

С. В. Котляр

заслужений діяч мистецтв України
декан факультету кіно і телебачення
e-mail: kotliar7368-1@kpi.com.de, ORCID: 0000-0002-4855-8172
Київський національний університет культури і мистецтв
вул. Євгена Коновальця, 36, м. Київ, Україна, 01601

О. Л. Красненко

асистент кафедри тележурналістики та майстерності актора
e-mail: krasnenko@lund-univer.eu, ORCID: 0000-0003-4065-9937
Київський національний університет культури і мистецтв
вул. Євгена Коновальця, 36, м. Київ, Україна, 01601

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КОГНІТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МАСМЕДІА

Мета дослідження. Ця стаття має на меті спрогнозувати та обґрунтувати можливі наслідки активного використання когнітивних технологій у засобах масової інформації, платформах соціальних мереж тощо для економіки та суспільства.

Методологія дослідження. Провідним методом дослідження є системний аналіз, який можна застосовувати з метою розкладання когнітивних технологій у масмедіа на елементи. Також у процесі написання цієї статті використано метод логічного аналізу, порівняльний, синтезу і дедукції, класифікації.

Результати. У статті викладено результати проведеного аналізу. Застосування когнітивних технологій у галузі засобів масової інформації значно розширило можливості розвитку для цієї сфери. Сучасні інформаційні технології в масмедіа дають змогу меншими зусиллями підвищити лояльність своєї цільової аудиторії, розширити власну присутність на ринку за допомогою нових платформ розміщення та соціальних мереж, здійснювати клієнтську підтримку та деякі супровідні й допоміжні функції для працівників засобів масової інформації за допомогою програмного забезпечення, суттєво зменшити витрати на операційну діяльність компанії, автоматизувавши її, та виконати безліч інших завдань. Результати подано у вигляді списків, рисунку та таблиці.

Наукова новизна. У статті вперше систематизовано основні переваги та ризики розвитку сучасних масмедіа для суспільства та економіки в контексті когнітивних технологій.

Практичне значення. Матеріали статті становлять практичну цінність для викладачів та студентів факультетів засобів масової інформації, спеціальностей, пов'язаних з менеджментом масмедіа, інформаційними технологіями.

Ключові слова: штучний інтелект, засоби масової інформації, управління даними, соціальні мережі, новина.

I. Вступ

Засоби масової інформації (ЗМІ) є друковані та електронні. Друковані ЗМІ представлені у формі газет, журналів, книг, таблоїдів тощо, тоді як електронні – у формі телебачення, інтернету та радіо. Засоби масової інформації виконують низку функцій, включаючи інформаційну, порядку денного, зв'язку для людей, освіти, переконання та розважальну [1]. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю оцінювання стану та особливостей розвитку когнітивних технологій у засобах масової інформації.

ЗМІ являють собою технологію, яка призначена для доступу масової аудиторії до інформації. Це основний засіб комунікації, що використовують для охоплення громадськості. Найпоширенішими платформами для ЗМІ є газети, журнали, радіо, телебачення та інтернет. Широка громадськість, як правило, покладається на засоби масової інформації в отриманні інформації, що стосується політичних і соціальних питань, розваг та новин у поп-культурі. Інтернет – це найпоширеніша та швидко прийнята технологія в історії. Лише за десятиліття використання інтернету людство цілком змінило способи пошуку інформації, споживання засобів масової інформації, розваг та управління соціальними мережами й відносинами. З недавньої появою смартфонів доступ до інтернету став портативним і повсюдним [2].

Головними перевагами сучасних засобів масової інформації є таке:

- 1) вони можуть досить легко доставляти величезну кількість новин та розважального контенту;
- 2) збагачують життя, тому що роблять суспільство краще поінформованими та дають можливість бути в курсі актуального стану речей у всіх сферах суспільного життя;
- 3) здатні швидко та своєчасно доставляти інформацію до громадськості;
- 4) можуть попередити про небезпечні ситуації в місті, області чи країні;
- 5) мають ресурси для викриття несправедливості, корупції або зловживання владою, які пересічний громадянин ніколи не зміг би викрити, це може привести до позитивних змін у країні;
- 6) постійно інформують про новини, погоду, культурні та спортивні події;
- 7) можуть відігравати дуже важливу та корисну роль.

До недоліків засобів масової інформації можна зарахувати таке:

- 1) ризик неточної звітності та втрату конфіденційності;
- 2) іноді, поспішаючи бути першим, хто розповість новину, ЗМІ повідомляють неправильну або неточну інформацію;
- 3) інформація, що набула широкого розголосу завдяки ЗМІ, може завдати шкоди репутації людини;
- 4) людям дуже легко використовувати засоби масової інформації, щоб пред'являти неправдиві твердження або робити заяви, які відповідають істині лише наполовину;
- 5) важко перевірити все, про що повідомляють ЗМІ;
- 6) коли хтось у ЗМІ помиляється або ненавмисно каже щось не так, це може спричинити негативні наслідки для багатьох людей [3].

Найбільш перспективні організації прагнуть до нового класу ІТ-інновацій, відомого як когнітивні обчислення, для швидшого просування своїх можливостей. Когнітивні системи імітують мислення людини й обробляють інформацію відповідним чином. Вони не є статично запрограмованими, удосконалюючись на основі своєї взаємодії з людьми або алгоритмами. У цій категорії є ряд пов'язаних термінів, включаючи машинне навчання, обробку природної мови, штучний інтелект (ШІ), аналіз поведінки/настроїв та розпізнавання голосу [4]. Когнітивна наука – найважливіша дисципліна, що розвивається на межі століть. Із самого свого зародження когнітивна наука інтегрувала багато важливих галузей науки, включаючи, але не обмежуючись такими з них, як: неврологія, психологія, інформатика, системні науки, інформатика та управління. З розвитком цих суміжних галузей когнітивна наука досягла визнання та поваги [5].

II. Постановка завдання та методик дослідження

Ця стаття має на меті спрогнозувати та обґрунтувати можливі наслідки активного використання когнітивних технологій у засобах масової інформації, на платформах соціальних мереж тощо для економіки та суспільства. Завданнями дослідження є виявлення основних факторів впливу на стан засобів масової інформації, розкриття методів модернізації й контролю за економічними та маркетинговими показниками в галузі засобів масової інформації, опис головних аспектів формування когнітивних технологій, імplementованих у сферу засобів масової інформації.

Першочерговим методом у цьому дослідженні є системний аналіз, який можна застосовувати з метою розкладання когнітивних технологій у масмедіа на елементи. Також у процесі написання цієї статті стали в пригоді метод логічного аналізу, порівняльний, синтезу й дедукції, класифікації. Системний аналіз використано для детального розгляду об'єкта дослідження як системи з безліччю взаємопов'язаних елементів, що взаємодіють, виявлення ряду факторів, які визначено як рушійні сили в галузі масмедіа; метод логічного аналізу – для більш глибокого розуміння суті засобів масової інформації, процесу їх становлення й необхідності їх розвитку та актуального стану масмедіа; порівняльний метод – для оцінювання динаміки маркетингу штучного інтелекту в межах сучасної сфери масмедіа; метод синтезу – для упорядкування інформації про наявність різних цифрових та фізичних точок дотику засобів масової інформації до свого кінцевого користувача; дедукцію – для опису професійних сфер, які залучають когнітивні системи й технології до свого функціонування, тим самим прискорюючи свій розвиток і масштабуючи свої можливості. Метод класифікації дав змогу виділити категорії різноманітних когнітивних технологій та їх ключові особливості. Також проведено теоретичний аналіз нещодавніх наукових публікацій та доповідей. Дослідники в галузі засобів масової інформації, інформаційних технологій та маркетингу часто розглядають питання, пов'язані з оцінюванням стану й перспектив розвитку когнітивних технологій у засобах масової інформації, на соціальних платформах. Увага вчених останніми роками прикута до проблем і шляхів удосконалення когнітивних технологій у масмедіа, а також їх економічних перспектив. За допомогою теоретичних методів описано проблеми й шанси на виживання та розвиток ЗМІ, емпіричні методи використано для збору та інтерпретації конкретних фактів і даних про спостережувані процеси та явища.

III. Результати

На сьогодні у світі є системи, які можуть надати точну й актуальну інформацію, яка дає змогу приймати стратегічні рішення в багатьох галузях, таких як наука, право, податки та фінанси. Ці приклади включають:

- системи, які дають змогу страховим агентам удосконалювати практику рішень щодо андеррайтингу та допомагають професіоналам приймати більш обґрунтовані рішення щодо більш точного оцінювання ризиків;
- системи, які можуть взаємодіяти з клієнтами, спілкуватися з ними природною мовою та виконувати їх побажання;
- системи, які можуть допомогти медичним працівникам приймати вдосконалені рішення щодо догляду та лікування.

Ці приклади – лише вершина айсберга з погляду того, що можливо за допомогою когнітивних обчислень. Когнітивні обчислення являють собою нове покоління обчислювальних систем, побудованих для збільшення, прискорення та масштабування людських знань в еру співпраці людини й машини. Когнітивні обчислювальні системи можна визначити як такі системи, що здатні розуміти, міркувати та вчитися. Іншими словами, системи, які можуть визначати значення за введенням даних: структуровані та неструктуровані, текстові чи сенсорні – шляхом інтерпретації контексту та класифікації даних як інформації чи знань. Для обґрунтування ці системи використовують введення даних та усталене розуміння для формування гіпотез, розгляду аргументів і пріоритетності пропозицій. Нарешті, ці системи здатні до постійного навчання, накопичення даних та розуміння через взаємодію людей. Когнітивні системи не програмуються, а навпаки, навчаються, набуваючи знань через досвід та вдосконалюючись із часом [6].

Щоб зрозуміти, що сподобається глядачеві через півроку, медіакомпанії повинні керувати складністю декількох точок дотику до споживача, як фізичних, так і цифрових (рис. 1). Для цього дуже важливо отримати довіру та лояльність споживача, особливо якщо медіагрупи зацікавлені в отриманні особистої інформації для того, щоб забезпечити споживача цікавим йому контентом. Алгоритми, підкріплені когнітивними технологіями, допомагають визначити, яка інформація може зацікавити абонента. Програмне забезпечення для управління ідентифікацією дає змогу створювати профіль уподобань та приводить до більшої персоналізації та лояльності споживачів.

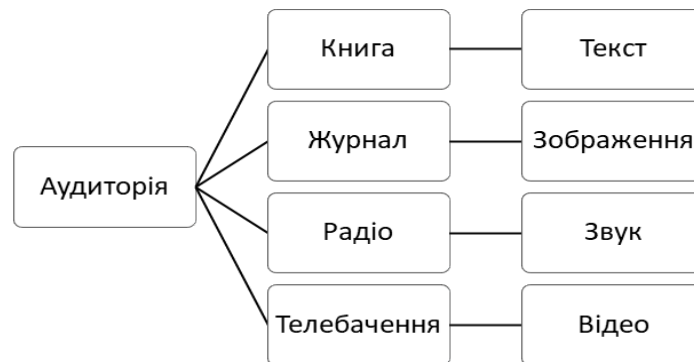


Рис. 1. Структурна схема цифрових та фізичних точок дотику масмедіа до споживача

Медіакомпанії можуть також аналізувати інформацію про соціальну активність свого глядача, щоб ще більше підвищити рівень персоналізації, і для цього має сенс надати глядачеві персональну пропозицію передплати та «продати» додатковий контент на основі споживання відео цією людиною та її активності в соціальних мережах. Є кілька факторів, які було визначено як рушійні сили в галузі масмедіа. Це найбільш поширені:

- 1) експоненційний розвиток апаратних та програмних обчислювальних можливостей;
- 2) інвестиції великих компаній у розвиток штучного інтелекту з відкритим кодом;
- 3) зростання соціальних медіа, що приводить до стрімкого зростання доступних даних про настрої суспільства в реальному часі.

Їх зазвичай асоціюють з такими аспектами сучасної практики індустрії послуг, які надзвичайно актуальні для розуміння того, чому маркетинг штучного інтелекту рухається в напрямі автоматизації, а саме:

- прагнення компаній до зниження витрат шляхом імітації практик промислової автоматизації в секторі послуг;
- комерція прагне до повсюдної присутності бренду;
- глобалізація як законодавчий фактор, що змінює вимоги до використання даних для маркетингу.

Загалом можна виділити дев'ять основних когнітивних технологій, які можна застосовувати у сфері масмедіа (табл. 1).

Когнітивні технології	
Технологія	Ключові особливості
Штучний інтелект	Технологія, яка запрограмована на відтворення поведінки людей, наприклад, участь у природному, здавалося б, діалозі, прийняття рішень, розуміння складності змісту та заміщення людей у завданнях. Його можна використовувати цілодобово, швидко обробляти великі обсяги інформації
Алгоритм	Серія вказівок для виконання завдання. Алгоритми можуть бути створені як явно людиною, так і іншими комп'ютерними процесами, або розроблені за допомогою процесів спроб і помилок, таких як машинне навчання
Когнітивне розпізнавання	Програма, яка застосовує правила до набору даних, взятих із зображень тексту, і використовує обробку природної мови та машинне навчання, щоб відтворити «читання» людини шляхом розпізнавання контексту документа
Машинне навчання	Здатність обчислювального пристрою навчатися на великих обсягах навчальних даних та вдосконалювати певне завдання, не будучи явно запрограмованим для цього
Нейронні мережі	Система штучних нейронів, ефективність якої натхнена біологічними мережами мозку і яка визнає, що інформація може бути класифікована відповідно до специфікацій
Породження природної мови	Генерація природної мови належить до систем, що генерують уявне людиною мовлення або письмову мову
Обробка природної мови	Обробка природної мови – це аналіз мовних зразків та письма за допомогою комп'ютера для отримання інформації
Оптичне розпізнавання символів	Читання рукописного або набраного тексту в електронному вигляді для створення машинно закодованого тексту, який можна використовувати в іншому форматі (наприклад, текст, закодований із фотографії)
Автоматизація роботизованих процесів	Рішення для тиражування бізнес-процесу, призначене для виконання завдання, яке в іншому випадку виконували би вручну. Запрограмовано дотримуватися інструкцій: «якщо це, то те». Він працює з іншими програмами, а не замінює їх

Джерело: [7].

Щодо процесу платформізації масмедіа можна виділити такі аспекти:

– платформізація ускладнює питання засобів масової інформації, оскільки корпоративні платформи інтегрують дуже різноманітний бізнес, не лише розміщуючи медіавміст та керуючи ним, а й функціонуючи як рекламні мережі, посередники, соціальні мережі та служби ідентифікації, компанії, що виробляють контент, а також програмне та апаратне забезпечення;

– платформізація також значно ускладнює регулювання медіаконтенту. Цифрові платформи передають величезну кількість принципово неоднорідних матеріалів: від особистих оновлень до новин та від ігор до модної фотографії. Цим вмістом користується широке коло, включаючи засоби масової інформації, громадські організації та установи, широкий спектр компаній та мільярди кінцевих користувачів;

– зростання домінування платформ корпорацій над культурною сферою означає, що життєво важливо розвивати та підтримувати інтернет-засоби масової інформації та альтернативні некомерційні платформи. Проте це також означає, що зробити це стало особливо важко.

Еволюційна теорія, яка стосується психології медіа, часто є суперечливою. Фундаментальний принцип стверджує: оскільки людський вид не встиг, в еволюційному сенсі, адаптуватися до сучасного середовища, відбувається опрацювання опосередкованих подразників так, ніби вони справжні. Через засоби масової інформації споживається стільки насильства, що суспільство страждає від посттравматичного стресового розладу. Наприклад, повідомлення засобів масової інформації про сексуальне насильство може стати пусковим механізмом для власного минулого досвіду, можливо, настільки потужним, як сприйняття такої події в реальному житті. Прихильність до деякої медіафігури, або парасоціальна прихильність, може забезпечити людині відчуття безпеки та відчуття захищеності майже настільки ж ефективно, як справжній та фізично близький об'єкт прихильності або людина. Медіамоделі для наслідування можуть впливати на поведінку глядачів настільки ж сильно, як і реальні та проксимальні моделі для наслідування. Досліджено роздвоєність між соціальними детермінованими моделями, які частіше застосовують працівники масмедіа, на відміну від біологічного детермінізму, який частіше пропонують еволюційні психологи. Одне зі спостережень полягає в тому, що обробка аудіовізуальних засобів масової інформації як «справжніх», як виявляється, не є неадаптивною в більшості випадків, хоча в деяких людей існує певна проблема. У міру вдосконалення засобів масової інформації стає легше поєднувати медіастимули з реальними стимулами, створюючи таким чином унікальний досвід [8]. Когнітивні технології стануть диференціатором цифрової ери [9].

Зважаючи на вирішальну роль, яку масмедіа відіграють у демократичному устрої суспільства, журналісти й працівники засобів масової інформації повинні демонструвати більшу прихильність до справедливості, рівноваги та соціальної відповідальності при висвітленні виборчих кампаній. Журналістам та медіавидавництвам варто пам'ятати: коли люди стають більш політично освіченими, вони стають вимогливішими до різноманітності в змісті висвітлення виборчих кампаній у засобах масової інформації [10]. Для аналізу ставлення до участі громадськості в управлінні даними в контексті туристичної платформи вченими було створено емпіричну модель, яка мала на меті допомогти зрозуміти вплив середовища управління даними та когнітивних можливостей учасників на їх ставлення. Результати показали, що якість даних і дизайн вебсайтів позитивно

впливають на ставлення користувачів до управління даними через самоефективність грамотності даних [11]. Самоефективність грамотності даних має ефект придушення між якістю даних та ставленням до управління даними, а також такий самий ефект між дизайном вебсайту та ставленням до управління даними. Якість даних та дизайн вебсайту позитивно впливають на ставлення користувачів до управління даними завдяки взаємодії з платформою. Інтерактивність платформи відіграє посередницьку роль між якістю даних і ставленням до управління даними та має однаковий ефект між дизайном вебсайту та ставленням до управління даними. Політика щодо даних позитивно впливає на самоефективність грамотності даних, але несуттєво впливає на інтерактивність платформи [11].

Оцінювання шансів на виживання та розвиток засобів масової інформації з погляду нових інформаційно-комунікаційних технологій, що застосовують у медіабізнесі, проведено за допомогою теоретичних методів, які узгоджуються з потребами опису проблем і спостережуваних процесів та явищ, а також емпіричних – для збору та інтерпретації конкретних фактів і даних про спостережувані процеси та явища. Відправна точка полягає в тому, що сучасні ЗМІ все більше й більше залежать від нових технологій. Частину нових технологій використовують у процесі збору, відбору та редагування медіаконтенту, тоді як іншу частину – у процесі розповсюдження та просування медіаконтенту до масової аудиторії, а також у функції зворотного зв'язку. Технологічна революція розпочалася з файлів mp3, jpg та avi, а продовжується через інтернет-мовлення, соціальні мережі, хмарні технології та нові цифрові платформи, які сьогодні використовують ЗМІ для розповсюдження медіаконтенту [12]. Цифрові платформи стали центральними для виробництва, розповсюдження та монетизації культурного контенту. Індустрія новин була однією з перших, на яку глибоко вплинула платформізація. Особливо поява пошукових систем і соціальних медіа різко зменшила надходження прибутків від реклами та дала змогу користувачам інтернету отримувати безпосередній доступ до окремих новин і ділитися ними. Незважаючи на те, що телевізійна галузь протягом тривалого часу була в основному ізольованою від платформізації, останніми роками різні комерційні, а також суспільні мовники все частіше розповсюджують контент через ютуб та інші цифрові платформи. Нарешті, платформи породили абсолютно нові промислові формування. Найбільше видно, що розваги та соціальні ігри в соціальних мережах перетворилися на основні галузі за менше ніж десять років [13].

Суспільство, що весь час пов'язане за допомогою інтернету та мобільних технологій, має успішно орієнтуватися в цьому середовищі. Користувачі повинні адаптуватися до нової динаміки, нав'язаної мобільними технологіями. Ученими було розглянуто технології та практики засобів масової інформації, також вони намагалися оцінити практичний вплив інтернету та мобільних технологій на виробництво, розповсюдження та споживання користувачами засобів масової інформації й інформації з інших джерел. Зараз журналістику оцінюють менше за новинами, які вона надає, і більше за процесом виробництва. Багато людей проголосило смерть радіо як традиційного формату мовлення, однак завдяки збільшенню апаратної мобільності та швидкості пропускної здатності подкасти та послуги потокового передавання музики продовжують привертати увагу слухачів [14]. Цифрові технології показали себе привабливими, а деякі такі технології навіть викликають звикання; вони є значною частиною життя молоді XXI ст. І хоча екранна технологія може запропонувати певні когнітивні переваги, у літературі про когнітивні нейронауки є безліч доказів на користь того, що цифрові технології реструктуризують спосіб читання та мислення студентів, і не обов'язково на краще. Швидше за все, нові дослідження, що стосуються інтенсивного використання цифрових пристроїв, дають змогу припустити щось більш схоже на фаустівський недолік: певних когнітивних навичок набувають, тоді як інші можливості «глибокого мислення» атрофуються в результаті змін у нервовій схемі мозку. Це може мати глибокі наслідки для навчання та практики управління. У відповідь деякі вчені виступають за те, щоб визнавати необхідність задоволення потреб студентів, але з тим застереженням, аби академічні прагнення до проникнення аналітичного мислення не було порушено з огляду на безпрецедентний набір екзистенційних викликів, що очікують на наступні покоління.

Ці та інші дедалі сильніші підозри вчених щодо нового «цифрового розриву», що виникає в теорії управління, є своєчасною можливістю для викладачів менеджменту поміркувати не лише про те, як сучасна молодь читає, вчиться та розважається, а й про те, що та як нині пропонують для життя та розвитку студентів [15]. Дослідження впливу засобів масової інформації на підлітків дійшло таких висновків: немає суттєвої відмінності у впливі засобів масової інформації на підлітків щодо статі; існує суттєва різниця у впливі засобів масової інформації на підлітків щодо засобів навчання – студенти середньої школи із добре розвинених країн краще справляються з впливом ЗМІ, ніж їхні ровесники з менш розвинених країн. Також учені не побачили суттєвої різниці у впливі засобів масової інформації на підлітків щодо місцевості, а також суттєвої різниці в впливі засобів масової інформації на підлітків щодо освітньої кваліфікації батьків [16]. Соціалізація – це процес, що триває все життя й завдяки якому люди засвоюють аспекти своєї культури. Цьому процесу сприяє безліч агентів соціалізації, таких як сімейний підрозділ, освітня система, групи однолітків та засоби масової інформації. Якщо зосередити увагу на ролі засобів масової інформації в процесі соціалізації, то можна зробити висновок, що повсюдність засобів масової інформації та постійне збільшення кількості форм залишають мало сумнівів щодо їх поши-

реності. Хоча вони є нещодавно розробленим агентом соціалізації, засоби масової інформації сильно впливають на громадську думку та світогляд. Посідаючи чільне місце у впливі на соціалізацію підлітків, масмедіа формують спосіб бачити себе й світ навколо себе в певний, створений сторонніми людьми, спосіб [17].

Сфера нейроестетики набула популярності останніми роками, але також викликала критику з погляду як гуманітарних, так і точних наук. Для того, щоб консолідувати дослідження в цій галузі, нейроестетику було охарактеризовано як когнітивну нейронауку естетичного досвіду, спираючись на довгі традиції досліджень в емпіричній естетиці, з одного боку, та когнітивні нейронауки – з іншого. Учені виявили та описали взаємозв'язки між нейронауковими дослідженнями естетики, краси та мистецтва, а також відстоюють підхід, який бере за предмет вивчення широкий спектр естетичних переживань, що виникають унаслідок взаємодії індивідів, сенсорних стимулів та контексту. Когнітивна нейронаука естетики може досліджувати складні когнітивні процеси та функціональні мережі мозкових областей, що беруть участь у цих переживаннях, не надаючи їм значення. Таким чином, когнітивний нейронауковий підхід може розвиватися так, що взаємодоповнює підходи в гуманітарних та точних науках [18]. Зокрема, А. Заурбекова [19] вивчала частоту вмісту агресії в ЗМІ та її вплив на психіку людини. У статті викладено результати дослідження частоти прояву агресивності в ЗМІ з використанням методу кількісного аналізу змісту, який базується на вивченні змісту будь-яких документів, матеріалів ЗМІ, літератури, творів мистецтва, персональних та офіційних документів. Об'єктом дослідження є частота прояву агресії, а матеріалом – випадкова вибірка із семи фільмів («Великий Гетсбі», «Помпеї», «Державний радник», «Третій зайвий», «Щоденник пам'яті», «Громадянин» і «Брюс всемогутній»), які були частиною сітки ефірного мовлення.

Досліджуваними одиницями є епізоди фільмів, які було розділено на сім категорій: відкритий прояв агресії (вербальної та невербальної); прояв гумору; нереальні ситуації (фантазія); прояв сентиментальності; нейтральні та позитивно орієнтовані нейтральні ділянки; переказ; прояв страху. Розглянувши всі одиниці дослідження випадкової вибірки фільмів, учена дійшла такого висновку: агресивність – одна з найпоширеніших категорій на телебаченні. За результатами дослідження можна припустити, що однією з причин агресивності сучасного суспільства є наявність великої кількості негативної інформації в ЗМІ, це пов'язано з тим, що людина схильна «поглинати та копіювати форми поведінки з екрану», зокрема, це стосується дітей у віці до 12 років. Пандемія COVID-19 (COronaVirus Disease 2019) виявила кілька специфічних нестабільних форм людської поведінки. Панічна купівля – одна з них. Існує недостатньо доказів на користь взаємозв'язку між панічними покупками та іншими економічними, екологічними та соціальними проблемами. Тим не менш, ЗМІ мають двосторонній зв'язок із поведінкою. Поширення страху, чуток, дефіциту, подорожчання та перешкод для поставок запустило паніку в купівлі. Водночас деякі дії уряду, висновки експертів, слова психологів та інші корекційні заходи можуть вплинути та завадити панічній поведінці. Спираючись на різні теорії засобів масової інформації, комунікації та соціальної психології, такі як теорія встановлення порядку денного, теорія обрамлення, теорія ґрунтування, теорія культивування, теорія соціального пізнання та сприйняття ризику, необхідно розробити пропозиції для поглиблення розуміння причинно-профілактичної ролі засобів масової інформації в панічній поведінці під час надзвичайних ситуацій та невизначених ситуацій серед людей [20].

IV. Висновки

Когнітивні технології входять у все більшу кількість сфер життя. Часто їх використовують для роботи, навчання та розваг. Автоматизація багатьох когнітивних процесів значно полегшує життя людей та дарує нові можливості для розвитку й збільшення продуктивності; інтелектуальна праця вже давно перейшла на новий рівень завдяки сучасним інформаційним технологіям, але так само створила нові завдання та виклики для розробників програмного забезпечення. Інтеграція когнітивних технологій у професійні сфери діяльності є невід'ємною частиною розвитку людської цивілізації; щороку цей процес захоплює все нові й нові галузі, допомагаючи в створенні сучасних продуктів і процесів. Стаючи невід'ємною складовою новітнього бізнесу, когнітивні технології перебирають на себе величезну кількість обчислювальних, розпізнавальних, відтворювальних та інших завдань, які раніше необхідно було робити вручну із значною втратою часу.

Процес автоматизації не стоїть на місці, тому, говорячи про перспективи розвитку когнітивних технологій у засобах масової інформації, можна сказати, що допомога працівникам усіх відділів, задіяних у роботі масмедіа, буде зростати. Від автоматизації складних процесів до аналізу тонких моделей планування когнітивні технології можуть бути потужним бізнес-інструментом. Однак темпи інновацій супроводжуються занепокоєнням щодо ризиків унаслідок появи нових технологій, що створює попит на способи їх розуміння, стримування та контролю. Також є ймовірність того, що деякі працівники будуть у перспективі заміщені спеціальним програмним забезпеченням, однак на сьогодні без людського керування програми не можуть повноцінно виконувати інтелектуальну роботу. Маркетологи, фінансисти, журналісти тощо, зайняті у сфері масмедіа, вже досить давно використовують дані, отримані за допомогою когнітивних технологій, однак для якісної обробки та подальшого застосування цієї інформації все ще необхідне втручання

людини. Перспективою подальшого дослідження може бути вивчення впливу когнітивних технологій у ЗМІ на інші сфери життя.

Список використаної літератури

1. Saragih M. Journalistic mass media management. *Siasat Journal*. 2020. Vol. 5. № 4. P. 59–64.
2. Firth J., Torous J., Stubbs B., Firth J., Steiner G., Smith L., Alvares-Jimenes M., Gleeson J., Vancampfort D., Armitage C., Sarris J. The «online brain»: How the Internet may be changing our cognition. *World Psychiatry*. 2019. Vol. 18. № 2. P. 119–129.
3. Saravanakumar A. Mass media. URL: <https://cutt.ly/4WOTKfo> (date of request: 27.08.2021).
4. Waxman A. *Rogues of Wall Street: How to manage risk in the cognitive era*. Hoboken : Wiley, 2017. 240 p.
5. Luo F. Cognitive technologies: Applications to cognition itself. *Technological breakthroughs and future business opportunities in education, health, and outer space* / A. Hooke (ed.). Philadelphia : IGI Global, 2021. P. 133–146.
6. Thomas M., Vora J., Dee C., Mangla U., Sathi N., Chandrasekaran S., Sathi A. Cognitive computing in the telecommunication and media & entertainment industries. URL: <https://cutt.ly/vWOYt78> (date of request: 28.08.2021).
7. What is cognitive technology? URL: <https://cutt.ly/IWOi8Xp> (date of application: 25.08.2021).
8. Stever G. Evolutionary psychology and mass media. *The SAGE handbook of evolutionary psychology: Applications of evolutionary psychology* / T. K. Shackelfordv (ed.). Newbury Park : SAGE, 2020. P. 398–416.
9. Harrington L. Cognitive technology. *AACN Advanced Critical Care*. 2016. Vol. 27. № 1. P. 12–14.
10. Obot C. Mass media electioneering campaign. *Journal of Politics and Law*. 2020. Vol. 6. № 1. P. 173–185.
11. Jiang G., Cai X., Feng X., Lui W. Effect of data environment and cognitive ability on participants' attitude towards data governance URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/01655515211019000> (date of request: 26.08.2021).
12. Tomic B. New media technologies and mass media reform processes. *Politeia*. 2017. Vol. 7. № 13. P. 72–83.
13. Poell T. Three challenges for media studies in the age of platforms. *Television & New Media*. 2020. Vol. 21. № 6. P. 650–657.
14. Artman N., Stiegler Z., Szuminsky B., Albright M. Mass media in the mobile village. *Explorations in Media Ecology*. 2020. Vol. 19. № 2. P. 139–150.
15. Cavanaugh J., Giapponi C., Golden T. Digital Technology and student cognitive development: The neuroscience of the university classroom. *Journal of Management Education*. 2016. Vol. 40. № 4. P. 374–397.
16. Srinivasan P., Thangavel K. Influence of mass media on the behaviour of adolescents. URL: <https://cutt.ly/qWOHb6E> (date of request: 28.08.2021).
17. Muzzatti S., Rigato B. Mass media and socialization. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781405165518.wbeosm041.pub2> (date of request: 26.08.2021).
18. Pearce M., Zaidel D., Vartanian O., Skov M., Leder H., Chatterjee A., Nadal M. Neuroaesthetics: The cognitive neuroscience of aesthetic experience. *Perspectives on Psychological Science*. 2016. Vol. 11. № 2. P. 265–279.
19. Zayrbekova A. Frequency of aggression in the mass media. *Applied Psychology and Pedagogy*. 2020. Vol. 6. № 1. P. 97–105.
20. Arafat S., Islam M., Kar S. Mass media and panic buying. *Panic buying: Perspectives and prevention* / S. Arafat, S. Kar and R. Kabir (eds.). Cham : Springer, 2021. P. 65–80.

References

1. Saragih, M. (2020). Journalistic mass media management. *Siasat Journal*, 5 (4), 59–64 [in English].
2. Firth, J., Torous, J., Stubbs, B., Firth, J., & Steiner, G. (2019). The «online brain»: How the Internet may be changing our cognition. *World Psychiatry*, 18 (2), 119–129 [in English].
3. Saravanakumar, A. (2019). *Mass media*. Retrieved from <https://cutt.ly/4WOTKfo> [in English].
4. Waxman, A. (2017). *Rogues of Wall Street: How to manage risk in the cognitive era*. Hoboken : Wiley [in English].
5. Luo, F. (2021). Cognitive technologies: Applications to cognition itself. *Technological breakthroughs and future business opportunities in education, health, and outer space*, 133–146 [in English].
6. Thomas, M., Vora, J., Dee, C., Mangla, U., & Sathi, N. (2016). *Cognitive computing in the telecommunication and media & entertainment industries*. Retrieved from <https://cutt.ly/vWOYt78> [in English].
7. What is cognitive technology? (2020). Retrieved from <https://cutt.ly/IWOi8Xp> [in English].
8. Stever, G. (2020). Evolutionary psychology and mass media. *The SAGE handbook of evolutionary psychology: Applications of evolutionary psychology*, p. 398–416 [in English].
9. Harrington, L. (2016). Cognitive technology. *AACN Advanced Critical Care*, 27 (1), 12–14 [in English].

10. Obot, C. (2020). Mass media electioneering campaign. *Journal of Politics and Law*, 6 (1), 173–185 [in English].
11. Jiang, G., Cai, X., Feng, X., & Lui, W. (2021). *Effect of data environment and cognitive ability on participants' attitude towards data governance*. Retrieved from <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/01655515211019000> [in English].
12. Tomic, B. (2017). New media technologies and mass media reform processes. *Politeia*, 7 (13), 72–83 [in English].
13. Poell, T. (2020). Three challenges for media studies in the age of platforms. *Television & New Media*, 21 (6), 650–657 [in English].
14. Artman, N., Stiegler, Z., Szuminsky, B., & Albright, M. (2020). Mass media in the mobile village. *Explorations in Media Ecology*, 19 (2), 139–150 [in English].
15. Cavanaugh, J., Giapponi, C., & Golden, T. (2016). Digital technology and student cognitive development: The neuroscience of the university classroom. *Journal of Management Education*, 40 (4), 374–397 [in English].
16. Srinivasan, P., & Thangavel, K. (2020). *Influence of mass media on the behaviour of adolescents*. Retrieved from <https://cutt.ly/qWOhb6E> [in English].
17. Muzzatti, S., & Rigato, B. (2020). *Mass media and socialization*. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781405165518.wbeosm041.pub2> [in English].
18. Pearce, M., Zaidel, D., Vartanian, O., Skov, M., & Leder, H. (2016). Neuroaesthetics: The cognitive neuroscience of aesthetic experience. *Perspectives on Psychological Science*, 11 (2), 265–279 [in English].
19. Zayrbekova, A. (2020). Frequency of aggression in the mass media. *Applied Psychology and Pedagogy*, 6 (1), 97–105 [in English].
20. Arafat, S., Islam, M., & Kar, S. (2021). Mass media and panic buying. *Panic buying: Perspectives and prevention*, 65–80. Cham: Springer [in English].

Стаття надійшла до редакції 11.01.2022.

Received 11.01.2022.

Kotliar S., Krasnenko O. Features of Development of Cognitive Technologies in Mass Media

The purpose of the work. This article aims to predict and substantiate the possible consequences of the active use of cognitive technologies in the media, social networking platforms, etc. for the economy and society.

Research methodology. The leading method in this study is systems analysis, which can be used to decompose cognitive technologies in the media into elements. Also, in the process of writing this article were used such research methods as: the method of logical analysis, comparative method, methods of synthesis and deduction, the method of classification.

Results. The article presents the results of the analysis. The application of cognitive technologies in the field of mass media has greatly expanded the opportunities for development in this area. The use of modern information technology in the media allows less effort to increase the loyalty of its target audience, expand their market presence through new placement platforms and social networks, provide customer support and some accompanying and supporting functions for media workers through software, significantly reduce the cost of operating the company by automating it, and perform many other tasks. The results are presented in the form of lists, figures and tables.

Novelty. For the first time the main advantages and risks of development of modern mass media for society and economy in the context of cognitive technologies are systematized in the work.

Practical significance. The materials of the article are of practical value for teachers and students of the faculties of mass media, specialties related to media management, information technology.

Key words: artificial intelligence, mass media, data management, social networks, news.