

такий вид маркетингу є дуже ефективним, адже споживачі більше довіряють відгукам реальних людей, ніж традиційній рекламі. Відгуки інфлюенсерів сприймаються як чесні та неупереджені, що додає вагомості їхнім словам [3].

Успіх будь-якого товару на конкурентному ринку значною мірою залежить від правильної інтеграції реклами в загальну маркетингову стратегію компанії, комплексного підходу до медіа-міксу та максимальної персоналізації комунікацій з врахуванням потреб цільових споживачів. Тільки поєднуючи різноманітні креативні рекламні інструменти, цифрові канали просування, персоналізовані пропозиції та елементи залучення аудиторії, можна забезпечити максимальну ефективність маркетингової товарної політики.

Список використаних джерел

1. Вплив реклами на суспільство. SlideShare. URL: <https://www.slideshare.net/slideshow/ss-88031181/88031181>
2. Лапчук Ярослав Степанович; Дуб Микола Григорович. Теоретико-методичні аспекти формування механізму управління маркетинговими комунікаціями підприємств в умовах цифровізації. МАРКЕТИНГ І ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ, Том 8, №. 1, С. 109-122, 2024. URL: <https://mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/view/351>
3. Руденко О., Сергієнко О. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО МАРКЕТИНГОВОЇ ТОВАРНОЇ ПОЛІТИКИ, РЕКЛАМНОГО КРЕАТИВУ, МЕРЧАНДАЙЗИНГУ ЯК ЗАПОРУКА ЕФЕКТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ. Економіка та суспільство, 2021. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-43>
4. Савченко С., Аблязова Н., Сукач О. ІННОВАЦІЙНИЙ МАРКЕТИНГ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ. Підприємництво та інновації. 2021. С. 46-49. URL: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/17.9>

Фараонов Є. Р.

Здобувач 36/1 гр ФМЕ

Обнявко О.В.

кандидат економічних наук, доцент

РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЙ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ (ІОТ) У ВДОСКОНАЛЕННІ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАВОК

У країні безмежної можливості, де кожен рух, кожен вибір та кожна ідея є кроком у майбутнє, важко переоцінити роль технологій у формуванні нашого світу. Серед них особливе місце займають технології Інтернету речей (ІоТ) – невидимі нитки, що сплітають наші пристрої, об'єкти та середовище в одну потужну мережу. Сьогодні, коли виклики глобального ланцюга поставок

вимагають неабиякої адаптивності та інноваційних рішень, роль IoT у вдосконаленні цих ланцюгів стає відчутною як ніколи раніше.

Запитайте себе, як часто ми купуємо продукт та задумуємося про той складний та довгий шлях, який він пройшов, перш ніж потрапив у наші руки? Ланцюг поставок – це не лише послідовність операцій, це справжня симфонія, де кожен інструмент відіграє свою роль. А технології Інтернету речей стають тими магічними нотами, що надають цій симфонії нові відтінки, ритми та можливості.

Окрім збору та обміну даних, IoT надає нам потужний інструментарій для автоматизації процесів, забезпечуючи точність та ефективність на кожному кроці ланцюга поставок. Це не просто технологія – це нова реальність, де кожен предмет оточення стає активним учасником складного та динамічного танцю бізнесу. Зважаючи на перспективи та потенціал технологій Інтернету речей (IoT) у вдосконаленні ланцюгів поставок, запрошуємо ретельно розглянути кожну деталь.

Використання технологій Інтернету речей (IoT) стає ключовим аспектом оптимізації ланцюгів поставок. Використання датчиків та засобів збору даних дозволяє не лише моніторити, але й оптимізувати рух товарів, контролювати умови зберігання та транспортування. Системи IoT надають можливість реального часу для моніторингу логістичних процесів, що дозволяє ефективно керувати запасами, а також оптимізувати маршрути та час доставки товарів. Дані, що збираються з датчиків IoT, дозволяють аналізувати умови зберігання товарів, такі як температура та вологість, що є критичними для забезпечення якості та безпеки товарів. Крім того, аналіз цих даних дозволяє передбачати потреби в обслуговуванні транспортних засобів та інших логістичних складових, що допомагає уникнути непередбачених збоїв та забезпечує неперервність логістичних процесів. Автоматизація багатьох логістичних операцій за допомогою IoT призводить до підвищення ефективності та зменшення витрат, зокрема на обслуговування та паливе. Такі дані легко інтегруються в інші інформаційні системи ланцюга поставок, сприяючи збільшенню прозорості та взаємодії між різними учасниками [1, с. 204].

Методика прогнозування запасів, заснована на інтелектуальному зборі даних та аналізі шаблонів за допомогою систем Інтернету речей (IoT), дозволяє точно передбачати та втручатися у випадку неправильних операцій у ланцюгах поставок. Цей підхід надає виробництву, менеджерам з закупівель та планувальникам запасів більше інформації та точності у прогнозуванні під час закупівлі, виробництва та продажу продукції. Наприклад, роздрібний продавець апаратного забезпечення ACE Hardware успішно використовує рішення IoT для моніторингу замовлень продуктів та статусу їх доставки. Датчики IoT дозволяють аналізувати точки продажу в реальному часі, що дозволяє ACE швидше поповнювати системи запасів і забезпечувати безперебійну роботу ланцюга поставок [2].

Захист даних та кібербезпека також важливі для систем управління ланцюгами поставок, особливо з використанням IoT. Велика кількість

підключених пристроїв та передавання значної кількості даних створює потребу в захисті конфіденційності та цілісності інформації. Забезпечення адекватного захисту є важливим для уникнення втрати даних, порушення приватності та збоїв у роботі системи.

Основні принципи захисту даних включають шифрування, автентифікацію та моніторинг системи для виявлення потенційних загроз. Шифрування допомагає захистити дані від несанкціонованого доступу, а автентифікація та авторизація обмежують доступ тільки довіреним користувачам. Постійний моніторинг системи дозволяє вчасно виявляти та усувати потенційні загрози безпеки.

Загальновизнано, що захист даних та кібербезпека є ключовими аспектами для успішної та безпечної роботи систем управління ланцюгами поставок з використанням IoT. Виробники та оператори систем повинні застосовувати всі можливі заходи для захисту даних та запобігання кібератакам, щоб забезпечити надійність та безпеку всього ланцюга поставок [3].

Впровадження IoT в управління ланцюгами поставок принесло нові можливості, але й створило виклики в сфері захисту даних та кібербезпеки. Шифрування, автентифікація та постійний моніторинг є важливими для забезпечення безпеки. Тільки з належним захистом даних можна забезпечити надійність ланцюгів поставок в умовах IoT.

Список використаних джерел

1. Русин-Гриник Р.Р., Косарєв М.Ю., Свірський Ю.В. Ознаки розвитку інформаційного забезпечення логістичних процесів у торгівлі. Економічні науки: збірник наукових праць Луцького національного технічного університету. Серія «Регіональна економіка». Вип. 20 (79). Луцьк : ВІП ЛНТУ, 2023. С. 200-208.

2. How does IoT supply chain change the life in 6 stages with 5 solutions. URL: <https://www.mokosmart.com/uk/iot-supply-chain/>

3. Ризики кібербезпеки ланцюга поставок та вразливі місця в ланцюзі поставок і вплив кібератак на взаємопов'язані підприємства та організації. URL: <https://hackyourmom.com/novyny/english-ryzyky-kiberbezpeky-lancyuga-postavok-vrazlyvi-mischya-v-lancyuzi-postavok-i-vplyv-kiberatak-na-vzayemopovyazani-pidpryyemstva-ta-organizacziyi/>.