

НЕОБХОДИМОСТ ОТ ЕКОЛОГОСЪОБРАЗНИ ПРЕДПРИЕМАЧЕСКИ УМЕНИЯ В СЪВРЕМЕННИЯ АГРОБИЗНЕС

Ралица Сирашка

Стопанска академия „Димитър А. Ценов“ – Свищов

Катедра „Аграрна икономика“

r.sirashka@uni-svishtov.bg

Резюме: В разработката се обръща внимание на аграрния бизнес и по-конкретно на зелените умения на предприемача с оглед постигане на устойчиво развитие. Представени са възможностите за устойчиви практики, предизвикателствата на дигитализацията и цифровите технологии за аграрния бизнес. Направен е преглед на някои зелени умения, необходими за постигане на устойчивост. Настоящата публикация защитава мнението, че важно условие за успешен агробизнес са придобиването и натрупването на своевременно нови знания, умения и компетенции от предприемачите в областта на аграрния сектор в унисон с динамиката на трансформациите в икономическите системи и стремежа към дългосрочно устойчиво развитие. Несъмнено иновативните практики, устойчивите модели на земеделие, технологиите повишават приноса на селското стопанство за постигане целите в областта на околната среда и климата, оптимизират използването на ресурсите и гарантират жизнеспособност и устойчивост на аграрния сектор в дългосрочен план. Но за целта е повече от необходимо, новите и допълнителни знания да се превърнат в своевременно и осъзнато решение за развитие на успешен бизнес от съвременния агропредприемач и нещо повече – в устойчива практика.

Ключови думи: предприемачество, зелено предприемачество, агробизнес, екологосъобразност, умения.

JEL: A11, Q01, Q10, Q13, Q18.

THE NEED FOR GREEN ENTREPRENEURIAL SKILLS IN MODERN AGRIBUSINESS

Ralitsa Sirashka

"D. A. Tsenov" Academy of Economics – Svishtov

Department of Agricultural Economics

r.sirashka@uni-svishtov.bg

Abstract: In the development, attention is paid to agrarian business and more specifically, to the green skills of the entrepreneur, with a view to achieving sustainable development. The opportunities for sustainable practices, the challenges of digitization and digital technologies for agrarian business are presented. Some green skills needed to achieve sustainability are reviewed. This publication defends the opinion that an important condition for successful agribusiness is the timely acquisition and accumulation of new knowledge, skills and competencies by entrepreneurs in the field of the agrarian sector, in line with the dynamics of transformations in economic systems and the pursuit of long-term sustainable development. Undoubtedly, innovative practices, sustainable farming models, technologies increase the contribution of agriculture to the achievement of environmental and climate goals, optimize the use of resources and ensure viability and sustainability of the agricultural sector in the long

term. But for this purpose, it is more than necessary for the new and additional knowledge to be transformed into a timely and conscious decision for the development of a successful business by the modern agro-entrepreneur, and what is more - into a sustainable practice.

Keywords: entrepreneurship, green entrepreneurship, agribusiness, environmental friendliness, skills.

JEL: A11, Q01, Q10, Q13, Q18.

Въведение

Актуалността на темата произтича от необходимостта да се очертаят съвременните тенденции и предизвикателства пред дейността на предприемачите в аграрния бизнес. Зеленото предприемачество се ориентира към бъдещето, като обвързва знание, квалифицирана работна ръка и екологосъобразност. Предприемачите, които използват съвременни технологии, за да успяват на фона на трансформациите, в крайна сметка ще получат конкурентни предимства. Обръща се внимание на постигането на устойчивост на аграрния бизнес и ролята, която имат цифровите технологии и дигитализацията, тъй като те са ключови за постигане на прецизно земеделие, повишаване потенциала на сектора, неговата екологосъобразност и производителност.

Целта на статията е да се обоснове необходимостта от усвояване и придобиване на екологосъобразни знания, умения и компетенции на съвременния предприемач в областта на аграрния бизнес с цел създаване на условия и предпоставки за повишаване степента на устойчивост в отделните стопански единици.

Изследователските задачи са:

- ✓ Дефиниране развитието на аграрния бизнес в контекста на концепцията за устойчиво развитие.
- ✓ Очертаване ролята и значимостта на дигитализацията и цифровите технологии като осъзнато решение на предприемачите в аграрния бизнес;
- ✓ Определяне на зелените знания, умения и компетенции, нужни на съвременния предприемач за развитие на аграрния сектор.

1. Аграрният бизнес в контекста на концепцията за устойчиво развитие

Концепцията за зелена икономика или устойчива икономика дава съвременна насока, усилията на предприемачите в аграрния бизнес да се концентрират върху трансформиране на своите дейности в посока опазване на околната среда. Това от своя страна е свързано с постигане на баланс между икономически растеж, социално благополучие и опазване на природната среда. Стремещт е да се предотвратят климатичните промени чрез

иновационна активност, създаване на устойчиви работни места и подобряване качеството на живот.

Световният институт за ресурси посочва, че около 11% от глобалните емисии на парникови газове се дължат на конвенционалните дейности и практики, които прилага традиционното селско стопанство. Вредно въздействие върху околната среда имат прекомерното използване на химикали, неконтролираната консумация на водни ресурси, замърсяване и генетични мутации на храните, загубата на биоразнообразие на местообитанията чрез обезлесяване и др. (Center for Climate and Energy Solutions, 2019).

Според изследователи аграрният бизнес най-общо може да се определи като съвкупност от всички дейности свързани с производство, преработка и търговия със селскостопански продукти, както и с осигуряване на необходимите условия за развитие на стопанството (Николова, Линкова, & Блажева, 2021, стр. 14). Логично е, основната дейност на аграрния предприемач да е свързана главно с производството на селскостопанска продукция. Съвременната реалност и стремеж към екологосъобразност предполага нови бизнес възможности за предприемачите да се развиват чрез преминаване към нисковъглеродна икономическа дейност, която да допринася за предотвратяване и отстраняване на вредата за околната среда. Зеленото предприемачество се ориентира към бъдещето, като обвързва знание, квалифицирана работна ръка и екологосъобразност. Предприемачите, които използват правилните съвременни технологии и преоткриват и разработват моделите на операциите и работната сила, за да успяват на фона на трансформациите, в крайна сметка ще получат конкурентни предимства. Друг е въпросът, как аграрният предприемач ще открие „правилната“ технология, как ще адаптира бизнеса към устойчиво развитие чрез прилагане на тези съвременни технологии. Всичко това изисква адаптация към бързото развитие на икономиката, която от своя страна предполага качества като гъвкавост, креативност, инициативност и усет към социалната отговорност. Екологичните инициативи са ориентирани към работа с нови технологии, материали и процеси, насочени към дългосрочен устойчив растеж и конкурентоспособност.

Всеизвестно е, че визията за развитие на аграрния бизнес в бъдеще е постигане на хранителна сигурност на населението и нарастване на благосъстоянието на производителите в условията на устойчиво производство, т.е. такова, което е конкурентоспособно и едновременно с това запазва природните ресурси и среда. Изследователи коментират, че за да се постигне тази цел, е необходимо да се реализира потенциалът на българското земеделие и хранително-преработвателния сектор чрез изграждане на жизнени стопанства и предприятия, по-пълно използване на производствените фактори, в т.ч. земя, труд и капитал, както и произвеждане на качествени продукти с висока добавена стойност (Николова, Линкова, & Блажева, 2021, стр. 10).

За аграрния бизнес икономическата устойчивост включва запазване на финансовата жизнеспособност, като същевременно допринася за

икономическото развитие в по-широк план чрез създаване на работни места, иновации и подобрена производителност и ефективност. Поради тази причина природоползването и природоопазването, както и управлението на човешките ресурси са от първостепенно значение. Съществен проблем в аграрния бизнес е човешкият фактор и по-конкретно проблемите на социалната отговорност, която, от една страна, трябва да се насочи към подобряване условията на труд и живот в общността на работещите, и от друга страна, да се насочи към съхраняване здравето на потребителите.

За ролята на човешкия фактор при постигане на устойчивост в аграрния бизнес се посочва, че е необходима промяна в съзнанието, мисленето и поведението в посока на екологизация на извършваните дейности, хуманно и етично отношение, екологична отговорност и разумен подход към всички компоненти на околната среда за постигане на ефективно управление и устойчиво развитие на съвременното земеделие (Йорданова, 2023, стр. 14).

Екип от изследователи посочват няколко взаимосвързани фактора, които са в основата на усилията за постигане на устойчивост в аграрния бизнес. Това са нарастващото население в световен мащаб, променящите се хранителни модели, които увеличават търсенето на храна, и природните ресурси, които са на привършване (Godfray, и др., 2010). Според нас всичко това изисква полагане на усилия за по-висока производителност заедно с по-ефективно и внимателно природоползване. В други публикации се извежда още един фактор – изменението на климата, който също оказва натиск върху аграрния бизнес да намали емисиите на парникови газове и да се адаптира към променящите се условия на околната среда (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2019).

Предприемаческата инициатива е една от основните движещи икономиката сили (Павлов, 2017), (Pavlov, 2018). Възприемането на устойчиви практики от предприемачите предполага много ползи за тях, но аграрният бизнес е изправен пред предизвикателства при тяхното прилагане. Този преход към устойчиви подходи и методи на производство изисква значителни инвестиции на време, усилия и пари, които могат да възпрат предприемачите от промяна на установените практики.

В редица изследвания срещаме твърдението, че слабото потребителско търсене, недостатъчната подкрепа на политиката и липсата на стимули за ефективност допълнително възпрепятстват приемането на устойчиви иновации. Освен това могат да възникнат компромиси между икономическите, социалните и екологичните приоритети, които усложняват вземането на решения (Garnett, et al., 2013).

В аналитични документи на Министерството на земеделието и храните и откриваме констатацията, че от една страна, усъвършенстваните технологии, субсидиите, интегрираните вериги на доставки и високата производителност дават възможност за повишаване на конкурентоспособността на земеделските стопанства в ЕС, но от друга страна, слабата механизация,

ограничените инвестиции, застаряващите земеделски производители и фрагментираните вериги на доставки ограничават българския аграрен бизнес (<https://www.mzh.government.bg/bg/>, 2020).

Решение на част от тези проблеми бихме могли да търсим в **Подходът на Европейската комисия към зелените умения**, който е представен в действие 6 на Европейската програма за умения за 2020 г. Препоръката на Съвета относно ученето за устойчивост на околната среда и Рамката GreenComp са част от стратегическото действие на ЕС за насърчаване на ученето за екологична устойчивост. Преходът към "зелена" икономика предполага развитие на нови професионални умения от съвременните предприемачи, включително и тези в областта на аграрния бизнес. Освен това тези зелени умения са необходими както за нововъзникващите работни места, така и за адаптирането на съществуващите работни места към новите икономически тенденции и стремеж към устойчиво развитие.

Рамката за компетентности (GreenComp) беше публикувана на 14 януари 2022 г. GreenComp се основава на разработения тестван и утвърден метод за създаване на рамката за цифрови компетенции за граждани (DigComp), рамката за предприемачески компетенции (EntreComp) и Европейската рамка за лични, социални умения и умения за учене (LifeComp), като най-общо тя включва (European Commission, Joint Research Centre, 2022):

- ✓ Придобиване на ценности свързани с устойчивост, включително компетентности за оценяване на устойчивостта, подкрепа на справедливостта и съхраняване на природата.
- ✓ Разбиране на комплексността в понятието за устойчивост, включително компетентности за системно, критично мислене и определяне на проблема.
- ✓ Прогнозиране на устойчиво бъдеще, включително компетентности за фючърсна грамотност, адаптивност и изследователско мислене.
- ✓ Действия за устойчивост, включително компетентности за политическо съдействие, колективни действия, индивидуална инициатива.

В тази връзка може да посочим, че европейската зелена сделка създава както възможности, така и предизвикателства при прехода към **устойчиви модели на земеделие**. В съвременните условия от ключово значение е, този преход да доведе до по-висока степен на устойчивост на една здравословна и екологосъобразна продоволствена система. С голяма сила изпъква ролята на земеделските стопани чрез усилията им при въвеждане на природосъобразни земеделски практики за ефективна борба с климатичните промени, опазване и съхраняване на биологичното разнообразие, на околната среда. От една страна, земеделското производство е на „горещата линия“ относно последствията от климатичните изменения и загубата на биоразнообразие,

а от друга, неустойчивите селскостопански практики са основен фактор за загуба на биологично разнообразие (Николова, М., 2022).

Постигането на по-висока степен на устойчивост в земеделските практики безусловно е свързано със стимули за функционирането на устойчиви бизнес единици, които се управляват от инициативни хора чрез въвеждането на иновативни методи и съвременни технологии. Това на практика означава, че съвременният агропредприемач трябва да притежава стремеж към непрекъснато повишаване на своята квалификация и натрупване на нови знания и умения в унисон с динамичното развитие и възможностите за предприемачески инициативи в аграрната сфера. Особено важен е фактът за съществуващото осезаемо различие между развитието на сектора преди години и в нашето съвремие. Днес предприемачът избрал попрището за развитие в агросектора, трябва умело да съчетава икономическите цели редом с тези за опазване на природните ресурси и да създава качествена и здравословна храна. Всичко това изисква повече интердисциплинарни знания, интелигентно отношение към процесите и явленията в бизнес средата и предприемачески стремеж към новите устойчиви модели, вкл. дигитални решения на проблемите в практиката. А това е възможно при условие на непрекъснато желание за придобиване на компетенции в областта на иновациите и необходимостта от дигитална трансформация на аграрния бизнес.

2. Дигитализация и цифрови технологии – осъзнато решение за предприемачите в аграрния бизнес

Трансформациите в селското стопанство, прилагането на устойчиви производствени модели налагат все повече, дигиталното земеделие да се постави в основата на съвременната аграрна революция в Р България. (Николова & Павлов, 2022) Широкото прилагане на научните достижения и иновациите в един структуроопределящ сектор е възможност за постигане на качествени резултати с висока добавена стойност и устойчиво развитие на бизнеса.

За постигане на устойчивост на аграрния бизнес съществена роля имат цифровите технологии и дигитализацията, тъй като те са ключови за постигане на прецизно земеделие, повишаване на потенциала на сектора, неговата екологосъобразност и производителност. Дигитализацията и цифровизация в областта на земеделието чрез ОСП е възможност за цифрова трансформация на българското земеделие и селските райони. В иновативните земеделски стопанства все повече нараства интересът към търсенето и използването на цифрови решения в агробизнеса. Все повече вниманието на фермерите се насочва към разбирането за необходимостта от прилагането и използването на дигиталните технологии като иновативен подход във фермерския бизнес (Николова, 2022).

Цифровите технологии имат потенциал да помогнат на предприемачите, да подобрят своите бизнес процеси, да разработят своите бизнес планове, служителите да работят ефективно и да генерират повече приходи.

В свое изследване Патерн посочва, че малките предприятия, които са в челните редици на дигиталната трансформация, имат темпове на растеж, които са осем пъти по-високи от тези на своите конкуренти, които са безразлични към цифровите технологии. Освен това те са постигнали двоен ръст на приходите в сравнение с тези, които тепърва започват да възприемат дигитални практики. Ключът към техния успех е интегрирането на цифрови и физически канали, за да се създаде продукт или услуга, която е удобна, свързана, интерактивна, постоянна и ориентирана към клиента (Platen, 2020).

Познати са различни подходи за дигитална трансформация, които са различни в зависимост от нуждите на аграрния бизнес. Възможно е актуализиране на уебсайтовете или създаване на нови, като целта е да са по-привлекателни и да се предостави възможност на клиентите за директни покупки. Друга все по-популярна алтернатива е продажба директно чрез платформи на социални медии.

Няма как да пропуснем и факта, че тласък за развитие на цифровите технологии даде и пандемията от Covid-19. В тази връзка може да отбележим становището, че с отшумяването на пандемичната криза организациите трябва фундаментално да преосмислят своите профили на приходите, за да се позиционират в дългосрочен план и да останат пред конкуренцията. Именно за да се позиционират в дългосрочен план, организациите трябва да развият (McKinsey, 2021):

- Мислене чрез действие, което набляга на действието пред изследването и на тестването пред анализа. Трябва да се установи бърз темп с редовни проверки и прегледи.
- Приоритет на човешкия фактор, като организациите трябва да дадат приоритет на хората, преосмисляйки оперативния модел на поведение въз основа на техните нужди и предпочитания. Например да се развият различни канали за реализиране на продукцията. Дистанционните продажби са също ефективни както и традиционните, дори са по-ефективни в съвременните условия.
- Разработване на цифрови технологични анализи. Трябва да се подобрят и разширят цифровите канали и да се използват усъвършенствани анализи, за да се комбинират нови източници на данни и задълбочен анализ, за да се вземат адекватни и по-бързи решения, като същевременно се укрепят взаимоотношенията с клиентите.
- Целева ориентация към клиентите, на база разработване на задълбочен анализ за това, което клиентите ценят след COVID-19, приспособявайки преживяванията, за да отговорят на тези нужди.

- Адаптивност, която е нужна поради прекъсвания във веригите за доставки и каналите, причинени от кризи. Това може да включва модифициране на настоящата екосистема и проучване на неконвенционални партньорства с доставчици по цялата верига на доставки. Цифровата трансформация, заедно с „Европейския зелен пакт“ (Пътна карта с мерки в различни области за превръщането на Европа в първия континент с нулеви нетни емисии до 2050 г. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_bg) продължават да са основен приоритет на европейско ниво и след Covid-19. Както е известно, Европейският съюз с цел подкрепа на цифровата трансформация предоставя значителен финансов ресурс. От Европейската комисия са одобрени около 127 млрд. евро за реформи, които са насочени към цифрови технологии и инвестиции в националните планове за възстановяване и устойчивост на държавите–членки на ЕС. Това е сериозна възможност за ускоряване на процесите по цифровизация и повишаване устойчивостта на аграрния бизнес. На национално ниво политиката за цифрова трансформация се свързва с приетата стратегия „Цифрова трансформация на България за периода 2020–2030 г.“ (Министерски съвет, 2020). Стратегията развива идеите и целите на Националната програма „Цифрова България 2025“ (Министерски съвет, 2019) и на „Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030“ (Министерски съвет, 2020).

В стратегията се посочват основните цели за цифрова трансформация: създаване на сигурна цифрова среда; осигуряване на достъп до адекватни технологични знания и цифрови умения; укрепване на капацитета за научни изследвания и иновации; цифровизация в полза на кръгова нисковъглеродна икономика; повишаване ефективността на държавното управление и качеството на публичните услуги. Определени са 17 области на въздействие до 2030 г., сред които: цифрова инфраструктура, киберсигурност, научни изследвания и иновации, образование и обучение, адаптиране на трудовия пазар, цифрова икономика, селско стопанство, транспорт, енергетика, околна среда и климат, здравеопазване, финанси, култура, дезинформация и медийна грамотност, териториално развитие и цифрово управление.

Няма да се спираме на предимствата на цифровизацията, но ще посочим някои от недостатъците, като например: слаба инициатива и съпротива към иновациите, липса на квалифицирани кадри, поведенческа съпротива към промяната, изразяваща се в страх от нововъведенията, слаба организационна култура, проблеми с информационните технологии. Голяма част от изброените са свързани с човешкия фактор в бизнеса – привличането и задържането на талантите, осигуряване на възможности за кариерно развитие, мотивацията и адекватно организационно поведение и др.

Значителен е проблемът с липсата на цифрови умения и това е бариера пред дигитализацията в аграрния бизнес. Ограничената интернет

свързаност извън градовете, която до известна степен е преодоляна, но все още е съществуваща бариера. Също така дигиталните компетенции имат интердисциплинарен характер и се превръщат в комплексен проблем. Внедряването на дигитални решения изисква време, за което човешкият фактор да се приспособи към промяната. Киберсигурността на дигиталната среда също се оказва съществен проблем пред неподготвените за това, нещо повече, осигуряването на сигурност предполага по-големи разходи.

В посока преодоляване на тези бариери в публикувано изследване се препоръчва да се предприемат следните действия:

- ✓ непрекъснато повишаване квалификацията на персонала и формиране на таланти вътре в организацията спрямо нейните нужди;
- ✓ използване на възможности за външно финансиране по европейски програми и механизми;
- ✓ незабавно стартиране на процеса на дигитализация с поэтапно внедряване от базови към по-комплексни цифрови решения;
- ✓ непрекъснат мониторинг и контрол на сигурността на данните и системите;
- ✓ инвестиране в сигурни и доказани технологични решения;
- ✓ инвестиция във високоскоростна интернет свързаност в рамките на организацията.

Когато става дума за решенията за **дигитализация на аграрния бизнес**, те могат се разглеждат в широк и тесен смисъл. В широкия смисъл дигитализацията се свързва с използването на цифровите технологии, а в тесния смисъл обвързва дигитализацията с управлението на данните от информационните ресурси (Стимулиране приноса на МСП в реализирането на политиките за дигитализиране на икономиката" - BG05SFOP001-2.009-0002-C01, по оперативна програма "Добро управление"). Технологии (Big Data), големи данни, интернет на нещата (IoT), изкуствен интелект, добавени реалности, сензори, 3D печат, роботика и др. все повече намират своето приложение и в областта на аграрния бизнес.

Функционалностите, свързани със събиране и анализиране на пространствени, времеви и индивидуални данни, дават възможност за оптимизиране на процесите, на ресурсите, подобрява се ефективността при използването, повишава се качеството, рентабилността и устойчивостта на производствената продукция, като в същото време се редуцира отрицателното въздействие върху околната среда. Разработват се различни сензорни технологии, които се комбинират с процедури за свързване на картографираните променливи с подходящи селскостопански практики като оран, сеитба, торене, прилагане на хербициди и пестициди, събиране на реколтата. Системите за GPS позициониране в животновъдството вече имат важна роля, автоматичен мониторинг и наблюдение поведението на животните, тяхната физическа среда, благосъстояние и производителност (Дунчев, 2020, стр. 8).

Изследователи посочват, че се предлагат различни софтуерни приложения като *CropX*, които дават възможност за прогнозиране и предписания за напояване, които се адаптират към променящите се климатични и метеорологични условия, създадена е платформа *CleverFarm* за регистриране, визуализация на всички дейности във фермата, използване на сензори за наблюдение в реално време, управление на процесите и операциите, свързани с анализ и прогнозиране на необходими дейности в стопанството (Ташкова, 2020).

Аграрния бизнес навлиза в нов етап на развитие. Все повече се говори за използване на изкуствения интелект в аграрния бизнес – например технологии за компютърно наблюдаване на почвите и културите, възможности за откриване на болести по растенията, използване на прогнозни анализи. Дронове и безпилотни летателни апарати се използват за събиране на данни и изображения от въздуха, които след това се обработват и внедряват в различни модели за компютърно наблюдение на посевите и почвите. Моделите, базирани на изкуствен интелект, дават информация за проблемите, което от своя страна предполага незабавни действия и предотвратяване на загуби. Проследява се здравето на културите, изготвят се точни прогнози за добивите на база визуално сензорен изкуствен интелект. Освен това чрез цифрово обучена технология за анализ на изображения се автоматизира процесът по идентифициране на различни болести и вредители по растенията. Изкуственият интелект има възможност, чрез наблюдение от въздуха освен да дава на аграрния предприемач в реално време информация за състоянието на посевите или движението на стадата от животни, така и много ефективно и с голяма точност да подобри пръскането на пестициди и др. Разумното пръскане, освен че намалява разходите, е ключов момент за екологосъобразността на аграрния бизнес. От всичко казано дотук е видно, че съвременният бизнес за развитие и управление на аграрния сектор изисква все по-задълбочени знания и своевременни решения, свързани с очакванията за повишаване устойчивостта и конкурентоспособността на иновативните аграрни предприятия.

3. Зелени знания, умения и компетенции – условие за успех в съвременния аграрен бизнес

Аграрният бизнес в световен мащаб осигурява около 30% от заетостта, освен това значително количество от парниковите газове се дължат на него. Това са част от причините да обърнем внимание на устойчивото развитие и зелените умения на предприемачите в сектора. Нараства потребността от екологични предприемачески знания, умения и компетенции, нужни за социална, икономическа и екологична устойчивост.

Според изследвания има рекорден ръст в развитието на биологичното земеделие през 2020 г. (IFOAM Organics Europe, 2022). В Европейския съюз пазарът на органични продукти е нараснал с 15,1%, а количеството на органичната земя с 14,9% (FiBL 2022 – The World of Organic Agriculture, 2022). Всичко това отваря възможност за разкриване на зелени работни места и за преквалифициране на работниците. Преходът предполага наличие на зелени знания и умения, свързани със създаване и поддържане на аграрния бизнес в унисон с концепцията за устойчиво развитие.

Всички промени в бъдеще налагат притежаване на следните универсални умения (Analytical Highlights. Skilled agricultural, forestry and fishery workers: skills, 2016):

➤ *Дигитални или технологични умения*

- Умения за информационни и комуникационни технологии, които биха помогнали на предприемачите да имат достъп до актуална информация чрез интернет за селското стопанство, в т.ч. производствени системи и технологии, актуални резултати от изследвания, нови машини, оборудване и продукти, чрез които да увеличат добивите и подобрят условията на работа.

- Софтуерни умения за работа с програми за текстообработка, електронни таблици и приложения, чрез които да анализират и интерпретират данни от сензори и системи. Тези умения са нужни и при кандидатстване за различни субсидии и др.

➤ *Умения, свързани с прецизното земеделие*

Прецизното земеделие включва пет етапа, включващи събиране на данни, диагностика, анализ на данни, прецизна логистика и оценка (Bird, 2022). Това изисква цифрови и технологични способности, както и познания по информационни технологии и данни за сателитно позициониране. Въз основа на тези способности се прилагат подходящи земеделски практики, които оптимизират производствените процеси (оран, сеитба, торене, използване на хербициди и пестициди, прибиране на реколтата и животновъдство) (European Parliament, 2014).

➤ *Зелени умения, свързани със земеделски практики*

➤ *Знания за изменението на климата*, тъй като все повече се говори за промяна на климата, която сериозно ще засегне аграрния бизнес. Температурните промени могат да повлияят на разпространението на вредители по културите, плевели или болести, както и на разпространението на някои видове. Това ще определи необходимостта от повече квалифицирани земеделски работници, специалисти в областта на климатичното интелигентно земеделие, които са наясно с устойчивостта на земеделските практики и тяхното въздействие. Всичко това определя необходимостта от алтернативно земеделие, осигуряващо бързи промени.

➤ *Разбиране на текущите европейски и национални селскостопански разпоредби заедно с информираност за устойчиви практики съгласно Целите за устойчиво развитие на ООН*

- **Справяне с глада.** В тази връзка устойчивото земеделие помага да се използват ресурсите по възможно най-добрия начин и да се редуцират отпадъците. В съчетание с глобална координация за по-справедливо разпределение на храната този тип земеделие може да допринесе за справяне с проблема.

- **Чисти водоизточници.** Устойчивото земеделие не използва вредни за околната среда пестициди и инсектициди. Освен това техники като капково напояване, мулчиране и други спомагат за разумното използване на водата.

- **Предотвратяване замърсяването на въздуха.** Устойчивото земеделие подобрява качеството на въздуха чрез влагане на растителни остатъци в почвата (oulibaly, Sifolo & Touré, Mamadou & Kouamé, Amino & Kambou, Ini & Soro, Sientchon & Yéo, Kadokan & Koné, Sita., 2020) и засаждане на ветрозащитни прегради, покривни култури или ивици от местни многогодишни треви за намаляване на праха (Rinkesh, 2022).

- **Използвана иновация и инфраструктура.** Внедряване на иновативни решения за енергийно ефективна инфраструктура и системи в аграрния бизнес, които намаляват вредното въздействие върху околната среда.

- **Насърчаване на равенството в работната сила.** Преходът към устойчиво селско стопанство е свързан и с подобряване на условията на труд за работниците (по-високи заплати и по-добри обезщетения) и качеството им на живот.

За следване политиките на устойчивото развитие в аграрния бизнес важна роля заемат зелените знания, умения и компетенции на агропредприемачите. Разкриването на потенциала на бизнеса в бъдеще е немислимо без осъзнаване на необходимостта от поведенческа промяна в мисленето. Този преход към зелено мислене е ключът за използването и прилагането на зелените знания, умения и компетенции с цел бъдещото развитие на аграрния бизнес.

Заклучение

В заключение следва да се отбележи, че стремежът към устойчиво развитие предполага откриване на нови бизнес възможности за развитие на предприемачите в аграрния бизнес. В тази връзка и в съответствие с поставените от автора изследователски задачи е направен опит за дефиниране развитието на аграрния бизнес в контекста на концепцията за устойчиво

развитие. Представено е устойчивото развитие на аграрния бизнес с оглед постигане на баланс между икономически растеж, социално благополучие и опазване на природната среда. Зеленото предприемачество се ориентира към бъдещето, като обвързва знание, квалифицирана работна ръка и екологосъобразност. Предприемачите, които използват правилните съвременни технологии и преоткриват и разработват моделите на операциите и работната сила, за да успяват на фона на трансформациите, в крайна сметка ще получат конкурентни предимства. Всичко това изисква полагане на усилия за по-висока производителност заедно с по-ефективно и внимателно природоползване.

Във връзка с поставената втора задача в статията е представена дигитализацията на аграрния бизнес и ориентирането към цифрови решения, съпътстващи работата на съвременния агропредприемач, с оглед очертаване ролята и значимостта на дигитализацията и цифровите технологии като осъзнато решение на предприемачите в аграрния бизнес. Управлението на аграрния сектор изисква все по-задълбочени знания и съвременни решения, свързани с очакванията за повишаване устойчивостта и конкурентоспособността на иновативните аграрни предприятия. Това е една от причините, преходът към зелена икономика да налага развитието на нови професионални знания, умения и компетенции в аграрния бизнес. Това от своя страна е обвързано с поставената трета изследователска задача относно определянето на зелените знания, умения и компетенции, нужни на съвременния предприемач за развитие на аграрния сектор. Предприемачите е необходимо да се адаптират към новите условия чрез зелени умения, свързани с изискванията за намалено потребление на енергия и енергийни източници, намалено потребление на суровини, въвеждане на технологии за редуциране на емисиите на парникови газове; уменията за справяне с проблемите по управление на отпадъците и възприемане на идеите на кръговата икономика в аграрния бизнес, чрез които да се опазват и възстановяват екосистемите и биоразнообразието. Новите реалности налагат прилагане на цифрова трансформация и цифрово ориентирано предприемаческо мислене като необходими условия за успешен бизнес и конкурентоспособност. Въвеждането на нови модели на работа и адаптиране на процесите по изработване на решения за постигане на устойчивост са приоритетни за дейността на предприемача в съвременните условия.

Използвани източници

Analytical Highligts. Skilled agricultural, forestry and fishery workers: skills.

(2016). Извлечено от Cedefop:

http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en/analytical_highlights/skilled-agricultural-forestryand-fishery-workers-skills-opportunities-and

- Bird, R. (2022). *5 steps to help farmers transition to precision farming*. Извлечено от Farmers Weekly: <https://www.fwi.co.uk/arable/5-steps-to-help-farmers-transition-to-precision-farming>
- Center for Climate and Energy Solutions. (2019). *Global Emissions*. Извлечено от C2ES: <https://www.c2es.org/content/international-emissions/>
- European Commission, Joint Research Centre. (2022). *GreenComp, Европейската рамка за компетентностите в областта на устойчивостта*. Извлечено от НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ: <https://www.navet.government.bg/bg/ramka-za-zeleni-kompetentnosti>
- European Parliament. (2014). *Precision Agriculture: An Opportunity for EU-Farmers – Potential Support with the CAP 2014-2020*. Извлечено от Think Tank, European Parliament: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL-AGRI_NT\(2014\)529049](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL-AGRI_NT(2014)529049)
- FiBL 2022 – The World of Organic Agriculture. (2022). *FiBL 2022 – The World of Organic Agriculture*. Извлечено от <https://liberatediversity.org/fibl-the-world-of-organic-agriculture-2022%E2%82%AC/>
- Garnett, T., Appleby, M., Balmford, A., Bateman, I., Benton, T., Bloomer, P., . . . Godfray, H. (2013). Sustainable Intensification in Agriculture: Premises and Policies. *Science*(341(6141)), стр. 33-34.
- Godfray, H., Beddington, J., Crute, I., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J., . . . Toulmin, C. (2010). Food Security: The Challenge of Feeding 9 Billion People. *Science*(327), стр. 812-818. Извлечено от <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1185383>
- <https://www.mzh.government.bg/bg/>. (2020). *Министерство на земеделието и храните*. Извлечено от Министерство на земеделието и храните: <https://www.mzh.government.bg/bg/>
- IFOAM Organics Europe. (2022). *New EU organic data - Further growth requires adequate policies*. Извлечено от IFOAM Organics Europe: <https://www.organicseurope.bio/news/new-organic-data-growth-continued-in-2020-but-policy-support-on-statistics-and-cap-essential-to-reach-eu-targe>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2019). *Climate Change and Land: An IPCC Special Report*. Извлечено от IPCC: <https://www.ipcc.ch/srccl/>
- McKinsey . (2021). The future of work after COVID-19. *The future of work after COVID-19*. (М. G. Institute, Съставител) Извлечено от <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/from-surviving-to-thriving-reimagining-the-post-covid-19-return>
- oulibaly, Sifolo & Touré, Mamadou & Kouamé, Aoin & Kambou, Ini & Soro, Sientchon & Yéo, Kadokan & Koné, Sita. (2020). Incorporation of Crop Residues into Soil: A Practice to Improve Soil Chemical Properties.

- Agricultural Sciences.*, стр. 1186-1198. Извлечено от <https://doi.org/10.4236/as.2020.1112078>
- Pavlov, P. (2018). On entrepreneurship in the tourism business. // *Development of the Bugarian and Eruropean economies - challenges and opportunities: Collective Scientific Book of Faculty of Economics* (стр. 188-191, vol. 1). Veliko Tarnovo: University of Veliko Tarnovo.
- Platen, P. (2020). Using technology to bridge the digital world with the physical world. Извлечено от <https://www.linkedin.com/pulse/using-technology-bridge-digital-world-physical-paul-platen/>
- Rinkesh. (27 07 2022 г.). *Methods and Benefits of Sustainable Agriculture*. Извлечено от Conserve energy future: <https://www.conserve-energy-future.com/methods-and-benefits-of-sustainable-agriculture.php>
- Дунчев, Д. (2020). Оценка на иновационните технологии в прецизното земеделие. *Оценка на иновационните технологии в прецизното земеделие. /Автореферат на дисертационен труд*, Пловдив.
- Йорданова, Е. (April 2023 г.). Устойчиво развитие на съвременното земеделие чрез приемане и прилагане на социална отговорност. *Eastern Academic Journal*(1), 10-17. Извлечено от <https://www.e-acadjournal.org>
- Министерски съвет. (2019). *НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА ЦИФРОВА БЪЛГАРИЯ 2025*. Извлечено от Министерски съвет: https://www.mtc.government.bg/sites/default/files/uploads/it/cifrova_bulgariya_2025.pdf
- Министерски съвет. (2020). *Портал за обществени консултации*. Извлечено от Министерски съвет: <https://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?lang=bg-BG&Id=1318>
- Министески съвет. (2020). *Национална програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030*. Извлечено от Министерство на финансите: <https://www.minfin.bg/bg/1394>
- Николова, М. (2022). Принос на биологичното производство към устойчивото развитие на регионалната биоикономика. *Кръговата икономика в контекста на релацията индустрия 4.0 – общество 5.0“*. (стр. 307-317). Свищов: АИ "Ценов".
- Николова, М. (2022). *Устойчиво развитие на земеделието – съвременни аспекти и устойчиви модели*. Валдес-ВВ-ГВ.
- Николова, М., & Павлов, П. (2022). Роля на образователните институции за бъдещото развитие на изкуствения интелект и устойчивото развитие на селската икономика. *Изкуственият интелект в сферата на сигурността - предимства и заплахи*. Пловдив.
- Николова, М., Линкова, М., & Блажева, В. (2021). *Икономика на аграрното предприятие*, . Свищов: АИ "Ценов".

- Павлов, П. (2017). Предприемачество в алтернативния туризъм. *Сборник доклади "Потенциал за развитие на фермерските пазари в България", 06.10.2017 г.* (стр. 180-185). Свищов: АИ "Ценов".
- Пътна карта с мерки в различни области за превръщането на Европа в първия континент с нулеви нетни емисии до 2050 г.
https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_bg. (н.д.). Извлечено от https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_bg
- Стимулиране приноса на МСП в реализирането на политиките за дигитализиране на икономиката" - BG05SFOP001-2.009-0002-C01, по оперативна програма "Добро управление".* (н.д.). Извлечено от Българска търговско-промишлена палата:
<https://www.bcci.bg/bulgarian/projects/DigSMSe/Analysis.pdf>
- Ташкова, Е. (2020). Дигиталните технологии – теоретични постановки и възможности за приложение в аграрния сектор. *Годишен Алманах Научни изследвания на докторанти*, стр. 513-523.

СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ „Д. А. ЦЕНОВ“ - СВИЩОВ

НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ
НА ДОКТОРАНТИ

ГОДИШЕН
АЛМАНАХ

ГОДИШЕН

АЛМАНАХ

НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ
НА ДОКТОРАНТИ



Том XVI, 2023

Книга 19

Том XVI, 2023 г.
Книга 19

Академично издателство
„ЦЕНОВ“ - Свищов

РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ:

Доц. д-р Красимира Славева – главен редактор
Проф. д-р Марина Николова – зам. главен редактор
Доц. д-р Пепа Стойкова
Доц. д-р Ваня Григорова
Доц. д-р Христо Сирашки
Доц. д-р Петранка Мидова
Доц. д-р Николай Нинов
Доц. д-р Людмил Несторов

Екип за техническо обслужване:

Анка Танева – стилев редактор
Ст. преп. Иванка Борисова – превод и редакция
на английски език
Милена Александрова – технически секретар

Съдържание

Студии

Васил Пламенов Василев ТРАНСПОРТ И ИКОНОМИЧЕСКИ РАСТЕЖ: ФОРМИ НА ПРОЯВЛЕНИЕ И МЕХАНИЗМИ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ	5
Гергана Филипова Павлова СТАТИСТИЧЕСКИ АНАЛИЗ НА ДОХОДИТЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА ЗА ПЕРИОДА 2007 – 2022 ГОДИНА	26
Грета Иванова Иванова ПОДБОР НА СЛУЖИТЕЛИ В ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ – НОРМАТИВНА РЕГЛАМЕНТАЦИЯ И ПРАКТИЧЕСКО ПРИЛАГАНЕ	49
Йордан Чорбаджийски ОПТИМИЗИРАНЕ НА ЕКСПОРТА В СЕКТОР ВИНОПРОИЗВОДСТВО ПО ПРИМЕРА НА ВИНАРСКА ИЗБА „ЧЕРНОМОРСКО ЗЛАТО“ АД	76
Мария Анастасова Хаджихристева СТАТИСТИЧЕСКИ АНАЛИЗ НА ЗДРАВНОТО СЪСТОЯНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО В БЪЛГАРИЯ	95
Момчил Мирославов Маринов РАЗВИТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНЕТО „ЖИЛИЩА И ДОМАШНО ИМУЩЕСТВО“ В ЗАД „ОЗК ЗАСТРАХОВАНЕ“ АД	117
Ненко Василев Василев АКТУАЛНИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД МАШИНОСТРОЕНЕТО В БЪЛГАРИЯ – СЕКТОРЕН АНАЛИЗ	148
Радка Иванова Василева КОЕФИЦИЕНТЪТ НА ВАРИАЦИЯ КАТО ВЪЗМОЖНОСТ ЗА АНАЛИЗ НА ПАЗАРА И УСТАНОВЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ПРЕЗАСТРАХОВАТЕЛНА ЗАЩИТА ПРИ ИМУЩЕСТВЕНИТЕ ЗАСТРАХОВКИ В БЪЛГАРИЯ	175
Тоня Петрушева ФРАГМЕНТАРЕН АНАЛИЗ НА ДЕЙНОСТТА НА ТЪРГОВСКИТЕ ВЕРИГИ ЗА БЪРЗОБОРОТНИ ПОТРЕБИТЕЛСКИ СТОКИ В БЪЛГАРИЯ	192
Шенай Шемсиева Раимова ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ФИНАНСОВАТА ГРАМОТНОСТ ВЪРХУ ФИНАНСОВОТО БЛАГОСЪСТОЯНИЕ НА ИНДИВИДА	219

Статии

Антонио Валентинов Дичев МАШИННО САМООБУЧЕНИЕ ПРИ VAR КАТО ОЦЕНКА ЗА ПАЗАРНИЯ РИСК – ПРЕДИМСТВА И НЕДОСТАТЪЦИ	241
Боряна Руменова Пейчева ФУНКЦИОНАЛНА РАМКА НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА В МИТНИЧЕСКИЯ КОНТРОЛ	255
Виктор Димитров Маринов ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ОТВОРЕНИТЕ ИНОВАЦИИ ВЪРХУ ИКОНОМИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ – ВЪЗМОЖНОСТИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА	271
Галина Генева Илиева ИЗБОР НА ДОСТАВЧИК ОТ ФИРМАТА	284
Горян Благовестов Милев ДИНАМИКА НА ОТРАСЛОВАТА СТРУКТУРНА ТРАНСФОРМАЦИЯ В БЪЛГАРИЯ	294
Елка Узунова МЕТОДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННИ АСПЕКТИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДРЕБНОТО ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО В СФЕРАТА НА ТУРИЗМА	305
Йоана Иванова Първанова РЕГИОНАЛЕН ИКОНОМИЧЕСКИ РАСТЕЖ – СЪЩНОСТ, ЗНАЧЕНИЕ И ДИНАМИКА ПРИ ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВНИТЕ ПОЛИТИКИ	317
Йордан Стефанов Генов КОМУНИКАЦИЯТА КАТО ЧАСТ ОТ ПРЕНОСИМИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ	336
Любомир Василев Георгиев РОЛЯТА НА УПРАВЛЕНСКОТО РЕШЕНИЕ В СЪВРЕМЕННАТА ОРГАНИЗАЦИЯ	358
Мария Петрова Дачева КРИЗИСЕН МЕНИДЖМЪНТ ПРЕЗ COVID-19 И ЕФЕКТА МУ ВЪРХУ ПРОФЕСИОНАЛНОТО УПРАВЛЕНИЕ НА ОФИС СГРАДИ	368
Миглена Трифонова Маринова УСТОЙЧИВОТО СЧЕТОВОДСТВО В МИННОДОБИВНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ – ИНТЕГРАЦИЯ В СТРАТЕГИЧЕСКИЯ ПОДХОД	378

Николай Василев Тодоров КРЪГОВИ ИКОНОМИЧЕСКИ СПОСОБИ В МЕТОДОЛОГИЯТА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ТАКСА БИТОВИ ОТПАДЪЦИ	392
Онник Таракчиян АНАЛИЗЪТ В УПРАВЛЕНИЕТО НА ФАРМАЦЕВТИЧНИЯ СЕКТОР: ТЕОРЕТИКО – ПРИЛОЖНИ АСПЕКТИ	405
Петър Ангелов Чернаев ДИГИТАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА ЖИВОТНОВЪДНИЯ БИЗНЕС: ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ВЪЗМОЖНОСТИ	415
Пламен Станчев Илиев ЦЕНОВА ДИНАМИКА НА ЖИЛИЩНИЯ ПАЗАР В БЪЛГАРИЯ	428
Пламена Йорданова Колева НОРМАТИВНО РЕГЛАМЕНТИРАНЕ НА СТАТИСТИКАТА НА ТУРИЗМА	445
Ралица Сирашка НЕОБХОДИМОСТ ОТ ЕКОЛОГОСЪОБРАЗНИ ПРЕДПРИЕМАЧЕСКИ УМЕНИЯ В СЪВРЕМЕННИЯ АГРОБИЗНЕС	464
Росен Здравков Тумбев ПОЛОЖИТЕЛНАТА НАГЛАСА КЪМ ЗДРАВЕ НА РАБОТНОТО МЯСТО – СЪЩЕСТВЕН КОМПОНЕНТ ЗА ОРГАНИЗАЦИОННО ЗДРАВЕ	480
Стелиян Богданов Стефанов ИЗСЛЕДВАНЕ НА НЕРАВЕНСТВОТО ПРИ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ДОХОДИТЕ В БЪЛГАРИЯ И ЕС	491
Тодор Георгиев Гогов ЗНАЧЕНИЕ НА ВЪТРЕШНИЯ ОДИТ В БОРБАТА С ИЗМАМИТЕ В ОРГАНИЗАЦИИТЕ	504
Цветомира Георгиева Велева ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ОМНИКАНАЛНОТО БАНКИРАНЕ	522

ГОДИШЕН
АЛМАНАХ
НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ НА ДОКТОРАНТИ
Студии и статии
Том XVI – 2023, книга 19

Даден за печат на 10.11.2024 г., излязъл от печат 15.11.2024 г.
Поръчка № 18907; формат 16/70/100; тираж 50

ISSN 1313-6542

Издателство и печат: Академично издателство „Ценов“
Свищов, ул. „Цанко Церковски“ 11А