

Ниткова терапія працює на кількох рівнях, поєднуючи тактильні, візуальні та психоемоційні аспекти. Стрінг арт сприяє тренуванню концентрації уваги, терпіння, а також покращенню дрібної моторики та координації рухів. Користувачі можуть зменшити стрес, знайти хобі, покращити дрібну моторику та координацію, підвищити концентрацію та відчувати емоційне полегшення.

З огляду на це стрінг арт терапія є потужним та необхідним засобом для роботи з подолання тривожності, особливо під час воєнного стану. Метод дедалі частіше застосовується і є доступним для широкого кола людей. Також вимагає нових досліджень, оскільки має величезний потенціал у відновленні ментального здоров'я українців.

### **Література**

1. Галієва О. М. Теоретичний аналіз поняття "тривожність". Теорія і практика сучасної психології. Запоріжжя, 2018 р. Вип. 6, 107-110 с.
2. Думбур О. А., Підбуцька Н. В. Арт-терапія в роботі психолога. Актуальні проблеми соціального розвитку в суспільстві : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., 27–29 берез. 2025 р. Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». Харків, 2025. С. 135–137. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/88433>
3. Лівін М., Полудьоний І. Простими словами. Як розібратись у своїх емоціях. - 3-тє вид. - Київ :Наш формат, 2022р. 70-72 с.

УДК 339

**Л. Любінський**

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна)

## **ЕКОНОМІЧНІ НАСЛІДКИ ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИРОБНИЦТВО РЕКЛАМНОГО КОНТЕНТУ**

**Lubinskii Lubomyr**

### **ECONOMIC IMPACTS OF IMPLEMENTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ADVERTISING CONTENT PRODUCTION**

Глобальний ринок використання технологій штучного інтелекту (ШІ) у маркетингу демонструє стрімку експансію. За останні роки його обсяги зросли в кілька разів, а прогнози свідчать про подальше масштабування протягом наступного десятиліття. Генеративний ШІ докорінно змінює процеси створення рекламного контенту: більшість спеціалістів уже інтегрувала ШІ у свою роботу, що дозволяє суттєво підвищувати швидкість і продуктивність. Водночас значна частина працівників креативної сфери висловлює занепокоєння можливим скороченням робочих місць, що актуалізує дослідження економічних механізмів цієї технологічної трансформації.

За оцінками провідних аналітичних агентств, глобальний ринок технологій ШІ в маркетингу у 2024 році перевищив 20,4 млрд дол. США, а до 2030 року очікується його зростання до 82,23 млрд дол. США. Це означає, що частка ШІ-інструментів у рекламному та маркетинговому бізнесі зростає експоненційно, що відкриває нові можливості для компаній, які швидко адаптуються до цифрових змін [1].

Економічний аналіз показує, що ШІ змінює структуру витрат у виробництві рекламної продукції. Якщо традиційне створення відеореклами передбачає витрати на

режисуру, акторів, оренду студії та постпродакшн, формуючи значні фіксовані витрати, то генеративні моделі дозволяють різко знизити собівартість після первинних інвестицій у цифрові інструменти. У результаті зменшується бар'єр входу на ринок: малі підприємства отримують можливість конкурувати з великими медіакомпаніями.

Швидке поширення ШІ створює нові конкурентні переваги, насамперед завдяки персоналізації контенту, адаптації під окремі аудиторії та підвищенню ефективності маркетингових кампаній. Компанії, що вже активно використовують ШІ у своїх процесах, повідомляють про зростання ефективності рекламного бюджету та вищу віддачу від інвестицій у контент-маркетинг.

До основних переваг впровадження ШІ можна віднести:

- значне скорочення витрат на створення контенту - автоматизація сценаріїв, графіки та відео дає змогу зменшити частку ручної роботи;
- підвищення точності таргетингу - алгоритми аналізують поведінку споживачів і формують персоналізовані рекламні повідомлення;
- розширення ринку для малих компаній - зниження порогу входу стимулює конкуренцію та демократизує креативні індустрії;
- поява нових професій - розвиток ролей, пов'язаних із налаштуванням моделей, етикою та взаємодією людина-ШІ, формує нову структуру зайнятості;
- проблеми та ризики використання генеративного ШІ у рекламі.

Поряд із можливостями формуються серйозні виклики. Ринок стикається з явищем «креативної інфляції»: збільшення обсягів ШІ-генерованого контенту призводить до зниження його унікальності та втрати цінності. У споживачів зростають запити на автентичність, а надмірна автоматизація викликає недовіру до цифрових образів. Крім того, технологічні зміни впливають на структуру зайнятості - частина рутинних креативних функцій може бути витіснена алгоритмами. Відповідно, можна виокремити наступні загрози:

- зменшення довіри споживачів - неавтентичний контент викликає негативну реакцію та знижує ефективність рекламних кампаній;
- ризик витіснення творчих професій - автоматизація ряду процесів створює загрозу для операторів, дизайнерів та копірайтерів, чия робота дублюється алгоритмами;
- надлишок однотипного контенту - ускладнюється конкуренція, знижується якість та різноманіття рекламних повідомлень;
- етичні та правові проблеми - невизначеність щодо авторського права, маркування та відповідальності за контент.

У сучасних умовах вирішення проблеми потребує комплексної політики, спрямованої на підтримку балансу між технологічним прогресом і збереженням людського капіталу. Необхідним є прозоре маркування ШІ-контенту, розвиток програм перекваліфікації для працівників креативних секторів і встановлення правил алгоритмічної відповідальності для цифрових платформ.

Трансформація рекламної індустрії під впливом ШІ є незворотною та визначатиме розвиток ринку в найближчі роки. Хоча ШІ відкриває значні економічні вигоди - від зростання продуктивності до структурної модернізації ринку - неконтрольоване впровадження здатне поставити під загрозу стійкість креативних індустрій та поглибити соціально-економічні дисбаланси. Оптимальною є модель, у якій ШІ підсилює людську творчість, а не витісняє її, забезпечуючи поєднання економічної ефективності, соціальної відповідальності та інноваційного розвитку.

## Література

1/ Artificial Intelligence In Marketing Market (2025 - 2030).  
<https://www.grandviewresearch.com/>. URL: <https://www.grandviewresearch.com/> (дата звернення: 19.11.2025).

УДК005.3:502

**А. Р. Максимюк, Л. М. Мельник, докт. екон. наук, проф.**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

### **ЕФЕКТИВНІ ПРАКТИКИ МІНІМІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ У ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИХ ЗАКЛАДАХ**

**A. Maksymiuk, L. Melnyk, Dr., Prof.**

### **EFFECTIVE PRACTICES FOR MINIMISING WASTE IN HOTELS AND RESTAURANTS**

Упровадження сучасних практик мінімізації та перероблення відходів у готельно-ресторанних закладах є важливою складовою екологічної відповідальності та сталого розвитку індустрії гостинності. Такий підхід дозволяє зменшити негативний вплив на довкілля, оптимізувати операційні витрати й сформувати позитивний імідж закладу серед екосвідомих гостей.

Одним з ключових напрямів мінімізації відходів є скорочення харчових втрат. Це досягається завдяки точному плануванню закупівель, оптимізації порцій, впровадженню технологій контролю залишків, правильному зберіганню продуктів та повному використанню продуктів. Додатково ефективною є практика повторного використання надлишкових продуктів у межах санітарних вимог.

Другий важливий напрям – сортування та перероблення відходів. Більшість закладів запроваджують багатofракційні системи збору: органічні відходи, пластик, папір, скло, метал. Органіка може передаватися на промислове компостування або використовуватися у партнерських програмах з місцевими фермерами. Пластик і скло – направляються на перероблення через ліцензованих операторів. Сучасні готелі також впроваджують станції компактного пресування відходів, що зменшує транспортні витрати та підвищує ефективність утилізації.

Важливим інструментом є цифровізація процесів управління відходами. Використання сенсорів заповненості контейнерів, програм для аналізу харчових втрат (наприклад, Winnow), електронних систем інвентаризації або чат-ботів для контролю залишків дозволяє суттєво зменшити кількість сміття та покращити логістику.

У готелях до ефективних практик також належить відмова від одноразових матеріалів: заміна пластикових пляшок на диспенсери в санвузлах, використання багаторазового посуду, впровадження екоупаковок або перехід на біорозкладні матеріали. Широко застосовується політика «за вимогою», наприклад, зміна рушників чи постелі лише за запитом гостя, що зменшує обсяг пральних відходів та споживання