопански сектор е изправен пред много предизвикателства (например колебания на цените, изменение на климата, кризи и биологични рискове), които имат значително въздействие върху малките заинтересовани страни. Електронната търговия в селското стопанство ясно показва, че може да смекчи рисковете за селскостопанския сектор, като позволи на фермерите да имат достъп до пазарна информация, договорно земеделие и намали посредниците, което постигна ползи за дребните фермери, увеличи печалбите им и повиши поминъка им. (Anser et al., 2020 г.; Reardon, et. al., 2021 г.).

Онлайн търговията се счита за наистина ефективен път за облекчаване на бедността в селските райони, тъй като има значително положително въздействие върху доходите в селските райони.

Електронната търговия се счита за ефективен път за облекчаване на бедността в селските райони, особено в Китай, тъй като има значително положително въздействие върху доходите в селските райони. Това подчертава значението на увеличаването на инвестициите в създаването на интернет инфраструктура и подобряването на капацитета на човешките ресурси в селските райони, което ще ускори развитието на селското стопанство, особено в развиващите се нации. В същото време инвестирането в DAM ще подобри възможностите на дребните фермери да бъдат по-устойчиви на несигурност и може да бъде полезен инструмент за облекчаване на източника на риск от самото начало (Aimin, 2010).

DAM представлява възможност за агробизнеса за достъп до актуална селскостопанска информация, особено в селските общности, което би могло да подобри техния поминък и да подобри нивата на продоволствена сигурност чрез включване на различни заинтересовани страни по веригата на стойността (Basso & Antle, 2020). Предоставянето на тази пазарна информация изисква създаване на инфраструктура и системи (включително хардуер, софтуер, мрежи и уебсайтове на компании), които се използват от бизнеса, което пък от своя страна представлява чудесна възможност за бъдещи инвестиции през следващите години (Farooq et al., 2019).

Следователно настоящата икономическа система зависи от използването на технологии в различните бизнес сектори, включително селското стопанство, което представлява възможност за местни и международни дигитални инвеститори по целия свят (Meier & Stormer, 2009; Paksoy et al., 2021).

От особено значение са рисковете и предизвикателствата пред дигиталното земеделие, а именно:

1. Възможността за стандартизиране на отделните технологии.
2. Предизвикателства на свързаността. Технологичният прогрес увеличава броя на потребителите на интернет сред земеделските производители в селските райони, което може да доведе до възможност за трудно свързване между потребителите. Силна интернет връзка, 4G или по-висока, ще бъде необходима за много иновативни технологии в прецизното земеделие. Това е трудно, особено в развиващия се свят, където селските райони често не са оборудвани с достатъчно ИКТ инфраструктура. Това представлява пречка за разпространението на технологиите и забавя нарастването на цифровото земеделие, което може да расте само докато скоростите на свързване са достатъчни (Meier & Stormer, 2009).
3. Възможност за управление на данни в селското стопанство. Фермерите, операторите на услуги и собствениците на електронен агробизнес ще трябва да оценят ползата/разходите за съхранение на данни, кои данни съхраняват и в каква времева рамка (ежедневно, месечно и/или сезонно).

4. Налице е липса на мащабируемост. Повечето фермери в развиващите се страни са дребни фермери, прецизното земеделие или всяка технология, която фермерите се предвижда да внедрят, трябва да може да се мащабира до размера на собствената им дейност.

5. Посрещане на предизвикателствата на вертикалното земеделие. Дребните фермери не са лесно убедени да използват модела на прецизното земеделие, който изисква предоставяне на видовете земеделие, които вероятно ще се разширят в съответствие с бъдещите нужди. Това означава, че вертикалното земеделие и вътрешните операции трябва да могат да използват инструментите на прецизното земеделие толкова лесно, колкото и традиционните ферми. Прецизното земеделие е многообещаващо, но разпространението му остава сравнително слабо. Въпреки това, тъй като това е нова индустрия, има редица предизвикателства, които трябва да бъдат посрещнати в бъдеще. За да може прецизното земеделие да отговори на своя потенциал, тези предизвикателства трябва да бъдат преодолени (Meier & Stormer, 2009).

Важно значение при промените, които са свързани с маркетинга в селското стопанство и промените във взаимоотношенията между земеделските производители и крайните потребители, играе дигиталната селскостопанска верига на стойността и нейните заинтересовани страни.

Самите селскостопански технологии в съвременната икономика улесняват значително маркетинговите трансакции /входящи и изходящи/ и са признати като помощен инструмент за решаване на предизвикателствата на повечето дребни заинтересовани страни в селското стопанство. Селскостопанската верига на стойността включва много заинтересовани страни от предпроизводството, производството, преработката и маркетинга на селскостопански и хранителни продукти. Броят на тези заинтересовани страни се различава в зависимост от културата, страната, маркетинговата система, достъпа до селскостопанска информация и т.н., което определя печалбата на производителя, маржовете на посредниците и потребителската цена за продуктите. За доставчиците и производителите те могат да премахнат междинния персонал, като възприемат директни продажби от фермата до крайния потребител, което е потвърдено като по-добро както за производителите, така и за потребителите (Magesa et al., 2020). Земеделските стопани могат да получат необходимите суровини, използвайки онлайн услуги, които биха могли да постигнат много ползи за тях, при получаване на високо качество на приемлива цена чрез сравняване на доставчиците на услугите.

В действителност, големите данни за маркетинга на селскостопански продукти, като гранична технология за селскостопанска информация, ще помогнат за насърчаване за точното намаляване на бедността. Особено важно е насърчаването на изграждане на регионална характерна информатизация и точен модел за намаляване на бедността. Това е концентрирано въплъщение на новото поколение информационни технологии за насърчаване на развитието на селската икономика и е нова технологична индустрия с голям потенциал. В ерата на мобилния интернет много характерни селскостопански продукти с

добро качество в икономически изостанали райони подчертават ограниченията на техния маркетинг, водещи до настоящата ситуация.

В този контекст много учени разработват своите различни виждания. Така например, Li Xiufeng (2014) предлага идеята, че ядрото на големите данни е прогнозирането, а Chen Wei et al. (2013) предлагат режим на селскостопанско производство и продажби на продукти в селскостопански супермаркет, а Liu Chunying (2013) вярва, че изграждането на платформа за информационни услуги за производство на селскостопански продукти и маркетинг може да интегрира селскостопански информационни ресурси и да насърчи търговията със селскостопански продукти.

Приложението на интелигентния маркетинг на селскостопански продукти, базиран на анализ на големи данни, е в основата на развитието на селскостопански продукти и маркетингова информационна услуга. Постигането на тази тенденция се осъществява от една страна от анализа на големи данни, от гледна точка на веригата за доставки, който разглежда производството и маркетинга на селскостопански продукти като цялостна промишлена верига, ще помогне да се наблюдава и регулира основната част от селскостопанското производство и операции, да се раздели управлението на селскостопанския продуктов пазар и реализиране на продукти на малките фермери и големия пазар. От друга страна, прилагането на технологията за големи данни в селскостопанския интелигентен маркетинг може да подобри модерното производство на селскостопански продукти.

Именно тази съвременна тенденция, прилагането на маркетингова информационна услуга, за да отговори на нуждите от навременно коригиране на интелигентната маркетингова стратегия на селскостопански продукти в ерата големите данни, е много важна за развитието на селското стопанство. Приложението ѝ може ефективно да подобри продажбите на характерни селскостопански продукти в икономически изостанали райони и доходите на фермерите, което е от голямо значение за подобряване на икономическото и социално развитие на селските райони в икономически изостаналите райони (LIU Xiao-yuan, HE Mei-ling, HUANG Xu-tong, 2019) .

Въпреки всички страни, които предлага интелигентният маркетинг и базираното на него подобряване на взаимоотношенията между земеделските производители и крайните потребители, са налице и някои проблеми, които следва да представим, а именно:

Не навсякъде нивото на развитие на технологиите за големи данни в интелигентния маркетинг на селскостопански продукти е високо.

В лицето на бурната ера на големите данни проблемите, съществуващи в областта на интелигентния маркетинг на характерни селскостопански продукти в икономически изостанали райони, са все по-видни. На първо място, съществуващата маркетингова информация за селскостопански продукти не може да бъде ефективно интегрирана. Голям брой данни, носени от информацията за продажбите на селскостопански продукти, се развиват към тенденцията на децентрализация, диверсификация и сложност, като по този

начин увеличават трудността на анализа на управлението на маркетинговата информация за селскостопански продукти (LUO Yang-qian-zi, 2018).

С предимствата на технологията за големи данни, от гледна точка на веригата за доставки, производството и маркетинга на селскостопански продукти се анализират като индустриална верига, която се очаква да разреши този проблем технически. Второ, съществуващият механизъм за реагиране на маркетинговата информационна услуга за селскостопански продукти не е свършен.

Много проблеми при маркетинга на селскостопански продукти в икономически изостанали райони се решават чрез регистрирани предприятия и индивидуални онлайн магазини. В случаите, когато не е разгърната дейността на селскостопанския производител, е трудно да се формира ефект на марката; връзката между производители и търговци не е гладка, така че е трудно да се формира ефект на връзка; степента на дълбока обработка на продуктите е ниска, така че е трудно да се формира ефект на икономия на мащаба и в реално време с помощта на технология за големи данни. Актуализираните данни могат да наблюдават целия процес на производство и маркетинга на селскостопански продукти и да предоставят техническа подкрепа при мониторинг и анализ на ранно предупреждение за интелигентен маркетинг на селскостопански продукти (LIU Xiao-Yuan, 2020).

За решаването на редица проблеми, които са свързани с приложението на интелигентния маркетинг в селското стопанство се прилага именно внедряването на иновации за големи данни.

Като важна част от новото поколение информационни технологии, технологията за големи данни може ефективно да реши проблемите с местата при събирането, съхранението, анализа и обработката на масивни данни в миналото. Интелигентният маркетингов режим на селскостопански продукти, базиран на големи данни, се реализира главно чрез прилагане на технология за големи данни и методи за изкуствен интелект, за свързване на клиентските данни с търсенето на продукти и социалните ползи, реализиране на надграждане на маркетинговия режим, установяване на интелигентен режим на обслужване, реализиране връзка в реално време между дребните фермери и участниците на селскостопанския пазар и максимизиране на икономическите ползи (LI Dong-sheng, HOU Song-xue, SHEN Hong, 2017).

За да се приложат иновациите при използването на големи бази данни в интелигентния маркетинг на селскостопански продукти се извършва, съгласно идеята за теоретично приложение на технологиите. През призмата на теоретичните изследвания, насочени към проблемите, съществуващи в интелигентния маркетинг на селскостопански продукти, този документ анализира теорията и практическото приложение на технологията за големи данни в областта на интелигентните технологии.

По отношение на технологичните изследвания, документът анализира и проектира технологични решения за големи данни за интелигентен маркетинг на селскостопански продукти като цяло и задълбочено изучава ключовите технологии за събиране, съхранение, анализ и обработка на големи данни. Успоредно с това целта е да се изгради платформата и практическото ѝ приложение, да се изгради център за големи данни за интелигентен

маркетинг на селскостопански продукти и на тази основа да се изгради платформа за публични услуги за интелигентна маркетингова информация за селскостопански продукти.

Важно значение за изграждане на големи бази данни за интелигентен маркетинг на селскостопански продукти има именно изграждането на център за такива данни.

Фигура 52. Идея за изграждане на голям център за база данни за интелигентен маркетинг



Източник: LIU Xiao-Yuan (2020) Agricultural products intelligent marketing technology innovation in big data era, 10th International Conference of Information and Communication Technology (ICICT-2020).

На първо място, според изискванията за събиране на данни на интелигентния маркетинг на селскостопански продукти, е разработена унифицирана платформа за събиране на данни за интелигентен маркетинг на селскостопански продукти, която осигурява унифициран интерфейс за събиране на данни за изображения, текст, видео, аудио и други формати на данни. Второ, според характеристиките на интелигентните маркетингови данни за селскостопански продукти, като повече шум, сложният формат и разнообразието от източници, се изучава технологията за обработка и оптимизация на интелигентни маркетингови данни за селскостопански продукти. След това, с помощта на обработените данни, се изгражда картата на знанието за селскостопанските продукти. След това се съхраняват обработените данни и карта на знанието в разпределената база данни. И за постигане на услуги за търсене, извличане, управление и други услуги, свързани със селскостопански продукти.

От друга страна, производството, обращението и потреблението на селскостопански продукти обаче са ограничени от природни условия, социална икономика, международна политическа среда и други фактори, които трябва да се предвидят. Следователно

интелигентният маркетинг на селскостопански продукти трябва да се основава на събирането в реално време на големи данни за селскостопански продукти и фин анализ на големи данни за селскостопански продукти, така че да се гарантира, че резултатите от анализа могат да направят точни прогнози, които се адаптират към пазарен механизъм и нужди на клиентите, подпомагане на производството и маркетинга.

Главната цел е изграждане на платформа. Платформата осигурява основно анализ на големи данни, задълбочен информационен доклад, интелигентен маркетинг и прецизни услуги за управление за ново местно земеделско производство и маркетингови субекти; редовно публикува пазарна информация за основните селскостопански продукти в региона, ключови наблюдения в индустрията, най-новата пазарна ситуация в индустрията и доклад за задълбочен анализ. В същото време, с помощта на голям център за данни за интелигентен маркетинг на селскостопански продукти, платформата може да реализира цялостния контрол на регионалната циркулация на селскостопански продукти, цената на селскостопанския продукт, пазара на селскостопански продукти, данните за качеството и безопасността на селскостопанския продукт, да реализира внезапните, динамични и изисквания в реално време за интелигентен маркетинг на селскостопански продукти и да помогне за решаването на проблемите на малките фермери и големите пазари, производството на селскостопански продукти и несъответствието на пазарното търсене (LIU Xiao-Yuan, 2020).

И не на последно място по важност, за да се проследят и нови тенденции в маркетинга на селското стопанство и влиянието им върху взаимоотношенията между земеделските производители и крайните потребители, е изясняването на предпоставките за ключов успех при взаимоотношенията между земеделски производители и крайните клиенти.

В този контекст, следва да се припомни, че като цяло пазарът на селскостопански бизнес е мястото на взаимодействие между търсенето и предлагането както на стоки, така и на услуги. Тази дейност включва транзакции, при които възниква споразумение, вариращо от цена, количество, спецификация на продукта, начин на доставка, получаване и плащане.

Като се има предвид, че има много действия на участници като посредници между производителите и крайните потребители, тогава си струва да се изследват кои фактори са ключовите връзки между агробизнеса, така че да може да се осъществи дейността по прехвърляне на тези продукти.

Претрансформирането на маркетинга на взаимоотношения е подход, който включва всички участници в маркетингова система, както и преглед на различни стойности на референтния или ключов фактор, който свързва участниците в системата. Маркетингът на взаимоотношения се реализира чрез активното участие на всички маркетингови участници е ориентиран към преосмисляне на всички политики и стратегии, свързани с маркетинговия микс. Въпреки различните фактори, които оказват влияние върху маркетинга на взаимоотношения, същността на този вид маркетинг е да постави клиента в центъра на цялостната маркетингова дейност.

Решителността и ангажираността са много важни в бизнеса, преди осъществяването на партньорство. Започвайки с доверието и ангажираността, Palakshappa и Gordon (2005), последвани от Baglieri, Croom и Secchi (2006), се концентрират върху връзката между компаниите и техните доставчици, докато Akrouf и Akrouf (2007) описват състоянието на връзката на устойчивост между купувачи и доставчици на промишлени продукти в контекста на три компонента: възприемането на доверие, увереност и поведение на доверие (Ahmady, M., Sumarwan, U., Suharjo, B., Maulana, A. 2012).

В заключение, динамичните промени в съвременния маркетинг, под влиянието на дигитализацията и променящите се икономически и глобални условия, налага редица промени, в частност на маркетинга в селското стопанство и влиянието им върху взаимоотношенията между земеделските производители и крайните потребители. Специалистите в сферата на маркетинга в селското стопанство трябва задължително да използват специфичните похвати на интелигентния маркетинг, за да се постигне растеж и развитие като цяло в селското стопанство.

ГЛАВА ЕДИНАДЕСЕТА. Иновационната дейност като инструмент за конкурентоспособност, *Наталия Стоянова*

Увод

Иновационната дейност съдържа огромен потенциал, който е важен инструмент за развитието на аграрния отрасъл. През последните няколко десетилетия и теорията, и практиката недвусмислено доказаха, че иновативната дейност може да се разглежда, от една страна, като генератор на ново развитие и основен източник на технологична промяна за създаване на нови работни места, а от друга, като основен фактор за укрепване на социално-икономическото равновесие.

Жизнеспособността на иновативните малки и средни предприятия в земеделието силно зависи от индивидуалността на предприемача. При разглеждането на тази проблематика е необходимо да се наблегне на факта, че за реализиране на иновационни инициативи, индивидът и в частност аграрният предприемач, трябва да притежава някои качества и умения (като разкриване на възможности, разработване на стратегии, идентификация на ресурси) и аналитични способности (за взаимовръзките между хората и хората с околната среда). Подобни знания и умения се получават с натрупването на научни знания и изследвания и с личен професионален опит. В подкрепа на тези компетенции е и представеното изследване.

Актуалността на изследваната проблематика се определя от постоянната нужда от изучаване и оптимизиране на иновативната дейност и от перманентното разработване и актуализиране на стратегии за развитие на регионите, като задава конкретни параметри, от гледна точка на аграрния бизнес, във всеки от елементите им:¹⁹

- повишаване на равнището на иновативност на малките и средните предприятия (МПС)²⁰ в аграрния отрасъл (АО)²¹;
- повишаване на бизнес ефективността и конкурентоспособността чрез създаване на подходяща среда за разпространяване на технологии и иновации;
- доизграждане на регионалната иновационна система (наука, бизнес, посредници, финансови и административни институции), така че да работи в услуга на бизнеса и да отговаря на потребностите на МСП от иновации, технологично обновление и трансфер на ноу-хау;
- разпространяване на знания и информация като основна предпоставка за иновации, техническо и технологично развитие.

Целта на изследването е прилагането на Иновационен модел за МСП в аграрния сектор.

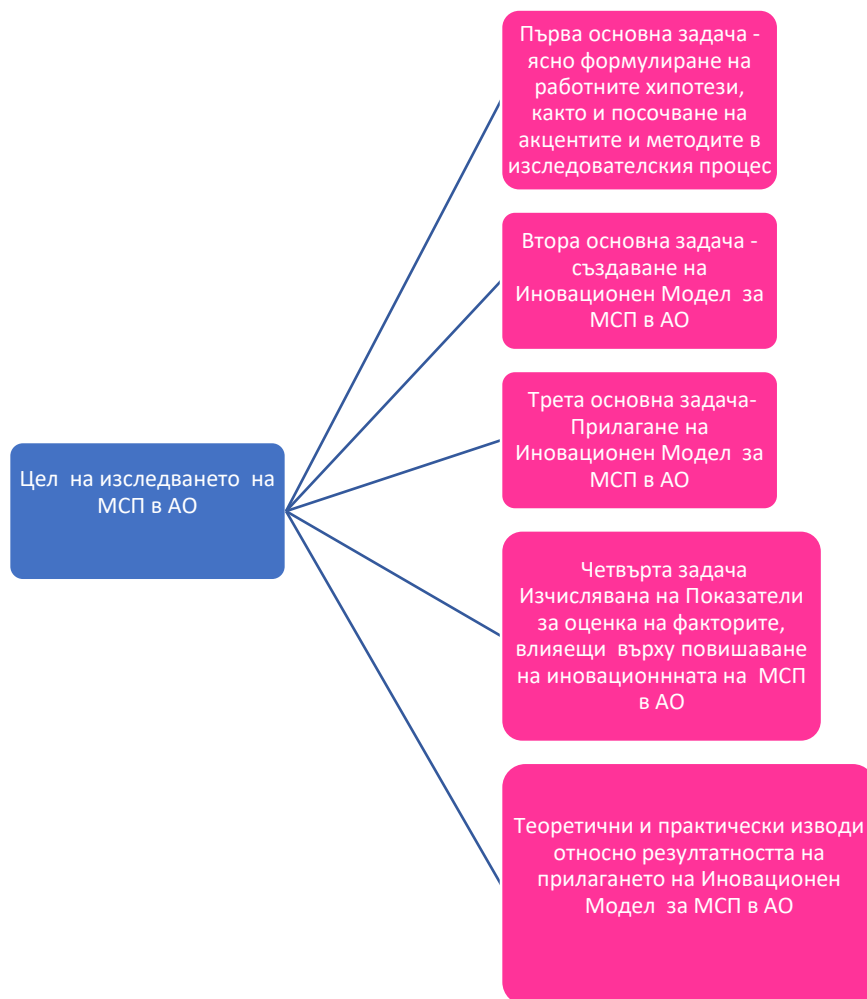
Визуализация на целта е показана на фиг.53. и е постигната чрез анализ на нормативен, документален, теоретичен и емпиричен материал, събран от различни източници, съобразно методиката на изследване.

¹⁹ Развитие на регионалната иновационна система на Североизточния район за планиране www.arcfund.net/fileSrc.php?id=2527.

²⁰ МСП - малките и средните предприятия.

²¹ АО- аграрния отрасъл.

Фигура 53. Цел и задачи на изследването



Източник: авторова разработка.

За постигане на целта са поставени следните изследователски **задачи**:

Първо: да се проучат литературни източници и да се посочат акцентите и методите в изследователския процес. Тази задача има теоретично-методологична роля в изследването, което е необходимо условие за постигането на последователност и научна дисциплинираност.

Второ: създаване на Модел за иновативна дейност, насочен към повишаване на конкурентоспособността на МСП в АО.

Трето: Изчисляване на Показатели за оценка на факторите, влияещи върху повишаване на иновационната дейност на МСП в АО.

Целта и задачите на изследването са насочени към изследването на ефективното използване на всички съставни части на вътрешния потенциал на една територия: природни, финансови и човешки ресурси.

11.1 Иновационната дейност като инструмент на конкурентно предимство

Понятието иновация възниква още в началото на ХХ век. Въведено е от австро-американския икономист Йозеф Шумпетер. В книгата си "Теория на икономическото

развитие “ той описва иновационните процеси като “създаване на нови комбинации” или изменения в развитието на пазара и производството. В своите по-късни трудове Йозеф Шумпетер въвежда и самото понятие “иновация”, под което разбира изменение с цел да се внедрят и използват нови видове потребителски стоки, нови производствени и транспортни средства, пазари и форми на организация в производството.

В съвременните условия интересът към иновациите все повече се засилва. Те се разглеждат като основно средство за осигуряване на конкурентно предимство на фирмата. Често пъти обаче, в практиката и теорията, в резултат на етимологичен подход към понятието “иновации”, то се използва като синоним на обновяването. Иновацията следва да се свързва само с тези форми на обновяване, които водят до прогресивни, качествени промени в технико-икономическите, технологичните, социални и екологични параметри на изделията.

Съществен момент при изясняване съдържанието и особеностите на иновациите е тяхното структуриране, за целта е необходимо да се прави разлика между иновацията като дейност, процес и резултат.

11.2. Фактори, влияещи на иновационната политика на МСП в аграрния отрасъл

Иновационната система, както вече бе посочено, се явява част от националната иновационна система. Подчинявайки се на теорията за системния подход, се стига до произтичащия от нея факт, че изследването на дадена система е коректно, само когато се изучат всички възможни аспекти и предполага изследване на взаимозависимостта между структура и функция, имайки предвид извеждането на специфични регионални характеристики. Това са: природните дадености, природните ресурси, климатът, почвите, релефът, историческия и културен капитал, човешкия и социален капитал, производствените връзки и цикли, уменията и специализацията, съществуващите предимства на съответния регион, както и предизвикателствата, с които следва да се справя в бъдеще. Именно тези характеристики стоят в основата на определянето на специфичното, характерното за съответната регионална система и на тази база и на регионалната иновационна система²². Въз основа на теоретичните изследвания, във връзка с обхвата на влияние, който има регионалната иновационна политика върху развитието на дадена регионална система, би могло да се изведе следното поле на действие на иновационната политика, представено на фигурата по-долу.

²²Иновациите – политика и практика, С., фондация Приложни изследвания и комуникации, ARCFUND, 2004, с. 120.

Фигура 54. Фактори, влияещи на иновационната политика на МСП в АО



Източник: Иновациите – политика и практика, С., фондация Приложни изследвания и комуникации, ARCFUND, 2004, с. 120

Както се вижда от информацията, представена във фигурата, полето на действие на иновационната дейност е разнообразно. От една страна, регионалната иновационна политика, следва да постига ефективно взаимодействие с културните фактори в региона. Става въпрос за оползотворяване на съществуващите възможности и нагласи на участниците в бизнес дейността за осъществяване на иновационен процес. Става въпрос още и за въздействие върху потребителските нагласи на хората, които да доведат до нуждата от осъществяване на иновационен процес. И не на последно място, става въпрос за осъществяване на взаимодействие между предприемаческата активност и иновационния процес, при която връзка да се осъзнае и оцени взаимната полза, която биха извели двете страни.

От друга страна, иновационна политика оказва въздействие и върху вече съществуващата и натрупана база от знание в съответния регион. Чрез действията и мероприятията, залегнали в иновационната политика се цели осъществяване на въздействие върху човешкия ресурс от гледна точка на неговата квалификация и мобилност, чрез осъществяване на процес на непрекъснато обучение.

От трета страна, чрез провежданата иновационна политика, съобразена със специфичните изисквания на региона, би могла да се постигнат подкрепяща регулаторна и фискална среда; да се изградят конкурентни пазари както на стоки и услуги, така и добре функциониращи капиталови пазари.

11.3. Специфични пречки за въвеждане на иновации в аграрния сектор в МСП

В аграрния сектор по-голяма част от предприятията, особено микро и малките предприятия, не разполагат със собствени технологии и възможности за разработване на иновации с решаващо значение за отделни отрасли или група отрасли. МСП срещат редица затруднения, свързани с липсата на персонал с подходяща квалификация за иновационна дейност, с достъпа до приложни изследвания и финансирането за такива.

Таблица 24. Специфични за аграрния сектор пречки за въвеждане на иновации в МСП

Аграрен Сектор	Специфични за сектора пречки за иновациите	Взаимосвързани пречки за иновациите
Зърно-производителите	Неадекватна система за защита на ИКТ активи, като например иновационни услуги и иновации на бизнес процесите	Недостиг на квалифицирана работна ръка
Зеленчукопроизводство	Голям брой малки играчи в долния край на веригата на стойността	Липса на сътрудничество между бизнеса, университетите и изследователските общности
Посредници в агр. сектор	Неразвита система и подходяща инфраструктура за изследвания на ранен етап и изпитвания	
Интензивни на знание на услуги	Неадекватна система за защита на активите на ИС, като например иновационни услуги и иновации на бизнес процесите Недостиг на предприемачески умения Много слабо познаване на възможностите за финансиране и ограничени умения и капацитет за достъп до такива възможности Слабо сътрудничество между научните изследователи и бизнеса	Неефективно прилагане на правилата за ПИС Ограничен достъп до финансиране

Източник: Адаптирано по Секторни стратегии за развитие, покриващи частично или изцяло периода 2014-2020 г. (в сферата на транспорта, околната среда, енергетиката, икономиката, развитие на телекомуникационните мрежи, пазара на труда, иновациите и въвеждането на нови технологии).

11.4 Определяне и отчитане на рисковете на иновационната дейност на МСП в аграрния отрасъл

Предварителният анализ на финансовите инструменти заключава, че МСП в земеделието у нас се нуждаят основно от по-лесен достъп до вече предвидени съществуващи публични мерки и услуги, като същевременно имат необходимост и от методическа, консултантска помощ при осигуряване на необходимото им външно, заемно финансиране. Чрез възможностите, които предоставя ОПИК 2014-2020 г. за финансиране с финансови инструменти в областта на иновационната дейност, се

стимулира създаването на нови предприятия, успешното реализиране на нови бизнес идеи, успешното и ускоряващо развитие на съществуващи предприемачески фирми, водещи до икономическа стабилизация и растеж, респективно до създаването на нови работни места, като се компенсира частично идентифицираният в предварителната оценка на прилагането на финансовите инструменти недостиг от финансиране за МСП.

Засилването на иновационната дейност на предприятията в земеделието се постига както чрез стимулиране на инвестициите (както публични, така и частни) в НИРД, така и чрез увеличаване на инвестициите в продуктови, процесни, маркетингови и/или организационни иновации. Еко-иновациите и иновациите в сферата на ниско-въглеродната икономика са интегрална част от подхода на ОПИК към иновациите. Така се създават предпоставки за изграждането на цялостния иновационен капацитет, придвижването нагоре по веригата на добавената стойност и създаването на дългосрочни конкурентни предимства, вкл. в областите екология и ниско-въглеродни технологии. Предвидено е подкрепата в рамките на приоритетната ос да бъде съсредоточена, без да се ограничава, до следните индикативни групи дейности:

- развитие на сътрудничеството за иновации между предприятията и между бизнеса и научните среди, вкл. интернационализация на иновационния процес;
- подкрепа за иновации в предприятията, вкл. разработване и внедряване на нови продукти, процеси и бизнес модели в предприятия;
- подкрепа за развитие на среда и инфраструктура за изследвания и иновации за нуждите на бизнеса.

Подкрепа за иновации в предприятията, вкл. разработване и внедряване на нови продукти, процеси и бизнес модели, се свързва с инвестиционна подкрепа, консултантски и помощни услуги за разработване и внедряване на иновации в предприятията, като се отчетат рисковете за иновативност на МСП в АО са представени в Табл. 25.

Таблица 25. Отчитане на рисковете на иновативността на МСП в АО

Отчитане на рисковете на иновационната дейност на МСП в АО	
1. група - Общи въпроси:	
1. Доколко са ясни и конкретни целите на проекта	Целите на проекта са ясно и точно дефинирани. Посочени са конкретни и измерими индикатори за резултатите от проекта и е посочена тяхната връзка с целите на проекта.
	Целите на проекта не са достатъчно ясно и точно дефинирани. Въпреки че са посочени индикатори за оценка на изпълнението, те не са подходящи или връзката им с целите на проекта не е достатъчно ясна.
	Целите на проекта не са ясни и конкретни. Не са посочени индикатори за оценка на изпълнението.
2. Доколко проектът е насочен към постигане на ново и значимо научно или технологично постижение (включително такова, водещо до придобиване на патент)	

Изпълнението на проекта създава предпоставки за патентоване на резултата от проекта.
Проектната идея има потенциал да доведе до полезен модел.
Проектната идея е новост единствено за предприятието
Изпълнението на проекта не е свързано с постигането на иновативен резултат.
3. Доколко целите на проекта са насочени към разработване на нови продукти и услуги, които могат да намерят пазарна реализация или да се използват вътрешно от предприятието
Възможностите за пазарна реализация на иновативния продукт
Представена е ясна обосновка на възможностите за пазарна реализация, но липсват конкретни и количествени пазарни анализи.
Няма ясна обосновка на пазарната реализация и липсват представени анализи на пазара.
4. Степен, до която постигането на целите на проекта ще повлияе върху конкурентоспособността на предприятието(а), участващо(и) в проекта
Проектът предвижда като икономически ефект върху кандидата увеличение на приходите от продажби и нетната печалба
Проектът предвижда запазване на приходите от продажби и нетната печалба.
Проектът ще доведе до намаляване на ръста на приходите от продажби и нетната печалба спрямо регистрираните към момента.
5. Допълнителни ползи за обществото - принос за опазване на околната среда (икономия на енергия и невъзобновими ресурси, намаляване на вредни емисии и т.н.), повишаване на безопасността на работната среда и качеството на работните места, безопасността на труда и повишаване на здравното състояние на населението, насърчаване използването на ИКТ.
Проектът предвижда като допълнителни ползи принос за опазването на околната среда, икономия на енергия и невъзобновими ресурси, намаляване на вредни емисии.
Проектът не предвижда като допълнителни ползи принос за опазването на околната среда, икономия на енергия и невъзобновими ресурси, намаляване на вредни емисии.
Проектът предвижда като допълнителни ползи принос за повишаване на безопасността на работната среда, качеството на работните места, квалификацията на персонала, безопасността на труда и повишаване на здравното състояние на населението.
Проектът не предвижда като допълнителни ползи принос за повишаване на безопасността на работната среда, качеството на работните места, квалификацията на персонала, безопасността на труда и повишаване на здравното състояние на населението.

6. Новата разработка води ли до промяна на технологията на производство, качеството на продукцията, която ще се произвежда в резултат на иновацията до намаляване на цената на производството, до намаляване ресурсите – материали, енергия и др.
Новата разработка води до повишаване на качеството на продукцията, повишаване на ефективността на производството, и оптимизиране на разходите за ресурси – материали, енергия и др.
Новата разработка води до запазване на качеството на продукцията, ефективността на производството, и оптимизиране на разходите за ресурси – материали, енергия и др.
Новата разработка не води до повишаване на качеството на продукцията, повишаване на ефективността на производството, и оптимизиране на разходите за ресурси – материали, енергия и др.
7. Увеличен ли е обема, обхвата и размера на разходите на предприятието за научно-изследователска и развойна дейност.
Проектът води до интензифициране на обема, обхвата и размера на разходите на предприятието за научно- изследователска и развойна дейност.
Проектът не води до интензифициране на обема, обхвата и размера на разходите на предприятието за научно- изследователска и развойна дейност.
II. Група въпроси свързани с иновационната дейност на МСП в АО
1. Адекватност на предлаганата методология (доколко избраната методология съответства на целите на проекта)
Методите са добре обосновани, структурирани и описани. Методите ще доведат до постигане на заложените дейности, цели и резултати, като съотношението ресурс/резултат е оптимално.
Методите са структурирани и описани, но са недобре обосновани. Въпреки тези недостатъци, е възможно методите да доведат до постигане на заложените дейности, цели и резултати.
Липсва ясно описание и структура на методите. Обосновката е липсваща или неясна. Съществува значителен риск методите да не доведат до постигане на заложените дейности, цели и резултати.
2. Правилно определяне и отчитане на научните рискове
Представена е подходяща система за идентифициране и управление на научните и технически рискове. Предложени са корективни мерки.
Предложени са анализи на научните и техническите рискове, но не са предложени корективни мерки.
Не са предложени анализи на научните и техническите рискове и не са предложени корективни мерки.
3. Адекватност и реалистичност на работния план

Описаните дейности са ясни, осъществими и следват логична последователност. Планът за действие е реалистичен и покрива всички необходими дейности.
Описаните дейности не са съвсем точно формулирани, но осъществими и следват обща последователност. Планът за действие е осъществим, но с някои нереалистични срокове.
Описаните дейности са неясни и непоследователни. Планът за действие е неясен и нереалистичен.
4. Качество на екипа на проекта
Екипът за изпълнение на проекта притежава необходимия опит и квалификация за изпълнение на предвидените дейности за проекта.
Липсват ясно проследими и достатъчни доказателства за опит или квалификация на екипа за изпълнение на проекта в НИРД, сходни с предмета на проекта.
Няма никакви доказателства за опит и квалификация на екипа за изпълнение на проекта в НИРД, сходни с предмета на проекта.
III. Група въпроси свързани с разходи за иновации в МСП
1. Наличие на пазарен потенциал на разработваните нови продукти или услуги
Наличието на пазарна ниша за реализация на иновативния продукт/процес/услуга е логично обосновано и доказано.
Наличието на пазарна ниша за реализация на иновативни продукт/процес/услуга е разбираемо, но не е логично обосновано и доказано.
Наличието на пазарна ниша не е ясно обосновано и са налице сериозни съмнения по отношение възможностите за пазарна реализация.
2. Реалистичност на плана за комерсиализация на резултатите от проекта
Дейностите и ресурсите, предвидени в плана за комерсиализация на резултатите по проекта са добре описани, реалистични и времево обвързани.
Дейностите и ресурсите за комерсиализация на резултатите по проекта са добре описани, но са налице съмнения относно тяхната реалистичност и изпълнимост във времето.
Дейностите и ресурсите за комерсиализация на резултатите по проекта са неясни. Планът за комерсиализация е нереалистичен и необоснован.
3. Ефективно управление на проекта и очаквана възвращаемост на направените разходи
Разходите по проекта съответстват изцяло на предвидените дейности. Очакваната възвращаемост от направените разходи е до 3 години след приключване на проекта.
Разходите по проекта са допустими, но са налице съмнения относно тяхната реалистичност. Очакваната възвращаемост от направените разходи е над 3 години след приключване на проекта.
Разходите не съответстват на предвидените дейности, или са включени недопустими разходи. Не е планирана възвращаемост от направените разходи.

4. Принос за повишаване на експортния потенциал на предприятието(а), участващо(и) в проекта
Проектът предвижда насърчаване на експортния потенциал на предприятието(а), участващо(и) в проекта.
Проектът не предвижда насърчаване на експортния потенциал на предприятието(а), участващо(и) в проекта.
5. Принос за развитието и квалификацията на персонала на кандидата и партньорите
Пряк ефект от проекта е повишаване на квалификацията и насърчаване развитието на персонала.
Проектът няма принос към повишаване на квалификацията и развитието на персонала.

Източник: Stoyanova, N, 2018 / Guidelines for the development of regional plans for sustainable development in Northern-East Bulgaria / Sustainable development and competitiveness of regions/ UARD Collective monograph series; Book 1; First edition ISBN 978-619-203-230-2 Academic publishing house "Talent"; University of agribusiness and rural development Plovdiv, 2018 pp 205-221.

11.5. Модел за иновативно предприемачество на малките и средни предприятия в аграрния отрасъл

Нека да разгледаме линейния производствен процес на малките и средни предприятия в аграрния отрасъл, в който се произвежда или извършват n видове продукти или услуги x , а се използват n_1 видове труд b_1 , n_2 видове природни ресурси b_2 , n_3 видове енергийни ресурси b_3 и се отделят n_4 видове отпадъци и емисии b_4 .²³

Да обозначим с ξ стойността на произведените продукти или услуги, с η_1 - стойността на различните видове труд, с η_2 - стойността на природните богатства, с η_3 - стойността на енергията и с η_4 - стойността на отпадъците и разходите за обезвреждане на емисиите. Означаваме с A_1 матрицата на вложения труд, A_2 - матрицата на вложения материал на продукта, A_3 - матрицата на вложената енергия и с A_4 - матрицата на отделяните отпадъци и вредни емисии .

Ако отчитаме само определените ингредиенти на представените компоненти, то изучавания линейен производствен процес може да бъде описан като определена линейна система от n равенства относно n променливи

$$A_1 x = b_1, A_2 x = b_2, A_3 x = b_3, A_4 x = b_4 \quad (2.1)$$

Разбира се, за да получим стойностите на определените ингредиенти, трябва да решим пълната задача на линейното програмиране.

²³ Stoyanova, N, 2019 Implementation of a European Common Agricultural Policy (CAP) after 2020 in Bulgaria/ XII. IBANESS Congress Series on Economics, Business and Management – Plovdiv / Bulgaria, April 20-21, 2019

$$J = (\xi, x) \rightarrow \max, A_1 x \leq b_1, A_2 x \leq b_2, A_3 x \leq b_3, A_4 x \leq b_4 \quad (2.2)$$

След намирането на оптималното решение $\{\eta_i^*\}$ при текущите матрици $\{A_i^T\}$ се получава $A^T_1 \eta^*_1 + A^T_2 \eta^*_2 + A^T_3 \eta^*_3 + A^T_4 \eta^*_4 = \xi$.

Полученото уравнение представлява по същество закона за запазване на стойността.²⁴

- Стойността на всяка единица произведен продукт се образува от пренесената върху нея стойност на труда: $v^* = A^T_1 \eta^*_1$

- Стойност на материалните ресурси на Природата

$$c^* = A^T_2 \eta^*_2,$$

- Стойност на енергийните ресурси $d^* = A^T_3 \eta^*_3$

- и e^* стойността на преработване на отпадъците и вредните емисии.

В резултат:

$$\xi = c^* + v^* + d^* + e^*. \quad (2.3)$$

Онази част от стойността на продукта, която възниква за сметка на износването /амортизацията/ на машините, се нарича „постоянен капитал“. Да я означим със c . Доколкото износването на машините е само част от използваните богатства, то $c < c^*$. Водейки „двойно счетоводство“, собственикът-организатор на производствения процес - заплаща работната сила не по нейната истинска стойност v^* , а по стойност $v < v^*$. Недозаплатеният труд на работниците и недозаплатеният разход на материални и енергийни богатства на Природата и икономите при оползотворяване на отпадъците и обезвреждане на вредните емисии образуват „добавена стойност“

$$m = (v^* - v) + (c^* - c) + (d^* - d) + (e^* - e). \quad (2.4)$$

Като преобразуваме това уравнение и отчитайки (2.3), ние получаваме уравнението

$$\xi = c + v + d + e + m. \quad (2.5)$$

Това уравнение, за разлика от уравнението (2.3) показващо, как се създава стойност, показва как тя се разпределя: c - това е компенсирани на материалните богатства на Природата (частично), v – компенсирани разходите на труд (частично), d – разходите за енергия, m - печалба и e – разходите за опазване на околната среда.

Доколкото организацията на производствения процес е също трудов процес (само нелинеен!), то добавената стойност m трябва да компенсира вложения от собственика труд, и значи трябва да бъде по-голяма от нула: $m > 0$. Ако при това не произтича ограбване на Природата, т.е. $c^* = c$, тогава както следва от уравнението (2.4), $v < v^*$. Това значи, че заплащането на труда на работниците не може да бъде пълно по принцип и не всяко $v < v^*$ означава експлоатация на човек от човека.

²⁴ Stoyanova, N, 2018 // Specific For The Agricultural Sector Obstacles To Introduce Innovations IN Micro And Small Enterprises/ IBANESS Conference Series – Tekirdag / Turkey / IBANESS Konferans Serisi – Tekirdağ / Türkiye March 24-25, 2018.

11.6. Технологично обновление, развитие и въвеждане на иновациите в МСП на аграрния отрасъл

Независимо от повишената инвестиционна активност в аграрния сектор, технологичното равнище в редица важни подотрасли все още остава много ниско. В резултат на това производителността на труда е около 4 пъти по-ниска от общата за икономиката ни. Това е и най-съществената причина за ниските доходи в селското стопанство, които са около 40% под средните за страната.

Наблюдава се дисбаланс при усвояване и на този вид средства. Голяма част от тях са свързани със закупуване на машини и съоръжения, свързани с отглеждането на полски култури и в много малка степен са насочени към нуждите на животновъдството и производството на плодове и зеленчуци, чиито потенциал вече бе няколко пъти изтъкван. Така например в животновъдния сектор преобладава амортизирано оборудване и недостатъчна технологична обезпеченост, в резултат на което 85 % от млечните животни се отглеждат при условия, които не отговарят на съвременните технологични практики.

С особена важност за успеха на развитието на селското ни стопанство е разумното и ефективно използване на водите, предназначени за напояване на земеделските площи. Това произтича от факта, че водата за напояване ще става все по-оскъдна. Това предполага разширяване и модернизиране на хидромелиоративната структура, която е важна предпоставка за поддържането на устойчиво, конкурентно и екологично земеделие. Това още повече налага необходимостта от разработването на обща стратегическа рамка за управление на водите на национално ниво, особено ако се разглеждат в контекста на задълбочаващите се промени в климата в глобален мащаб.

Трансферът на знания и иновации в селскостопанското производство се превръща в най-силния отговор и приоритет на селскостопанската политика в дългосрочен план.

11.7. Количествено определяне на индекса за иновационната дейност чрез комплексен финансов измерител

Икономическата природа на предприемачеството се характеризира чрез неговите признаци – иновация, инициатива, търговски риск и отговорност, комбиниране на факторите на производство и управлението на една постоянно функционираща сложна система от взаимно свързани организационни, технически, технологически, икономически, екологични и социални въздействия. Като основен елемент от тази система е проблемът, свързан с моделирането и оптимизацията на основните параметри на малките и средни предприятия в аграрния отрасъл. За определянето на тези параметри е необходимо да се използва изходна информация, която има вероятностен характер.

Целта на автора е представянето на иновативен модел, който е адаптиран за МСП в АО, чрез добавяне на нови компоненти в себестойността, свързани със съвременните представи за иновационната дейност в бизнес средата да се максимизира печалбата на всеки субект без да се пречи на другите субекти, като се осигурява изпълнението на принципите в иновационната дейност в бизнес средата чрез принципа на съгласуваната или многокритериалната оптимизация:

$$\xi = C + V + D + E + A + M + O + S \quad (3.1)$$

където: ξ е показателят пазарна цена на земеделската продукция,

C – стойност на материалните ресурси,

V – стойност на вложения труд,

D – стойност на енергийните ресурси,

E – стойност на отпадъците и обезвреждане на емисиите,

A – стойност на изхабените активи,

M – печалба,

O – данъци и такси,

S – социална защита на предприятието.

Индексът за иновационната дейност в бизнес средата е синтетичен критерий за увеличаване на благосъстоянието в резултат на дейността на МСП в АО. Той е функция на отделните индикатори за иновативно предприемачество. Може да се приеме, че печалбата, намалена с всички необходими разходи за постигане на иновативно предприемачество е основен индикатор за всеки субект:

$$M = \xi - C - V - D - A - E - O - S \quad (3.2)$$

Където:

ξ, C, V, D, A са компоненти, които се управляват от мениджърите на МСП в АО

E, O, S – компоненти, които се управляват от всяко МСП в АО но съвместно с мениджърите на другите МСП в АО в интерес и на регионалната бизнес среда.

Целта е да се максимизира печалбата m на всеки субект, без да се пречи на другите субекти, като се осигурява изпълнението на принципите иновативно предприемачество в регионалната бизнес среда чрез принципа на съгласуваната или многокритериалната оптимизация.

Предлага се следната формула за определяне на индекса на иновативно предприемачество в регионалната бизнес среда, състояща се от различни икономически субекти функциониращи на една територия:

$$ИУР = 1/m \cdot \sum \psi_j \cdot \bar{K}_j^E, \quad (3.3)$$

където $j=1,2,\dots, m$

m – брой на МСП в АО

$\bar{K}_j^E = 1/n \cdot \sum (Et_i - Eb_i) / Ec_i$ – среден коефициент на растеж/напредък за МСП в АО

j , където $i=1,2, \dots, n$,

Et_i – текущ индикатор за субекта i ,

Eb_i – базов индикатор за субекта i ,

Ec_i – целеви индикатор на субекта i ,

n – брой индикатори на субекта,

$$\sum \psi_j = \psi_1 + \psi_2 + \dots + \psi_m = 1, \quad (3.4)$$

ψ_j – тегловни коефициенти за субектите.

Таблични форми за въвеждане на входните данни За практическото реализиране на модела са разработени електронни таблици в MS Excel, в които се въвеждат конкретни стойности за отделните компоненти ξ, C, V, D, A, E, O, S

11.8. Алгоритъм за определяне на коефициентите на иновативна дейност, на базата на реализираните разходи, с помощта на MS Excel®

Алгоритъмът за оценяване на иновативно предприемачество в регионалната бизнес среда е показан на фиг.55. .²⁵

Той обхваща две йерархични нива:

- I-во ниво – оценка на иновативно предприемачество в регионалната бизнес среда на МСП в АО като цяло;
- II-ро ниво – оценка на иновативно предприемачество в регионалната бизнес среда на МСП в АО на отделни субекти

Съгласно формула (3.4) от методиката за оценка се определят три вида печалба за j-тия субект: W_b – базова, W_c – целева и W_t – текуща печалба по формулата:

$$(W_{b,t,c})_j = \xi_j - (\sum E^H_j + \sum E^E_j + \sum E^C_j)_{b,t,c}, \quad (3.5)$$

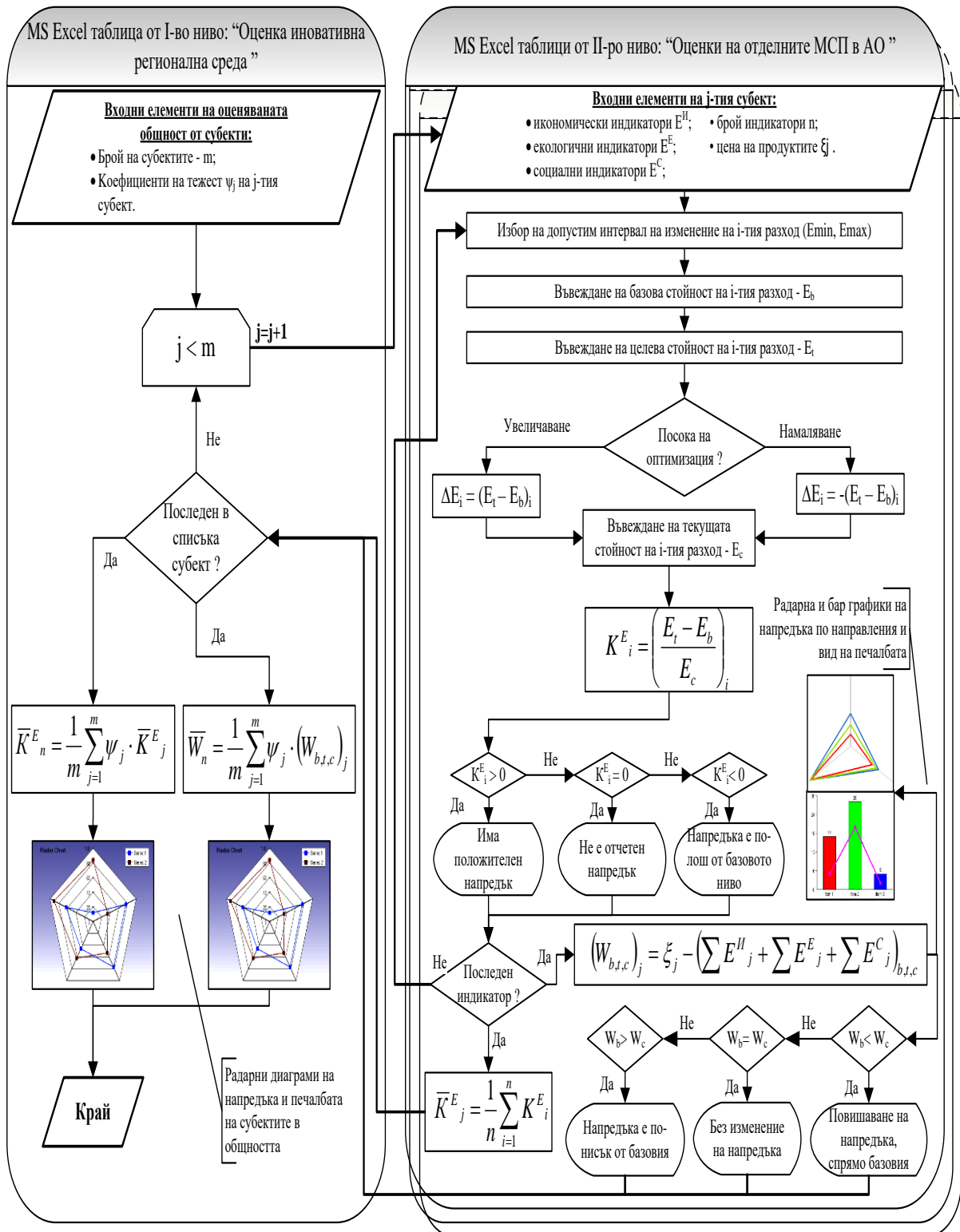
където:

- ξ_j , лв. - пазарна цена на земеделската продукция за оценявания период;
- $\sum E^H_j$, лв. – сума на разходите за постигане на икономическите цели на субекта;
- $\sum E^E_j$, лв. – сума на разходите за постигане на екологични цели на субекта;
- $\sum E^C_j$, лв. – сума на разходите за осигуряване на социалните потребности на субекта;²⁶

²⁵ Stoyanova N// Maintenance And Repair Of The Machinery In The Agricultural Sector Of Bulgaria// International Scientific And Practical Conference "World Science" № 3(7), Vol.3, March 2016 Proceedings Of The Iind International Scientific And Practical Conference "Innovative Technologies In Science (February 25 – 26, 2016, Dubai, Uae)".

²⁶ Stoyanova, N/ Repairs in The Agricultural Sector of Bulgaria/ International Balkan and Near Eastern Social Sciences Conference Series-Plovdiv Plovdiv, BULGARIA March 12-13, 2016.

Фигура 55. Алгоритъм за извършване на оценки на иновационната дейност на МСП в АО, реализиран чрез електронни таблици на MS Excel



Индексите b , t и c в израза (3.5) обозначават съответно базовите, целевите и текущите стойности на разходите по направления (и респективно печалбите) за оценявания субект.²⁷

В зависимост от големината на пресметнатите стойности за печалбите $(W_b)_j$, $(W_c)_j$ и $(W_t)_j$, се определят следните оценки за иновативно предприемачество в регионалната бизнес среда на МСП в АО, спрямо базовите индикатори:

- $W_b < W_t$ – субектът има положителен напредък;
- $W_b = W_t$ – субектът няма напредък;
- $W_b > W_t$ – субектът има по-лош напредък.

След като бъдат изчислени осреднените коефициенти на напредък \bar{K}_j и печалбите $(W_b, W_c$ и $W_t)$ за всички субекти от общността (m на брой), чрез таблица за оценка от I-во ниво се изчислява осреднения коефициент на напредък \bar{K}_n и осреднената печалба \bar{W}_n на цялата общност. Тук са въведени коефициенти на „тежест“ ψ_j с която се приемат коефициентите на напредък \bar{K}_j и печалбите на отделните субекти в общността, като за тях е изпълнено условието $\sum_{j=1}^m \psi_j = 1$. Отделните тегловни коефициенти се определят по експертен път от екипа, извършващ оценката.

За да може да се оцени степента на иновативна дейност на МСП в АО (I-во ниво), е необходимо първоначално да се оцени напредъка на отделните субекти влизащи в нея. Оценяването се извършва на базата на отчетените категории разходи - „икономически“, „екологични“ и „социални“ (E^I , E^E , E^C) на всеки субект, реализирани за определен период от време, като всяка категория съдържа n на брой индикатори за оценка.

Коефициентът на конкурентоспособност K^E_i по всеки индикатор се определя, като разликата между текущите E_t и базовите E_b разходи се раздели със стойността на целевите разходи E_c . За всеки вид разход E_c , се посочва желаното (очакваното) целево развитие („намаляване“ или „увеличаване“), спрямо базовите му стойности (E_b).

В зависимост от пресметнатата стойност на коефициента за даден индикатор, са възможни следните оценки:

- $K^E_i > 0$ – индикаторът има положителен напредък, спрямо базовата стойност;
- $K^E_i = 0$ – индикаторът няма отчетен напредък, спрямо базовата стойност;
- $K^E_i < 0$ – индикаторът има по-лош напредък, спрямо базовата стойност.

След изчисляването на всички коефициенти на напредък K^E_i за всички включени в оценката индикатори (n на брой), се определя и усреднения коефициент на напредък \bar{K}^E_j за j -тия субект от общността Освен чрез бездимензионните коефициенти \bar{K}^E_j ,

²⁷ Stoyanova, N/ Capacity of the service in the repair centers for the agricultural machinery in Bulgaria / IX Международная научная конференция "Инновации в технологиях и образовании"// Technical University Beljovo Kemerovo region, Russia.

конкурентоспособността на субекта може да се оцени чрез големината на формираната печалба от реализираните дейности.

Тъй като оценяването на иновативна дейност на отделните субекти като цяло е периодично повтарящ се във времето процес, чрез възможностите на MS VBA е разработен макрос, който е интегриран в таблиците от I-во и II-ро ниво на MS Excel. Чрез него, в т.н. „Workbook” на таблицата на всеки субект, за всеки следващ период на оценка се добавя нов „Worksheet”, който се създава като копие на предходната оценка. Във всяка следваща оценка (Worksheet), стойностите на текущите разходи $(E_c)_i$ се задават като базови разходи $(E_b)_i$ за следващия период. В началото на периода, екипът от оценители въвежда нови целеви стойности на разходите $(E_t)_i$, а в края му се въвеждат стойностите на реално направените разходи $(E_c)_i$ за изтеклия период като оценката и графиките на радарните диаграми се актуализират автоматично. По този начин се натрупват данни както за отделните субекти, така и за оценяваната общност. Това дава възможност да се проследява темпа на изменението на коефициентите на напредък и печалбата, формирана от субектите и общността в по-дълги предшествващи периоди, както и да се прогнозира поведението им за в бъдеще.

Заключение

От представеното изложение произтичат следните по-важни изводи и заключения:

Първо: Разработеният модел за иновативна дейност на малките и средни предприятия в аграрния отрасъл представлява обобщение на съществуващи класификации, методи, модели и алгоритми и може да послужи за основа при разработване на автоматизирани системи за конкретни малки и средни предприятия в аграрния отрасъл с постигане и на определени социални и други цели и е апробиран в Мастоля ЕООД

Второ: Разработеният алгоритъм, представен на фиг.55, отчита необходимостта от иновативна дейност на малките и средни предприятия в аграрния отрасъл със функционална структура на няколко нива, което позволява да се вземат обосновани и конкретни управленски решения,

Трето: Количественото определяне на индекса за иновативна дейност чрез комплексен финансов измерител лесно може да се адаптира под конкретно задание за разработване на автоматизирана система.

Четвърто: Гъвкавостта и адаптивността на разработвания продукт позволява той да бъде използван за извършване на анализи и изготвянето на прогнози за състоянието на МСП в АО, чрез модификации на системата за съответните частни приложения.

Обобщени изводи и заключение, Храбрин Башев

Първо, първоначалното експериментиране и по-широко прилагане на разработения холистичен подход за оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства в страната, доказва че той дава възможност за по-адекватна оценка и анализ на равнището, еволюцията и факторите на конкурентоспособност на стопанствата като цяло, и на фермите от различен юридически вид, пазарна и еко-ориентация, размери, екологическо и географско местоположение. Той е лесно приложим от научни работници, фермери, професионални организации, управленци и др. и следва да се прилага по-широко и периодично в научната, оценителна и управленческа практика на всички нива. Този нов подход следва да се популяризира, дискутира с експерти и заинтересовани страни, прецизира, по-масово прилага и адаптира към условията и нуждите на прилагащите агенти и нива на управление.

Второ, съществува значителна вариация на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства от различен юридически тип, като с най-висока конкурентоспособност са кооперациите и търговските дружества и сдружения. Равнището на конкурентоспособност на едноличните търговци е добро и над средното за отрасъла. Най-ниска е конкурентоспособността на физическите лица, която е на добро ниво, но под средната за отрасъла. Следователно ще продължи досегашната тенденция на трансфер на аграрните ресурси и дейност от по-слабо конкурентните стопанства на физически лица към кооперативно, корпоративно и фирмено управление с по-високи конкурентни предимства.

Трето, всички кооперации, търговски дружества и сдружения са с добро или високо равнище на конкурентоспособност, а делът на фермите на едноличните търговци с добра и висока конкурентоспособност също е значителен. Делът на кооперациите, търговските дружества и сдружения, и еднолични търговци, с конкурентоспособност над средната за страната, е голям. Две трети от търговските дружества и сдружения обаче са с равнища на конкурентоспособност под средната за тази група, което показва необходимост от модернизация за "привеждане в съответствие" със стандартите на корпоративното управление и конкуренция.

Четвърто, почти 37% от всички ферми на физически лица са с ниска конкурентоспособност, като 51% от тях са с ниво на конкурентоспособност под средната за страната, а почти всяка втора, с конкурентоспособност под средната за тази група. Следователно значителна част от стопанствата на физически лица ще престанат да съществуват в близко бъдеще, ако не се предприемат своевременно мерки за повишаване на конкурентоспособността, чрез подобряване на управлението и реструктуриране на стопанствата, адекватна държавна подкрепа и т.н., поради слаби конкурентни позиции, банкрути, преобразуване във фирми и партньорства, придобиване от по-ефективни структури и т.н.

Пето, сравнително ниската икономическа ефективност, в най-голяма степен, способства за влошаване на конкурентоспособността на физическите лица и едноличните търговци, ниската финансова осигуреност - на физическите лица, ниската устойчивост - на

кооперациите, а ниската адаптивност - на търговските дружества и сдружения. В същото време високата икономическа ефективност обуславя силните конкурентни позиции на кооперациите, търговските дружества и сдруженията, а високата устойчивост тази на едноличните търговци.

Шесто, с най-висока финансова осигуреност и потенциал за адаптация към промените в пазарната, институционалната и природна среда са кооперативните и корпоративни стопанства, а с най-висока устойчивост кооперациите и едноличните търговци. Добрата устойчивост също, в най-голяма степен, способства за поддържане на конкурентоспособността на физическите лица в страната.

Седмо, анализът на равнището на показателите, с най-ниски и високи стойности, при отделните типове стопанства позволява, да се прецизират факторите, които ограничават или засилват конкурентните предимства на фермите като цяло и от различен вид.

Осмо, повечето от показателите за конкурентоспособност на стопанствата на физически лица са със стойности по-ниски от средните за страната. Единствено по отношение на снабдяване с материали и техника тези стопанства имат конкурентни предимства, в сравнение с другите ферми в страната.

Девето, конкурентоспособността на едноличните търговци се поддържа от (по) добрата ликвидност, рентабилност и финансова обезпеченост, адаптивност към пазарната и институционална среда и предимства по отношение на снабдяване с услуги и иновации, и при реализация на продукцията и услуги. Основни фактори за понижаване на конкурентоспособността на тези стопанства са: сравнително ниската продуктивност, производителност, финансова автономност, потенциал за адаптация към природната среда и по-слабите позиции в снабдяването със земя, природни ресурси и финанси.

Десето, кооперативните стопанства имат сравнителни конкурентни предимства спрямо другите юридически типове, по отношение на равнища на производителност, рентабилност, ликвидност, финансова автономност, адаптивност към пазарната, институционалната и природната среда, в снабдяването с работна сила и финанси, и при реализацията на продукцията и услуги. В най-голяма степен за понижаване на конкурентоспособността на кооперациите допринасят по-големите проблеми при снабдяване на необходимите земя, природни ресурси и услуги.

Единадесето, търговските дружества и сдруженията превъзхождат другите юридически типове с високите равнища на производителност и продуктивност, и предимства по отношение на снабдяване със земя и природни ресурси и иновации. Критични за поддържане на конкурентоспособността на тези ферми са проблемите при снабдяване с необходимата работна сила, материали и техника и финанси, както и средните нива на адаптивност към промените в природната среда и ефективност в снабдяването с нужните услуги.

Дванадесето, съществува значителна вариация на конкурентоспособността на стопанствата, в зависимост от тяхната продуктова специализация. Производствената специализация при физическите лица и търговските дружества в тревопасни животни е по-

важен фактор за тяхната конкурентоспособност, отколкото юридическият им статут. При едноличните търговци, специализирани в смесено растениевъдство, и при търговските дружества и сдруженията, специализирани в пчели, съществуват съответно допълнителни конкурентни недостатъци или сравнителни конкурентни предимства в тези подсектори на селското ни стопанство. Физическите лица доминират при зеленчуци, цветя и гъби, тревопасни животни, свине, птици и зайци, смесено растениевъдство и смесено животновъдство, като предопределят подотрасловото равнище. Практически липсва конкуренция с други юридически типове и е достигната "оптимална" (конкурентна) специализация на този тип стопанства. Следователно реструктурирането на стопанствата от различен юридически тип ще продължи посредством концентрация на ресурси в най-ефективните групи, диверсификация и/или промяна на специализацията, преобразуване на юридическия тип на стопанството и т.н.

Тринадесето, съществува диференциация в нивата на конкурентоспособност на земеделските стопанства с различни размери, като е налице силна положителна корелация между размера на фермата и равнището на нейната конкурентоспособност. С най-висока конкурентоспособност са фермите с големи за отрасъла размери, конкурентоспособността на средноразмерните стопанства е добро и над средното за отрасъла, а това на малките по размери ферми и стопанствата, предимно за самозадоволяване е под средната за отрасъла. Следователно ще се запази досегашната тенденция на прехвърляне на аграрните ресурси и дейност от по-слабо конкурентните стопанства с дребни размери и полупазарна ориентация към тези със средни и големи за отрасъла размери.

Четинадесето, всички едромащабни стопанства са с висока конкурентоспособност, делът на висококонкурентните ферми със средни размери е голям, а значителна част от стопанствата за самозадоволяване и тези с малки за отрасъла размери са с ниска конкурентоспособност. Всички от големите стопанства и две трети от тези със средни размери са с равнища на конкурентоспособност над средната за отрасъла. Сред стопанствата за самозадоволяване и тези с малки размери преобладава делът на тези, с конкурентоспособност под средната за страната. Обаче, голяма част от стопанствата с всякакви размери са с нива на конкурентоспособност превишаваща тази на съответната група. Следователно ще продължи реструктурирането на стопанствата, посредством прехвърляне на ресурси към по-ефективни структури в съответната група и/или в групи с по-големи размери, окрупняване на стопанствата, подобряване на управлението, преустановяване или свиване на дейността и т.н., като ще продължават да съществуват и значителен брой стопанства с добра и висока конкурентоспособност в групите на ферми с всички размери.

Петнадесето, ниската икономическа ефективност, в най-голяма степен, способства за влошаване на конкурентоспособността на полупазарните стопанства и малките ферми, ниската финансова осигуреност на всички стопанства, с изключение на най-големите, а по-ниската устойчивост и адаптивност - на по-малките стопанства. В същото време високата икономическа ефективност, финансова осигуреност, адаптивност и устойчивост са причина за силните конкурентни позиции на едромащабните стопанства.

Шестнадесето, всички показатели за конкурентоспособност на големите стопанства, с изключение на снабдяване с услуги, са със стойности, превъзхождащи средните за страната. Основните области, които понижават (абсолютно добрата) конкурентоспособността на тези стопанства са сравнително ниската продуктивност, финансовата обезпеченост, адаптивността към природната среда и снабдяването с работна сила и услуги.

Седемнадесето, конкурентоспособността на стопанствата със средни за отрасъла размери се поддържа от най-добрите за отрасъла адаптивност към природната среда и ефективност в снабдяването с услуги и множеството други показатели превъзхождащите тези за селското стопанство като цяло. Основни фактори за понижаване на конкурентоспособността на средноразмерните стопанства са най-ниските за отрасъла ликвидност и позиции по отношение на снабдяване с работна сила.

Осемнадесето, малките стопанства имат сравнителни конкурентни предимства спрямо средните за отрасъла, единствено по отношение на снабдяване със земя и природни ресурси, работна сила, материали и техника. Най-критични за влошаване на конкурентните позиции на този тип ферми са ниските продуктивност, доходност, адаптивност към природната среда и финансова обезпеченост.

Деветнадесето, болшинството от показатели за конкурентоспособност на стопанствата, предимно за самозадоволяване, са под средните и/или сред най-ниските за отрасъла. Единствено по отношение на адаптивност към природната среда и снабдяване с работна сила този тип ферми имат равнища, превъзхождащи средните за отрасъла. Особено критични за конкурентоспособността на тези стопанства са изключително ниската продуктивност, доходност, финансова обезпеченост, ликвидност и производителност.

Двадесето, съществува значителна вариация на конкурентоспособността на различните по размер стопанства, в зависимост от тяхната продуктова специализация. Нивото на конкурентоспособност при големите ферми превишава подотрасловото равнище при всички видове специализация, в които функционират тези стопанства. Подобно е състоянието и при повечето категории средноразмерни стопанства. Следователно съществуват ясни конкурентни предимства, породени от по-едрия мащаб на дейността. При повечето категории малки стопанства, равнищата на конкурентоспособност са близки или съвпадат със средните за групата и на подотрасъла. Изключения са малките ферми със смесено животновъдство и тези отглеждащи пчели, където минималният размер е съответно конкурентно предимство или недостатък. Стопанствата за самозадоволяване са с по-ниско ниво на конкурентоспособност от средните за основните подотрасли и останалите по размер стопанства. Изключение са полупазарните ферми с трайни насаждения и смесено растениевъдство, които имат над средната за тези подсектори конкурентоспособност и следователно сравнителни преимущества спрямо някои групи от по-големите стопанства. Специализираните в тревопасни животни, свине, птици и зайци, и смесено животновъдство полупазарни стопанства имат силни конкурентни недостатъци спрямо по-големите по размер ферми. Следователно ще продължи процесът на специализация и/или реструктуриране на стопанствата, в зависимост от конкурентните

предимства или недостатъци, породени от съответния размер и характер на дейността в производствата от различен вид и комбинация.

Двадесет и едно, съществува положителна корелация на нивото на конкурентоспособност и увеличаването на размера на дейността при стопанствата на физически лица, и търговските дружества и сдружения. Всички от еднолични търговци са в групата на малките по размер стопанства и имат ниво на конкурентоспособност превишаваща както средната за тази група, така и на отрасъла. Подобно е положението и с кооперациите, всички от които са в групата със средни размери. Следователно достигнат е оптимален размер за реализиране на максималните конкурентни позиции на тези юридически типове стопанства. Конкурентни предимства на търговските дружества и сдружения също изцяло се реализират в малки и/или средни размери в зависимост от производствени, управленчески или други причини.

Двадесет и две, съществуват различия в конкурентоспособността на земеделските стопанства, разложени в различни екологически райони, като фермите в равнинни райони са с по-висока конкурентоспособност от тези в планински и полупланински части на страната. С най-ниски абсолютни и сравнителни конкурентни позиции са стопанствата, които оперират със земища в защитени зони и територии. Това налага дългосрочна обществена подкрепа на тази категория стопанства за поддържане на тяхната жизнеспособност и аграрната дейност в тези територии и зони.

Двадесет и три, около две трети от всички ферми в равнинните и в планински и полупланински райони са с добра и висока конкурентоспособност, като над 22% от тези в равнинните райони са с висока конкурентоспособност, а сред тези в планински и полупланински райони този дял е значително по-малък. Почти всяка трета ферма в тези райони е застрашена от изчезване поради ниска конкурентоспособност. Сред стопанствата със земища в защитени зони и територии няма такива с висока конкурентоспособност, а дялът на тези с ниски конкурентни позиции е почти 42%. Във всички екологични райони съществува значителен дял от ферми с по-ниска конкурентоспособност от средната за отрасъла и групата, чиято дейност вероятно ще се преустанови или прехвърли към стопанствата с по-добри конкурентни позиции в съответния район.

Двадесет и четири, по всички аспекти на конкурентоспособността, стопанствата в равнинните райони на страната превъзхождат тези на останалите екологически райони, като най-критично за тяхната конкурентоспособност е ниската им икономическа ефективност. В планинските и полупланинските райони конкурентоспособността на стопанствата е подобна на средната в страна по-всички аспекти, като най-критичен фактор и тук е ниската икономическа ефективност. Стопанствата със земища в защитени зони и територии имат единствено високи стойности по отношение на устойчивостта си, докато по останалите критерии конкурентоспособността им е на ниски нива.

Двадесет и пет, всички показатели за конкурентоспособност на стопанствата в равнинните райони са равни или превъзхождат средните за страната, като в най-голяма степен за поддържане и повишаване на конкурентоспособността им допринасят високата финансова автономност, ефективност на снабдяване със земя и природни ресурси, услуги

и иновации, и в реализацията на продукцията и услуги. Основните области, които понижават конкурентоспособността на равнинните стопанства са ниската продуктивност, доходност, и финансова обезпеченост.

Двадесет и шест, повечето показатели за конкурентоспособност на стопанствата в планинските и полупланински райони са близки до средните за страната, и най-важни за конкурентните им позиции са високата финансова автономност и ефективност при снабдяване със земя и природни ресурси, работна сила, материали и техника, и услуги. Критични за конкурентните позиции на тези ферми са ниската продуктивност, доходност и финансова обезпеченост.

Двадесет и седем, болшинството от показателите за конкурентоспособност на стопанствата със землища в защитени зони и територии са под средните за страната, с изключение на ниската и равна на отрасловата доходност и превишаващите средните за страната ефективност при снабдяване със земя и природни ресурси, материали и техника, и услуги. В най-голяма степен за понижаване на конкурентоспособността на тези стопанства допринасят ниската продуктивност, рентабилност, доходност, финансова обезпеченост, ликвидност и адаптивност към пазарната и природната среда.

Двадесет и осем, съществуват различия в равнищата на конкурентоспособността на стопанствата с различна специализация в отделните екологически райони. Фермите в равнинните райони демонстрират съществени конкурентни предимства спрямо останалите части на страната в полски култури, трайни насаждения, смесено растениевъдство, смесено животновъдно, смесено растениевъдно-животновъдство и пчели. Стопанствата в планинските и полупланинските райони са най-конкурентни сред специализираните в зеленчуци, цветя и гъби, а тези със землища в защитени зони и територии в тревопасни животни. Нивото на конкурентоспособност при специализираните стопанства в равнинните райони превишава това на останалите екологически райони във всички области, с изключение на зеленчуци, цветя и гъби, и тревопасни животни. Функциониращите в землища със защитени зони и територии стопанства имат значителни конкурентни недостатъци в зеленчуци, цветя и гъби, трайни насаждения, свине, птици и зайци, и смесено растениевъдно-животновъдство, като в този район няма специализирани в полски култури стопанства поради ниска конкурентоспособност, неприемлива ефективност, технологически, институционални и др. ограничения.

Двадесет и девет, в равнинните райони стопанствата с всякакъв юридически статут имат по-висока конкурентоспособност от останалите райони на страната, като същевременно запазват различията, установени за отделните юридически типове. С най-ниска конкурентоспособност са единствено опериращите в защитените зони и територии физически лица и търговски дружества и сдружения. Следователно специфичното екологическо местоположение е допълнителен критичен фактор, който облагодетелства или влошава конкурентоспособността на стопанствата в страната.

Тридесет, полупазарните стопанства, разположени в защитени зони и територии, и в планински и полупланински райони, имат значителни конкурентни предимства пред тези в равнинните райони. За всички по размер пазарни стопанства равнинното разположение

предоставя възможност за реализиране на по-висока конкурентоспособност, като поради множеството ограничения и лошата конкурентоспособност едромашабни ферми не инвестират и функционират в защитени зони и територии.

Тридесет и едно, съществуват различия в конкурентоспособността на земеделските стопанства, разположени в различни аграрни райони на страната, като с по-висока от средната за страната конкурентоспособност са фермите в Северозападен и Североизточен район, докато стопанствата в Северен централен район, Югозападен и Южен централен райони са с по-ниска от отрасловата. Делът на стопанствата с добра и висока конкурентоспособност в Североизточен и Югоизточен район на страната е най-голям – съответно всяко пето и всяко четвърто от тях. Североизточен и Югозападен район са с най-малък дял на стопанствата с ниска конкурентоспособност. Най-много нискоконкурентни ферми са разположени в Северен централен район – над 44% от общия брой. Във всички аграрни райони съществуват значителен брой стопанства с по-висока от средната за страната и за съответния район конкурентоспособност. Следователно ще продължи процесът на реструктуриране на стопанствата във всички райони, посредством прехвърляне на управление на дейност и ресурси на ферми от същия и/или други райони на страната.

Тридесет и две, в отделните аграрни райони съществува значителна диференциация на равнищата по основните критерии на конкурентоспособност. Фермите в Северозападен район имат най-висока финансова осигуреност и по-висока от повечето от останалите райони икономическа ефективност. Стопанствата в Северен централен район са със сравнително високи стойности по отношение на адаптивност и устойчивост. Фермите в Североизточен район са с на-висока устойчивост, но с по-ниска от останалите райони адаптивност. Стопанствата в Югозападен район са със сравнително по-добри нива на финансова осигуреност и адаптивност, но с ниска за отрасъла устойчивост. Стопанствата в Южен централен район са със сравнително най-високи нива на икономическа ефективност, но с по-ниски от останалите райони нива за останалите критерии за конкурентоспособност. Фермите в Югоизточен район имат най-висока адаптивност и близка до средните за страната икономическа ефективност, финансова осигуреност и устойчивост.

Тридесет и три, най-много за поддържане и повишаване на конкурентоспособността на стопанствата в Северозападен район допринасят високата производителност, рентабилност, ликвидност, финансова автономност, ефективност в снабдяване със земя и природни ресурси, работна сила, материали и техника, услуги и иновации. В същото време, критични за конкурентоспособността на стопанствата в този район са ниската им продуктивност и доходност.

Тридесет и четири, фермите в Северен централен район имат добри конкурентни позиции по отношение на производителност, адаптивност към институционалната среда и висока ефективност в снабдяване със земя и природни ресурси, материали и техника, и иновации. Стопанствата в този район обаче имат много ниски показатели за продуктивност, доходност, и проблеми в снабдяване с работна сила.

Тридесет и пет, стопанствата в Североизточен район са с по-високи от средните за

страната ликвидност, финансова автономност и ефективност в снабдяване със земя и природни ресурси, работна сила, финанси, услуги и иновации, и по-добри позиции при реализация на продукцията и услуги. Критични за конкурентоспособността на тези стопанства са ниската продуктивност, доходност, финансова обезпеченост и адаптивност към природната среда.

Тридесет и шест, фермите, разположени в Югозападен район на страната превъзхождат останалите по отношение на ликвидност, финансова автономност и ефективност в снабдяване със земя и природни ресурси, работна сила, материали и техника. Най-важни области, които понижават конкурентоспособността на стопанствата в този район са ниската продуктивност, доходност, финансова обезпеченост и ефективност в снабдяване с иновации.

Тридесет и седем, болшинството от равнищата на показателите за конкурентоспособност на стопанствата в Южен централен район са по-ниски и сходни на средните за страната, като те имат по-добри значения, единството по отношение на ликвидност, ефективност в снабдяване с материали и техника, продуктивност и доходност. Най-важните фактори, влошаващи конкурентоспособността на фермите в този район са ниската продуктивност, доходност, финансова обезпеченост и адаптивност към промените в природната среда.

Тридесет и осем, стопанствата в Югоизточен район имат по-добри от средните за страната продуктивност, рентабилност, доходност, финансова обезпеченост, адаптивност към пазарната и природната среда, ефективност в снабдяване с работна сила и услуги, и реализация на продукцията и услуги. Критични за подобряване на конкурентоспособността на тези ферми са повишаване на продуктивност, доходност, финансова обезпеченост и по-ниска ефективност в снабдяване с иновации.

Тридесет и девет, детайлният анализ на връзките на равнището на конкурентоспособност с юридически статут, размери, специализация и екологическо местоположение на стопанствата в различните аграрни райони на страната не установи нови специфики, различни от вече установените и представени.

Четиридесет, значими фактори за повишаване на конкурентоспособността за всички типове стопанства са: пазарните условия (търсене и предлагане, цени, конкуренция), получаваните директни държавни субсидии, достъпът до знания, консултации и съвети, участието в държавните програми за подпомагане, наличната информация, финансовите възможности и възможностите за изгоди в близко бъдеще. Възможностите за изгоди в настоящия момент са специфичен фактор на конкурентоспособността за голямата част от търговските дружества и сдружения, стопанствата, предимно за samozадоволяване и едромашабните ферми и фермите, специализирани в трайни насаждения, смесено растениевъдство и растениевъдно-животновъдство, а възможностите за изгоди са в по-далечно бъдеще за търговските дружества и сдружения. частните договори и споразумения са важен фактор за конкурентоспособността на голяма част от едноличните търговци и кооперация и фермите с малки размери, докато наличните за внедряване иновации за кооперации, търговски дружества и сдружения, и за средни и големи за отрасъла

стопанства. Съществуващите проблеми и рискове в района и страната и нормативните документи, стандарти, норми и др., контролът за спазване на законите, стандартите и правилата, държавният контрол и санкции, политиката на държавата и данъчните преференции са критичен фактор за кооперациите, а политиките на ЕС и регистрацията и сертификацията за продукти, услуги и т.н. за кооперациите и търговските дружества и сдружения.

Четиридесет и един, оценката на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства, с използване на база данни от СЗСИ и приложение на метода на главните компоненти, е надежден метод, който дава сходни резултати с използването на първична информация от мениджърите на ферми. В интегралната оценка обаче, не може да се отчете приноса на отделните критерии за формиране на равнището на конкурентоспособност, а само на показателите. Необходимостта от използване на информация само от един източник е свързано с известна условност при определяне на равнището на адаптивност и устойчивост, а трудният и късен (няколко години) достъп до първичните данни възпрепятства актуалната оценка на фермерската конкурентоспособност.

Четиридесет и две, общата конкурентоспособност на земеделските стопанства в България е на средно равнище, като в комплексната оценка с най-голямо значение са показателите доходност, норма на рентабилност на производството, коефициент на обща ликвидност и норма на рентабилност на собствения капитал. Над общата конкурентоспособност са стопанствата, специализирани в отглеждането на свине, птици; следват тези на полските култури и зеленчуковите стопанства. По-слабо конкурентни са стопанствата, специализирани в отглеждането на трайни насаждения и тези с тревопасните животни. Основните причини за различията са обусловени както от същностните особености на производството във всяка група стопанства, така и от различното влияние на директните плащания по СЕПП и схемите за обвързано с производството подпомагане.

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

Четиридесет и четири, в периода 2010-2016 г. средното равнище на конкурентоспособност на стопанствата в страната остава почти непроменена – добро ниво. Зеленчукопроизводителните ферми обаче губят по-високите си конкурентни позиции до средната оценка за страната и се превръщат в уязвим сектор, поради незначителната подкрепа с директни плащания, ниско ниво на сдружаване за по-добро снабдяване със суровини и реализация на продукцията. Стопанствата с трайни насаждения повишават конкурентоспособността си, главно в резултат на обвързаната с производството подкрепа, но равнището остава най-ниско. Индексът на конкурентоспособност на фермите с

тревопасни животни остава без промяна, въпреки обвързаната с производството подкрепа и непреодолените проблеми в сектора. Равнището на конкурентоспособност при стопанствата с полски култури остава над средното за страната, но има понижение в индекса, поради по-ниската доходност на 1-ца площ, високата чувствителност по отношение на размера на получаваните субсидии, и въведения таван на директните и преразпределителните плащания. Земеделските стопанства със свине и птици повишават конкурентоспособността си, в резултат на протичащото окрупняване на производството. Стопанствата със смесено производство имат близка до средната за страната конкурентоспособност през 2016 г., но няма сравнителни данни за 2010 г.

Четиридесет и пет, оценките на равнището на конкурентоспособност през 2020 г. са сходни, но напълно сравними с оценките през 2010 г. и 2016 г., поради използване на различни извадки. През 2020 г., всички стопанства, независимо от тяхната специализация, са с добро равнище на конкурентоспособност. Установено е значително снижение на индекса на конкурентоспособност през периода на конкурентоспособността на стопанствата, отглеждащи свине и птици, което може да се дължи на щетите от африканската чума по свинете и липсата на едри индустриални ферми в извадката. По-ниското равнище на конкурентоспособност на стопанствата, отглеждащи зеленчуци, вероятно е резултат на това, че в анкетата са включени предимно по-дебни стопанства. При специализираните в полски култури, смесено производство и трайни насаждения, оценките на конкурентоспособността на стопанствата от 2016 г. и 2020 г. са почти сходни.

Четиридесет и шест, конкурентоспособността на стопанствата с биологично производство е на сравнително добро ниво. Най-силно отрицателно влияние върху конкурентните позиции на този тип стопанства оказват сравнително ниската продуктивност, доходност и адаптивност към промените в природната среда, и затрудненията в осигуряване на работна ръка. За поддържане и повишаване на конкурентността на биопроизводителите, най-важни са липсата на сериозни проблеми при ефективно снабдяване със земя, материали, техника, сравнително добра финансова независимост и висока степен на образование (средно и висше) на мениджърите.

Четиридесет и седем, в най-голяма степен за повишаване на конкурентоспособността на стопанствата с биологично производство допринасят пазарните условия (търсене, предлагане, цени, конкуренция), получаваните директни държавни субсидии, участие в държавните програми за подпомагане, наличието на информация и достъпът до знания, консултации и съвети, възможностите за изгоди в близко и далечно бъдеще, и политиката на държавата.

Четиридесет и осем, инструментите на политиките, които в най-голяма степен допринасят за повишаване на конкурентоспособността на био-стопанствата са подпомагане за биологично производство, директни субсидии на база единица площ, професионално обучение и съвети, национални доплащания за продукти, животни и др., модернизиране на земеделските стопанства, подпомагане на стопанства на млади фермери и зелени плащания.

Четиридесет и девет, намеренията на голямата част от биофермите в близко

бъдеще е да запазят и да разширят текущите си дейности, като нито едно стопанство не смята да ограничи текущите си дейности, което е показател за обещаващи конкурентни позиции. Преимуществено младите биологични производители заявяват намерения за продължаване, разширяване на дейностите си. Значителна част от стопанства планират да участват в мерките за държавно подпомагане, както и да прилагат други стратегии за бъдещо развитие, като диверсификация на дейността, въвеждане на нови продукти и услуги, нови технологии и ноу-хау, и нови методи, тясна интеграция с износител и с купувач на фермата и/или прилагане на своя инициатива.

Петдесет, новата ОСП се очаква да окаже по-силна подкрепа на биологичното производство, като биологичните площи до 2030 г. е планирано да достигнат 10% от използваната земеделска площ. В Стратегическия план на България за земеделието и селските райони за периода 2023-2027 г. са заложили две интервенции по стълб 2 и една еко схема по стълб 1, с общ бюджет от почти 407 млн. евро, като отделно са предвидени средства за инвестиции в стопанствата и средства за преработка, както и повече възможности за комбиниране с други еко схеми и интервенции. Необходимо е обаче, да се работи активно за подкрепа на сектора чрез повишаване степента на информираност и заинтересованост на обществото, както и за ускореното развитие на пазара на биопродукти в страната чрез реални стъпки за подкрепа на биологичното производство от всички заинтересовани по веригата - производители, преработватели, дистрибутори и потребители. Освен това, мерките на ОСП трябва да бъдат синхронизирани с други политически инструменти като зелени обществени поръчки и мерки за повишаване на осведомеността на потребителите относно ползите от биологичното производство за здравето на хората, растенията и животните, биоразнообразието, здравето на почвата, качеството на въздуха и водата и др.

Петдесет и едно приложеният модел на CPR факторен анализ и индексният метод за измерване на конкурентоспособността в сектор месо от овцевъдството доказва, че той е надеждно аналитично средство за свързване на оценката на конкурентоспособността с ролята и значението за нейното измерване. Ранговите оценки и коефициентите на значимост от CPR метод показваха, че делът на добитото месо от овце в кланиците е сред най-важните и открояващи се фактори за влияние. Ранкирането на значението на отделните фактори е важно и разкрива, че от избраните 5 фактора, цени на живи животни в овцевъдството и ефективност (обща приходи към общи разходи) трябва да се разглеждат като причинно-следствени фактори за конкурентоспособността.

Петдесет и три, производството на месо от овцевъдството е важно направление за българското животновъдство, но конкурентоспособността на този сектор не е обещаваща. Необходими са значителни промени в различни посоки, като една от тях е да се засили резултативността от прилаганата политика на подпомагане. Особено критично е положението на млечното овцевъдство откъдето идват преобладаващата част от месото в овцевъдството. Развитието на чисто месодайното овцевъдство, без приходите от мляко, които дори превишат 50% от общите приходи на млечна овца, не е перспективно.

Петдесет и четири, през периода 2007-2020 г., в земеделските кооперации

продължават структурните трансформации, свързани с редуциране на броя на използваната земеделска площ и обработваема земя, и намаляване площта на трайните насаждения, в т.ч. лозята. След 2016 г. се наблюдава постоянно увеличение на трайно затревените площи, като все по-малка част от кооперациите продължават да имат смесена растениевъдно-животновъдна специализация. Подобно на общото развитие и в кооперативните структура растениевъдното направление доминира над животновъдния сектор, с най-голям дял на зърнено-житните култури. Схемите за подпомагане по линия на ОСП 2014-2020 г. дават положителен ефект върху разнообразяване с маслодайни култури, които отчитат постоянен ръст след 2016 г. и се увеличава делът на протеинови, етерично-маслени и фуражни култури. В животновъдното направление най-голям дял заемат говедовъдството и овцевъдството, като в края на периода намалява наполовина поголовието на едър рогат добитък, и се постига окрупняване на производството във фермите.

Петдесет и две, многокритериалната оценка на алтернативните бизнес модели и стратегии за управление на земеделското предприятие и риска показва, че адаптирането на продукта към клиента и диверсификацията на търговците имат най-голямо влияние върху конкурентоспособността на българските ферми.

Петдесет и пет, съвременното развитие на теорията и практиката поставя под въпрос традиционното разбиране на много от икономическите категории, включително и конкурентоспособност на стопанската организация. Особен интерес представлява малко изследваното досега мезо-икономическо ниво на управление като цяло и в аграрната сфера в частност. Проучването на алтернативните фермери у нас през последните години установи игнориране на макро-икономическото ниво, идентично поведение по отношение на мезо-нивото и силни иновативни усилия на микро-ниво. Последните обаче преследват удовлетвореност, а не максимизация, което поставя под въпрос дали “оцеляването” не е най-точният критерий за конкурентоспособност на този тип стопанства в наши условия.

Петдесет и шест, сравняването на аграрния сектор в Южен централен район със състоянието в страната посредством Индекс на локализация установи, че в първоначалния период след присъединяване към ЕС, селските райони запазват своята специализация. През следващия етап има ръст спрямо страната и региона, следван от минимален спад през 2014 г. и запазване на специализацията на селските райони. През последния период на изследване се наблюдава стабилизиране на показателите на района. През периода 2008-2016 г. се отчита увеличение на земеделските стопанства и на специализацията в Южен централен район.

Петдесет и седем, динамичните промени в съвременния маркетинг, под влияние на дигитализацията и променящите се икономически и глобални условия, налагат нови изисквания за поддържане и подобряване на конкурентоспособността на земеделските производители и за взаимоотношения с крайните потребители. Мениджърите в аграрната сфера и специалистите в аграрния маркетинг трябва задължително да използват специфичните похвати на интелигентния маркетинг, за да се постигне растеж и конкурентоспособност на селското ни стопанство.

Петдесет и осем, разработването и прилагането на нови модели за иновативна дейност на малките и средни предприятия в селското стопанство е важен фактор за подобряване на тяхната конкурентоспособност. Предложеният алгоритъм отчита необходимостта от иновативна дейност на стопанствата с функционална структура на няколко нива, което позволява да се вземат ефективни управленски решения, количествено определяне на индекса за иновативна дейност чрез комплексен финансов измерител и лесно адаптиране при разработване на автоматизирана система.

Петдесет и девет, предложеният подход за оценка на равнището и факторите на конкурентоспособност на земеделските стопанства следва да продължи да се усъвършенства и прилага по-широко и периодично в страната. Анализите следва да се разширят и обхванат конкурентоспособността на стопанства от различни типове и местоположения, с определен характер, иновативен модел, технология и т.н. Изследванията следва да се задълбочат и за идентифициране на същността, важността, връзките и т.н. на критичните фактори за подобряване на конкурентоспособността на различните типове стопанства и нива на управление.

Шестдесет, следва да се повиши и прецизността, и представителността на използваната информация за оценка на конкурентоспособността на фермите, чрез увеличаване на броя на анкетираните стопанства, прилагане на статистически методи за проверка на достоверността, специално „обучение“ на провеждащите и участващите в анкетните проучвания и т.н. Това налага по-тясно сътрудничество с професионални организации на производители, НССЗ и други заинтересовани страни, а така също усъвършенстване на официалната система за събиране на агро-икономическа и статистическа информация в страната и ЕС.

Литература

1. **Актуализиран документ** за изпълнение на НСПР 2005 – 2015 г., МРРБ, 2011 г.
2. **Актуализирани документи** за изпълнение на регионалните планове за развитие 2011 – 2013 г., на 6-те района от ниво 2, 2011 г.
3. **Анализ** на обобщените резултати от проведено анкетно проучване на капацитета и перспективите на регионалните съвети за развитие в районите от ниво 2 и областните съвети за развитие в районите от ниво 3, МРРБ, 2011 г.
4. **Башев Х. (2022).** Каква е управленческата ефективност на българските ферми, Земеделие плюс, 301, 27-36.
5. **Башев Х. (2022).** Подход за разбиране и оценяване на управленческата ефективност на земеделските стопанства, Народно стопански архив, No 2, 22-41.
6. **Башев Х. и колектив (2022).** Разбиране, оценяване и повишаване на конкурентоспособността на българските ферми, Институт по аграрна икономика, София ISBN: 978-954-8612-37-
7. **Башев Х. и Н. Котева (2021).** Конкурентоспособността на земеделските стопанства в България, Икономическа мисъл, бр.4, 1-26.
8. **Башев Х. и Н.Котева (2021).** Оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства, В Конкурентоспособност на земеделските стопанства в
9. **Башев Х. и Н.Котева (2021).** Равнище на конкурентоспособност на българските ферми, Икономика и управление на селското стопанство, 66, 4, 3-25.
10. **Башев, Х. (2010).** „Оценка на конкурентоспособността на българските ферми“. Икономика и управление на селското стопанство, (6), 11-26.
11. **Бонев Г. и Н. Костадинова (2011).** „Икономическо проучване върху репродуктивен модел в овцевъдството“. Икономика и управление на селското стопанство. Година 56, Брой 6 стр. 23 – 28. https://journal.jaem.info/page/en/details.php?article_id=355.
12. **Годишен доклад** за състоянието и развитието на земеделието, МЗМ – 2020 г.
13. **Доклад:** „Анализ на селското стопанство и хранително-вкусовата промишленост (2020). Институт по аграрна икономика, SWOT анализ“, Стр. 519. <https://www.mzh.government.bg/bg/obshaselskostopanska-politika-2021-2027-g/tematichna-rabotna-grupa/>
14. **Доклад:** Структура на земеделските стопанства в България, МЗМ, СОФИЯ – 2021г.
15. **Иванов Б. (2021).** „Развитие, конкурентоспособност и приоритети на българското земеделие“. Институт по аграрна икономика. стр. 231. <https://www.iae-bg.com/%d0%ba%d0%bd%d0%b8%d0%b3%d0%b8-%d0%b8-%d0%bf%d1%83%d0%b1%d0%bb%d0%b8%d0%ba%d0%b0%d1%86%d0%b8%d0%b8/%d0%ba%d0%bd%d0%b8%d0%b3%d0%b8/>
16. **Иванов Б. (2022).** „Оценка на пазарната и факторна конкурентоспособност“ в Башев и кол. „Разбиране, оценяване и повишаване конкурентоспособността на българските ферми“. Институт по аграрна икономика. стр. 231
17. **Иванов Б., В. Стойчев (2017).** „Индекс на конкурентоспособност в млечното говедовъдство“. Развитие на земеделието и тенденции на стоковите пазари, Сборник с доклади,

Авангард Прима, стр. 151-161.

18. Илларионов А. (2006). Модели экономического развития и Россия. // Вопросы экономики, 2006, №7.

19. Котева Н. и др. България и модели за нейното повишаване, Авангард прима, 50-122.

20. Котева Н. и Х. Башев (2010). Подход за оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства, Икономика и управление на селското стопанство No 1, 32-43.

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

22. Котева Нина, Минка Анастасова-Чопева, Храбрин Башев (2021). Подход за оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства в България, Икономика и управление на селското стопанство, 66, 2, 3-20.

23. Котева, Н. & Башев, Х. (2010). „Подход за оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства. Икономика и управление на селското стопанство, Година 55 (1), стр. 32-43.

24. Котева, Н. & Башев, Х. (2022). „Равнище на конкурентоспособност на българските ферми“. Икономика и управление на селското стопанство, Година 66 (1), стр. 3-25.

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

26. Междинна оценка на Националната стратегия за регионално развитие на Република България 2005 – 2015 г., Агенция СТРАТЕГМА ООД, 2010 г.

27. Междинни оценки и доклади за резултатите от междинните оценки за изпълнението на Регионалните планове за развитие на районите от ниво 2 за периода 2007-2010 г.

28. Методически насоки за разработване на Национална концепция за пространствено развитие на Република България за периода до 2020 г., НЦТР, 2010 г.

29. Методически указания за разработване на Национална стратегия за регионално развитие на Република България (2012-2022), Регионални планове за развитие на районите от ниво 2 (2014-2020), Областни стратегии за развитие(2014-2020).

30. МЗм, „Агростатистика“ Преброяване на земеделските стопанства (2008; 2012; 2015; 2018; 2022 г.).

31. Митова Д. (2022). Биологично производство и биологични стопанства – особености в контекста на определяне на тяхната конкурентоспособност, в: Разбиране, оценяване и повишаване на конкурентоспособността на българските ферми, Храбрин Башев, Нина Котева, Божидар Иванов, Диляна Митова, Иван Боевски, Димитър Терзиев, Ренета Димитрова, Надежда Димова, Петър Маринов, Даниела Цвяткова, Ангел Саров, Красимир Костенаров, Минка Анастасова-Чопева, Емилия Янева, ИАИ, София, 2022, ISBN 978-954-8612-37-1. https://www.researchgate.net/publication/359266378_RAZBIRANE_OCENAVANE_I_POVISAVANE_NA_KONKURENTOPOSOBNOSTTA_NA_BLGARSKITE_FERMI#fullTextFileContent

32. Митова Д. (2022). Перспективи за развитие на биологичното производство (на база нагласа на биопроизводителите и политиката за подкрепата му), сп. Икономика и управление на селското стопанство, Брой 67, No 2, 2022.

33. Национална програма за реформи 2011 – 2015 г. в изпълнение на Стратегия “Европа 2020”,

2011 г.

34. **Националната програма** за рибарството и аквакултурите (2007-2013), приета 2006 г.
35. **Националната стратегия** за насърчаване на малките и средни предприятия в България (2007-2013 г.), приета 2007 г.
36. **Националната стратегия** за насърчаване на развитието на клъстерите за периода 2007-2013 г.
37. **НСИ Инфостат**, 2022. https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/result.jsf?x_2=1062.
38. **Пети (кохезионен) доклад** за икономическо, социално и териториално сближаване, Европейска комисия, Брюксел, 2010 г.
39. **Пиндайк Р., Рубинфелд Д. (1992)**. Микроэкономика. - М.: Экономика, Дело, 1992.
40. **Попова Й, С. Лалева, С. Кирилова, П. Славова, Г. Калайджиев, В. Карабашев (2013)**. „Ефективност на отглеждането на овце, кръстоски с месодайни породи в планинските и полупланинските региони на България”. *Animal studies & Veterinary medicine*, Volume III, Number 5, <https://www.researchgate.net/publication/308899536>.
41. **Портър, М. (2010)**. Конкурентна стратегия. Изд. Класика и стил. София, 2010.
42. **Правилник** за прилагане на Закона за регионалното развитие Приет с ПМС № 216 от 02.09.2008 г. Обн. ДВ. бр.80 от 12 Септември 2008 г.
43. **Преброяване** на земеделските стопанства в България през, МЗМ – 2020.
44. **Програма** за реализация на дейности в районите за целенасочена подкрепа 2010 – 2013 г. (проект), МРРБ, 2009 г.
45. **Проект „Конвенциите от Рио”** – съвместна инициатива на МРРБ и Програмата за развитие на ООН, публикации, www.rioonventions.org, 2010 г.
46. **Проект на Стратегия** за устойчиво развитие на Република България, 2007 г.
47. **Пчелинцев и други (2006)**. Условия формирания регионална политика. Проблеми прогнозираня, 2006, №2.
48. **Секторни стратегии** за развитие, покриващи частично или изцяло периода 2014-2020 г. (в сферата на транспорта, околната среда, енергетиката, икономиката, развитие на телекомуникационните мрежи, пазара на труда, иновациите и въвеждането на нови технологии).
49. **Средносрочна оценка** на Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013г., KPMG, февруари 2011 г.
50. **Стоянова Наталия**. Организация и управление на човешките ресурси в агрофирмата, Академично издателство „Талант” към „Висше училище по агробизнес и развитие на регионите”, Пловдив Печатна База към РУ „Ангел Кънчев”, ISBN 978-619-203-022-3.
51. **Стоянова, Наталия (2006)**. Персоналът- Петия елемент в маркетинговия микс на услугите, София: ТУ- София, 65 с. ISBN-10:954-438-574-6.
52. **Стоянова, Наталия (2007)**. Управление на персонала в автосервизите, списание „Известия на съюза на учените” Русе 2007 г.
53. **Стоянова, Наталия (2014)**. Управление на персонала през погледа на мениджъра в сектора на услугите, Международна Научна Конференция Филиал Кузгту В Г. Белово, 26-27 Март 2014.

54. Стратегия на Европейския съюз за региона на река Дунав, Европейска комисия, Брюксел, 2010 г.

55. СТРУКТУРА НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА В БЪЛГАРИЯ СОФИЯ - 2021 Проект на Анализ на структурата на земеделските стопанства в България – вариант представен от изпълнителя за преглед от МЗМ.

56. Съвместен документ за пространствено развитие на държавите от Вишеградската четворка плюс България и Румъния, 2010 г.

57. Териториален дневен ред на Европейския съюз 2020, Съгласуван на неофициалната среща на министрите на регионалното развитие и териториално развитие на 19 май 2011 г. в Гьодьоло, Унгария.

58. Харизанова Ц. (2022). „Конкурентоспособност в овцевъдството – състояние, анализи, тенденции”. Институт по животновъдни науки – Костинброд. Стр. 147.

59. Aczel, J., Saaty, T.L. (1983). Procedures for synthesizing ratio judgments. Journal of Mathematical Psychology 27, 93-102. Doi: [https://doi.org/10.1016/0022-2496\(83\)90028-7](https://doi.org/10.1016/0022-2496(83)90028-7).

60. Ahmady, M., Sumarwan, U., Suharjo, B., Maulana, A. (2012). Key Success Values In Relationship Marketing of Agriculter Products, Jurnal, Manajemen & Agribisnis, W. 9 No. 1 Mare.

61. Ahmady, M., Sumarwan, U., Suharjo, B., Maulana, A., (2012). Key Success Values In Relationship Marketing of Agriculter Products.

62. Aimin, H. (2010). Uncertainty, risk aversion and risk management in agriculture. Agriculture and Agricultural Science Procedia, 1, 152156.

63. Akrouf, H. and Akrouf W. (2007). Interpersonal Trust in B2B Buyer/Supplier Relationship: An Empirical Study of French Industrial Sector. The paper published at the 23rd IMP-conference in Manchester. UK.

64. Al-Debei, M. M., Avison, D. (2010). Developing a unified framework of the business model concept. European Journal of Information Systems, 19, 359-376. Doi: <https://doi.org/10.1057/ejis.2010.21>.

65. Ali, A., Chunping, X., (2022). Current and prospective impacts of digital marketing on the small agricultural stakeholders in the developing countries.

66. Anser, M. K., Khan, M. A., Awan, U., Batool, R., Zaman, K., Imran, M., Sasmoko., Indrianti, Y., Khan, A., & Bakar, Z. A. (2020). The role of technological innovation in a dynamic model of the environmental supply chain curve: Evidence from a panel of 102 countries. In Processes, 8(9).

67. Arrunada, B. (2007). Pitfalls to Avoid when Measuring Institutions: Is ‘Doing Business’ Damaging Business?, Journal of Comparative Economics, 35(4): 729–747.

68. Asai, M., Moraine, J. Ryschawy, J. de Wit, A. Hoshide and G. Martin. (2018). Critical factors for crop-livestock integration beyond the farm level: a cross-analysis of worldwide case studies. Land Use Policy, vol. 73: 184-194.

69. Bachev H. (2021). Unpacking competitiveness of agricultural farms in Bulgaria, Journal of Economics Bibliography, Volume 8, Issue 1,56-86.

70. Bachev H. (2022). About the Governance Efficiency of Agricultural Farms. The Case of Bulgaria,

Journal of Applied Economic Sciences, 1(75) Spring Issue, 5-20.

71. Bachev H. (2022). An Approach to Understanding and Assessing the Governance Efficiency of Agricultural Enterprises, Economic Archive, No 2, 21-38.

72. Bachev H. (2022). An assessment of the governance efficiency of agricultural farms, Technology transfer: innovative solutions in Social Sciences and Humanities, 2022: PROCEEDINGS OF THE 5TH ANNUAL CONFERENCE, 3-8.

73. Bachev H. (2022). Assessment of governance and overall efficiency of Bulgarian farms, Journal of Economics Bibliography, Vol 9, No 2, 48-72.

74. Bachev H. (2022). How to Assess the Governance Efficiency of Farming Enterprises?, IUP Journal of Supply Chain Management, Vol. 19, No 1, 45-59.

75. Bachev H. (2022). Measuring governance efficiency of agricultural farms, International Journal of Management and Economics, Volume 4, Issue 1, 2022, Page No. 56-69.

76. Bachev H. (2022). Unpacking the Governance Efficiency of Agricultural Farms in Bulgaria, Agricultural Research Updates. Volume 41, Prathamesh Gorawala and Srushti Mandhatri (Editors), Nova Science Publisher, New York, 97-126.

77. Bachev H. and N. Koteva (2021). Reexamining Competitiveness of Bulgarian Farms, in Miguel Fischer (Editor) Environmental Management: Ecosystems, Competitiveness and Waste Management, 59-90, Nova Science, New York.

78. Bachev H., N. Koteva (2021). Decoding Competitiveness of Agricultural Farms in Bulgaria, editors T. Makharoblidze, Z. Sakhi, Proceedings, 3d INTERNATIONAL Conference On Innovative Studies of Contemporary Sciences, 306-318.

79. Bachev H., N. Koteva (2021). Farming Enterprises Competitiveness in Bulgaria, Journal of Economic Studies and Financial Research, Volume-2, Issue-1 (January-June, 2021), 13-38.

80. Bachev H., N. Koteva (2021). Holistic assessment of competitiveness of Bulgarian farming enterprises. Technology Transfer: Innovative Solutions in Social Sciences and Humanities, 4, 3–8.

81. Bachev H., N. Koteva (2021). The Competitiveness of Agricultural Holdings in Bulgaria, Economic Thought, 4, 27-48.

82. Baglieri, E., Croom S and Secchi. R., (2006). Supplier Relationship Management: Do Portals Boost Collaboration, The paper published at Milan, Italy.

83. Basso, B., & Antle, J. (2020). Digital agriculture to design sustainable agricultural systems. Nature Sustainability, 3(4), 254-256.

84. Bijman, J., Hanisch, M., & van der Sangen, G. (2014). Shifting control? The changes of internal governance in agricultural cooperatives in the EU. Annals of Public and Cooperative Economics, 85(4), 641-661. <https://doi.org/10.1111/apce.12055>.

85. Boettke, P. and P. Leeson (eds.) (2015). The Economic Role of the State. Edward Elgar Publ.

86. Bouyssou, D., Marchant, T., Pirlot, M., Perny, P., Tsoukiàs A., Vincke, Ph. (2000). Evaluation and decision models: a critical perspective. Dordrecht: Kluwer Academic. Doi: <https://doi.org/10.1057/palgrave.jors.2601380>

87. Brick, K. and M. Visser (2015). Risk preferences, technology adoption and insurance uptake: a framed experiment. Journal of Economic Behavior & Organization, vol. 118: 383-396.

- 88. Cantner U, J. Krüger (2004).** Empirical tools for the analysis of technological heterogeneity and change, some basic building blocks of 'evolumetrics'. *Jenaer Schriften zur Wirtschaftswissenschaft* 6/2004.
- 89. Casadesus-Masanell, R., Ricart, J. E. (2010).** From strategy to business models and to tactics. *Long Range Planning*, 43, 195-215. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.01.004>.
- 90. CHEN Wei, WANG Li-na, YANG Li-xin. (2013).** Preliminary study on information service in the mode of "agricultural super docking". *China Agricultural Science and technology guide*.
- 91. Cimoli, M., Primi, A. and Pugno, M.. (2006).** "A Low-Growth Model: Informality as a Structural Constraint." *CEPAL Review* 28: 85–102.
- 92. Coase, R. (1937).** The Nature of the Firm. *Economica*, vol 4, iss. 16: 386-405.
- 93. Coase, R. (1960).** The Problem of Social Costs. *Journal of law and Economics*, 3: 1-44.
- 94. Collazos, L., C. Pineda, V. Mora, and M. Rojas (2020).** Meso-organizations, relational capital, and rural producers' integration into the market in a context of violence. *Journal of Rural Studies*, vol. 80: 391-402.
- 95. Compagno, L., D'Urso, D., Latora, A. G., Trapani, N. (2013).** The Value-Analytic Hierarchy Process: A Lean Multi Criteria Decision Support Method. *Manufacturing Modelling, Management and Control*, 7(1), 875-880. Doi: <https://doi.org/10.3182/20130619-3-RU-3018.00573>.
- 96. De Felice, F., Petrillo, A., (2013).** Multicriteria approach for process modelling in strategic environmental management planning. *International Journal of Simulation and Process Modelling*, 8(1), 6-16. Doi: 10.1504/IJSPM.2013.055190.
- 97. De Felice, F., Petrillo, A., (2014).** Proposal of a structured methodology for the measure of intangible criteria and for decision making. *International Journal of Simulation and Process Modelling*, 9(3), 157-1660. Doi: 10.1504/IJSPM. 2014.064392.
- 98. DeLind, Laura. (1994).** Organic farming and the social context: A challenge for us all, *American Journal of Alternative Agriculture*.
- 99. Dopfer K, J. Foster and J. Potts (2004).** Micro-meso-macro. *Journal of Evolutionary Economics* 14(3): 263–279.
- 100. Drucker, Peter (1989).** *The New Realities*. Harper and Row Publishers, Inc. New York, New York.
- 101. Ebner, A. (2010).** *Embedded Entrepreneurship: the Institutional Dynamics of Innovation*. Routledge, London.
- 102. Ekman, S., Gullstrand, J. (2006).** *Lantbruket & konkurrenskraften. Rapport 4*. Livsmedelsekonomiska Institutet, Lund.
- 103. Etzioni, A. (1988).** Normative-affective factors toward a new decision-making model *Journal of Economic Psychology*, 9: 25–150.
- 104. Farooq, M. S., Riaz, S., Abid, A., Abid, K. & Naeem, M. A. (2019).** A survey on the role of IoT in agriculture for the implementation of smart farming.
- 105. Figueira, J., Greco, S., Ehrgott, M. (2005).** *Multiple Criteria Decision Analysis. State of the art surveys*. Boston: Springer Science. Doi: <https://doi.org/10.1007/b100605>.
- 106. Glachant, J. and F. Leveque (eds.). (2009).** *Electricity Reform in Europe: Towards a Single Energy Market*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.

107. Gowdy, J. (1992). Higher selection processes in evolutionary economic change. *Journal of Evolutionary Economics*, 2(1):1–16.

108. Greif, A. (2006). *Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval.*

109. Hart, O. (1995). *Firms, Contracts, and Financial Structure.* Oxford University Press.

110. Hatzichronoglou, T. (1996). *Globalisation and Competitiveness: Relevant Indicators,* OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 1996/5. OECD Publishing, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris, France.

111. Hausmann, R. and Klinger, B. (2007). “The Structure of the Product Space and the Evolution of Comparative Advantage.” Research Report of Center for International Development at Harvard University.

112. Hayden, J., S. Rucker, H. Phillips, B. Heins, A. Smith and K. Delate (2018). The importance of social support and communities of practice: farmer perceptions of the challenges and opportunities of integrated crop-livestock systems on organically managed farms in the northern US. *Sustainability MDPI*, vol. 10(12): 1-26.

113. Hoang, V., A. Nguyen, C. Hubbard and K. Nguyen (2021). Exploring the Governance and Fairness in the Milk Value Chain: A Case Study in Vietnam. *Agriculture, MDPI*, vol. 11(9): 1-22.

114. Hodgson, G. (2006). What Are Institutions? *Journal of Economic Issues*, 40(1): 1–25.

115. <http://ageconsearch.umn.edu>.

116. <http://alternativi.unwe.bg/alternativi/br39/01.pdf>.

117. <http://chm.moew.government.bg/nmps/upload/Bulgarian/RPUTREK.pdf>.

118. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_en.pdf.

119. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/working/regions2020/pdf/regions2020_en.pdf.

120. <http://europe.bg/htmls/page.php?category=5&id=27654>.

121. <http://matjournals.in/index.php/JESFR/article/view/6391>.

122. <http://siteresources.worldbank.org/INTLED/552648-1107469268231/20342495/led-primer-bg.pdf>.

123. <http://www.eufunds.bg/document/8>.

124. <http://www.europe.bg/upload/docs/NPRA.pdf>.

125. <http://www.government.bg/cgi-bin/e-cms/vis/vis.pl?g=&n=9&p=0211&s=001>.

126. <http://www.managment.aaanet.ru>.

127. <http://www.mrrb.government.bg/index.php?do=law&id=220&lang=bg&type=4>.

128. <http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/List.aspx?lang=bg-BG&categoryId=1>.

129. https://journal.jaem.info/page/bg/details.php?article_id=559&leptoken=f48b0fbba0bdc4710d98fz1668975612.

130. <https://www.nsi.bg/bg/content/19814/>.

131. Ikerd, J. (1997). The Role of Marketing in Sustainable Agriculture, University of Missouri, 87th Annual Meeting of American Society of Agronomy, St. Louis, Mo. Oct. 29-Nov. 3.

- 132. Imbs, J., and Wacziarg, R. (2003).** "Stages of Diversification." *American Economic Review* 93 (1): 63–86. Johnson, R. C. 2014. "Five Facts about Value-Added Exports and Implications for Macroeconomics and Trade Research." *Journal of Economic Perspectives* 28 (2): 119–142.
- 133. Keynes, J. (1936).** *General Theory of Employment, Interest and Money*. Palgrave Macmillan.
- 134. Klepper, S. (1997).** Industry life cycles. *Ind Corp Change* 6:145–181.
- 135. Kopeva Diana, Angel Sarov (2022).** "Inter-Regional And Intra-Regional Imbalances And Sustainable Development Of Rural Areas In Bulgaria". 5th International Conference in Development and Economics - I.CO.D.ECON. – 2022 – Kalamata - Greece, October 21-23, 2022. <https://icodecon2022.uop.gr/> University of the Peloponnese - <https://www.uop.gr/>.
- 136. Laffont, J. (2005).** *Regulation and development*. Cambridge University Press, Cambridge.
- 137. Langlois, R. (2010).** *Economic Institutions and the Boundaries of Business Groups*, in.
- 138. Latora, A., Compagno, L., Trapani, N. (2018).** A Decision Support Tool for Business Model Analysis. *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*.
- 139. Latruffe L. (2010).** Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers No. 30. OECD Publishing. Available at <http://dx.doi.org/10.1787/5km91nkdt6d6-en> (accessed Feb, 2015).
- 140. LI Dong-sheng, HOU Song-xue, SHEN Hong. (2017).** Research on intelligent marketing mode of electric power enterprises under the background of big data. *Management observation*.
- 141. LI Xiu-feng, CHEN Shou-he, GUO Lei-feng. (2014).** Technological innovation of agricultural information service in the era of big data. *China Agricultural Science and technology guide*.
- 142. Liao, M., Zhang, J., Wang ,R., Qi, L. (2021).** Simulation research on online marketing strategies of branded agricultural products based on the difference in opinion leader attitudes, *Information Processing in Agriculture*, Volume 8, Issue 4, December 2021, Pages 528-536.
- 143. Libecap, G. (2009).** Property Rights Allocation of Common Pool Resources, in C. Menard and M. Ghertman (eds.), *Regulation, Deregulation, Reregulation: Institutional Perspectives*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton.
- 144. LIU Chun-ying (2013)=** Research on the construction of agricultural products production and marketing information service platform based on cloud computing. *Value engineering*.
- 145. LIU Xiao-Yuan (2020)=** Agricultural products intelligent marketing technology innovation in big data era, 10th International Conference of Information and Communication Technology (ICICT-2020).
- 146. LIU Xiao-Yuan, HE Mei-ling, HUANG Xu-tong. (2019).** Intelligent marketing of agricultural products based on big data platform. *Regional governance*.
- 147. Liu, Y., J. Ruiz-Menjivar, L. Zhang, J. Zhang, M. Swisher (2019).** Technical training and rice farmers' adoption of low-carbon management practices: the case of soil testing and formulated fertilization technologies in Hubei, China. *Journal of Cleaner Production*, vol. 226: 454-462.
- 148. LUO Yang-qian-zi (2018).** Application of big data analysis and mining technology in enterprise precision marketing. *Digital technology and application*.
- 149. Magesa,M, Michael,K., Ko, J. (2020).** Access and use of agricultural market information by smallholder farmers: Measuring informational capabilities, *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*.

150. Marshall, G. (2009). Polycentricity, Reciprocity, and Farmer Adoption of Conservation Practices under Community-Based Governance. *Ecological Economics*, 68, pp 1507–20.

151. Meier, A., Stormer, H. (2009). eBusiness and eCommerce: Managing the digital value chain. In: *eBusiness and eCommerce: Managing the digital value chain* (pp. 1221). Springer Berlin Heidelberg.

152. Menard, C. (2014). Embedding Organizational Arrangements: Towards a General Model. *Journal of Institutional Economics*, vol. 10, iss. 4, pp. 567 – 589.

153. Ménard, C. (2017). Meso-institutions: the variety of regulatory arrangements in the water sector. *Utilities Policy*, Elsevier, vol. 49(C): 6-19.

154. Ménard, C. (2018). Research frontiers of new institutional economics. *RAUSP Management Journal* 53 (1): 3-10.

155. Ménard, C. (2022a). Institutional challenges to efficient governance: water, sanitation and wastewater in Egypt, *Water International*, 47 (2): 205-222.

156. Ménard, C. (2022b). Disentangling institutions: a challenge. *Agricultural and Food Economics*, 10:16 (Editorial).

157. Ménard, C., A. Jimenez, H. Tropp (2018). Addressing the policy-implementation gaps in water services: the key role of meso-institutions. *Water International*, 43 (1): 13-33.

158. Naisbitt, John and Patricia Aburdene. (1990). *Megatrends 2000*, Avon Books, Hearst Corporation, New York, New York.

159. National Strategy of Regional Development 2010–2020: Regions, Cities, Rural Areas, Poland, Ministry of Regional Development, 2010.

160. Nelson. R. (2005). *Technology, institutions and economic growth*. Harvard University Press, Cambridge.

161. Ng, Y-K. (1986). *Mesoeconomics: A micro-macro analysis*. Wheatsheaf Books, Brighton, UK.

162. North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.

163. Nowak A., M. Boczula, A. Krukowski (2020). “Competitiveness of Agriculture in New Member States of the European Union”. *European Research Studies Journal*, Volume XXIII, Special Issue 1, 2020, pp.160-175. <https://www.researchgate.net/publication/347624066>.

164. Nowak, A. (2016). The competitiveness of agriculture of EU Member Countries of Central and Eastern Europe. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*, 15(2), 113-125.

165. Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challenger*. New Jersey: John Wiley and Sons. Doi: https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2012.00977_2.x.

166. Ostrom, E. (2010). Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems. *The American Economic Review*, Vol. 100, No. 3, pp. 641-672.

167. Ostrom, V., C. Tiebout, and R. Warren. 1961. The Organization of Government in Metropolitan Areas: A Theoretical Inquiry. *American Political Science Review* 55: 831–42.

168. Paksoy, T., Koc,Han, C. & Ali, S. S. (2021). *Logistics 4.0; Digital transformation of supply chain management*.

169. Palakshappa, N., Mse, G. (2005). Trust and Commitment in Collaborative Business Relationships involving New Zealand Finns, ANZMAC 2005 Conference: Business Interaction, Relationships and Networks.

170. Polanyi, M. (1951). The Logic of Liberty. The University of Chicago Press.

171. Reardon, T., Belton, B., Liverpool-Tasie, L. S. O., Lu, L., Nuthalapati, C. S. R., Tasie, O., & Zilberman, D. (2021). E-commerce's fast-tracking diffusion and adaptation in developing countries. Applied Economic Perspectives and Policy.

172. Regions 2020 – An Assessment of future challenges for EU Regions, Commission of the European Communities, Brussels, 2008.

173. Reich, Robert, B. (1992). The Work of Nations, Vintage Books, Random House, Publishers, New York, New York.

174. Rodrik, D. (2007). "Industrial Development: Some Stylized Facts and Policy Directions." In Industrial Development for 21st Century, edited by Department of Economic and Social Affairs, United Nations, 7–29. New York: United Nations.

175. Saaty, T. L. (1986). Absolute and relative measurement with the AHP. The most livable cities in the United States. Socio-Economic Planning Sciences, 20, 327-331. Doi: [https://doi.org/10.1016/0038-0121\(86\)90043-1](https://doi.org/10.1016/0038-0121(86)90043-1).

176. Saaty, T. L. (1990). The AHP: how to make a decision. European Journal of Operational Research, 48, 9-26. Doi: [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90057-I](https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90057-I).

177. Sarker, R. (2014). Half-a-century competitiveness of wheat sectors: a comparative analysis of Canada and Australia. Farm Policy Journal, Australian Farm Institute, 11, 35-47.

178. Sarov, A., Yanevska, E. (2022). "Regional differences and competitiveness of Bulgarian agriculture". Ikonomika i upravljenje na selskoto stopanstvo, 67(3), 16-27 (Bg). https://journal.jaem.info/page/en/details.php?article_id=562.

179. Sawyer, M. (2018). Microeconomics, mesoeconomics and macroeconomics. in P. Arestis (ed.) Alternative approaches in macroeconomics: essays in honor of John McCombie: 105–126 Palgrave Macmillan, London.

180. Schaper, C., Deimel, M., Theuvsen, L. (2011). Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit „Erweiterter Familienbetriebe“ – Ergebnisse einer Betriebsleiterbefragung. German Journal of Agricultural Economics, 60(1), 36-51.

181. Schumpeter, J. (1952). History of economic analysis. Routledge, London.

182. Sherwani, H. (1985). Studies in Muslim political thought and administration (7 ed.), Ashraf, Lahore publ.

183. Siudek, T., Zawojnska, A. (2014). Competitiveness in the economic concepts, theories and empirical research. Oeconomia, 13(1), 91-108.

184. Smith, A. (1776). An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. Strahan, London, 2012.

185. Stahel, W. (2010). The Performance Economy (2nd. Edition), Palgrave Macmillan.

186. Stewart, F. (1992). Can Adjustment Programmes Incorporate the Interests of Women? in: Afshar, H., Dennis, C. (eds) Women and Adjustment Policies in the Third World. Women's Studies at

York/Macmillan Series. Palgrave Macmillan, London.

187. Stoyanova N. (2016). Maintenance And Repair Of The Machinery In The Agricultural Sector Of Bulgaria// International Scientific And Practical Conference "World Science" № 3(7), Vol.3, March 2016 Proceedings Of The Iind International Scientific And Practical Conference "Innovative Technologies In Science (February 25 – 26, 2016, Dubai, UAE)".

188. Stoyanova, N., Capacity of the service in the repair centers for the agricultural machinery in Bulgaria, IX Международная научная конференция "Инновации в технологиях и образовании", Technical University, Beljovo Kemerovo region, Russia.

189. Stoyanova, N., Choosing of logistics strategies for the optimization on the s.tocks in the agricultural company/NEW KNOWLEDGE JOURNAL OF SCIENCE ISSN 2367-4598.

190. Stoyanova, N., European practices to reduce work accidents in the agricultural sector of Bulgaria INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ECONOMY Научный журнал на тему: Экономика и экономические науки, Издательство ROSTranse Trade F Z C, ISSN (электронный вариант): 2414-6404, Область наук Экономика и экономические науки.

191. Stoyanova, N., Survey of the european practices to reduce accidents in the small and medium agricultural, IX Международная научная конференция "Инновации в технологиях и образовании", Technical University, Beljovo Kemerovo region, Russia.

192. Sung, J. (2018). The fourth industrial revolution and precision agriculture. In: Automation in agriculture—Securing food supplies for future generations (pp. 316).

193. Systems, "AUTOTESTCON Proceedings, 2001. IEEE Systems Readiness Technology Conference.", 2001, USA, Valley Forge, PA, 2001, pp. 401-415.

194. Takeshima, H., Nin-Pratt, A., Diao, X. (2013). Mechanization and agricultural technology evolution, agricultural intensification in Sub-Saharan Africa: Typology of agricultural mechanization in Nigeria. American Journal of Agricultural Economics, 95(5).

195. Territorial agenda of the European Union 2020,2011.

196. Territory matters to make Europe 2020 a success,2010.

197. Terziev, D. (2021). Economic Theory and Covid-19. in Innovative Development of Agri-business and Rural Areas, UNWE, Sofia: 61-68, Bulgarian language.

198. Terziev, D. (2022). Farm Competitiveness and Uncertainty. in Understanding, Appreciating, and Enhancement of Competitiveness of Bulgarian Farms, IAI, Sofia: 116-124, Bulgarian Language.

199. Terziev, D. and H. Bachev (2021). Studying the Resilience of Farming Systems. Economic Theory Point of View. 178th EAAE Seminar. <https://178eaaeseminar.org/wp-content/uploads/2021/05/20.05.2021-Terziev-D.pdf>.

200. Terziev, D., M. Peneva and S. Tomova-Zaharieva (2022). Personal Agrarian Exchange and Uncertainty. in Innovative Development of Agri-business and Rural Areas, forthcoming .

201. The Efficiency of Small Manufacturing Firms in Japan, Quarterly Rewiew of Economics and Business 38.

202. The Market Concentration Doctrine, Washington D.C.: American Enterprise Institute. Doi N., The Efficiency of Small Manufacturing Firms in Japan, Quarterly Rewiew of Economics and Business 38 (2), 15-26, 2002.

203. Toffler, Alvin. (1990). Power Shifts, Bantam Books, New York, NY. Individuals Using of Internet, Available at: Statistics (itu.int) <https://www.itu.int/>, Last visit: 05.11.2022.

204. Trade, Cambridge University Press, Cambridge.

205. Tudor, M., Brumă, I. S. (2021). MAP Position Paper (Romania) - Change in production and diversification of the rural economy. DOI: 10.5281/zenodo.5920907.

206. V. Bomshier, C. Chase-Dunn, R. Robinson (1978). "Cross-national evidence of the effect of foreign investment and aid on economic growth and inequality: a survey of findings and a reanalysis", American Journal of Sociology.

207. Vinholis, M., F. Souza, M. Carrer and F. Chaddad (2016). Determinants of recognition of TRACES certification as valuable opportunity at the farm level in Sao Paulo, Brazil. Production 26 (1): 78-90.

208. Wallace, T. and R. Stahl (2008). Sales and operations Planning. W&Co.

209. Williamson, O. (1996). The Mechanisms of Governance. Oxford University Press.

210. Winter, S., Y. Kaniovski and G. Dosi (2003). A baseline model of industry evolution. Journal of Evolutionary Economics, 13(4):355–383.

211. www.b2b.bia-bg.com.

212. www.econ.bg.

213. www.nsi.bg.

214. www.stat.bg.

ISBN 978-954-8612-42-5