

УДК 338.432:658.8:339.9:004.738.5.(477)

Чукурна О. П.

доктор економічних наук, професор,
декан факультету бізнесу та соціальних комунікацій,
Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку
Одеса, Україна
E-mail: elenachukurna@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9285-7068

Корольов О. П.

аспірант кафедри менеджменту та маркетингу,
Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку
Одеса, Україна
E-mail: Korolyov2004@ukr.net
ORCID: 0009-0001-1266-4125

ІНТЕГРАЦІЯ ЦИФРОВИХ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ У СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ**Анотація**

У статті проаналізована роль цифрових маркетингових комунікацій у розвитку аграрного сектору України в умовах глобалізації. Розглянута важливість впровадження сучасних цифрових інструментів для підвищення ефективності агробізнесу, зокрема через автоматизацію маркетингових процесів, використання аналітики та великих даних (Big Data), а також інтеграцію новітніх технологій, таких як Інтернет речей (IoT). Автори дослідили стан цифрових комунікацій в аграрній галузі України, визначаючи основні інструменти, зокрема соціальні мережі, email-маркетинг, CRM-системи, і вивчили рівень їх застосування на агропідприємствах різних розмірів.

Зокрема, проаналізовано рівень цифровізації аграрних підприємств, виявлено основні бар'єри, які обмежують впровадження цифрових рішень, серед яких – фінансові обмеження, недостатня кваліфікація кадрів та інфраструктурні проблеми. Крім того, розглянуто державну підтримку у сфері цифровізації агробізнесу, зокрема через програми підтримки інновацій та інвестицій у цифрові технології. Автори навели приклади успішного використання цифрових маркетингових комунікацій у період військового вторгнення в Україну для просування продукції, які можуть бути використані як моделі, зокрема у малих та середніх агропідприємствах.

Особливу увагу приділено перспективам розвитку цифрового маркетингу в агробізнесі, серед яких – покращення взаємодії між виробниками та споживачами через онлайн-платформи. Крім того, у статті визначені основні напрями для подальших досліджень, що включають вивчення ефективності цифрових стратегій у різних сегментах агробізнесу, а також оцінку впливу цифрових комунікацій на сталий розвиток аграрного сектору.

Стаття має практичне значення для агропідприємців, що прагнуть впровадити сучасні цифрові технології у своїй діяльності, а також для дослідників, які займаються розвитком цифрового маркетингу в аграрній галузі.

Ключові слова: цифрові маркетингові комунікації, аграрний сектор України, автоматизація маркетингу, Big Data, e-commerce, соціальні мережі, email-маркетинг, CRM-системи, цифровізація, державна підтримка.

Вступ. Сучасний аграрний сектор України перебуває в умовах динамічних змін, зумовлених глобалізацією, цифровізацією економіки та зростаючою конкуренцією на світових ринках. Використання цифрових маркетингових комунікацій відкриває нові можливості для агропідприємств, дозволяючи ефективніше взаємодіяти з партнерами, залучати інвесторів та розширювати ринки збуту. З огляду на швидку еволюцію цифрових технологій інтеграція сучасних маркетингових стратегій в агробізнес є критично важливою для його розвитку та підвищення конкурентоспроможності [1; 6; 10].

Глобалізація значно впливає на розвиток аграрної галузі України як з позитивного, так і з негативного боку. Основними наслідками цього процесу є: посилення конкуренції на міжнародному рівні, що вимагає від агровиробників підвищення якості продукції та ефективності виробничих процесів; доступ до нових ринків завдяки міжнародним торговельним угодам та участі в глобальних ланцюгах поставок; збільшення впливу технологій на виробничі та маркетингові процеси, що стимулює впровадження інновацій; залежність від світових цін та тенденцій, що вимагає гнучкості у стратегіях розвитку агробізнесу [5; 8].

У цих умовах ефективні маркетингові стратегії, засновані на цифрових технологіях, допомагають українським агропідприємствам не лише адаптуватися до змін, але й використовувати їх як можливості для зростання [6].

Цифрові маркетингові комунікації відіграють ключову роль у розвитку сучасного агробізнесу, дозволяючи підприємствам підвищувати впізнаваність бренду через соціальні мережі, контент-маркетинг та email-розсилки, ефективніше взаємодіяти з клієнтами завдяки CRM-системам, чат-ботам та персоналізованим маркетинговим

кампаніям, аналізувати ринок та прогнозувати попит, використовуючи аналітику великих даних (Big Data) та штучний інтелект, залучати інвестиції та партнерів, демонструючи прозорість бізнесу через цифрові платформи, оптимізувати витрати на рекламу, застосовуючи таргетовану рекламу та автоматизовані маркетингові рішення [4].

Успішна інтеграція цифрових комунікацій у маркетингову стратегію агропідприємств дозволяє значно підвищити їхню конкурентоспроможність та адаптивність до викликів сучасного ринку [2; 3].

Мета дослідження – визначення ролі та значення цифрових маркетингових комунікацій у стратегіях розвитку аграрного сектору; аналіз основних інструментів цифрового маркетингу та їх впливу на ефективність аграрних підприємств; розроблення рекомендацій щодо інтеграції цифрових комунікацій у розвиток аграрної галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифровий маркетинг – це комплекс маркетингових стратегій та інструментів, які використовують цифрові технології для залучення клієнтів, просування продукції та взаємодії з аудиторією. У контексті аграрного сектору цифровий маркетинг відіграє важливу роль у підвищенні ефективності продажів, розширенні ринків збуту та формуванні довгострокових відносин із партнерами та споживачами [1].

Основні інструменти цифрового маркетингу в агробізнесі [1; 6–10]:

- соціальні мережі (SMM) – Facebook, Instagram, LinkedIn, YouTube є ключовими платформами для просування агропродукції, розповсюдження інформації про компанію та взаємодії з клієнтами;
- контент-маркетинг – створення корисного та експертного контенту (статті, відео, вебінари) для залучення цільової аудиторії та підвищення довіри до бренду;
- Email-маркетинг – персоналізовані розсилки, які допомагають утримувати клієнтів, інформувати про нові продукти та пропозиції;
- SEO (пошукова оптимізація) – покращення видимості вебсайтів агропідприємств у пошукових системах Google, що сприяє залученню більшої кількості потенційних клієнтів;
- Big Data та аналітика – використання великих даних для прогнозування попиту, управління ризиками та покращення маркетингових стратегій;
- CRM-системи – автоматизація взаємодії з клієнтами, яка дає можливість підвищити рівень персоналізації та ефективність продажів;
- контекстна та таргетована реклама – використання Google Ads, Facebook Ads та інших рекламних інструментів для залучення цільової аудиторії.

Глобальні тенденції цифрового маркетингу в аграрному секторі показують, що провідні компанії активно впроваджують сучасні технології для покращення ефективності своєї діяльності. Основні тренди включають: розвиток e-commerce в агросекторі (аграрні підприємства активно використовують онлайн-платформи для продажу продукції безпосередньо споживачам (наприклад, Amazon для агропродукції у США); автоматизацію маркетингових процесів (впровадження чат-ботів, AI-аналізу поведінки клієнтів та алгоритмів персоналізації); впровадження блокчейн-технологій (використання блокчейну для забезпечення прозорості постачання аграрної продукції та підвищення довіри споживачів); розвиток відео- та стрімінг-маркетингу (агрокомпанії активно використовують відеоконтент для демонстрації процесів вирощування, збору врожаю та виробництва продукції). Крім того, на сьогоднішньому етапі розвитку цифрового маркетингу провідні агропідприємства застосовують доповнену реальність (AR) та віртуальну реальність (VR) для візуалізації фермерських господарств, демонстрації роботи техніки та навчання персоналу [1; 2; 3; 8]. Успішні приклади цифровізації агробізнесу можна побачити у таких країнах, як США, Нідерланди, Німеччина та Австралія, де агропідприємства активно використовують сучасні технології для підвищення ефективності та конкурентоспроможності [5; 6; 9].

Український аграрний сектор має значний потенціал для впровадження цифрових маркетингових комунікацій. Адаптація міжнародного досвіду дозволить агропідприємствам стати більш конкурентоспроможними на світовому ринку та ефективніше взаємодіяти з партнерами і клієнтами [8; 10].

Нині цифровізація аграрного сектору України перебуває на етапі активного розвитку, однак рівень впровадження сучасних технологій залишається різним залежно від розміру підприємства, його галузевої специфіки та фінансових можливостей. Це пояснюється тим, що великі агропідприємства значно випереджають малий та середній бізнес у використанні цифрових рішень [9; 10].

Нині можна виділити три основні напрями цифровізації аграрного сектору України (рис. 1) [1; 6; 10]. Автоматизація виробничих процесів в агросекторі України (рис. 2) натеper демонструє зниження витрат, підвищення продуктивності та поліпшення управління ресурсами. Подальший розвиток цифрових рішень та інвестиції в AgriTech сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності українського агробізнесу в умовах глобалізації [3].

Геоінформаційні системи (рис. 3) відіграють ключову роль у цифровізації агробізнесу. Вони допомагають оптимізувати використання ресурсів (води, добрива, пального), підвищити врожайність за рахунок точного моніторингу стану рослин, зменшити економічні втрати через погодні ризики та деградацію ґрунтів, підвищити екологічну безпеку за рахунок раціонального використання хімікатів. GIS-технології вже активно використовуються в аграрному секторі України, і їх впровадження буде лише зростати в майбутньому [5; 6; 10].

ІоТ в агросекторі (рис. 4) сприяють підвищенню ефективності та зниженню витрат, зменшенню використання води, добрив і пестицидів, прогнозуванню врожайності та запобіганню ризикам, дозволяють оптимізувати



Рис. 1. Напрями цифровізації аграрного сектору України

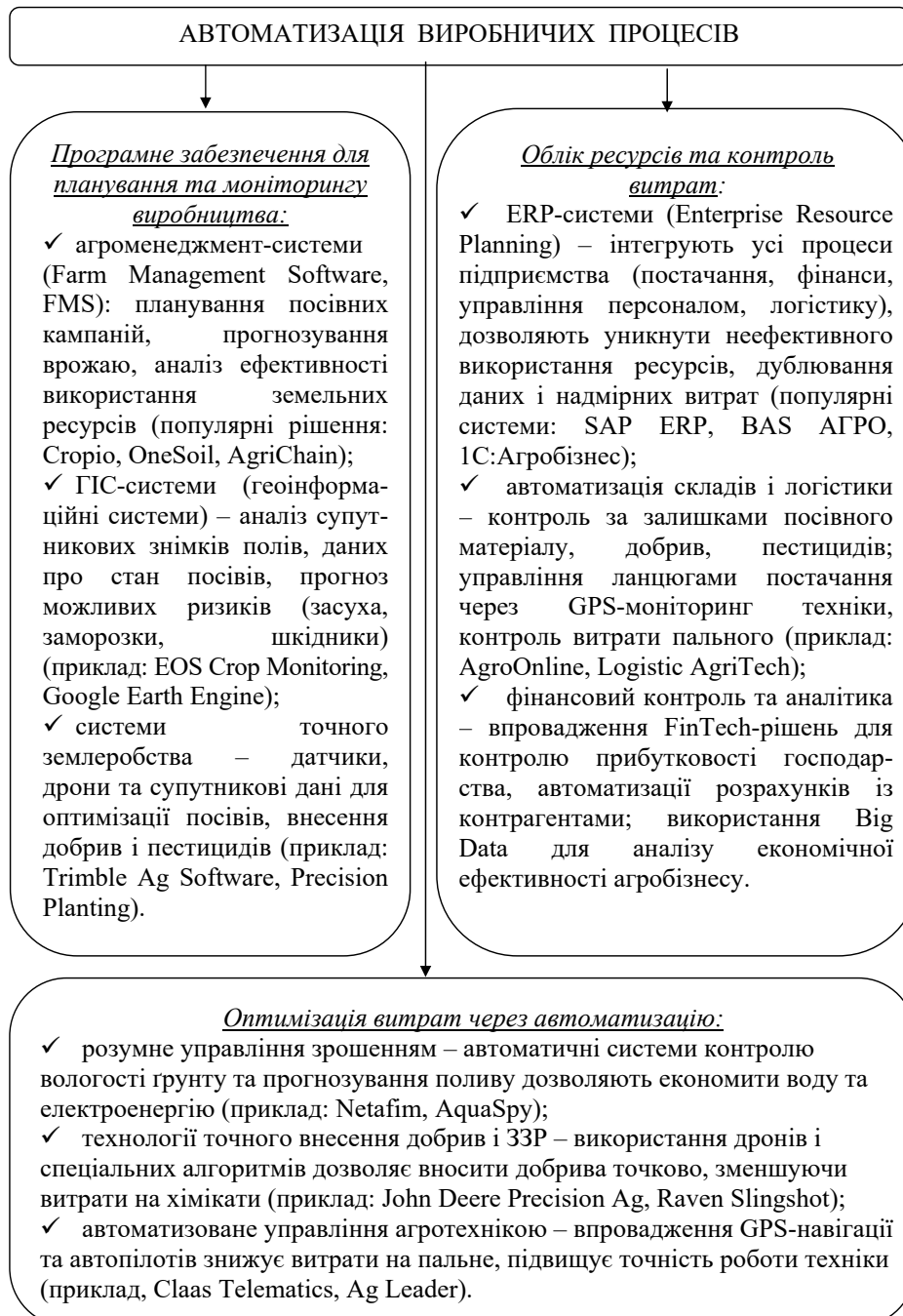


Рис. 2. Автоматизація виробничих процесів у аграрному секторі України

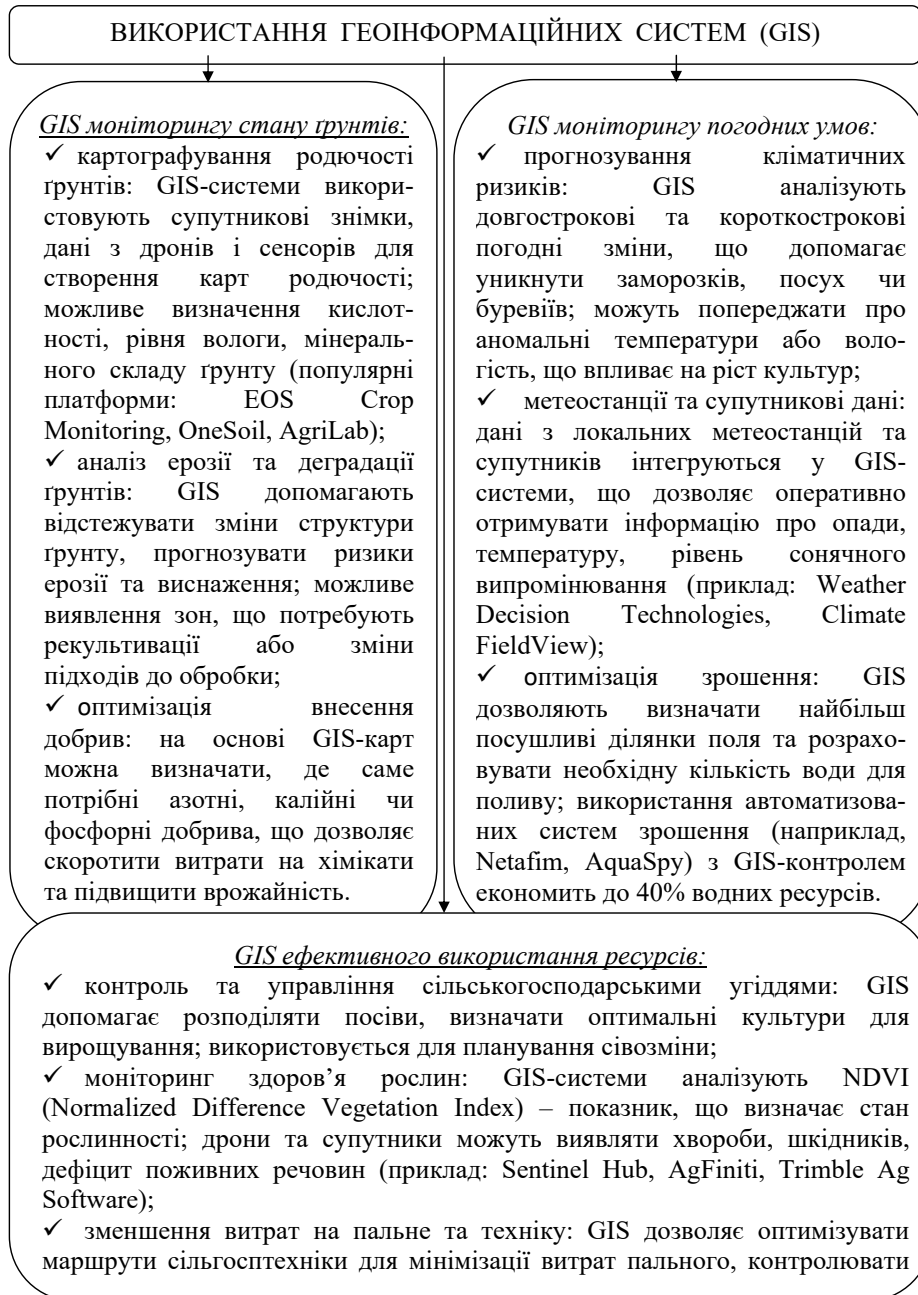


Рис. 3. Геоінформаційні системи (GIS) у аграрному секторі України

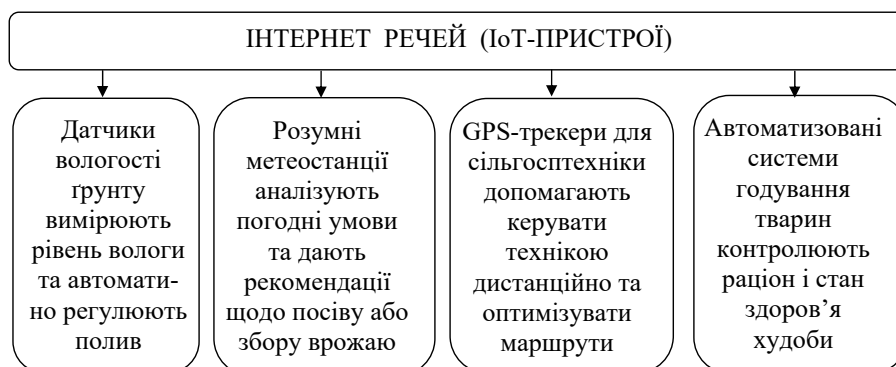


Рис. 4. Інтернет речей (ІоТ-пристрої) у аграрному секторі України

процеси та автоматизувати рутинні завдання. IoT уже активно змінює агробізнес, роблячи його більш розумним і прибутковим [2; 3].

З початком повномасштабного вторгнення Росії в Україну аграрний сектор стикнувся із серйозними викликами: втратою частини посівних площ через бойові дії та мінування; логістичними проблемами через блокаду портів; дефіцитом добрив, пального та робочої сили; неможливістю традиційних способів ведення бізнесу та комунікації. Розглянемо використання цифрових маркетингових комунікацій агрохолдингами України у період повномасштабного військової агресії на прикладі компанії Kernel.

Kernel – один із найбільших аграрних холдингів України, який до війни експортував до 8 млн тонн зерна щорічно.

З початком вторгнення були зруйновані або пошкоджені частина зернохосовищ та інфраструктури; Росія блокувала порти Чорного моря, що ускладнило експорт; іноземні партнери не мали достовірної інформації про можливості українського агросектору.

Kernel адаптував свою стратегію цифрового маркетингу, щоб зберегти позиції на світовому ринку, використовуючи:

- діджитал-комунікації з міжнародними партнерами: запуск англomовного корпоративного блогу та email-розсилок із регулярними оновленнями щодо логістики, можливостей постачання та змін у законодавстві; LinkedIn та Twitter для таргетованих кампаній, спрямованих на європейських і азійських трейдерів; вебінари та онлайн-конференції з представниками ЄС, США та Близького Сходу щодо шляхів експорту та фінансової підтримки агросектору;

- рекламу через Google Ads та відеомаркетинг: Kernel створив серію відеоісторій про відновлення українського агробізнесу в умовах війни, які просував через YouTube, Facebook та Instagram; контент включав реальні історії фермерів, які, попри війну, продовжують вирощувати продукцію; відеоролики використовувалися як частина PR-кампанії для залучення іноземних інвесторів;

- Big Data та аналітику для прогнозування ринкових тенденцій: Kernel запустив аналітичну платформу для прогнозування цін та обсягів зернових, базуючись на супутникових знімках та даних про логістичні обмеження; отримані дані використовувалися для динамічного коригування маркетингових стратегій та пошуку нових партнерів.

Завдяки прийняттю рішень Kernel збільшив присутність у діджитал-просторі, що дозволило зберегти експортні контракти; співпраця з міжнародними партнерами продовжилася, незважаючи на війну; компанія оптимізувала маршрути логістики та знайшла альтернативні шляхи постачання продукції (через залізницю та річкові порти).

Цей кейс демонструє, що навіть у кризових умовах цифрові маркетингові комунікації можуть підтримувати довіру інвесторів та партнерів через активну онлайн-присутність, забезпечувати стабільність бізнесу завдяки ефективному використанню аналітики та digital-інструментів, популяризувати український агросектор у світі та залучати нових клієнтів.

Але, незважаючи на позитивні тенденції, рівень цифровізації українських агропідприємств, порівняно з розвиненими країнами, залишає бажати кращого. Багато підприємств не готові до впровадження інновацій через обмежені фінансові ресурси та відсутність відповідної кваліфікації серед персоналу [6].

На окрему увагу заслуговують питання щодо використання соціальних мереж, email-маркетингу та CRM-систем у вітчизняних агропідприємствах. Порівняно з іншими секторами економіки використання цифрових маркетингових інструментів у аграрному бізнесі є ще на стадії становлення, хоча позитивні зрушення вже помітні. Зокрема, велика частина аграрних компаній уже активно використовує соціальні мережі для просування своєї продукції. Найбільш популярними платформами є Facebook, Instagram та YouTube. Через ці канали агропідприємства можуть не тільки рекламувати свою продукцію, але й комунікувати з потенційними споживачами, а також створювати спільноти та залучати нових партнерів [1; 2; 4; 5].

Email-маркетинг в Україні є поширеним, однак не всі агропідприємства використовують його ефективно. Лише деякі компанії налаштували автоматизовані розсилки для своєї аудиторії. Проте email-маркетинг є потужним інструментом для взаємодії з постійними клієнтами та партнерськими мережами, особливо у B2B сегменті [9].

Впровадження CRM-систем в Україні серед агропідприємств також розвивається, проте застосовуються ці інструменти в основному на великих підприємствах. Вони дозволяють автоматизувати взаємодію з клієнтами, зберігати історію взаємодії та ефективно управляти продажами та замовленнями. Малий та середній бізнес здебільшого ще не використовує такі системи, обмежуючись традиційними методами ведення клієнтських баз [10].

Незважаючи на визнану важливість цифровізації, український аграрний сектор стикається з низкою бар'єрів, які уповільнюють цей процес. Основні з них включають фінансові обмеження, брак кваліфікованих кадрів, інфраструктурні проблеми, скептицизм та консерватизм, регуляторні бар'єри.

Стратегії інтеграції цифрових комунікацій у розвиток агробізнесу повинні передбачати: автоматизацію маркетингових процесів; персоналізацію комунікації; полегшення обробки даних; оптимізацію рекламних кампаній; використання аналітики та Big Data у просуванні агропідприємств; прогнозування попиту на ціноутворення; індивідуалізацію маркетингових кампаній; оптимізацію ресурсів та виробничих процесів [10].

Для розвитку цифрових комунікацій в аграрному секторі важливу роль відіграє державна підтримка та інвестиції. Український уряд уже розпочав низку ініціатив, які мають на меті сприяти цифровізації агропідприємств, і включають Державні програми підтримки інновацій, інвестиційні та освітні ініціативи. Спільно з між-

народними організаціями реалізуються проекти, які допомагають агропідприємствам інтегрувати інноваційні технології, включаючи цифровий маркетинг, проводити тренінги, семінари та курси з цифрового маркетингу та технологій для аграріїв. Державна підтримка сприяє інтеграції передових цифрових рішень в агробізнес, що, своєю чергою, сприяє сталому розвитку сектору [6].

Висновки. Впровадження цифрових комунікацій в аграрний сектор України має значний потенціал для підвищення ефективності та конкурентоспроможності агропідприємств. Цифрові технології відкривають нові можливості для агробізнесу, дозволяючи агропідприємствам значно оптимізувати маркетингові процеси, знизити витрати та збільшувати прибуток. Соціальні мережі, email-маркетинг, CRM-системи вже активно використовуються багатьма агропідприємствами для просування продукції, однак рівень їх застосування ще не є максимальним, особливо серед малих та середніх підприємств.

Перешкоди на шляху цифровізації включають фінансові обмеження, відсутність кваліфікованих кадрів, технічні бар'єри та скептицизм щодо нових технологій. Однак ці проблеми поступово вирішуються завдяки державній підтримці та зростаючому інтересу до інвестицій у цифрові технології. Аналіз та використання Big Data, автоматизація процесів, а також застосування сучасних аналітичних інструментів дозволяють агропідприємствам створювати персоналізовані маркетингові стратегії, які забезпечують стійкий розвиток.

Перспективи розвитку цифрового маркетингу в агробізнесі є обнадійливими. Очікується швидке зростання використання цифрових платформ для продажу агропродукції та взаємодії з кінцевим споживачем, що дозволить аграрним компаніям виходити на нові ринки та залучати більше покупців; інтеграція нових технологій, таких як штучний інтелект та Інтернет речей (IoT), що відкриває нові можливості для автоматизації маркетингових кампаній, прогнозування попиту та поліпшення взаємодії з клієнтами; активний розвиток e-commerce та мобільних додатків для агробізнесу, що дозволить агропідприємствам здійснювати продажі безпосередньо через Інтернет, знижуючи витрати на посередників та збільшуючи маржу.

Для забезпечення успішного впровадження цифрових комунікацій в аграрний сектор України важливими є подальші дослідження впливу цифрових маркетингових інструментів на ефективність агропідприємств, зокрема, вивчення впливу різних цифрових стратегій на прибутковість та розвиток агробізнесу; розроблення моделей та рекомендацій для малих та середніх агропідприємств щодо ефективного використання цифрових маркетингових комунікацій з урахуванням їхніх фінансових та кадрових можливостей; аналіз державної підтримки та політики у сфері цифровізації, який передбачає адаптацію кращих міжнародних практик для України; поглиблене вивчення впливу цифрових технологій на екологічні аспекти агробізнесу, зокрема на оптимізацію ресурсів та зниження негативного впливу на довкілля.

Залучення до досліджень інноваційних технологій, аналіз наявних бар'єрів та переваг цифровізації забезпечить подальший прогрес у розвитку цифрового маркетингу в агробізнесі України.

Список використаних джерел

1. Андрій В.В., Погорілий І.А. Перспективи застосування цифрових маркетингових технологій в аграрному секторі України. *Науковий вісник Національного аграрного університету*. 2021. № 19/1. С. 14–21.
2. Горобець Н.М., Хомякова Д.О., Стариковська Д.О. Перспективи використання цифрових технологій в діяльності аграрних підприємств. *Ефективна економіка*. 2021. № 1. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.90>. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8521> (дата звернення: 21.03.2025).
3. Лесюк В.С. Вплив цифровізації на економічну ефективність аграрних підприємств. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/89.pdf> (дата звернення: 20.03.2025).
4. Мельник С.І., Іванова І.М. Інноваційні технології в агробізнесі: теорія і практика. *Аграрна економіка*. 2020. № 22/2. С. 80–92.
5. Черниш О.В. Цифрові технології в агробізнесі: перспективи розвитку та виклики. *Агропродовольчий комплекс України*. 2021. № 1/14. С. 25–35.
6. Ярошук Р. Вплив цифрових технологій на підвищення ефективності аграрного виробництва. *Економіка та суспільство*. 2024. № 68. 10 с. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-58>.
7. Kozlov M., Hrytsenko O. Digital transformation in Ukrainian agriculture: The role of marketing communications in strategic innovation. *Journal of Digital Economy and Agriculture*. 2020. V. 8/3. P. 220–237.
8. Markov S. Innovations in digital marketing: A strategic approach for growth in Ukraine's agricultural sector. *International Journal of Agricultural Management*. 2021. V. 14/2. P. 98–115.
9. Nielsen J. Digital marketing: From data-driven to customer-centric. *Marketing Science Review*. 2020. V. 34/5. P. 48–59.
10. Petrenko V., Ivanova L. Integration of digital marketing communications into the strategic development of Ukraine's agricultural sector. *Journal of Agribusiness Strategy*. 2021. V. 15/2. P. 134–150.

Chukurna O. P.

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Dean of the Faculty of Business and Social Communications,
State University of Intelligent Technologies and Telecommunications
Odesa, Ukraine*

E-mail: elenachukurna@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9285-7068

Korolov O. P.

Postgraduate Student at the Department of Management and Marketing,
State University of Intelligent Technologies and Telecommunications
Odesa, Ukraine

E-mail: Korolyov2004@ukr.net

ORCID: 0009-0001-1266-4125

INTEGRATION OF DIGITAL MARKETING COMMUNICATIONS IN THE STRATEGY FOR DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL INDUSTRY OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION

Abstract

The article analyzes the role of digital marketing communications in the development of the agricultural sector of Ukraine in the conditions of globalization. The importance of implementing modern digital tools to increase the efficiency of agribusiness is considered, in particular through the automation of marketing processes, the use of analytics and big data (Big Data), as well as the integration of new technologies, such as the Internet of Things (IoT). The authors investigated the state of digital communications in the agricultural sector of Ukraine, identifying the main tools, in particular social networks, email marketing, CRM systems, and studied the level of their application in agricultural enterprises of various sizes.

In particular, the level of digitalization of agricultural enterprises was analyzed, and the main barriers limiting the implementation of digital solutions were identified, including financial constraints, insufficient staff qualifications, and infrastructure problems. In addition, state support for the digitalization of agribusiness was considered, in particular through programs to support innovation and investment in digital technologies. The authors provided examples of the successful use of digital marketing communications during the military invasion of Ukraine to promote products, which can be used as models, in particular in small and medium-sized agricultural enterprises.

Particular attention is paid to the prospects for the development of digital marketing in agribusiness, including the improvement of interaction between producers and consumers through online platforms. In addition, the article identifies the main areas for further research, including studying the effectiveness of digital strategies in various segments of agribusiness, as well as assessing the impact of digital communications on the sustainable development of the agricultural sector.

The article is of practical importance for agribusinesses seeking to implement modern digital technologies in their activities, as well as for researchers engaged in the development of digital marketing in the agricultural industry.

Key words: digital marketing communications, agricultural sector of Ukraine, marketing automation, Big Data, e-commerce, social networks, email marketing, CRM systems, digitalization, state support.

References

1. Andriyiv, V.V., & Pogorilyj, I.A. (2021). Perspektyvy zastosuvannya cyfrovih marketyngovyh texnologij v agrarnomu sektori Ukrainy [Prospects for the application of digital marketing technologies in the agricultural sector of Ukraine]. *Naukovyy visnyk Natsionalnogo agrarnogo universytetu*. 19(1). 14–21. [in Ukrainian].
2. Horobets, N.M., Khomiakova, D.O., & Strykova, D.O. (2021). Perspektyvy vykorystannia tsyfrovih tekhnolohii v diialnosti ahrarnykh pidpriemstv [Prospects for the use of digital technologies in the activities of agricultural enterprises]. *Efektivna ekonomika*. 1. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.90>. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8521> (Last accessed: 21.03.2025) [in Ukrainian].
3. Lesiuk, V.S. (2021). Vplyv tsyfrovizatsii na ekonomichnu efektyvnist ahrarnykh pidpriemstv [The impact of digitization on the economic efficiency of agricultural enterprises]. Retrieved from: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/89.pdf> (Last accessed: 20.03.2025) [in Ukrainian].
4. Melnyk, S.I., & Ivanova, I.M. (2020). Innovacijni texnologiyi v agrobiznesi: teoriya i praktyka [Innovative technologies in agribusiness: theory and practice]. *Agrarna ekonomika*. 22(2). 80–92 [in Ukrainian].
5. Chernysh, O.V. (2021). Cyfrovi texnologiyi v agrobiznesi: perspektyvy rozvytku ta vyklyky [Digital technologies in agribusiness: development prospects and challenges]. *Agroprodovolchyy kompleks Ukrainy*. 1(14). 25–35 [in Ukrainian].
6. Yaroshuk, R. (2024). Vplyv cyfrovih texnologij na pidvyshhennya efektyvnosti agrarnogo vyrobnyctva [The impact of digital technologies on increasing the efficiency of agricultural production]. *Ekonomika ta suspilstvo*. 68. 10 p. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-58>.
7. Kozlov, M., & Hrytsenko, O. (2020). Digital transformation in Ukrainian agriculture: The role of marketing communications in strategic innovation. *Journal of Digital Economy and Agriculture*. 8(3). 220–237 [in English].
8. Markov, S. (2021). Innovations in digital marketing: A strategic approach for growth in Ukraine's agricultural sector. *International Journal of Agricultural Management*. 14(2). 98–115 [in English].
9. Nielsen, J. (2020). Digital marketing: From data-driven to customer-centric. *Marketing Science Review*. 34(5). 48–59 [in English].
10. Petrenko, V., & Ivanova, L. (2021). Integration of digital marketing communications into the strategic development of Ukraine's agricultural sector. *Journal of Agribusiness Strategy*. 15(2). 134–150 [in English].