

проживання, але разом з тим, терміни руху поїздів у робочий час дещо подовжені, бо впровадження рекомендацій не потребує додаткових витрат ресурсів (бо загальна кількість поїздів лишається незмінною).

Реалізація запропонованих заходів передбачає формування розкладу руху поїздів на основі змінених показників пропускної здатності, що покладається на адміністрацію ліній метрополітену.

Економічний ефект від впровадження описаних вище пропозицій пов'язаний з покращенням репутації метрополітену і збільшенням річного обсягу перевезених пасажирів (за мінусом пільгового контингенту) в середньому на 4 %.

## **СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У МАРКЕТИНГУ**

**О. Б. РОМАНЕНКО**

*Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова*

В сучасних реаліях інтернет став не лише глобальним засобом комунікацій без територіальних і національних кордонів, але й ефективним інструментом ведення бізнесу, досліджень, впливу на аудиторію. Завдяки застосуванню мережевих інформаційних технологій багато товаровиробників спромоглися не лише знизити витрати на просування і збут продукції, але й розширити існуючі і освоїти нові ринки збуту, підвищити ефективність і адресність взаємодії зі споживачами та іншими економічними контрагентами.

Практика свідчить, що інтернет-технології урівнюють шанси на успіх малих і великих підприємств, тих, хто міцно закріпився на ринку, і новачків. Це стало можливим тому, що витрати на їх застосування є невеликими, використовуються доступні й фактично стандартизовані інструменти, можливо

забезпечити недосяжну за інших умов широту охоплення і при цьому адресність впливу на цільову аудиторію, забезпечується фактично миттєвий доступ на ринок будь-якої країни чи регіону.

Інтернет-маркетинг потрібно розглядати як новий вид маркетингу, який передбачає застосування традиційних та інноваційних інструментів і технологій у мережі Інтернет для визначення і задоволення потреб і запитів споживачів (покупців) з метою отримання товаровиробником (продавцем) прибутку чи інших вигод.

Нині існує велика кількість видів маркетингових інтернет-комунікацій, основні з яких наведено в таблиці.

Таблиця 1 – Види маркетингових інтернет-комунікацій

<b>Вид маркетингової інтернет-комунікації</b>	<b>Сутність</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<i>Е-mail реклама (Електронна пошта)</i>	Передбачає розсилання реклами передплатникам та розміщення реклами в розсилках новин (списки розсилання).
<i>Електронна дошка оголошень (BBS, англ. Bulletin Board System)</i>	Є набором оголошень комерційного й некомерційного характеру, які розміщуються як на платній, так і на безкоштовній основі. Часто рекламні компанії, які мають паперові видання, працюють у сфері телерадіореклами, створюють і підтримують власні BBS.
<i>Контекстна (пошукова) реклама</i>	Розміщення текстово-графічних рекламних матеріалів разом (поруч) із результатами пошуку на сайтах. Зміст рекламних повідомлень залежить від змісту пошукового запиту користувача. Послуги з розміщення контекстної реклами надають: «Google» («Google AdWords»), «Yahoo!», «MSN», «Яндекс» («Яндекс Директ»), «Мета-контекст», «Бігмір-Інтернет».

Продовження таблиці 1

1	2
<i>Медійна (банерна) реклама</i>	Розміщення текстово-графічних рекламних матеріалів на сайтах, що є рекламним майданчиком. Банер (англ. banner – прапор, транспарант) – графічне зображення рекламного характеру, подібне рекламному модулю в пресі, яке може містити анімаційні елементи, а також гіперпосилання на сайт рекламодавця або сторінку з додатковою (розширеною) інформацією. Послуги з медійної реклами надають багато компаній: зарубіжні – «Google», «Yahoo!», «Яндекс», «Рамблер»; українські – «Українська банерна мережа», «BigBN», «Advertarium», «AdRock».
<i>Відеореклама (цифрова)</i>	Демонструється, якщо задати певне пошукове питання або при наведенні курсора мишки на певне ключове слово, яке є посиланням. Окрім того, відеореклама може подаватися як невеликі рекламні ролики (до 15 с.) на початку відеофайлів, кліпів тощо.
<i>Фоновая реклама</i>	Подається як фон сторінки сайта. Започаткувало таку рекламу американське рекламне агентство AdCamo. Цей вид реклами виник недавно й використовується в основному як іміджева реклама та для подачі анонсів.
<i>Rich media</i>	Інноваційні банери, які фактично є інтерактивними рекламними роликами, що виготовлені з використанням технологій Flash та JavaScript. Особливостями Rich media є ефектна анімація, звук, інтерактивні засоби взаємодії з користувачем, тобто зміна зображення, звуку при певних діях користувача, чим привертається його увага; новий і цікавий формат, який створює імідж рекламодавця.
<i>Лідогенерація (англ. lead generation)</i>	Отримання контактних даних потенційних клієнтів – лідів.
<i>Таргетинг</i>	Дозволяє виділити цільову аудиторію і взаємодіяти тільки з нею. Наприклад: за географічними ознаками; певною тематикою сайтів; за часом подачі інформації (вранці, ввечері тощо); специфікою інтересів чи поведінкою споживачів у інтернеті тощо. У зв'язку з цим перспективним може бути поєднання таргетингу і, наприклад, фонові реклами, що враховує специфіку певного регіону, де проживають відвідувачі сайта.

Закінчення таблиці 1

1	2
<i>Пошуковий марке-тинг (англ. Search engine marketing – SEM)</i>	Система заходів, спрямованих на збільшення відвідуваності сайту цільовою аудиторією, шляхом перерозподілу трафіку в інтернеті з менш релевантних запитів місць у місця з більшою релевантністю
<i>SEO (англ. search engine optimization – пошукова оптимізація)</i>	Комплекс заходів (усередині сайту) для підняття позицій сайту пошуковими системами з певних запитів користувачів
<i>SMO (англ. Social media optimization – оптимізація сайту під соціальні мережі)</i>	Комплекс заходів, спрямованих на залучення на сайт відвідувачів із соціальних медіа: блогів, соціальних мереж і т.п. Для цього необхідно: підвищувати посилальну популярність – робити такі сайти і додавати такий контент, на який будуть посилатися інші люди; спростити додавання контенту із сайту в соціальні мережі, закладки, RSS-агрегатори і т.д.; залучати вхідні посилання, заохочувати тих, хто ставить посилання; забезпечити експорт та поширення контенту з посиланнями на першоджерело; заохочувати створення сервісів, що використовують наш контент
<i>SMM (англ. Social media marketing)</i>	Соціальний медіа-маркетинг (маркетинг у соціальних медіа), передбачає просування товарів та послуг, підвищення іміджу, анонси подій тощо в соціальних медіа
<i>Вірусний інтернет-маркетинг</i>	Розповсюдження комунікаційних повідомлень в мережі Інтернет, що характеризується лавиноподібним поширенням інформації, при цьому головними розповсюджувачами є безпосередні одержувачі інформації. Це досягається застосуванням яскравої, креативної, незвичайної ідеї в комунікаційному повідомленні, або використанням природного чи довірчого послання
<i>Прямий інтернет-маркетинг</i>	Вид маркетингової комунікації в інтернеті, в основі якого лежить пряма особиста комунікація з одержувачем повідомлення («бізнес-споживач» – B2C, «бізнес для бізнесу» – B2B) з метою побудови взаємовигідних відносин та отримання прибутку. Він передбачає зворотний зв'язок і не використовує для комунікацій інформаційних посередників. Прямий інтернет-маркетинг використовує пряму адресну розсилку повідомлень цільовим споживачам за допомогою e-mail та месенджерів (опис стрічок новин, анонсів статей, зміну в блогах тощо)

Крім зазначених в таблиці видів маркетингових інтернет-комунікацій, останнім часом набирає популярності також інфлюенс-маркетинг – залучення популярних у соціальних медіа блогерів, впливових знаменитостей для оцінки та просування свого бренду.

Використання інтернету привносить нові особливості і переваги в порівнянні з маркетингом, заснованим на традиційних технологіях. Ось деякі з них:

*1) Перехід ключової ролі від виробників до споживачів.* У такій ситуації увага покупців стає найбільшою цінністю, а встановлені взаємини з клієнтами – головним капіталом компаній.

*2) Глобалізація діяльності і зниження транзакційних витрат.* Інтернет значно змінює просторовий і часовий масштаби ведення комерції. Він є глобальним засобом комунікації, який не має жодних територіальних обмежень, при цьому вартість доступу до інформації не залежить від віддаленості від неї, на противагу традиційним засобам, де ця залежність прямо пропорційна. Таким чином, електронна комерція дозволяє навіть найдрібнішим постачальникам досягати глобальної присутності і займатися бізнесом у світовому масштабі.

Часовий масштаб у середовищі інтернету також значно відрізняється від звичайного. Висока ефективність комунікативних властивостей останнього забезпечує можливість скорочення часу на пошук партнерів, прийняття рішень, здійснення угод, розробку нової продукції і т.д. Інформація та послуги в інтернеті доступні цілодобово.

*3) Персоналізація взаємодії і перехід до персонального маркетингу.* Використовуючи засоби електронної взаємодії, компанії можуть отримувати детальну інформацію про запити кожного індивідуального замовника і автоматично надавати продукти та послуги, що відповідають індивідуальним вимогам.

*4) Зниження трансформаційних витрат.* Воно може досягатися за рахунок оптимального вибору структури товарного асортименту, скорочення

часу на розробку і впровадження нової продукції, обґрунтованої політики ціноутворення, зниження числа посередників, витрат на збут і т.д.

Таким чином, інтернет-маркетинг поступово перетворюється на основний вид комунікації зі споживачами багатьох підприємств різних галузей економіки. На сьогоднішній день використання інтернет-технологій у бізнесі є запорукою не лише успішного розвитку комерційної діяльності, але й основою підтримки рівня власної конкурентоспроможності на ринку.

## ГЕНЕЗИС РОЗВИТКУ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ

М. С. МИСЛОВСЬКА

*Сумський державний університет*

Стереоскоп Чарльза Уїтстона 1838 рік (Charles Wheatstone) продемонстрував, що наш мозок обробляє 2D-зображення від кожного ока і компонує в один 3-вимірний об'єкт. Такий феномен відомий як стереоскопічний зір і це основна передумова того, що заставляє виглядати віртуальну реальність ніби як реальний світ. Цікаво, що стереоскоп Уїтстона з'явився ще до винаходу фотографії. Перший відомий фотографічний знімок було зроблено в Парижі в 1838 році, а процес його виготовлення був відкритий широкому загалу лише в 1939 році. Таким чином, стереоскоп був винайдений ще до того, як його можна було протестувати за допомогою реальних фотографій.

Тренажер Лінка — створений Едвардом Лінком (Edward Link) в 1929 році, можна розглядати як перший комерційний симулятор польоту. Він був призначений для безпечного та **ефективного навчання пілотів**, завдяки чому ним скористалися понад 500 тисяч американських льотчиків під час Другої світової війни, а також пілотів практично усіх інших націй, що були залучені у війні. Тренажер Лінка змінював тангаж та крен у відповідь на зміну пілотом