

УДК 338.001.36

**Кудінова Марина Михайлівна**

*кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та підприємництва  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

**Kudinova Maryna**

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Marketing, Management and Entrepreneurship  
V. N. Karazin Kharkiv National University  
ORCID: 0000-0002-1525-8464*

**Михайленко Дар'я Геннадіївна**

*кандидат економічних наук,  
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та підприємництва  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

**Mykhailenko Daria**

*Candidate of Economic Sciences,  
Associate Professor of the Marketing, Management and Entrepreneurship  
V. N. Karazin Kharkiv National University  
ORCID: 0000-0002-8420-6510*

**Лонська Анастасія Євгенівна**

*здобувач вищої освіти, освітня програма «Маркетинг»  
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна*

**Lonska Anastasiia**

*Higher Education Applicant of the EP Marketing  
V. N. Karazin Kharkiv National University  
ORCID: 0009-0001-0143-3575*

## МАРКЕТИНГ ЗЕЛЕНИХ СТАРТАПІВ MARKETING GREEN STARTUPS

*Анотація.* Вступ. По всьому світу зелені стартапи вирішують різноманітні екологічні проблеми, створюючи інноваційні продукти, послуги та ресурси. Зелені стартапи є потужною складовою нових технологій, а також допомагають світу в цілому вирішити питання енергонезалежності, надмірного споживання, зміни клімату тощо. Зелені стартапи займають активну позицію щодо впровадження екологічних практик, які або вже мають корисний суспільний ефект або будуть його мати в майбутньому. В Україні зелені стартапи також активно розвиваються. Такі стартапи як SolarGaps – віконні жалюзі з сонячними панелями, Sirocco – вітроенергетична установка, яка не шумить і працює навіть при мінімальній швидкості вітру, Go-to-U – безкоштовна мережа зарядних станцій для електромобілів працюють над створенням «зеленого» майбутнього. Розвиток подібних технологій є надважливим для сучасної української та міжнародної спільноти. Просування зелених продуктів, підкреслення їхньої важливості як для інвесторів, так й для пересічного споживача, неможливе без використання ефективного маркетингу. З огляду на це, тематика дослідження є актуальною.

*Мета.* Метою статті є дослідження та порівняльний аналіз успішних закордонних та українських зелених стартапів, а також оцінка використання ними комунікаційних маркетингових каналів та контенту, який спрямований на цільову аудиторію стартапу та інші зацікавлені спільноти.

*Матеріали і методи.* Матеріалами дослідження є: 1) кейси успішних закордонних та українських зелених стартапів; 2) праці дослідників, що вивчають проблематика маркетингу сучасних стартапів.

*В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення (для узагальнення сутності понять «зелений стартап» та «маркетинг стартапів»); порівняльного аналізу (для порівняння комунікаційних маркетингових каналів українських та закордонних зелених стартапів); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).*

*Результати. У статті розкрито поняття маркетингу стартапів, як комплекс заходів та інструментів, за допомогою яких можна спонукати споживача купувати продукти/послуги стартапу. Визначено, що зелені стартапи також, як й будь-які інші стартапи потребують використання інструментів маркетингу. Складність зелених стартапів полягає в тому, що дуже часто вони носять соціальне спрямування, можливість їх окупності можлива тільки в довгостроковій перспективі, споживачами можуть виступати не тільки B2C, а й B2B, B2G тощо. Значущим є питання комунікаційних каналів, за допомогою яких вибудовується й підтримується зв'язок з аудиторією. Проведено аналіз комунікаційних маркетингових каналів таких закордонних зелених стартапів, як Biome Makers, Aurora Solar, Treeapp, EcoCart, Bluebird Climate, Viva Maris GmbH, Algenesis, Bottle+, Smart Microfarms, Fuergy. Зроблено висновок, що до основних комунікаційних маркетингових каналів відносяться наявність сайту, соціальні мережі – найчастіше Instagram, Facebook, профіль в LinkedIn є в наявності також практично у всіх стартапів. Діючий YouTube-канал є тільки у трьох з десяти стартапів. Для порівняння досліджено, які маркетингові комунікаційні канали використовують українські зелені стартапи. Виборка стартапів проводилася на основі даних Greencubator, до неї увійшли Pipes.One, Meredot, Prengi, Releaf Paper, Carbominer, S.Lab, Good Plastic Company, FrenDt, Input Soft. Порівняльний аналіз показав, що до основних інструментів відносять сайт з інформацією про компанію та продукт, соціальні мережі, найчастіше Instagram або Facebook. Якщо*

порівнювати з закордонними стартапами, українському контенту не вистачає більшої соціальної спрямованості, адже зелені стартапи вони в цілому вирішують соціально важливі та / або глобальні екологічні проблеми, й зазвичай популяризують не тільки свій продукт й сам стартап, а й важливість проблеми, котру він вирішує.

*Перспективи.* Аналіз українських зелених стартапів показує глибину професійного опрацювання обраної проблеми, високий технічний рівень продукту або сервісу, ще однією конкурентною перевагою є вихід багатьох стартапів на міжнародні ринки. Ефективна взаємодія зі споживачами не можлива без використання інструментів маркетингу. Й українські стартапи використовують вся наявні можливості для побудови маркетингових комунікацій. Доцільно продовжувати працювати над контентом стартапу, сенс зелених стартапів полягає багато в чому ще й в просвітницьких ініціативах, донесенні до аудиторії важливості глобальної проблеми сталого розвитку, що вирішується, й над цим ще потрібно попрацювати саме українським компаніям.

**Ключові слова:** стартап, маркетинг, зелений стартап, маркетинг стартапів, глобальні проблеми сталого розвитку, екологія, комунікаційні маркетингові канали, контент.

**Summary.** *Introduction.* Around the world, green startups are addressing various environmental issues by creating innovative products, services and resources. Green start-ups are a powerful component of new technologies and help the world as a whole to address the issues of energy independence, excessive consumption, climate change, etc. Green startups take an active stance on the implementation of environmental practices that either already have a beneficial social effect or will have one in the future. Green startups are also actively developing in Ukraine. Startups such as SolarGaps - window blinds with solar panels, Sirocco - a wind turbine that makes no noise and works even at low wind

*speeds, Go-to-U - a free network of charging stations for electric vehicles - are working to create a green future. The development of such technologies is crucial for the modern Ukrainian and international community. Promoting green products and emphasising their importance for both investors and ordinary consumers is impossible without the use of effective marketing. This is why the topic of this study is relevant.*

*Purpose. The purpose of the article is to study and comparatively analyse successful foreign and Ukrainian green startups, as well as to assess their use of communication marketing channels and content aimed at the startup's target audience and other interested communities.*

*Materials and methods. The research materials are: 1) cases of successful foreign and Ukrainian green startups; 2) works of researchers studying the marketing of modern startups.*

*The following scientific methods were used in the course of the study: theoretical generalisation (to summarise the essence of the concepts of 'green startup' and 'startup marketing'); comparative analysis (to compare communication marketing channels of Ukrainian and foreign green startups); logical generalisation of the results (formulation of conclusions).*

*Results. The article reveals the concept of startup marketing as a set of measures and tools that can be used to encourage consumers to buy startup products/services. It is determined that green startups, like any other startups, need to use marketing tools. The complexity of green startups lies in the fact that very often they are socially oriented, the possibility of their payback is possible only in the long term, consumers can be not only B2C, but also B2B, B2G, etc. The issue of communication channels through which communication with the audience is built and maintained is also important. The article analyses the communication marketing channels of such foreign green startups as Biome Makers, Aurora Solar, Treeapp, EcoCart, Bluebird Climate, Viva Maris GmbH, Algenesis, Bottle+, Smart Microfarms, Fuergy. It is concluded that the main*

*communication marketing channels include a website, social media - most often Instagram, Facebook, and a LinkedIn profile - and almost all startups have them. Only three out of ten startups have an active YouTube channel. For comparison purposes, we studied the marketing communication channels used by Ukrainian green startups. The sample of startups was based on Greencubator data and included Pipes.One, Meredot, Prengi, Releaf Paper, Carbominer, S.Lab, Good Plastic Company, Frenndt, and Input Soft. The comparative analysis showed that the main tools include a website with information about the company and product, social media, most often Instagram or Facebook. Compared to foreign startups, Ukrainian content lacks a greater social focus, as green startups generally solve socially important and/or global environmental problems, and usually promote not only their product and the startup itself, but also the importance of the problem they solve.*

*Discussion. The analysis of Ukrainian green startups shows the depth of professional study of the chosen problem, the high technical level of the product or service, and the fact that many startups have entered international markets as a competitive advantage. Effective interaction with consumers is impossible without the use of marketing tools. And Ukrainian startups use all available opportunities to build marketing communications. It is advisable to continue working on the content of the startup, as the meaning of green startups is largely also in educational initiatives, conveying to the audience the importance of the global problem of sustainable development that is being addressed, and this is something that Ukrainian companies still need to work on.*

**Key words:** *startup, marketing, green startup, startup marketing, global sustainability issues, ecology, communication marketing channels, content.*

**Постановка проблеми.** По всьому світу зелені стартапи вирішують різноманітні екологічні проблеми, створюючи інноваційні продукти, послуги та ресурси. Зелені стартапи є потужною складовою нових

технологій, а також допомагають світу в цілому вирішити питання енергонезалежності, надмірного споживання, зміни клімату тощо. Зелені стартапи займають активну позицію щодо впровадження екологічних практик, які або вже мають корисний суспільний ефект або будуть його мати в майбутньому. В Україні зелені стартапи також активно розвиваються. Такі стартапи як SolarGaps – віконні жалюзі з сонячними панелями, Sirocco – вітроенергетична установка, яка не шумить і працює навіть при мінімальній швидкості вітру, Go-to-U – безкоштовна мережа зарядних станцій для електромобілів працюють над створенням «зеленого» майбутнього [1]. Розвиток подібних технологій є надважливим для сучасної української та міжнародної спільноти. Просування зелених продуктів, підкреслення їхньої важливості як для інвесторів, так й для пересічного споживача, неможливе без використання ефективного маркетингу. З огляду на це, тематика дослідження є актуальною.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематикою маркетингу стартапів займаються такі вітчизняні фахівці, як С. О. Солнцев, О. В. Зозульов, Н. В. Юдіна, Т. О. Царьова, Н. В. Язвінська. В навчальному посібнику «Маркетинг стартап-проектів» вони приділяють увагу науково-методичним засадам маркетингового аналізу ринкових можливостей запуску стартап-проектів, а також аналізу зовнішніх та внутрішніх чинників запуску [2]. Також в роботах українських дослідників вивчається особливості маркетингу стартапу крізь його життєвий цикл. Наприклад, К.В. Фукс [3, с. 52] робить висновок, що стратегії розвитку стартапу відповідно до кожного етапу його життєвого циклу мають свої особливості. Основним завданням для стартапу під час розвитку є пошук інвестицій. Для вирішення цієї проблеми використовується стратегія диференціації зусиль та збільшення ринкової частки. Низка фахівців досліджує особливості позиціонування стартапів. Наприклад, С. Мусійко рекомендує показувати команду, яка працює над проектом, вести соціальні мережі, створювати

блоги, використовувати всі можливі безкоштовні канали [4]. Є фахівці-практики, які проводять комплексне порівняння маркетингу бізнесу та маркетингу стартапу, Так, Т. Горбул, відмічає, що у стартапів велика кількість проблем, перш ніж бізнес увійде в стабільну роботу. Але важливо розуміти, скільки б підприємець не витрачав на налагодження процесів виробництва, доставки, без донесення цих перемог у рекламному меседжі бізнес не отримає нових клієнтів. Гірше, якщо втратить навіть активних без постійного нагадування про себе [5].

В той же час питання маркетингу зелених стартапів досліджено не достатньо та потребує окремого розгляду та вивчення.

**Метою** статті є дослідження та порівняльний аналіз успішних закордонних та українських зелених стартапів, а також оцінка використання ними комунікаційних маркетингових каналів та контенту, який спрямований на цільову аудиторію стартапу та інші зацікавлені спільноти.

**Матеріали і методи.** Матеріалами дослідження є: 1) кейси успішних закордонних та українських зелених стартапів; 2) праці дослідників, що вивчають проблематика маркетингу сучасних стартапів.

В процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення (для узагальнення сутності понять «зелений стартап» та «маркетинг стартапів»); порівняльного аналізу (для порівняння комунікаційних маркетингових каналів українських та закордонних зелених стартапів); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

**Виклад основного матеріалу.** В США та Європі провели аналіз провалів стартапів. Однією з головних причин провалу стартапів є відсутність потреби на ринку. 42% стартапів збанкрутіли, оскільки виробляли товари, які були повністю або частково не потрібні клієнту. 19% стартапів збанкрутували, оскільки програли конкуренцію іншим підприємствам на ринку. Тобто, клієнти бачили користь їх товару, але



конкурент зробив кращий набір функцій і переваг. 14% збанкрутіли через невдалий брендинг та просування [6].

Маркетинг стартапів – це комплекс заходів та інструментів, за допомогою яких можна спонукати споживача купувати продукти/послуги стартапу. Маркетинг стартапів – це готовність до постійних змін підходів до маркетингу, використання нових каналів комунікації та здатність експериментувати з контентом, цільовою аудиторією тощо. Ядром маркетингу стартапів виступає ціннісна пропозиція та критерії, за якими клієнти здійснюють покупки будь-яких товарів та послуг. Зміст та практики маркетингу стартапів також багато в чому залежать від стадії життєвого циклу, адже кожна з них має свою мету та завдання [6].

Зелені стартапи також, як й будь-які інші стартапи потребують використання інструментів маркетингу. Складність зелених стартапів полягає в тому, що дуже часто вони носять соціальне спрямування, можливість їх окупності можлива тільки в довгостроковій перспективі, споживачами можуть виступати не тільки B2C, а й B2B, B2G тощо. Значущім є питання комунікаційних каналів, за допомогою яких вибудовується й підтримується зв'язок з аудиторією.

Розглянемо на прикладі декількох успішних міжнародних зелених стартапів, які комунікаційні маркетингові канали використовують вони.

### 1. Biome Makers

Місцезнаходження: Девіс, Каліфорнія

Галузь: Агротехнології, біотехнології

Відновлення стану ґрунтів є важливим кроком на шляху до більш сталого майбутнього. Biome Makers, стартап, заснований у 2015 році спрямований на вирішення цієї проблеми. Використання інструменту надає фермерам статистичні дані про родючість ґрунтів, біорізноманіття та його стан, за допомогою цих даних фермери можуть приймати обґрунтовані та ефективні рішення щодо зміни. Стартап має сайт (<https://biomemakers.com/>),

сторінки в соціальних мережах X, Instagram, Facebook, профіль в linkedin. Також вони ведуть свій блог Biome Makers Blog, проводять вебінари галузевої тематики на своєму каналі в youtube та описом кейсів використання продукту [7; 8].

## 2. Aurora Solar

Місцезнаходження: Сан-Франциско, Каліфорнія

Галузь: Кліматичні технології

Оскільки попит на альтернативні джерела енергії зростає, розробка рішень для сонячної енергетики є як ніколи популярною. Aurora Solar надає компаніям, що займаються сонячною енергетикою, програмне забезпечення для дистанційного проєктування та продажу систем сонячних панелей для клієнтів. Оскільки уряд США планує інвестувати в цю галузь майже 2 трильйони доларів, можливості для таких стартапів просто безмежні. Стартап має сайт (<https://aurorasolar.com/>), веде сторінки в X, Instagram, Facebook, має профіль в linkedin. Канал в youtube містить в основному контент рекламного характеру [7; 9].

## 3. Treeapp

Місцезнаходження: Лондон

Промисловість: Застосунки

Що, якби ви могли посадити дерево в будь-якій точці світу, використовуючи лише свій телефон та всього за одну хвилину? З Treeapp це можливо. За перший рік свого існування компанія висадила 230 000 дерев по всьому світу. Клієнти просто обирають проєкт з відновлення лісів, який хочуть підтримати, садять дерево, відстежують глобальний вплив безкоштовно завдяки партнерству Treeapp з бізнесом та організаціями по всьому світу, які так само розділяють ідею сталого розвитку. Treeapp має свій додаток, сайт (<https://www.thetreeapp.org/>), також наявні сторінки в соціальних мережах X, Instagram, Facebook й профіль linkedin. Аналіз

контенту показує пізнавальну, просвітницьку та навчальну спрямованість [7; 10].

#### 4. EcoCart

Місцезнаходження: Сан-Франциско, Каліфорнія

Галузь: Електронна комерція

EcoCart – це стартап-компанія, що розробляє розширення для браузерів, які дозволяють користувачам безкоштовно компенсувати викиди вуглекислого газу від обраних підприємств. Цей екологічний стартап, заснований у 2019 році, стверджує, що вже компенсував 4 мільйони фунтів викидів вуглекислого газу (CO<sub>2</sub>), врятував понад 8 000 дерев та допоміг забезпечити електроенергією понад 700 будинків. EcoCart має сайт (<https://ecocart.io/>), також веде сторінки в соціальних мережах X, Instagram, Facebook та має профіль linkedin. Основні пости в соціальних мережах присвячені продукту, самій компанії, просвітництву (наприклад, звіти щодо викидів CO<sub>2</sub>, впливу на довкілля, тощо) [7; 11].

#### 5. Bluebird Climate

Місцезнаходження: Нью-Йорк

Індустрія: SaaS

Bluebird Climate має на меті допомогти брендам по всьому світу виміряти свої практики сталого розвитку, щоб відкрити можливості для партнерства з іншими компаніями. Програмне забезпечення орієнтоване на індустрію споживчих товарів, яка відповідає за велику кількість викидів вуглецю в атмосферу. Bluebird сподівається декарбонізувати цю галузь, надаючи споживчим брендам можливість виробляти та продавати продукцію з низьким рівнем викидів вуглецю або взагалі без них. Стартап має сайт (<https://www.bluebirdclimate.com/>), веде сторінку в Instagram, має профіль в linkedin, також веде свій блог, який присвячений кліматичним змінам, переробці та ресайклінгу, сталому розвитку, а також є учасником проєкту rePurpose Global (утилізація та переробка пластику) [7; 12].

## 6. Viva Maris GmbH

Місцезнаходження: Німеччина

Промисловість: Харчова промисловість

Viva Maris GmbH, є зеленою стартап-компанією, яка прагне захистити океан через харчування, освіту та підвищення обізнаності про вплив людини на океан. Для цього Viva Maris GmbH створює продукти харчування, використовуючи океанічний інгредієнт – водорості. Стартап має сайт (<https://www.viva-maris.de/>), веде сторінки Instagram, Facebook, має профіль linkedin та канал в youtube, який практично не використовується. Основний зміст контенту – реклама продуктів харчування, що виробляються стартапом [7; 13].

## 7. Algenesis

Місцезнаходження: Сан-Дієго, Каліфорнія

Галузь: Виробництво матеріалів

Ні для кого не секрет, що пластик забруднює океани, землю та повітря. Algenesis, екологічний стартап, заснований у 2016 році намагається вирішити цю проблему. Використовуючи запатентовану технологію Soleic™, Algenesis виробляє повністю біорозкладний пластик з водоростей. Це не лише відновлюваний продукт, але й високоефективний матеріал, що дозволяє йому конкурувати з пластиком, який використовується зараз. Стартап як й попередники має свій сайт (<https://www.algenesislabs.com/>), сторінку у Instagram та профіль linkedin, контент в основному екологічної просвітницької спрямованості [7; 14].

## 8. Bottle+

Місцезнаходження: Швейцарія

Промисловість: Споживчі товари

Bottle+ виготовляє багаторазову пляшку для води, яка може перетворювати звичайну воду на газовану за допомогою невеликого балону з CO<sub>2</sub>, прикріпленого до дна пляшки. Пляшка в кінцевому підсумку

зменшити виробництво одноразових пластикових відходів, які потрапляють на сміттєзвалища та в океани. Стартап має сайт (<https://eu.bottleplus.com/>), веде сторінки в Instagram, Facebook, має профіль linkedin та має канал в TikTok. Контент в основному пов'язаний в самим продуктом, особливостями його використання та кейсами клієнтів [7; 15].

#### 9. Smart Microfarms

Місцезнаходження: Річмонд, Каліфорнія

Галузь: Водорості

Smart Microfarms не просто вирощує екологічно чисті, прибуткові та поживні водорості, відомі як спіруліна. Технологія «розумних» мікроферм робить цей вид фермерства доступним навіть для початківців, зменшуючи потребу в консультаціях експертів під час виробництва та сприяючи підвищенню рівня продовольчої безпеки та підприємництва. Стартап має тільки сайт (<https://smartmicrofarms.com/>), контент інформаційний (про компанію та продукт й його переваги), а також просвітницький [7; 16].

#### 10. Fuergy

Місцезнаходження: Словаччина

Галузь: Відновлювана енергетика

Fuergy зосереджена не лише на забезпеченні альтернативних джерел енергії, але й на тому, щоб зробити цей перехід якомога більш плавним і привабливим. Заснована у 2018 році, компанія Fuergy сподівається допомогти прискорити процес зменшення використання енергії з викопного палива. Компанія розробила як спеціальний апаратний пристрій, так і програмне забезпечення на основі штучного інтелекту, відоме як «BrAI», для оптимізації енергоспоживання та зменшення витрат на електроенергію для користувачів. Стартап має сайт (<https://www.fuergy.com/>), також наявні сторінки в соціальних мережах X, Instagram, Facebook й профіль linkedin. Також ведеться канал в YouTube. Зміст контенту – про компанію, її продукт та сервіси, також містить багато просвітницької інформації щодо

оптимізації енергоспоживання та зменшення витрат на електроенергію для користувачів [7; 17].

Підводячи підсумок щодо закордонних американських та європейських стартапів, можна зробити висновок, що до основних комунікаційних маркетингових каналів відносяться наявність сайту (є у всіх проаналізованих стартапів), соціальні мережі – найчастіше Instagram, Facebook, американські стартапи ведуть сторінку в X (є практично у всіх, проаналізованих стартапів), профіль в LinkedIn є в наявності також практично у всіх стартапів, що було досліджено вище. Діючий YouTube-канал є тільки у трьох з десяти стартапів, що аналізувалися. Специфічною рисою контенту зелених стартапів є не тільки інформаційне наповнення, а ще й просвітницьке, навчальне за їх галузевим спрямуванням, освітлення проблем сталого розвитку, захисту довкілля, енергозбереження тощо.

Для порівняння дослідимо які маркетингові комунікаційні канали використовують українські зелені стартапи. Виборка стартапів проводилася на основі даних Greencubator, громадської організації, що будує екосистему для стійкого підприємництва, низьковуглецевих інновацій, розвитку «зеленої» економіки в Україні та Східній Європі.

### 1. Pipes.One

Українська компанія Pipes.One створила перший у світі завод з виробництва полімерних труб «на колесах». Мова йде про мобільну установку, яка приїжджає безпосередньо на будівельний майданчик і виготовляє труби необхідного діаметру і довжини на місці укладання. Принтер може працювати поруч з траншеєю, усуваючи потребу в крані. Стартап має англomовний сайт (<https://pipes.one/>), заявлені на головній сторінці сайту посилання на сторінки у Facebook, X та LinkedIn поки не активні. Інформація на сайті структурована по продукту, сервісах, сертифікатах, які отримав стартап, тощо. В цілому, для стартапу, який

знаходиться на ранній стадії життєвого циклу, для початку достатньо [18; 19].

## 2. Meredot

Технологія бездротової передачі енергії дозволяє заряджати потужні пристрої на відстані до 30 см. Ця розробка дозволяє компанії розробляти універсальну зарядку для невеликих електромобілів. Для того, щоб зарядити електрокар від Meredot, досить встановити спеціальний приймач. Саму станцію можна встановити на дорозі або навіть розмістити під асфальтом. Заряджання може відбуватися, навіть якщо система покрита снігом або льодом. Стартапом створений сайт (<https://www.meredot.com/>), якій містить основну інформацію про розроблену технологію, команду тощо. Заявлені на сторінці сторінки в Instagram, Facebook не активні, однак при окремому пошуку, вони є. Контент присвячений самому стартапу, його перевагам та продукту. Є канал в YouTube, однак він практично не використовується [18; 20].

## 3. Prengi

Унікальне програмне забезпечення для сталого управління нерухомістю. Гнучкі системи навчають обладнання та процеси повідомляти про свої потреби в обслуговуванні та оптимізації. Фінансування розробників кліматичних технологій допомогло Prengi відкрити нові ринки. Сучасні рішення з енергоефективності допомогли гігантам у сфері нерухомості, роздрібною торгівлі та логістики заощадити 10-15% ресурсів (переважно електроенергії), зменшити викиди CO<sub>2</sub> та захистити нашу планету. Компанія веде сайт (<https://prengi.com/uk/>), також має активні посилання на Facebook, LinkedIn та достатньо наповнений канал в YouTube. Контент базується на самому стартапі, продукті, відгуках клієнтів [18; 21].

## 4. Releaf Paper

Компанія Releaf Paper використовує першу в світі технологію екологічного виробництва паперу та пакувальних контейнерів з опалого

листя, вимагаючи в 15 разів менше води та в 3 рази менше енергії, ніж традиційні виробничі процеси на основі деревної целюлози. При цьому не загинуло жодне дерево, а викиди CO<sub>2</sub> скоротилися приблизно на 78%. У 2022 році Releaf Paper отримали фінансування від Фонду Google for Startups та від Всесвітнього фонду дикої природи WWF. Обсяги виробництва продовжували зростати, виклики також, а клієнтами компанії вже стали L'Oreal, Samsung та Louis Vuitton. Стартап має сайт (<https://releaf.com.ua/>), активні сторінки в Facebook, Instagram, LinkedIn. Контент присвячений самим процесам виробництва продукту, компанії, анонсам заходів тощо [18; 22].

#### 5. Carbominer

Кліматична криза викликана надмірною концентрацією парникових газів в атмосфері. Український Carbominer видаляє шкідливий вуглекислий газ безпосередньо з повітря. Його технологія не тільки ізолює планету від наслідків зміни клімату, але й підвищує врожайність теплиць. Ідея одночасно і складна, і проста. Фермери повинні постачати вуглекислий газ до теплиць, щоб забезпечити вищі врожаї. Зазвичай купують стиснений вуглекислий газ у балонах. Carbominer пропонує незвичайну на ринку модель. Той же вуглекислий газ міститься тільки в повітрі. Так чому б не витягти його з атмосфери поруч із теплицею і годувати всередині? Для цього потрібна спеціальна установка, яку розробила команда Carbominer. У стартапу є сайт (<https://carbominer.com/>), профіль в LinkedIn, сторінки в Facebook та X, канал в YouTube, якій містить відео з одним з засновників. Контент, як й в попередників, присвячений компанії, її участі в різноманітних заходах, самому продукту тощо [18; 23].

#### 6. S.Lab

Українська S.Lab створила альтернативу пінополістиролу, поєднавши лише два рослинні інгредієнти – гриби та технічні коноплі. Ідея була настільки популярною на ринку, що зараз S.Lab не встигає обробляти



замовлення клієнтів. Зараз заснована українцями компанія будує виробничі лінії в Іспанії та Японії, які трансформуватимуть пакування продуктів на ринках Європи та Азії. Стартапом створено сайт (<https://www.ilab-s.com/>), активні профілі LinkedIn, Facebook, Instagram. Контент також присвячено продукту, компанії, участі в різноманітних грантових та акселераційних програмах [18; 24].

#### 7. Good Plastic Company

The Good Plastic Company дає пластику другий шанс! Вона винайшла спосіб зупинити токсичне накопичення пластикових відходів у природі. Компанія перетворює його в елемент елегантного інтер'єру з тривалим терміном служби. Стартап має сайт (<https://thegoodplasticcompany.com/>), активні профілі LinkedIn, Facebook, Instagram. Контент присвячений в основному продукту, його різновидам та зразкам [18; 25].

#### 8. FrenDt

Компанія FrenDt творить технологічну аграрну революцію в Україні. Він допомагає українським аграріям використовувати в роботі дрони, датчики, супутники та інші інноваційні технології для підвищення врожайності, зберігаючи природу. Стартап веде сайт (<https://www.frendt.ua/>), активні профілі LinkedIn, Facebook, Instagram. Постійно оновлюється контент на YouTube. Пости оновлюються систематично, містять інформацію про продукт, аграрну галазь, цікаві заходи тощо [18; 26].

#### 9. Input Soft

Українці Input Soft проваджують революційні зміни у світовій авіаційній галузі, роблячи її більш ефективною, цифровою та екологічною. Вони створили єдину веб-платформу для управління даними та ресурсами аеропорту, щоб замінити застарілі інструменти. Сьогодні Input Soft співпрацює з багатьма компаніями в різних країнах. Вони довели, що не Excel і ручні розрахунки, а дані польотів і аналіз в реальному часі

допоможуть краще зрозуміти слабкі сторони авіабізнесу і приймати виважені рішення. Стартапом ведеться сайт (<https://www.inputsoft.net/>), активні профілі в LinkedIn, Instagram та X. Контент, як в попередніх стартапах, більше інформаційний, про продукт та сам стартап [18; 27].

Таким чином, аналіз комунікаційних маркетингових каналів українських зелених стартапів показав, що до основних інструментів відносять сайт з інформацією про компанію та продукт, соціальні мережі, найчастіше Instagram або Facebook (всі проаналізовані стартапи ведуть ці сторінки активно, наповнюють відповідним контентом). Також практичні всі стартапи мають активні профілі в LinkedIn, що також є перевагою. Веденню YouTube-каналу приділяє увагу лише один з дев'яти стартапів, інші або його взагалі не мають або практично не розвивають. Якщо порівнювати з закордонними стартапами, українському контенту не вистачає більшої соціальної спрямованості, адже зелені стартапи вони в цілому вирішують соціально важливі та / або глобальні екологічні проблеми, й зазвичай популяризують не тільки свій продукт й сам стартап, а й важливість проблеми, котру він вирішує. Тобто бажано, щоб зміст був мотивуючим для звичайних споживачів, популяризуючим у вирішенні цієї проблеми й загалом підкреслюючим її важливість.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Зелені стартапи розвиваються в Україні й це дуже позитивна тенденція. В країні реалізуються навчальні, грантові й медійні проекти, які закладають міцне підґрунтя для розвитку нових можливостей для українського сталого бізнесу. Наприклад, платформа Greencubator, яка функціонує вже понад 15 років, надала допомогу в становленні багатьом українським зеленим стартапам через програму Кліматичних Інноваційних Ваучерів, що реалізується спільно з Європейським Банком Реконструкції та Розвитку й Європейським Союзом [28]. Також проводяться такі заходи як міжнародний конкурс ClimateLaunchpad, що спрямований на пошук і підтримку

кліматичних стартапів, навчальний проєкт з підтримки екологічно-орієнтованих інновацій «Зелені стартапи: шлях прогресу» [28]. Й такі ініціативи не поодинокі. Аналіз українських зелених стартапів показує глибину професійного опрацювання обраної проблеми, високий технічний рівень продукту або сервісу, ще однією конкурентною перевагою є вихід багатьох стартапів на міжнародні ринки. Ефективна взаємодія зі споживачами не можлива без використання інструментів маркетингу. Й українські стартапи використовують вся наявні можливості для побудови маркетингових комунікацій. Доцільно продовжувати працювати над контентом стартапу, сенс зелених стартапів полягає багато в чому ще й в просвітницьких ініціативах, донесенні до аудиторії важливості глобальної проблеми сталого розвитку, що вирішується, й над цим ще потрібно попрацювати саме українським компаніям.

В подальшому пропонується зосередити увагу на розширенні використання соціальних мереж для просування українських стартапів, розробці популяризуючого контенту як для української, так й закордонної аудиторії, використанні можливостей відео-контенту для просування самого стартапу та його продукту.

## Література

1. Як українські стартапи наближають «зелене» майбутнє. URL: <https://energytransition.in.ua/project/yak-ukrains-ki-startapy-nablyzhaiut-zelene-maybutnie/> (дата звернення: 26.12.2024).

2. Маркетинг стартап-проєктів : навчальний посібник для усіх спеціальностей другого освітнього ступеню «магістр» / С. О. Солнцев, О. В. Зозульов, Н. В. Юдіна, Т. О. Царьова, Н. В. Язвінська ; за заг. ред. С.О. Солнцева ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 218 с. URL: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/27437> (дата звернення: 26.12.2024).

3. Фуке К.В. Особливості маркетингу стартапу крізь його життєвий цикл. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2023. Вип. 2 (39).С. 47-52.
4. Мусійко С. Позиціонування, айдентика та пітч-дек: які головні особливості маркетингу для стартапів. URL: <https://vctr.media/ua/poziczionuvannya-ajdentika-ta-pitch-dek-yaki-golovni-osoblivosti-marketingu-dlya-startapiv-204864/> (дата звернення: 26.12.2024).
5. Горбул Т. Маркетинг стартапів проти маркетинга гігантів: що складніше? URL: <https://superheroes.ua/marketynng-startapiv-protu-marketynnga-gigantiv-shho-skladnishe/> (дата звернення: 26.12.2024).
6. Маркетинг при виході стартапу на ринок. URL: <https://era-ukraine.org.ua/wp-content/uploads/2024/01/Тема-2.8.pdf> (дата звернення: 26.12.2024).
7. 27 Environmental Startups That Will Inspire Entrepreneurs to Go Gree. 2024. URL: <https://startupsavant.com/startups-to-watch/environmental> (дата звернення: 26.12.2024).
8. Biome Makers. URL: <https://biomemakers.com/> (дата звернення: 26.12.2024).
9. Aurora Solar. URL: <https://aurorasolar.com/> (дата звернення: 26.12.2024).
10. Treeapp. URL: <https://www.thetreeapp.org/> (дата звернення: 26.12.2024).
11. EcoCart. URL: <https://ecocart.io/> (дата звернення: 26.12.2024).
12. Bluebird Climate. URL: <https://www.bluebirdclimate.com/> (дата звернення: 26.12.2024).
13. Viva Maris GmbH. URL: <https://www.viva-maris.de/> (дата звернення: 26.12.2024).
14. Algenesis. URL: <https://www.algenesislabs.com/> (дата звернення: 26.12.2024).

15. Bottle+. URL: <https://eu.bottleplus.com/> (дата звернення: 26.12.2024).
16. Smart Microfarms. URL: <https://smartmicrofarms.com/> (дата звернення: 26.12.2024).
17. Fuergy. URL: <https://www.fuergy.com/> (дата звернення: 26.12.2024).
18. Вершки українського клінтеку. Історії успіху 10 чемпіонів. URL: <https://greencubator.info/the-crop-of-cleantech/> (дата звернення: 26.12.2024).
19. Pipes.One. URL: <https://pipes.one/> (дата звернення: 26.12.2024).
20. Meredot. URL: <https://www.meredot.com/> (дата звернення: 26.12.2024).
21. Prengi. URL: <https://prengi.com/uk/> (дата звернення: 26.12.2024).
22. Releaf Paper. URL: <https://releaf.com.ua/> (дата звернення: 26.12.2024).
23. Carbominer. URL: <https://carbominer.com/> (дата звернення: 26.12.2024).
24. S.Lab. URL: <https://www.ilab-s.com/> (дата звернення: 26.12.2024).
25. Good Plastic Company. URL: <https://thegoodplasticcompany.com/> (дата звернення: 26.12.2024).
26. FrenDt. URL: <https://www.frenDt.ua/> (дата звернення: 26.12.2024).
27. Input Soft. URL: <https://www.inputsoft.net/> (дата звернення: 26.12.2024).
28. Підсумки року: головні досягнення Greencubator у 2024 році. URL: <https://greencubator.info/our-summary-of-2024/> (дата звернення: 26.12.2024).

## References

1. Yak ukrainiski startapy nablyzhaiut «zelene» maibutnie [How Ukrainian start-ups are bringing the green future closer]. URL:

<https://energytransition.in.ua/project/yak-ukrains-ki-startapy-nablyzhaiut-zelene-maybutnie/> [in Ukrainian].

2. Marketynh startap-proektiv [Marketing of start-up projects]: navchalnyi posibnyk dlia usikh spetsialnostei druhoho osvithnoho stupeniu «mahistr» / S. O. Solntsev, O. V. Zozulov, N. V. Yudina, T. O. Tsarova, N. V. Yazvinska; za zah. red. S.O. Solntseva; KPI im. Ihoria Sikorskoho. Kyiv: KPI im. Ihoria Sikorskoho, 2019. 218 p. URL: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/27437> [in Ukrainian].

3. Fuks, K.V. (2023). Osoblyvosti marketynhu startapu kriz yoho zhyttievyyi tsykl [Features of startup marketing through its life cycle]. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*. № 2 (39). pp. 47-52 [in Ukrainian].

4. Musiiko S. Pozytsionuvannia, aidentyka ta pitch-dek: yaki holovni osoblyvosti marketynhu dlia startapiv [Positioning, identity and pitch deck: what are the main features of marketing for startups]. URL: <https://vctr.media/ua/poziczionuvannya-ajdentika-ta-pitch-dek-yaki-golovni-osoblivosti-marketingu-dlya-startapiv-204864/> [in Ukrainian].

5. Horbul T. Marketynh startapiv proty marketynha hihantiv: shcho skladnishe? [Startup marketing versus giant marketing: what is more difficult?] URL: <https://superheroes.ua/marketyng-startapiv-proty-marketynga-gigantiv-shho-skladnishe/> [in Ukrainian].

6. Marketynh pry vykhodi startapu na rynok [Marketing when a start-up enters the market]. URL: <https://era-ukraine.org.ua/wp-content/uploads/2024/01/Tema-2.8.pdf> [in Ukrainian].

7. 27 Environmental Startups That Will Inspire Entrepreneurs to Go Green. 2024. URL: <https://startupsavant.com/startups-to-watch/environmental>.

8. Biome Makers. URL: <https://biomemakers.com/>.

9. Aurora Solar. URL: <https://aurorasolar.com/>.

10. Treeapp. URL: <https://www.thetreeapp.org/>.

11. EcoCart. URL: <https://ecocart.io/>.

12. Bluebird Climate. URL: <https://www.bluebirdclimate.com/>.
13. Viva Maris GmbH. URL: <https://www.viva-maris.de/>.
14. Algenesis. URL: <https://www.algenesislabs.com/>.
15. Bottle+. URL: <https://eu.bottleplus.com/>.
16. Smart Microfarms. URL: <https://smartmicrofarms.com/>.
17. Fuergy. URL: <https://www.fuergy.com/>.
18. Vershky ukrainskoho klinteku. Istorii uspikhu 10 chempioniv [The top of Ukrainian clintec. Success stories of 10 champions.]. URL: <https://greencubator.info/the-crop-of-cleantech/> [in Ukrainian].
19. Pipes.One. URL: <https://pipes.one/> [in Ukrainian].
20. Meredot. URL: <https://www.meredot.com/> [in Ukrainian].
21. Prengi. URL: <https://prengi.com/uk/> [in Ukrainian].
22. Releaf Paper. URL: <https://releaf.com.ua/> [in Ukrainian].
23. Carbominer. URL: <https://carbominer.com/> [in Ukrainian].
24. S.Lab. URL: <https://www.ilab-s.com/> [in Ukrainian].
25. Good Plastic Company. URL: <https://thegoodplasticcompany.com/> [in Ukrainian].
26. FrenDt. URL: <https://www.frenDt.ua/> [in Ukrainian].
27. Input Soft. URL: <https://www.inputsoft.net/> [in Ukrainian].
28. Pidsumky roku: holovni dosiahnennia Greencubator u 2024 rotsi [Year in review: Greencubator's main achievements in 2024]. URL: <https://greencubator.info/our-summary-of-2024/> [in Ukrainian].