ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ – ОСНОВА ЗА РАЗВИТИЕ НА АГРАРНИЯ БИЗНЕС

*Докторант Михаела Маркова
Стопанска академия „Д. А. Ценов“ - Свищов*

DIGITAL TRANSFORMATION - THE BASIS FOR DEVELOPMENT AGRICULTURAL BUSINESS

*PhD student Mihaela Markova
D. A. Tsenov Academy of Economics - Svishtov*

DOI: <https://doi.org/10.36997/SLM2019.186>

Резюме

В условия на динамична пазарна среда аграрният бизнес следва тенденции на иновации, интелигентни решения, дигитални системи за прецизно земеделие, технологии за спестяване на ресурси и по-висока икономическа ефективност. Икономиката, част от която е аграрният сектор, се превръща в дигитална. Основната изследователска цел на настоящата разработка е да се разгледат и интерпретират по-съществени аспекти на дигиталната трансформация на икономиката, част от която е аграрният бизнес, и върху тази база да се очертаят решения, като фактор за резултатност и ефективно развитие.

Ключови думи: дигитална трансформация на икономиката, дигитална трансформация на аграрния сектор

JEL Класификация: Q16

Abstract

In a dynamic market environment, the agrarian business follows trends for innovation, smart solutions, digital systems for precision agriculture, technology for saving resources and higher economic efficiency. The economy, of which the agricultural sector is part, is becoming a digital one. The main research objective of this development is to consider and interpret more significant aspects of the digital transformation of the economy, of which the agricultural business is a part, and to use this database to outline solutions as a factor for efficiency and development.

Keywords: digital transformation of the economy; digital transformation of the agricultural sector

JEL Classification: Q16

Въведение

Аграрният бизнес следва тенденции на иновации, интелигентни решения, дигитални системи за прецизно земеделие, технологии за спестяване на ресурси и по-висока икономическа ефективност. Икономиката, част от която е аграрният сектор, се превръща в дигитална.

Основната цел на настоящото изследване е да се разгледат и интерпретират по-съществени аспекти на дигиталната трансформация на икономиката, част от която е аграрният бизнес, и върху тази база да се очертаят решения, като фактор за резултатност и ефективно развитие.

Изследователският фокус, който се поставя върху дигитализацията на аграрния сектор, се обуславя от определени причини. Следването на стратегии на дигитализация се превръща в значима предпоставка за повишаване качеството и количеството на българските аграрни продукти. Това довежда до по-добра конкурентоспособност на международния пазар. Дигитализацията генерира възможности за по-добро опазване на околната среда и нови измерения на развитие на аграрното производство.

Теоретична рамка на дигитализацията на икономиката, част от която е аграрният сектор

Икономиката следва процеса на непрекъсната дигитализация и се превръща в все по-дигитална. Дигиталната трансформация се осъществява в реално време. Начинът, по който се извършват бизнес контактите, преговорите и взаимоотношенията между аграрните предприятия, става все по-дигитален.

Понятието „дигитална икономика“ се заражда в началото на 90-те години, когато управлението на бизнес процесите започва да се задвижва от информационните и комуникационни технологии. Основните предпоставки за това е навлизането на Интернет в компаниите и плавноното преминаване, на дейностите по управление на работните процеси, към цифровия свят. В основата си „дигиталната икономика – дефинирана от променящата се характеристика на информацията, компютърните технологии и комуникации, днес е водещ двигател на икономическия растеж и социалните промени“ (Lane N.). С по-доброто разбиране на тези основни трансформации, се взимат все по-мъдри решения, независимо дали се говори за инвестиция в продукт или услуга, или за адаптирането към новата виртуална ера.

В исторически план се обособяват три основни индустриални революции. Първата възниква в периода 1760-1850 г., във Великобритания, съсредоточена върху преминаването от селско-аграрни към градско-механизирани системи на производство. За втора революция в икономиката се смята периодът след 1870 г. в Съединените Американски Щати. Основните характеристики са преминаването към масово производство, дистрибуция и комуникации. Ключовите иновации са електричество, градски системи за вода и отпадъци, телефония, двигател с вътрешно горене, радио,

телевизия, високи сгради. Третата е съсредоточена върху информационните и комуникационни технологии. Започва приблизително през 1960 г. и отново е локализирана в САЩ. Отбелязва се забележителен напредък в мрежата, изчислителните и телекомуникационните възможности, съчетани с рязък спад на цените, бързо подобряване на качеството на хардуера и софтуера. Основните иновации са: размяна на електронна поща, факсове, ксерокопиране, електронни документи, Интернет, електронна търговия, сканиране, каталози и мобилни телекомуникации.

Научните изследователи по темата имат противоречиви мнения за навлизането на четвърта индустриална революция. В своите постановки Робърт Гордън откроява, че дигиталните технологии са еволюирали информационни и комуникационни технологии, които са по-малко трансформативни и имат много по-малък обхват за генериране на големи, устойчиви увеличения на производителността в сравнение с иновациите в по-ранните епохи (Gordon, 1989). За разлика от него Клаус Шваб твърди, че се върви към четвърта индустриална революция, която ще преобрази фундаментално икономиките и обществата чрез сливане на физическия, дигиталния и биологичния свят.

В основите на понятието „дигитална икономика“ са включени голям брой технологии и приложението им в различни области. В глобален мащаб тя се развива бързо и е ядрото на иновациите, конкурентоспособността и растежа на компаниите и дейността им. Приведената постановка в пълна сила е валидна за съвременните аграрни предприятия.

В обхвата на дигиталната икономика се включват бизнес модели, различни дейности и иновативни технологии. Облачните технологии, електронната търговия, интелигентните системи, автоматизираното производство, интернет на обектите, технологиите за управление на големи данни, роботика, изкуствен интелект са едни от най-значимите за развитието на дигиталната икономика.

В същността на дигиталната икономика стои цифровият обмен на информацията, като фокусът не е само върху високотехнологичните нововъведения, а преди всичко в промяната на структурата и организацията на процесите в една компания. Изследване сочи, че управлението на бизнеса, което е водено от цифровизацията може да се разглежда като процес, свързан с използването на мрежата и нейните услуги за допълнителна комуникация с клиенти и конкурентни компании, маркетинг и канали за продажба (Schwab, 2016).

Бързият темп на развитие на цифровите технологии променя начина, по който се изработва един продукт, начина по който се определя стойността му, реализирането му

на пазара. Технологичните тенденции не са универсално средство и трябва да се отнасят към особеностите на икономиката и формираните сектори. Оптимизацията на взаимодействието между иновационните и техническите процеси, както и тяхното влияние върху обществото дава най-голямо отражение върху икономиката.

Аспекти на развитие на дигиталната трансформация на аграрния бизнес

Дигиталната трансформация на аграрния бизнес може да се определи като „промяна“, която задвижва организационните процеси по един коренно различен начин от традиционния. По правило цифровата трансформация започва успоредно с най-ранното възникване на информационните и комуникационни технологии. В това направление, паралелно с трансформациите в икономиката, в аграрния бизнес навлизат уебсайтовете, които свързват аграрните компании и техните клиенти, след това се появяват цифровите процеси, в подкрепа на взаимодействието на клиентите. Поради увеличаване на амбициите на аграрните компании, се поражда необходимостта от формиране на дигитални екипи за управление на нови социални и мобилни канали. Тази нужда дава възможност на организациите да използват цифрови данни върху собствените си дейност и взаимодействия. След навлизането на различни иновативни решения, аграрните компании започват да работят в цифрови мрежи, които им доставят всички необходим ресурси за обработване на необходимата им информация и правене на бизнес.

Както потвърждава в своите постановки Д. Роджерс, съществуват пет основни стълба на дигиталната трансформация – клиенти, данни, конкуренция, стойност и иновация (Rogers). Във връзка с това дигиталните технологии променят начина на осъществяване на аграрния бизнес, както и начина по който се обработват данните за дейността. С навлизането на информационните системи, управлението на информацията, акумулирана от всички направени проучвания е много по-лесно. Данните за бизнеса могат да се обработват независимо от разстоянията и часовите зони. Добър пример са облачно-базираните технологии, с помощта на които се съхраняват и управляват данни.

Информационните и комуникационни технологии променят начина на иновации в бизнес процесите. Традиционно при появата на иновация са нужни много средства, за да се тества и наложи. Посредством инструментите на дигитализацията се улеснява процесът на тестване и разпространение сред потребителите на иновациите, без значение дали се отнася до иновация в информационния процес или създаването на нов продукт. Технологиите създават възможност за по-лесна успеваемост на всичко ново, което излиза на пазара, включително и в сферата на аграрния бизнес.

Дигитализацията на аграрния бизнес определя и нови начини за комуникация с клиентите и разпространение на нови продукти и идеи. Независимо къде се намира компанията, ангажирана с аграрен бизнес, тя може да се утвърди във всяка една държава, като създава конкурентни предимства, основаващи се на качество и цена на предлаганите аграрни продукти. По този начин се изграждат комуникационни канали, чрез които успешно се рекламират аграрни продукти при отчитане отзивите на клиентите и степен на тяхната удовлетвореност. В съвременните условия създаването на потребителски интерес относно даден продукт с аграрен произход може да се спомогне от социалните мрежи, разглеждани като нови канали за информация и дистрибуция.

Технологиите променят начина на формиране на стойността за клиентите. Стойността и качеството, на които държат клиентите на дадена аграрна компания, може много бързо да се промени и това да се забележи от конкурентите, които от своя страна могат да се възползват от това и да създадат по-добра стойност на подобен продукт. Това явление създава един бързоразвиващ и променящ се пазар, в който всички трябва внимателно да следят клиентското поведение и интереси. Именно за това, преди предлагането, се проучват клиентските изисквания, за да се получи търсената удовлетвореност и търговският процес да доведе до най-високи резултати. Необходимо е прецизно анализиране и оценяване на предизвикателствата, промените и проявленията на кризисни явления в аграрния сектор, за да се предприемат релевантни мерки (Блажева, 2019). Следва да се отчитат и мерките, отнасящи се до запазването и устойчивото развитие на екосистемите, включително сухоземните екосистеми като горите (Блажева, 2016).

Прегледът на специализираната литература показва, че в края на XX век се заражда т. нар. „Mass-market model“: вж. фиг. 1. В основата на този модел се поставя концептуалното разбиране, че клиентите имат пасивна роля, те само разглеждат и поръчват продукти, докато компаниите имат за задача да проучват пазара и да предоставят желаните продукти на клиента.

Разглежданият „Mass-market model“ (фигура 1) позволява на клиентите на аграрни продукти да ги разглеждат и поръчват в дигитална среда. Сред използваните канали за връзка с клиента са масовите медии и комуникациите.

Източник: <https://www.shapironegotiations.com/market-segmentation-vs-mass-marketing/>

Фиг. 1. Модел „Mass-market“

Приведеният модел има работеща сила при компаниите, ангажирани с аграрен бизнес. Този модел налага бизнес активност от страна на аграрните компании за проучване на пазарите и предоставяне на търсените продукти на клиентите.

В контекста на дигиталната трансформация на икономиката, част от която е аграрният бизнес, така приведеният модел се представя в подобрен вид, който съдържа съвременни инструменти за достигане до клиентите. Заражда се на основата на вече познатия модел, в който компанията стои в основата, но се различава по това, че клиентът не е с пасивна роля – той може да търси, посредством всички средства на социалните мрежи и медии, може да изказва мнение, да си взаимодейства с други клиенти на компанията, да препоръчва, споделя и оценява даден продукт. Този модел се нарича „Customer Network Model“: вж. фиг. 2.

Източник: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii>

Фиг. 2. Модел „Customer Network Model“

При този модел клиентът има възможност да следи съдържанието на голям брой платформи, които му дават възможност да публикува, споделя информация. Съвкупността от клиенти се разглежда като възли в мрежа, свързани чрез различни инструменти и платформи, взаимодействащи си динамично.

Ролята на компанията се промени драстично – остава основен двигател за иновации на продукти и услуги, но за да получи обратна връзка с клиентите, трябва да се свърже с клиентската мрежа. За да е успешен бизнесът трябва да се интересува какви са мнението и препоръките на клиентите, да изучава техните нужди и предпочитания.

Заклучение

Направеният опит за разглеждане и интерпретиране на по-съществени аспекти на дигиталната трансформация на икономиката, част от която е аграрният бизнес, представлява основание за формулиране на следните по-важни изводи:

Първо, дигиталната трансформация на икономика, част от която е аграрният бизнес, превръща достъпът на потребителите до търсените продукти в независим от времевите и географските рамки и ограничения. Компаниите, които използват

инструменти за дигитално трансформиране на бизнеса, създават нови конкурентни предимства и постигат по-добра резултатност от осъществяваната дейност.

Второ, при дигитално трансформиране на бизнеса се използва безпределен потенциал за събиране, съхраняване и ефективно използване на данни. Данните се превръщат в един от основните инструменти на дигиталната трансформация. Аграрният бизнес следва да ги третира като ключов стратегически актив.

Изучаването на засилващата се конкуренция и динамично изменящото се потребителско поведение обуславят насочването към различни икономически подходи и средства. В условия на динамична пазарна среда аграрният бизнес следва да се променя посредством интелигентни решения за оценяване потенциала на дигитални системи за прецизно земеделие, технологии за спестяване на ресурси и реализиране на по-висока икономическа ефективност. В основата на развитието на аграрния сектор, като част от икономиката, следва да се поставят дигитализацията и възможностите за нейното проявление.

Използвана литература:

1. Gordon, R. (1989). *The Demise of U.S. Economic Growth: Restatement, Rebuttal, and Reflections*. National Bureau of Economic Research.
2. Lane, N. (1999). *Understanding the digital economy: Data, tools and research*.
3. Lane, N. (н.д.). *Understanding the Digital Economy: Data, Tools and Research*.
4. Rogers, D. (н.д.). *The digital transformation playbook*.
5. Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.
6. Блажева, В. (2016). Горската политика - елемент на Общата селскостопанска политика на Европейския съюз. *Кръгла маса "Общата селскостопанска политика на Европейския съюз и агробизнеса в Република България - икономически и правни проблеми"* (стр. 89-93). Свищов: Академично издателство "Ценов".
7. Блажева, В. (2019). Кризите в аграрния сектор. *Международна научнопрактическа конференция "Състояние и проблеми при управлението и развитието на селското стопанство"* (стр. 70-75). Свищов: Академично издателство "Ценов".

Информация за контакт с автора:

Докторант Михаела Маркова

Стопанска Академия „Д. А. Ценов“ – Свищов

e-mail: mihaela.markova@gmail.com