

збагатити змістове наповнення та надати студентам практичні навички для майбутньої кар'єри. Важливим аспектом є також вивчення впливу логістичних операцій на соціальну відповідальність компаній та їх роль у створенні сталого майбутнього. Завдяки цьому курсу студенти зможуть не лише зрозуміти теоретичні основи "зеленої" логістики, але й навчитися застосовувати ці знання на практиці, що є ключовим для формування нового покоління екологічно свідомих логістів.

Висновки. У контексті глобальних екологічних викликів, зелена логістика відіграє ключову роль у досягненні кліматичної нейтральності. Це не лише про зменшення викидів, але й про створення циклічної економіки, де ресурси використовуються більш раціонально та ефективно. Зелена логістика спонукає до інновацій та пошуку нових рішень, які можуть забезпечити стале майбутнє для наступних поколінь.

Список використаних джерел:

1. Федорейко В. С., Горбатюк Р. М., Замора Я. П., Загородній Р. І. Формування фахових компетентностей майбутніх бакалаврів професійної освіти в умовах дуальної підготовки // Professional Education : Methodology, Theory and Technologies. 2022. Vol. 15. С. 246-261. DOI : <https://doi.org/10.31470/2415-3729-2022-15-246-261>
2. Іскерський І. С. Інноваційні підходи у професійній підготовці фахівців соціономічних професій. (2023) *KELM*. (5(57)). 17–22. URL : <https://kelmczasopisma.com/ua/viewpdf/10913>

Замора Я.П.

кандидат технічних наук,
доцент кафедри машинознавства та транспорту,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
zamogaup@tnpu.edu.ua

Галан М.Я.

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 015.38 «Професійна освіта (Транспорт)»
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка

Машевська М.М.

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 015.38 «Професійна освіта (Транспорт)»
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка

Губик А.З.

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 015.38 «Професійна освіта (Транспорт)»
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка

МІСЦЕ МАРКЕТИНГУ У СУЧАСНИХ ПРОЦЕСАХ ТРАНСПОРТНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Сфера послуг – частина економіки, що включає всі види комерційних та некомерційних послуг; комплексна загальна категорія, що включає в себе відтворення різних видів послуг, що надаються підприємствами, організаціями та фізичними особами. Послуга повинна складатися з діяльності, в якій не створюється новий продукт, лише змінюється якість існуючого продукту, створеного раніше [3].

Враховуючи специфіку ринку сфери послуг, також виділяють особливості маркетингу сфери послуг, спрямованого на оцінку послуг, що надаються споживачам, та надання їм допомоги у здійсненні правильного вибору. Використання сервісного маркетингу дозволяє вирішити, як досягти найбільшої економії, яку частину прибутку слід спрямувати на розвиток

виробництва та якість обслуговування клієнтів. Підприємства можуть заощадити багато грошей, займаючись маркетингом у сфері транспортних послуг, метою якого є надання безлічі видів послуг підприємствам та організаціям, яким потрібні різні послуги, посередникам та іншим організаціям.

Заходи з транспортного маркетингу повинні включати в себе поглиблене дослідження ринку, адаптацію виробництва до ринкового попиту та просування транспортних послуг на ринку. Це дозволить реалізувати системний підхід до використання принципів маркетингу для покращення бізнесу транспортних компаній.

Основне завдання послуг з маркетингу трафіку – переконати споживачів купувати ці послуги. Інтереси споживачів визначають основні напрями транспортної діяльності [1]. Транспортні підприємства повинні орієнтуватися на кон'юнктуру ринку, максимально пристосовуватися до запитів споживачів та задовольняти їхні інтереси. Тому основні напрями досліджень транспортного маркетингу можна звести до двох: максимальне задоволення інтересів споживачів транспортних послуг, формування попиту транспортні послуги.

Поглиблене вивчення ринку транспортних послуг включає дослідження оптимальних варіантів доставки вантажів, роботи вітчизняних транспортних компаній, виїзних перевезень [2]. Оптимальне планування логістики та раціоналізація транспорту є одними з найважливіших напрямів оптимізації завдань сфер обігу та маркетингової діяльності. Оптимізація логістики – важливий напрям з виявлення та усунення непотрібних та необґрунтованих перевезень продукції, що приносить користь усім сторонам угоди.

Маркетингові методи професійних організацій автомобільного транспорту набувають різних форм. Це пов'язано із створенням єдиного ринку автотранспортних послуг, розширенням та розвитком автомобільного транспорту в ринкових умовах, організацією страхової, лізингової діяльності та ін. Сегмент транспортних послуг розвивається в умовах зростання автотранспортної діяльності, збільшення автопарків та покращення методів обслуговування споживачів.

У багатьох оптових та посередницьких організаціях система доставки товарів організована залежно від відстані та часу перевезення. Є два види транспортного обслуговування споживачів Перший – це власні транспортні засоби для доставки вантажів При цьому персонал також входить до складу організації-посередника. Другий спосіб використовує перевезення комерційними транспортними агенціями, що на договірній основі надають послуги тій чи іншій посередницькій структурі. В окремих випадках товари можуть бути вивезені зі складу посередницької організації власним транспортом, що менш ефективним способом переміщення матеріалів.

Рішення про створення власної відвантажувальної бази або використання спеціалізованої експедиторської агенції приймається керівництвом оптової посередницької компанії. Також враховуються всі можливі витрати та доходи під час обслуговування власного транспорту. Розробка маршрутів доставки товарів має враховувати особливості географічного району, в якому надається послуга: місцезнаходження споживача у зоні обслуговування, можливість використання транспортних засобів.

З урахуванням функцій доставки товарів споживачам можна точніше визначити рівні обслуговування та організувати ритмічну систему доставки товарів. Елементи маркетингу, які працюють для великих компаній, не можна використовувати так само для малого та середнього бізнесу.

Маркетингові заходи у сфері транспортних послуг забезпечують більш високий рівень конкурентоспроможності та підвищують ефективність діяльності як виробничих, так і транспортних компаній.

Список використаних джерел:

1. Бородіна О. А. Інтеграція логістики та маркетингу для формування інноваційного потенціалу економіки. REPORTER OF THE PRAZOVSKYI STATE TECHNICAL UNIVERSITY. 2016 Issue 31, Volume 1. p. 77-84
2. Відоменко О. І. Дослідження еволюції становлення логістики як науки / О. І. Відоменко, Г. В. Коцюченко // Соціум. Наука. Культура. : матеріали восьмої Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф., 24-26 січня 2012 р. –

Режим доступу: [www. URL : http://intkonf.org/kotsyuchenko-gv-ken-vidomenko-oi-doslidzhennya-evolyutsiyi-stanovlennyalogistiki-yak-nauki](http://intkonf.org/kotsyuchenko-gv-ken-vidomenko-oi-doslidzhennya-evolyutsiyi-stanovlennyalogistiki-yak-nauki)

3. Перебийніс В.І. Транспортно-логістичні системи підприємств: формування та функціонування : монографія / В. І. Перебийніс, О. В. Перебийніс. – Полтава : РВВ ПУСКУ, 2005. – 207 с.

Замора Я.П.

кандидат технічних наук,
доцент кафедри машинознавства та транспорту,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
zamoraup@tnpu.edu.ua

Федорейко В.С.

доктор технічних наук,
професор кафедри машинознавства та транспорту,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

ІНТЕГРАЦІЯ НЕЙРОМЕРЕЖЕЙ У РОЗВИТОК ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ

Зростання потреби у перевезеннях товарів та послугах є природним наслідком економічного розвитку та збільшення населення. Проте зростання обсягів вантажоперевезень може призвести до проблем із пропускнуою спроможністю міських доріг. Однією з основних причин збільшення проблем із пропускнуою спроможністю є обмеженість дорожньої інфраструктури та її нездатність швидко адаптуватися до змінюючих потреб. Недостатня кількість доріг, пробки, обмеження на рух транспорту в центрі міста, а також неефективне використання транспортної інфраструктури можуть призвести до затримок та перебоїв у постачаннях. Наслідком чого є безпосереднє підвищення вартості товару та погіршення екології.

Розвиток інфраструктури з використанням нових технологій, таких як нейронні мережі, може допомогти автоматизувати управління та покращити процеси транспортування вантажів та пасажирів. Приклади використання нейронних мереж у контексті процесів включають прогнозування трафіку та оптимізацію маршрутів. Наприклад, одне з завдань, що вирішуються з допомогою нейронних мереж - це моделювання процесів розподілу трафіку на основі мереж складних перехресть. Це дозволяє підвищити ефективність дорожнього руху та зменшити час у дорозі. Крім того, нейронні мережі можуть прогнозувати попит на транспортні послуги або підбирати альтернативні маршрути транспортних засобів, які можуть призвести до зменшення витрат на паливо та підвищення продуктивності.

Одним із рішень є використання нейромережі як автопілота, вони ж autonomous vehicles (AVs, автономні транспортні засоби). Однією з основних їх переваг є підвищена безпека та зменшення викидів. У значно більш широкому масштабі штучний інтелект може допомогти вирішити цілу низку проблем на транспорті, пов'язаних з безпекою, надійністю та передбачуваністю, а також ефективністю та стійкістю.

Безпека дорожнього руху як для водіїв, так і для пішоходів є значною проблемою галузі охорони здоров'я. Кількість травмованих людей внаслідок дорожньо-транспортних пригод сягає великих значень. Хоча неадекватна інфраструктура, зокрема, погані дороги та транспортні засоби, які не оснащені сучасним обладнанням для забезпечення безпеки, - відіграє певну роль у поданій статистиці, людський фактор стає причиною у рази частіше. Дослідники вважають, що AVs може знизити смертність у дорожньо-транспортних пригодах до 90 відсотків до 2050 року в деяких розвинених країн [1]. Перша спроба Tesla впровадити AVs знизила рівень аварійності на 40 відсотків, коли було активовано технології самостійного