

**МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ,
СПОРТУ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ
КАФЕДРА СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ,
СЛОВЕСНОСТІ ТА КУЛЬТУРИ**

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА (ДИПЛОМНА) РОБОТА

**на тему: Подкасти про економіку: особливості підготовки жанру
(на матеріалах платформи “НВ Подкасти”)**

добувача вищої освіти II рівня, II курсу, групи ЖМЗ-22-1,
спеціальності (061 – Журналістика),
звітня програма (“Економічна журналістика”)

науковий керівник

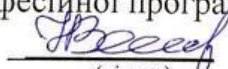

(підпис)

Богачука Олександра Ігоровича
(прізвище, ім'я, по батькові)

Трегуб Ангеліна Михайлівна

к.соц.ком., доц.
(ПП., науковий ступінь, вчене звання)

зрівнювач освітньо-професійної програми

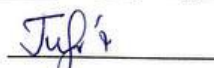

(підпис)

Зикун Наталія Іванівна
д.н.соц.ком., проф.
(ПП., науковий ступінь, вчене звання)

зрушено до захисту за рішенням кафедри _____

протокол від « 16 » 01 2024 № 7

відувач кафедри


(підпис)

Гиріна Тетяна Сергіївна

д.н.соц.ком., проф.
(ПП., науковий ступінь, вчене звання)

Ірпінь – 2024

Регистрація № 1 29.01.24
(дата)



(підпис відповідальної особи)

Результати перевірки до захисту
(до захисту, чи доопрацювання)

29.01.24
(дата)



(підпис)

Результат захисту

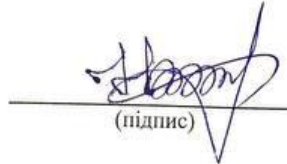
5 (98)
(оцінка)

16.02.2024
(дата)



(підпис)

Голова комісії:



(підпис)

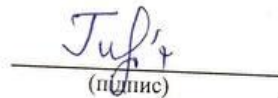
Куликов А.В.
(ініціали, прізвище)

Члени комісії:



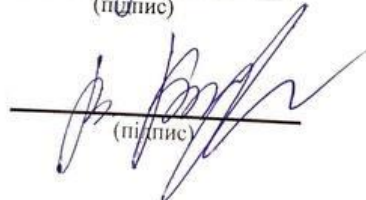
(підпис)

Зикун Н.І.
(ініціали, прізвище)



(підпис)

Гиріна Т.С.
(ініціали, прізвище)



(підпис)

Брадов В.В.
(ініціали, прізвище)

БЛАНК ОЦІНЮВАННЯ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ (ДИПЛОМНОЇ) РОБОТИ

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.П.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ КЕРІВНИКОМ ТА РЕЦЕНЗЕНТОМ				<i>Тул'я</i>
міст випускної роботи кількість теоретичного матеріалу, його зв'язок з практичним, вміння представляти матеріал в логічній послідовності, наявність висновків та пропозицій)	від 0 до 30	29		
Дотримання вимог щодо оформлення	від 0 до 10	10		<i>Тул'я</i>
Вчасне виконання роботи	від 0 до 5	5		<i>Тул'я</i>
всіх етапах у встановлені кафедрою терміни	від 0 до 5	5		<i>Тул'я</i>
РЕЦЕНЗЕНТ	від 0 до 5	5		<i>Тул'я</i>
РАЗОМ БАЛІВ*	від 0 до 50	49		<i>Тул'я</i>
ОЦІНЮВАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
Доповідь	від 0 до 10	9		<i>Тул'я</i>
Роздатковий матеріал	від 0 до 5	5		<i>Тул'я</i>
Знання теоретичного та практичного матеріалу, вміння відповідати на запитання	від 0 до 25	25		<i>Тул'я</i>
Апробація (участь у конференціях)	від 0 до 10	10		<i>Тул'я</i>
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50	49		<i>Тул'я</i>
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	від 0 до 100	98		<i>Тул'я</i>

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.П.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
98	4	5	16.02.2024	<i>Тул'я</i>

ПРАВИЛА ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНОК ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ ЕКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
80-89	B	4 (добре)
70-79	C	
60-69	D	3 (задовільно)
50-59	E	
35-49	EX	2 (незадовільно)

Факультет соціально-гуманітарних технологій, спорту та реабілітації
 Кафедра соціальних комунікацій, словесності та культури
 Спеціальність 061 – Журналістика
 Освітня програма “Економічна журналістика”

Затверджую
 Завідувач кафедри
 _____ Гиріна Т.С.
 «__» _____ 2024

**Завдання на випускню кваліфікаційну (дипломну) роботу
 здобувачці вищої освіти**

Богачуку Олександр Ігоровичу
 (прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи
Подкасти про економіку: особливості підготовки жанру (на матеріалах платформи
“НВ” Подкасти”

Затверджена наказом ректора від «14» грудня 2022 №1287.

2. Строк здачі закінченої роботи 15 грудня 2023 року

3. Цільова установка

Мета роботи – створення міцного теоретичного підґрунтя осмислення
особливостей сучасного подкастингу у вимірі маркетингових та економічних
передумов створення і просування, впливу штучного інтелекту на створення
подкастів, вивчення інструментів штучного інтелекту та окреслення потенціалу
його впливу розвиток соціальнокомунікаційного сектору в часовій перспективі

Об'єкт дослідження – сучасний подкастинг у вимірі маркетингових та
економічних передумов створення і просування на ринку інформаційних послуг в
Україні та світі

Предмет дослідження – економічний, маркетинговий та технологічний аспекти
підготовки подкастів в сучасному цифровому медіапросторі

База досліджень – комплекс аудіоподкастів розміщених на цифрових платформах
“Радіо НВ”, “Української правди”, “Медіа Куншт”, “Детектор. Медіа”,
“Громадського”, “Суспільне. Підкасти”

4. Вихідні дані до роботи – вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел, додатки

5. Перелік графічного матеріалу 5 рисунків, 1 таблиця

6. Зміст випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи (перелік питань за кожним розділом)

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОДКАСТИНГУ В СОЦІАЛЬНОКОМУНІКАЦІЙНІЙ ПАРАДИГМІ

1.1. Огляд наукових праць та методологічний апарат дослідження

1.2. Історія подкастів економічної тематики

РОЗДІЛ 2. ПОТЕНЦІАЛ ІНТЕГРАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДІАСФЕРУ

2.1. Специфіка використання штучного інтелекту в сучасному подкастингу про економіку та його прояви в глобальному медіапросторі

2.2. Діяльність першої у світі локальної системи радіоконтенту на основі штучного інтелекту “Futuri AudioAI ТМ”

РОЗДІЛ 3. ЕМПІРИЧНЕ ОСМИСЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ТА МАРКЕТИНГОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПОДКАСТИНГУ НА МАТЕРІАЛАХ ПЛАТФОРМИ “НВ ПОДКАСТИ”

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

7. Календарний план виконання роботи

№ з/п	Назва етапів випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Вибір теми	до 10.12.2022	09.12.2022
2	Опрацювання літературних джерел, складання плану випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи	до 01.01.2023	23.12.2022
3	Узгодження плану випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи	до 01.02.2023	14.01.2023
4	Підготовка першого розділу випускної кваліфікаційної	до 01.04.2023	27.13.2023

	(дипломної) роботи		
5	Підготовка другого розділу випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи	до 01.06.2023	01.06.2023
6	Підготовка третього розділу випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи	до 01.10.2023	13.09.2023
7	Підготовка вступу, висновків та подання завершеної випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи керівнику	до 01.11.2023	03.11.2023
8	Доопрацювання випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи із урахуванням зауважень керівника	до 01.12.2023	10.11.2023
9	Подання закінченої випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи, перевірка на плагіат та отримання відгуку керівника	до 15.12.2023	11.12.2023
10	Передзахист випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи	20.12.2023	20.12.2023

8. Дата видачі завдання «10» грудня 2022 року

9. Керівник випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи

(підпис)

Трегуб А.М.
(прізвище, ініціали)

10. Керівник освітньо-професійної програми

(підпис)

Зикун Н.І.
(прізвище, ініціали)

11. Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти

(підпис)

Богачук О.І.
(прізвище, ініціали)

АНОТАЦІЯ

Подкасти про економіку: особливості підготовки жанру **(на матеріалах платформи “НВ Подкасти”)**

(назва випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи)

Мета роботи полягає в створенні міцного теоретичного підґрунтя осмислення особливостей сучасного подкастингу у вимірі маркетингових та економічних передумов створення і просування, впливу штучного інтелекту на створення подкастів, вивчення інструментів штучного інтелекту та окреслення потенціалу його впливу розвиток соціальнокомунікаційного сектору в часовій перспективі

Завданнями роботи є: характеристика теоретичного підґрунтя дослідження подкастингу на економічну тематику в цифровому медіапросторі; узагальнення етапів зародження подкастингу, розробка тематичної інфографіки; дослідження впливу штучного інтелекту на економічну складову індустрії подкастингу; аналіз першого року роботи платформ для створення подкастів на основі штучного інтелекту “RadioGPT” та “Futuri AudioAI™” від “Futuri”; вивчення економічного та маркетингового потенціалу подкастів на платформі “НВ Подкасти”.

Предметом дослідження є економічний, маркетинговий та технологічний аспекти підготовки подкастів в сучасному цифровому медіапросторі.

Об’єктом дослідження виступає сучасний подкастинг у вимірі маркетингових та економічних передумов створення і просування на ринку інформаційних послуг в Україні та світі.

Базою дослідження визначено комплекс аудіоподкастів розміщених на цифрових платформах “Радіо НВ”, “Української правди”, “Медіа Куншт”, “Детектор. Медіа”, “Громадського”, “Суспільне. Підкасти”.

За підсумками проведеного дослідження запропоновано висновки дипломної роботи, проведено емпіричне дослідження окреслено перспективи подальших досліджень за темою роботи.

Випускна кваліфікаційна (дипломна) робота містить 70 сторінок, 1 таблиця, 5 рисунків, список використаних джерел з 107 найменувань.

Ключові слова: глобальний медіапростір, економічна журналістика, маркетинговий потенціал аудіоконтенту, медіасектор, подкастинг, соціальнокомунікаційні технології, штучний інтелект.

Рік виконання випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи 2022–2023.

Рік захисту роботи – 2024.

ANNOTATION

Podcasts about the economy: peculiarities of the preparation of the genre (on the materials of the “NV Podcasts” platform) (name of final qualification (diploma) work)

The purpose of the work is to create a solid theoretical basis for understanding the features of modern podcasting in terms of marketing and economic prerequisites for creation and promotion, the influence of artificial intelligence on the creation of podcasts, the study of artificial intelligence tools and the outline of the potential of its influence on the development of the social communication sector in the short term

The tasks of the work are: characterization of the theoretical basis of podcasting research on economic topics in the digital media space; summarizing the stages of the beginning of podcasting, developing thematic infographics; research on the impact of artificial intelligence on the economic component of the podcasting industry; an analysis of the first year of operation of the AI-based podcasting platforms “RadioGPT” and “Futuri AudioAI™” from “Futuri”; studying the economic and marketing potential of podcasts on the "NV Podkasti" platform.

The subject of the study is the economic, marketing and technological aspects of podcast preparation in the modern digital media space.

The object of the study is modern podcasting in terms of marketing and economic prerequisites for the creation and promotion of information services in Ukraine and the world.

The basis of the study was defined as a set of audio podcasts posted on the digital platforms “Radio HB”, “Ukrainian Pravda”, “Media Kunst”, “Detektor. Media”, “Hromadskogo”, “Public. Podcasts”.

Based on the results of the research, the conclusions of the diploma thesis are proposed, the empirical research is carried out, the prospects for further research on the topic of the work are outlined.

Graduation qualification (diploma) work contains 70 pages, 1 tables, 5 figures, a list of used sources with 107 names.

Keywords: global media space, economic journalism, marketing potential of audio content, media sector, podcasting, social communication technologies, artificial intelligence.

The year of completion of the final qualification (diploma) work is 2022–2023.

The year of job protection is 2024.

ЗМІСТ

ВСТУП	10
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОДКАСТИНГУ В СОЦІАЛЬНОКОМУНІКАЦІЙНІЙ ПАРАДИГМІ	14
1.1. Огляд наукових праць та методологічний апарат дослідження	14
1.2. Історія подкастів економічної тематики	24
РОЗДІЛ 2. ПОТЕНЦІАЛ ІНТЕГРАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДІАСФЕРУ	35
2.1. Специфіка використання штучного інтелекту в сучасному подкастингу про економіку та його прояви в глобальному медіапросторі	35
2.2. Діяльність першої у світі локальної системи радіоконтенту на основі штучного інтелекту “Futuri AudioAI™”	47
РОЗДІЛ 3. ЕМПІРИЧНЕ ОСМИСЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ТА МАРКЕТИНГОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПОДКАСТИНГУ НА МАТЕРІАЛАХ ПЛАТФОРМИ “НВ ПОДКАСТИ”	56
ВИСНОВКИ	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	71

ВСТУП

Актуальність дослідження особливостей підготовки жанру подкастингу в контексті економічної діяльності полягає в тому, що подкасти стають все більш популярним і впливовим засобом поширення інформації та формування громадської думки. Останніми роками подкасти стали унікальною та потужною формою спілкування, що надає людям доступний та зручний спосіб бути в курсі різних тем, у тому числі економіки. Вибір “НВ Подкасти” як координаційної точки для цього дослідження дозволяє детально досліджувати унікальні характеристики та методи підготовки, що використовуються в економічних подкастах. Розуміння тонкощів маркетингової складової подкастів на цій конкретній платформі має важливе значення для розуміння ширшого ландшафту економічного дискурсу в епоху цифрових технологій.

Одним із ключових аспектів, який слід враховувати, є динамічний характер економіки та постійна еволюція фінансових ринків. Подкасти пропонують підхід до обговорення економічних тенденцій у реальному часі та в режимі розмови, дозволяючи більш оперативно реагувати на події в їхньому розвитку. Ця взаємодія в режимі реального часу відрізняється від традиційних форм ЗМК, таких як друкована чи телевізійна журналістика, де хронологія виробництва може призвести до затримки в доставці інформації аудиторії. Крім того, сам жанр подкастів представляє унікальні виклики та можливості з точки зору створення контенту. На відміну від письмових статей або відеоконтенту, подкасти значною мірою покладаються на усне слово та образ ведучого.

Перспективність дослідження подкастів про економіку, виходить за межі простого розгляду нішевої теми. Робота пропонує унікальне вікно в еволюцію динаміки цифрової комунікації, проблеми та можливості, притаманні середовищу подкастів, і ширші наслідки для формування суспільного розуміння економічних питань у сучасному світі. Це дослідження сприяє глибшому розумінню того, як інформація поширюється, споживається та впливає в епоху цифрових технологій,

що має наслідки для медіа-досліджень, комунікаційних стратегій та постійного діалогу навколо економічної грамотності.

Стан і ступінь розробки проблеми в спеціальній літературі. Динамічний сектор подкастингу на сучасному рівні наукового осмислення затребувати та сприйнятливий дослідницьким середовищем, як серед українських науковців (Т. Булах, О. Куликова, Т. Мартюхія, О. Карпенко, І. Пуцята [28, с. 162–172]), так і їхніх зарубіжних колег, зокрема Л. Теннант (Нова Зеландія) [100], М. Крайн [57], К. Шамбург, В. О'Ніл, Р. Хіменес, К. Харб [91], С. Макнамари, С. Мін (США) [67], Р. Холм Андерсена, С. Дау (Данія), А. Макіна (ПАР) [61–62], Е. Хатіде Берк, С. Айдін (Туреччина) [80, с. 47–53], М. Джайн, М. Махріші, Г. Шарма, С. Хоссейні (Індія) [56], С. Ганжич Деда (Хорватія) [47], Т.Б. Нгок Цао та Д.Б. Хаєн Буї (В'єтнам) [72, с. 13–23], Р. Аль-Джаф (Саудівська Аравія) [20, с. 36–42], Ч-Ю. Лю (Тайвань) [60, с. 19–33]. Як інструмент навчання під час пандемії подкасти розглядала Р. Нураїні із Університету Індонезії (Індонезія) [73], подібну розвідку здійснили Х. Хасбулла, М. Дабамона, А. Фітрі Ауля [49, с. 217–234]. Популяризація та вивчення природничих наук засобами звукового просвітництва окреслена дослідником із Федерального університету Баїї (Бразилія) Д. Сантана Лопесом, Л. Р. Гама Алвес, Р. М. Ліра-да-Сілва [8]. Просування бренду засобами аудіальних ініціатив осмислили індонезійські дослідники І. Асма Нур, А. Марбун [22, с. 37–56].

За результатами всебічного огляду наукових праць, методологічному аналізу та дослідженню історичної еволюції економічних подкастів *виpusкна кваліфікаційна (дипломна) робота має на меті* створення міцного теоретичного підґрунтя осмислення особливостей сучасного подкастингу у вимірі маркетингових та економічних передумов створення і просування, впливу штучного інтелекту на створення подкастів, вивчення інструментів штучного інтелекту та окреслення потенціалу його впливу розвиток соціальнокомунікаційного сектору в часовій перспективі.

З метою досягнення означеної мети поставлено такі *завдання*:

- охарактеризувати теоретичне підґрунтя дослідження подкастингу на

економічну тематику в цифровому медіапросторі;

- узагальнити етапи зародження подкастингу, розробити тематичну інфографіку;
- дослідити вплив штучного інтелекту на економічну складову індустрії подкастингу;
- проаналізувати перший рік роботи платформ для створення подкастів на основі штучного інтелекту “RadioGPT” та “Futuri AudioAI™” від “Futuri”;
- вивчити економічний та маркетинговий потенціал подкастів на платформі “НВ Подкасти”.

Об’єкт дослідження – сучасний подкастинг у вимірі маркетингових та економічних передумов створення і просування на ринку інформаційних послуг в Україні та світі.

Предмет дослідження – економічний, маркетинговий та технологічний аспекти підготовки подкастів в сучасному цифровому медіапросторі.

База досліджень – комплекс аудіоподкастів розміщених на цифрових платформах “Радіо НВ”, “Української правди”, “Медіа Куншт”, “Детектор. Медіа”, “Громадського”, “Суспільне. Підкасти”.

Методологічний апарат дослідження ґрунтується на зборі та аналізі доступних даних і літератури. Дослідження розпочалося з систематичного огляду баз даних, наукових журналів, матеріалів конференцій та інших відповідних джерел, пов’язаних з використанням штучного інтелекту та індустрії подкастингу. Зокрема, для збору інформації про ці інструменти використовувалися база даних наукових статей Google Scholar і пошукова система Google. При відборі джерел перевага надавалася рецензованим статтям, але не виключалася і сіра література, тобто звіти галузевих організацій та інші матеріали, які містили актуальну інформацію. Проведено пошук документів, опублікованих між 1955–2023 рр. Після збору необхідних джерел, було проведено ретельний контент аналіз кожного джерела. Це призвело до створення короткого викладу ключових моментів та інформації, що викладено в першому теоретичному розділі дослідження. На основі інформації, зібраної з цих різних джерел, зроблено синтез,

щоб створити зрозумілий і загальний огляд теоретичного підґрунтя дослідження. Звідси було визначено ключові тенденції, виклики, можливості та рекомендації для майбутніх досліджень. Останній емпіричний розділ цього огляду представляє основні висновки дослідження особливостей підготовки жанру подкастингу на економічну тематику (на матеріалах платформи “НВ”), а також огляду конкретних інструментів та технологій, які нині використовуються для цього.

Науково-практична значимість одержаних результатів полягає у збагаченні наукового дискурсу результатами дослідження особливостей підготовки жанру подкастину, на матеріалах платформа “НВ Подкасти”, його економічної та маркетингової складової.

Особистий внесок здобувача три розділи дослідження, укладені висновки автором укладено самостійно.

Апробація результатів роботи: матеріали та висновки дослідження можуть бути використані під час викладання дисциплін “Радіожурналістика”, “Економічний подкастинг та блогінг”, “Креативні аудіоформати” для здобувачів спеціальності 061 “Журналістика” в Державному податковому університеті.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОДКАСТИНГУ В СОЦІАЛЬНОКОМУНІКАЦІЙНІЙ ПАРАДИГМІ

1.1. Огляд наукових праць та методологічний апарат дослідження

Аудіоформати в цифровому світі переживають етап переродження, збагачуючи мультимедійний контекст різноманітними, вузькогалузевими зразками авторської творчості. Наукова періодика активно осмислює практику створення креативних аудіоформатів додаючи до наукового дискурсу різноманітні епізоди, що стають доступними світовому загалу та можуть використовуватися сучасниками для продукування нових цікавих форматів.

Когорту національних надбань у сфері аудіоподкастигу можна прослідкувати за екосистемою подкастів Нової Зеландії у викладі Л. Теннант. Доктор філософії, викладач Оклендського технологічного університету (Нова Зеландія) у 2023 р. нарахував понад 600 подкастів у країні, при тому визнаючи їхню автентичність та автономність, адже попри те, що вони утворюють повноцінну ланку аудіоекономіки, що складається з відносно невеликих компаній і колективів, що займаються виробництвом подкастів. Єдиний об'єднуючий чинник, як-то професійна гільдія чи профспілка, а також каталог-реєстр в країні відсутні, що пояснюється автором децентралізованою природою подкастингу як локального, так і глобального. Інформаційний ринок, при цьому, схожий на США, Великобританію та Англію, де подкастинг виріс із середовища, яке в основному очолювали і формували незалежні продюсери та державний суспільний мовник RNZ та трансформувався в комерційну радіо на індустрію, яка традиційно орієнтується на музичні формати, до яких сприйнятливі рекламодавці [100].

Потенціал подкастингу в контексті реалізації освітньої програми у вищій школі осмислив М. Крайн. На прикладі розробки подкастів як альтернативи аналізу великої кількості міжнародних досліджень автор наголошує на спрощенні

для студентів процесу ознайомлення, оцінки та синтезу дослідження у певній галузі, дозволяє їм досягати інших важливих навчальних цілей, таких як застосування дослідження до реальної проблеми чи ситуації, у командній роботі, з метою вирішення проблем, відчуття себе частиною інтелектуальної спільноти, набуття навичок спілкування та цифрових медіа, взаємодії з полем і матеріалом, а також здатності популяризації академічних досліджень для зацікавленої неекспертної аудиторії [57]. Формування soft-skills засобами прослуховування креативних аудіоформатів в процесі неформального навчання У США розглянули К. Шамбург, В. О'Ніл, Р. Хіменес, К. Харб. Дослідницький колектив провів експертне опитування 31 дорослого слухача подкастів, за результатами чого встановили, що “серед учасників простежується міцний причинно-наслідковий зв'язок між слуханням, навчанням і особистим зростанням. Учасники відчули значні зміни у своїх поглядах і поведінці завдяки тому, що вони дізналися в подкастах. Нарешті, унікальні особливості середовища подкастингу, такі як його зручність і легкість створення, були невід'ємною частиною цього навчання” [91].

Навчання засноване на рефлексивній практиці згідно парадигми Дьюї та теорії навчання та рефлексії лежить основі дослідження того, як подкасти можуть покращити навички навчання та рефлексії студентів, використовуючи подкасти як генератор неформального навчання. Дослідження асоційованого професора Університетського коледжу Північної Данії (UCN) (Данія) Р. Холм Андерсена та старшої наукової співробітниці, доцента та наукового менеджера цього університету С. Дау показує, що “подкасти мають потенціал для стимулювання неформального навчання студентів і підвищення рефлексивних навичок студентів. На основі цих доказів пропонуються подальші дослідження, наприклад дослідження, які включають розширене дослідження переваг неформального навчання студентів за допомогою подкастів” [53, с. 19–24].

“Освітні подкасти є піджанром ширшого освітнього жанру і зазвичай містять аудіозаписи дискусій, лекцій чи інтерв'ю на освітні теми”. Після пандемії Covid-19, до прикладу в Індії кількість прослуховування подкастів зросла на 23%. Пандемія та втома від екрану змусили людей шукати свої улюблені старі

аудіоподкасти. Класифікація подкастів за жанрами дозволяє слухачам складати список відтворення зі своїх улюблених треків; це також допомагає службам потокової трансляції подкастів надавати рекомендації користувачам на основі жанру подкастів, які їм подобаються. Після пандемії COVID-19 потреба в освітньому контенті в усіх формах, включаючи подкасти, різко зросла, що робить ще більш важливим передбачити жанр освітніх подкастів. Цим, на основі аналізу подкастів мовою хінді займалися М. Джайн, М. Махріші, Г. Шарма, С. Хоссейні [56].

Досвід використання потенціалу креативних аудіоформатів в економіці освітнього процесу під час дистанційного навчання осмислила А. Макіна. Доктор педагогічних наук (DEd), консультант з питань освіти в університеті Південної Африки (Південно-Африканська республіка) на прикладі свого навчального закладу констатує, що університети є не лише гравцями в економіці країни, оскільки вони відповідають за навчання та розвиток наступного покоління осіб, які прийматимуть рішення в усіх сферах економіки. У сучасному суспільстві, завдяки стрімкому розвитку нових технологій, викладання у вищих навчальних закладах останнім часом кардинально змінилося. Помітним серед цих змін є використання технологій як доповнення до традиційних методів навчання. Однією з великих проблем, з якою стикаються сектори вищої освіти, є те, як охопити студентів у середовищі відкритого дистанційного навчання, які відрізняються за своїм академічним, соціальним, мовним, регіональним та географічним походженням. Дослідниця наголошує саме на роді подкастингу, які широко використовуються як студентами так і викладачами, щоб надати можливість вдосконалювати та досліджувати способи передачі інформації [61–62].

Психометричні властивості у комплексі збору інформації, гнучкості у використанні, соціальної взаємодії, розваги та професійного заохочення викладачів до створення аудіододатку до викладеного на заняттях матеріалу за результатами опитування 606 рандомно обраних вчителів та викладачів дослідили

професор Університету Нью-Гемпшира (США) С. Макнамара та дослідниця з університету Північної Айови С. Мін [67].

Перспективним сегментом для прослуховування, відтак створення інновативних аудіоформатів є напрямок вивчення іноземних мов. Унікальна особливість сприйняття живої мови, завдяки аудіюванню сприяє швидкому запам'ятовуванню та легшому відтворенню слів іноземною мовою, знімає страх перед використанням мовою, сприяє набуттю звукової практики та досвіду. Систематичний огляд літератури за темою використання подкастів для вивчення мови провела М. Рамірес [80, с. 47–53]. Викладач Університету Мармара (Туреччина) Е. Хатіде Берк та доктор філософії, повний професор Стамбульського університету Меденіет (Туреччина) С. Айдін за результатами анкетування 158 учасників освітньої програми EFL із вивчення англійської мови в Туреччині встановили, що ті з них, хто систематично прослуховували навчальні матеріали у форматі подкастів підвищували свій рівень розмовної англійської, разом з тим знижувався їхній страх використання мови [50, с. 28–41]. “Використання подкастів може позитивно вплинути на такі емоційні якості учнів, як мотивація, впевненість у собі та ставлення. Це також служить основою для незалежного навчання протягом усього життя” – у цьому переконана С. Ганжич Деда, доктор філософії, дослідниця в галузі педагогічної освіти, початкової та мовної освіти в Загребському університеті (Хорватія). Дослідниця опитала викладачів початкової школи, за результатами чого вдалося установити, що “вчителі початкової школи широко імплементують подкасти не лише в освітніх процес, але й слухають їх у повсякденному житті, особливо англійською мовою. Більшість учасників опитування повідомили про певні покращення рівня володіння іноземною мовою, які вони пов'язують із періодичним прослуховуванням подкастів. Усі учасники констатували позитивний вплив аудіювання з застереженням у рівнях складності озвучуваного матеріалу для учнів різного віку [47].

За результатами анкетування 118 студентів відділення англійської філології Міжнародного університету (IU), Національного університету В'єтнаму –

Хошимін (В'єтнам) в контексті використання ними подкастів для вдосконалення навичок аудіювання в позааудиторний час Т.Б.Нгок Цао та Д.Б. Хаєн Буї констатовано “потенціал подкастів як ефективних інструментів для вдосконалення навичок аудіювання англійською мовою, а отже, підкреслює необхідність для вчителів розглянути можливість інтеграції подкастів як ресурсу для викладання та вивчення навичок аудіювання поза класом” [72, с. 13–23]. На прикладі Індонезії подібну розвідку здійснили Х. Хасбулла, М. Дабамона, А. Фітрі Ауля [49, с. 217–234]. Модель інтеграції подкастів орієнтованих до вивчення граматики англійської мови для студентів EFL / ESL сформувала Доктор філософії, професор Університету Айови (Саудівська Аравія) Р. Аль-Джаф. Оптимальний хронометраж граматичних подкастів, на думку авторки” – 2–5 хв, кожен випуск присвячено аудіопоясненню певного граматичного пункту або структури. Вони містять сценарій уроку, вправи, тести з ключем відповідей та/або довідку з граматики англійської мови, де даються відповіді на запитання учнів щодо проблемних граматичних моментів. Студенти можуть завантажити подкасти, роздрукувати сценарій, виконати вправи та оцінити свої відповіді самостійно. Граматичні подкасти початкового, середнього та просунутого рівнів можна завантажити залежно від потреб учнів і рівня знань. На відміну від очних лекцій у аудиторії, студенти можуть слухати граматичні подкасти будь-де, будь-коли та скільки завгодно разів. Обговорення граматичного подкасту в класі можна проводити в парах, малих групах або навіть усім класом. Граматичні тести наприкінці семестру можна надати, щоб з'ясувати покращення граматичних знань/досягнень студентів у результаті інтеграції граматичних подкастів у курси граматики [20, с. 36–42]. Урізноманітнення лексичного запасу учнів під час вивчення англійської мови засобами цифрового аудіювання вивчав доцент Національного центрального університету (Тайвань) Ч-Ю. Лю [60, с. 19–33]. Як інструмент навчання під час пандемії подкасти розглядала Р. Нураїні із Університету Індонезії (Індонезія) [73].

Популяризація та вивчення природничих наук засобами звукового просвітництва окреслена дослідником із Федерального університету Баїї

(Бразилія) Д. Сантана Лопесом, Л. Р. Гама Алвес, Р. М. Ліра-да-Сілва [86]. На прикладі університетських подкастів у Польщі подкаст як інструмент популяризації політологічних знань серед неакадемічної аудиторії дослідила О. Шелонг. Магістр мистецтв Університету Адама Міцкевича (Польща) спирається на якісний і кількісний аналіз джерел з метою перевірки методів популяризації, просування та поширення політологічних подкастів. Тематика напрочуд актуальна, адже “посилення цифровізації означає, що освіта змушена адаптувати технологічні рішення до процесу навчання. Подкасти є однією з форм, які супроводжують освіту” [99, с. 15–20].

Дослідження показало, що ринок політологічних подкастів у Польщі створюється академічними факультетами і не дуже розвинений. Крім того, більшість із тих, хто на ринку, не роблять достатньо спроб охопити широку аудиторію. Про це в першу чергу свідчить низька кількість потокових платформ, на яких вони присутні. І це один із двох домінуючих факторів, що визначають охоплення широкої аудиторії. Друге – присутність у соціальних мережах. Домінуючим каналом просування є веб-сайти університетів і факультетів, а також профілі у Facebook. Оскільки такі сайти вже мають певну аудиторію, це хороший спосіб залучити аудиторію для подкастів. Однак ці типи каналів, які пов’язані з університетськими підрозділами, можуть охоплювати переважно академічну спільноту, а не неакадемічну спільноту, на яку в цьому випадку спрямовано трансляцію. Дослідниця переконана, що “Політологічні подкасти повинні подбати про те, щоб просувати себе в ненаукових каналах у спільноті, наприклад, співпрацюючи з початковими або середніми школами, які можуть ділитися інформацією про подкаст у своїх соціальних мережах. Подкасти в галузі політології дають можливість охопити учнів, які не отримали знань у цій галузі в школі. Це єдині позаінституційні канали, які можна використовувати для передачі знань, особливо не обмежуючи слухача в часі та просторі. Це можливість поінформувати молодь про актуальні події та надати базові знання про їхні права у зв’язку з участю в політичному житті” [99, с. 15–20]

Культурологічна тематика в цифровому подкастингу осмислена Л. Савіт на прикладі звукових фан-проектів успішних серіалів. Зокрема в дослідженні осмислена діяльність подкастів “Друзі” (NBC, 1994–2004) та “Кращі друзі” (2015–) створюваних Е. Мелорі Лонг і Д. Вудхемом. Роботу прихильників серіалів, які стають продуцентами контенту, автор характеризує через призму прихильності, що нівелює перспективу фінансової рентабельності та успішності медіазмісту та переміщує його на другорядний план [87]. Практику цитування подкастів шанувальників наукової фантастики за результатами аналізу стенограм таких подкастів виклав Е. Сьюелл. Дослідник наголошує, що “Подкасти є важливими місцями для обміну знаннями та спільної творчості. Як можливість обговорити свої інтереси, подкасти – це місце, де люди збираються разом, щоб обговорити те, що вони люблять, а для шанувальників подкасти часто є можливістю критично взаємодіяти зі своєю франшизою або працювати з іншими у фандомі. Розмовна природа подкастингу означає, що кожна сторона може висунути нові ідеї та перспективи, які формують те, як ми взаємодіємо з роботою та фанатами, які виросли навколо неї” [89].

Театри створюють зростаючу аудіовізуальну екосистему за межами фізичних майданчиків, включаючи подкасти та аудіопрезентації створені з використанням штучного інтелекту, що продаються як контент для широкої публіки, як служба доступності або і те і інше. Аналіз І. Ермоса-Рамірес та Н. Ревієрс із Антверпенського університету (Бельгія), засвідчує, що “мейнстрімові” подкасти зосереджені на творі, тоді як штучний інтелект стосується здебільшого продукування змісту. Комунікативні функції штучного інтелекту зазнають помітних змін у основних подкастах, оскільки функція передвіщення (розкриття візуальних елементів п’єси) зведена до мінімуму на користь інформативності і певних естетичних функцій. Інституційні та експертні ролі спікерів у подкастах дозволяють їм вводити поетичну мову та звертатися до аудиторії більш чітко, подібно до інтегрованого аудіоопису. Подкасти мають потенціал стати додатковим способом доступу до штучного інтелекту, оскільки вони мінімізують

практики, присутні в штучному інтелекті. Крім того, гібридний тип подкастів може бути інклюзивним рішенням, яке націлено на ширшу аудиторію [52].

“Фандоми” (фанатські дома, групи, – авт.) героїв та авторів подкастів на прикладі Іспанії досліджували М. Маньяс-Пеллехеро та Е. Пас. Ними встановлено, що “близько третини подкастів у вибірці мають активну фанатську групу, яка взаємодіє з цими програмами через соціальні мережі, переважно в Instagram, шляхом створення контенту. Цей вміст зазвичай підкреслює фірмову ідентичність подкастів через створення фан-арту та облікових записів фанів, а також те, що між європейськими фандомами існує більше узгодженості, ніж між європейською аудиторією. Це свідчить про те, що соціальні медіа, зокрема Instagram, використовуються фандомами по всій Європі еквівалентним чином для розширення своєї текстової продуктивності, і це все що відрізняє аудиторію від шанувальників” [53].

Карикатуризацію, як елемент спотворення образу через зміну голосу головних героїв, на прикладі подкастів про співачок Шер та Т. Свіфт виклала дослідниця Ліверпульського університету (Велибоританія) Е. Ск’єрсет. Авторка наголошує на неприпустимості дискримінації за віковим чи гендерними показниками героїв подкастів, яких аудиторія ідентифікує за голосом, а також застерігає від стереотипізації сфер бізнесу, які традиційно вважалися “чоловічими” [93, с. 34–53].

Аудіопокастинг як майданчик поширення просвітницьких знань про сільськогосподарську продукцію виробниками як запорука трансформації та оновлення національної економіки виклада М. Соуза. Актуальність відповідного тематичного профілю сегменту медіадіяльності обумовлена тим, що сучасні споживачі хочуть більше знати, звідки походить їхня їжа. Існує потреба у споживачів та бажання виробників подолати розрив між споживачами та виробництвом сільського господарства. Один із способів охопити споживачів – аудіоподкасти – у контексті цифрових аудіозаписів, які транслюються онлайн. Одним з прикладів таких ініціатив є подкаст “Becoming Agricultured” – платформа для демонстрації зв’язку між сільським господарством та навколишнім

середовищем, їжею, клітковиною та енергією, тваринами, способом життя, економікою та технологіями. Ця конкретна ініціатива увійшла до топ-60 подкастів про сільське господарство, які на періодичній основі розкривають різні аспекти агробізнесу [60]. Подібна категорія ініціатив має на меті розповісти історію сільського господарства за допомогою фактичних досліджень і особистих розповідей тих, хто працює в різних його секторах, а також підвищити рівень аграрної грамотності серед населення різних країн [94].

Окремим сегментом, який повноцінно розвивається в межах вузькогалузевого подкастингу є медична тематика, обрана для висвітлення в межах освітніх платформ, а також сегментованих сферах медицини для професіоналів. До комплексу таких зразків аудіомистецтва відносимо працю І. Гріна, Ф. Голда, М. Тана присвячену аналізу цінності освітнього змісту офтальмологічних подкастів [45, с. e248-e257], дослідження співробітника Канзаського центру наук про здоров'я Е. Нагі та Е. Літла орієнтованого до осмислення потреб непрофільного контенту подкастів на тему невідкладної медичної допомоги [69]. Аналіз та оцінку якості інформації про рак простати, яка доступна в англомовних подкастах здійснили К. Скот, П. Кемпбелл, Е. Немировські [88]. Систематичний огляд впливу подкастів на медичну освіту провели Ван Ш., Меклінг С., Ханафі С., Рабен А. За результатами аналізу 6372 наукових досліджень, серед іншого дослідницький колектив наголошує на підвищенні рівня запам'ятовування у студентів за наслідками прослуховування профільних подкастів, що, між тим, потребує подальшого дослідження [103]. Двадцять порад щодо інтеграції подкастів у навчальні програми з медицини запропонували Ш. Чайклін, Дж. Онянго, М. Хойблецн, І. Крижановська та ін. [32]. Оцінку вартості студентського подкасту з офтальмології провели доктор медичних наук із університету Далхаузі (Канада) С. Рупарелія, офтальмолог-ординатор Університету Торонто (Канада) Е.Суан-Лан Нгуєн, Х. Сюй, та К.Ле. Вартість розробки високоякісного подкасту про медичну освіту, яка часто стає перешкодою для багатьох творців контенту автори розраховали за результатами

підготовки власної серії подкастів “The Lenspod” – високоякісний навчальний ресурс з офтальмології [84].

Теологічна тематика у зверненні до аудиторії подкастів на прикладі Індонезії виклади Е. Ефенді, Х. Ансіахрі Серегар, Д. Поп’янті, М. Рідван [75].

Подкасти для вузьких груп спеціального зацікавлення представлені широким набором різноматематичного контенту. Подкасти про в’язання в контексті соціальнокомунікаційної діяльності розкрили доктор філософії, викладачка університету Турку (Фінляндія) М.-Л. Ронкко, Х. Лапінлахті та доктор педагогічних наук, викладачка університету Турку (Фінляндія) В. Іліверронен [83].

Закордонний та український досвід основних видів подкаст-реклами у 2023 р. осмислили Т.Булах, О. Куликова, К. Мартюхіна, І. Пуцята. Перспективність різних способів монетизації та видів реклами в подкастингу дослідниці розкрили за результатами аналізу діяльності платформ “Радіо НВ”, “Суспільного”, “Україні”, та “Українській правді”. “З’ясовано, що в українських подкастах найчастіше використовується самореклама, але є поодинокі випадки партнерства та спонсорства (зазвичай у кінці подкасту) та згадки, які можна ідентифікувати як нативну рекламу. Зроблено висновок, що говорити про монетизацію подкастів за рахунок реклами як про масове явище поки рано, це скоріше виняток із правил, ніж закономірність. Ефективним способом взаємодії з аудиторією є тематичні проекти та ті, що розраховані на певний бренд, який є їхнім спонсором” [28, с. 162–172]. Індонезійські колеги українських дослідників свої наукові пошуки спрямували в бік просування бренду засобами аудіальних ніціатив. Асма Нур І., Марбун А. “Швидкий прогрес аудіоформатів в інтернеті не залишився непоміченим рекламними практиками. Близькість, сформована через парасоціальні взаємодії між слухачами та мовниками, робить платформи подкастів м’яким ґрунтом для реклами через низький опір слухачів рекламі, яка сприймається як складова сторітеллінгу в випуску” [22, с. 37–56.]. За результатами проведеного емпіричного дослідження науковці дійшли висновку, що “між слухачами та подкастерами справді існує емоційна близькість, яка

викликає позитивне ставлення слухачів до реклами подкастів. Однак ця емоційна близькість істотно не впливає на споживання ними рекламованого продукту. Крім того, підхід до показу реклами за допомогою дикторського тексту також не суттєво стимулює споживацьку поведінку слухачів подкастів” [22, с. 37–56.].

1.2. Історія подкастів економічної тематики

Радіо спочатку було експериментом для трансляції музики та розмов із широкою аудиторією, але, хоча воно було задумано як спосіб розповсюдження аудіоконтенту серед публіки без розрізнення, воно швидко виросло як «унікально персональний засіб масової інформації» [38]. Від можливості обирати програму до розповсюдження телевізійних шоу у 1990-х роках радіослухачів мотивував не лише доступ до інформації та розваг, але й спілкування [76, с. 204–222] “Особистий” характер радіо лише посилював цей останній аспект, створюючи певну близькість між слухачем і його радіостанцією.

Подкасти, раніше відомі як “аудіоблоги”, сягають корінням у 1980-ті роки, коли компанія “Radio Computing Services” (RCS) надала радіостанціям програмне забезпечення для трансляції музики та розмовних програм у цифровому форматі. На початку інтернет-радіо Карл Маламуд запустив “Internet Talk Radio”, яке було першим комп’ютерним радіо-ток-шоу, де щотижня він брав інтерв’ю в комп’ютерного експерта (1993). Він розповсюджувався “у вигляді аудіофайлів, які користувачі комп’ютерів отримують один за одним” [59], і слухачі могли призупиняти, перезавантажувати аудіофайли, а також пропускати вміст за бажанням.

Подкаст – це серія епізодичних цифрових файлів із цифровим аудіо мовлення у форматі живого аудіо (трансляція аудіо) або відео (трансляція відео, відеоподкаст), на які можна підписатися та завантажити з каналу для зручного прослуховування. пристрій користувача. Цими згаданими файлами можна керувати та відтворювати їх комплексно на багатьох пристроях і джерелах за допомогою доступних спеціальних служб і програм [92].

У вересні 2000 р. виробником MP3-плеєрів, i2Go, була запущена перша система, яка уможливлювала вибір, автоматичне завантаження та зберігання серійного епізодичного аудіовмісту на комп’ютері та портативних пристроях [35, с. 12–24]. i2Go представив контент за допомогою цифрового аудіо та розважального сервісу новин під назвою “MyAudio2Go.com”, який дозволяв

користувачам завантажувати епізодичні новини, спорт, розваги, погоду та музику в аудіоформаті для прослуховування на персональному комп'ютері, портативному аудіоплеєрі eGo або інших MP3-плеєрах.

На початку 2000-х рр., коли люди почали звикати до абсолютної музичної свободи з появою формату MP3 і портативних медіаплеєрів, тодішнього апогею створення списків відтворення та відкриття треків, запит на персоналізацію контенту відвернув слухачів від радіо. Невеликі, але суттєві зміни в радіосправі можна прослідкувати за роками: у 2007 році медіаканал втратив 3,1 відсоткових пункти серед слухачів Великобританії віком 15–24. Це стало початком тенденції до того, що радіо з кожним роком слухає все менше молодих людей. Це демонструє зміни у виборі медіа та очікуваннях молоді. Дехто звернувся до подкастингу як до альтернативи отримання інформації, розваг, ком'юніті, які були основними мотивами для прослуховування радіо в той час, ефективно замінюючи традиційні ролі радіо, тоді як зберігаючи персоналізацію, свободу та зручність, якими вони насолоджувалися від використання портативного аудіопристрою (наприклад, iPod) для доступу до своїх медіа.

Ми часто ідентифікуємо радіо як про предка подкастів або як продукт “культурного ренесансу радіо” [37, с. 1566–1582], але окремі дослідники ставлять це під сумнів наполягаючи на нечіткості терміну “подкастинг”. Логіка в тому, що хоча слухова природа обох засобів масової інформації, а також часова перевага радіо над подкастом, здається, підтверджують цей зв'язок, справедливо їх характеризувати радше як братів і сестер, оскільки, окрім їхніх внутрішньо різних засобів передачі (FM і Інтернет), подкасти, схоже, виникли внаслідок обмежень радіо в мінливому медіа-ландшафті, що призвело, по-перше, до свого роду конкуренції між ними, де аудиторія одного не обов'язково є аудиторією іншого, а по-друге, до співпраці у знайомстві слухачів із аудіорозвагами, де аудиторія будь-якого з них може бути спільною. Цей неоднозначний зв'язок викликав важливе занепокоєння, коли подкастинг вперше був запущений в маси, оскільки багато хто задавався питанням, як його поступ вплине майбутнє радіо.

Перші подкасти та початкове висвітлення в засобах масової інформації дають нам цінне уявлення про те, чим мав бути подкастинг. Феномен, який можемо назвати “аудіо-блогінгом” [46], було вперше згадано в 2004 р. в статті “Guardian”. Її автора А. Каррі після її публікації “Подбатьком” (від англ. “Podfather”, – авт) [26, с. 143–162], і Д. Вінера, який придумав примітивну форму того, що стане аудіорозвагою за запитом, використовуючи канали RSS для автоматизації завантаження звукових файлів з Інтернету [66, с. 82–95.]. Тож персоналізація, заснована на автоматизації стає передумовою справжнього інформаційного вибуху подкастингу. Переважає вхід слухача, але в цілому машини відповідають за доставку вибраного вмісту та підтримку уваги слухача та аудиторії.

“Аудіоблоги” набрали обертів у 2004 році. У травні того ж року Ерік Райс і Ренді Дрібург запустили “Audioblog.com” як першу комерційну службу розміщення подкастів, а в червні 2005 року “Apple” додала подкастинг до свого музичного програмного забезпечення iTunes 4.9 і створила каталог подкастів у своєму “iTunes Music Store” [70]. Новий “iTunes” дозволив користувачам підписуватися, завантажувати та впорядковувати подкасти. “Apple” також сприяла створенню подкастів за допомогою свого програмного забезпечення “GarageBand” і “QuickTime Pro”. 3 грудня 2005 р. “подкаст” було названо словом року за версією Нового Оксфордського американського словника [72] і було додано до словника в 2006 р. Хоча подкасти були привабливішими для молодих людей порівняно з традиційним радіо, швидке розширення того, що починалося як ніша для любителів технологій і аудіо, не можна пояснити лише цим.

У 2012 р. стався технічний прорив у формі додатка для подкастів “iPhone”, створеного компанією “Apple”, який забезпечив популярну бібліотечну систему для слухачів. За цим послідувало значне вдосконалення недорогого обладнання для запису та редагування, а також розробки мобільних телефонних з’єднань 4G. Широке поширення Wi-Fi також означало, що слухачі могли переглядати, завантажувати або транслювати шоу, коли забажають [82] (Рис.1.1.).

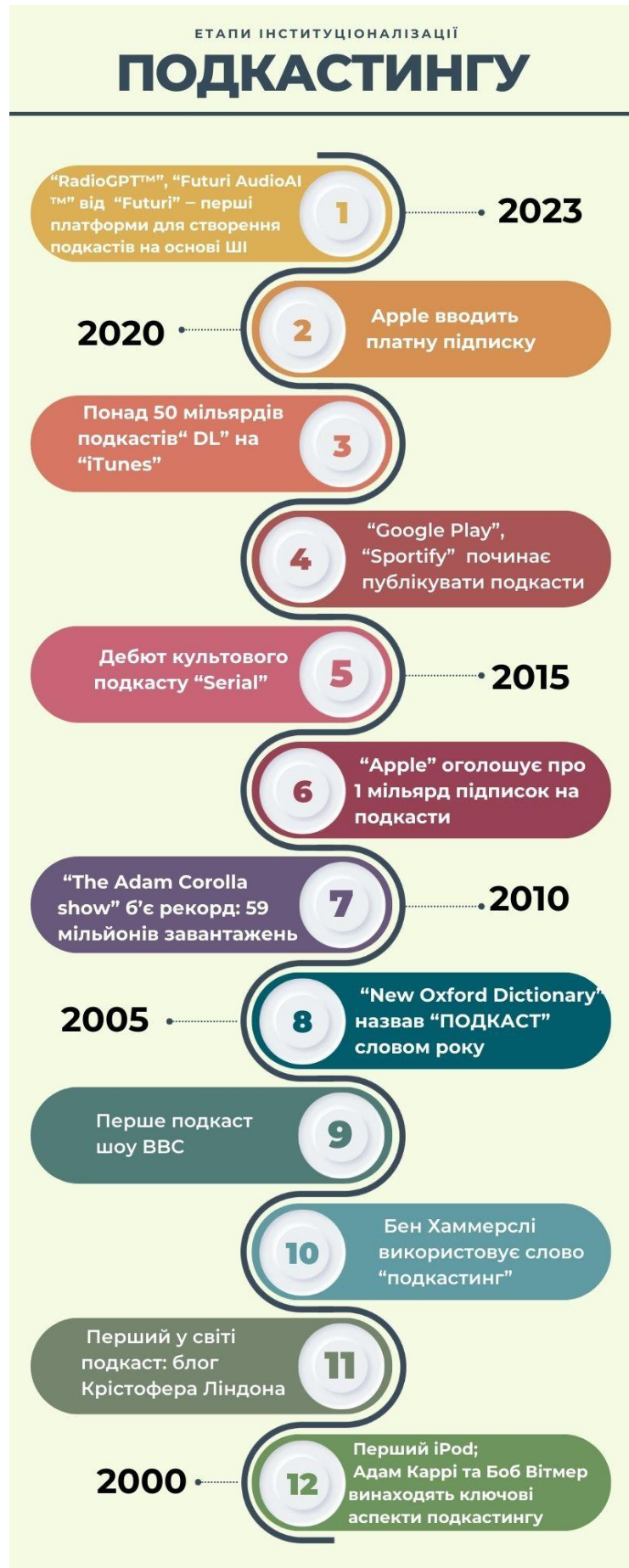


Рис.1.1. Етапи інституціоналізації подкастингу [82]

Автори альманаху Організації Американських істориків “Американський історик” присвяченому історії подкастингу Бізлі Б. та Стайн Д. згадуються, що його історія “почалася так, як багато хороших (і поганих) ідей: у конференц-барі готелю. Одного прохолодного дня в листопаді 2013 р. група з нас, усіх істориків, дивувалася вибуху народного інтересу до капіталізму після фінансової кризи 2008 р. Ключовим прикладом цього явища був подкаст “Planet Money”, допоміжний продукт “American Life” на “National Public Radio” [23]. На той час в ефір виходило два випуски проєкту на тиждень хронометражем по двадцять хвилин про такі, здавалося б, нудні теми, як покупки в США. Казначейські векселі, претенденти на Нобелівську премію з економіки та як працює виставлення рахунків за кабельне телебачення. Відродження громадського інтересу до економіки та способів фінансування зробило ці колись нудні теми безглуздими для розмов серед ліберальних, заможних слухачів радіо “NPR”. При цьому автори усвідомлювали, що історики можуть писати “вірусні” тексти, які, втім, не користувалися попитом на радіо. Вони поставили собі за мету охопити широку аудиторію людей, зацікавлених у тому, як працює фінансова система, спілкуючись з істориками та іншими вченими, які могли б дати слухачам відчуття змін з часом, історичної приналежності та конкуруючих інтересів. У той же час було сподівання розповісти історію капіталізму, в центрі якої були праця, раси, статі і сексуальність. Такі завдання сформувалися у два конкретні мети: донести уроки з історії капіталізму до широкої громадськості, яка ніколи не матиме часу взяти історичну монографію і вивчити її; і стверджувати, що історія капіталізму також обов’язково є історією раси, статі та сексуальності. Подкастинг був ідеальним місцем для досягнення цих двох цілей. І за кілька років вони бибухнули популярністю. Засадами успіху були безкоштовне поширення, широка доступність і можливість довше й глибше взаємодіяти. Завдяки успіху блокбастерів-подкастів, таких як “Backstory”, існує шаблон для успішних, захоплюючих історичних аудіопрограм, які охоплюють широку аудиторію. У 2014 р. склалися оптимальні умови для запуску профільного економічного подкасту “Хто заробляє центи?: Історія капіталізму” [23].

Джорджі Хоуз, консультант дослідницької фірми “Ovum”, каже, що британський серіал «Мій тато написав порно» також допоміг підвищити популярність подкастів. Запущений у 2015 р., він швидко став хітом, набравши понад 180 мільйонів завантажень. Це був момент, коли рекламодавці почали розуміти цінність (подкастів, – авт.)” [82].

Культурний прорив стався у 2014 р. з дуже специфічним подкастом під назвою “Serial” – за форматом журналістським розслідуванням, яке, ведуча Сара Кеніг розкривала протягом кількох епізодів. Перший і другий сезони шоу мають понад 340 мільйонів завантажень [82]. Автор терміну “подкаст”, журналіст Бен Хаммерслі констатує, що “Серіал” змінив усе. Коли стало відомо про його продовження на другий сезон, рекламний простір було розпродано за день і на мільйонні суми.

Особливості подкастів залишаються незмінними з моменту створення самого формату. Нові особливості подкастингу, описані М. Спіnellі та Л Денном в книзі “Подкастинг: Революція аудіо медіа” [96] як 11 “основних особливостей подкастів”, що значною мірою сприяли швидкому зростанню його популярності. На додаток до можливості мати повний контроль над типом програми, яку можна слухати, опція “вибору часу” та “вибору місця” – тобто можливість відтворювати вміст будь-де та будь-коли, а також можливість швидкого перемотування вперед, назад або повторного прослуховування програми, що робить взаємодію з контентом неймовірно зручним для свого часу. Поєднання цієї зручності з ідеєю безкоштовних підписок, яка згідно з Р. Бері [24, с. 170–178], була ключовою концепцією подкасту “Serial”, обумовив привабливий пакет, у якому ваші улюблені шоу будуть легко доступними, без будь-яких витрат або часових обмежень. Слід зазначити, що до запровадження платної підписки Apple на подкасти у 2021 р. вони були переважно безкоштовними. Незважаючи на те, що пропонувався цікавий варіант монетизації та винагороди для творців, досі незрозуміло, як це рішення вплине на спільноту подкастів у майбутньому [21].

Нелінійна природа подкастигу компенсується її “серіальністю”. Епізодична схильність творців подкастів і вплив цієї схильності на медіа показує, як

технологія подкастингу вплинула на його зміст, і навпаки. Це демонструє форму подкастингового дарвінізму, де поширені та популярні функції виділяються та посилюються, що робить їх важливішими для медіа, ніж інші менш модні аспекти.

Серед науковців існує негласна домовленість щодо виділення кількох ключових дат в історії подкастингу: перше використання каналу RSS для розповсюдження аудіоблогів, випуск iPod; перший podcast; перше використання слова podcasting; і, перестрибнувши десятиліття вперед, випуск подкасту “Serial” – справжнього кримінального подкасту, який під час свого першого місяця в ефірі побив всі попередні рекорди завантажень подкастів. Усі ці дати вважаються переломними, але чому окремий подкаст часто вважається таким же важливим, як винахід самого засобу в історії подкастингу? Щоб зрозуміти вплив “Serial”, потрібно ознайомитися з програмою та її контекстом.

“Serial” – це подкаст-шоу, що виникло на основі популярного радіошоу “This American Life”, яке поєднувало історії в документальному стилі та аудіоексперименти. Там, де “This American Life” не мав чіткого жанру, “Serial” зосереджувався на справжніх злочинах і журналістських розслідуваннях, а одна справа розкривалася протягом сезону епізодів. Вперше він був випущений у 2014 р., нові епізоди публікувалися щотижня протягом дванадцяти тижнів і розповсюджувалися через RSS-канали на веб-сайті подкасту. Він швидко перевищив п’ять мільйонів завантажень на “iTunes” чим встановив рекорд того часу. У своїй статті Р. Беррі стверджує, що Serial “перемістив (подкастинг – авт.) із нішевої діяльності на основну медіаплатформу” [24, с. 171], “підняв планку якості виробництва” [24, с. 176] і “представив подкастинг як життєздатна альтернатива для творців і сторітеллерів” [24, с. 176]; які є трьома головними досягненнями, що їх можна віднести до однієї програми.

Як і Р. Беррі, багато інших дослідників писали, що “Serial” започаткував нову еру подкастингу, де “серійність” стала визначальною характеристикою. Можливо, ця епізодична структура успадкована від телевізійних і радіошоу, звички використовувати кліффхенгер (художній прийом для створення сюжетної лінії, в

ході якої герої стикається зі складною дилемою або наслідками своїх або чужих вчинків, але в цей момент розповідь обривається, таким чином, залишаючи розв'язку відкритою до продовження, щоб утримувати слухачів від одного епізоду до іншого). Це призвело до “ренесансу” [65, с. 65–82] форматів вигаданих і не вигаданих історій, надихнувши творців спробувати повторити успіх *Serial*, випустивши художні або нехудожні кримінальні трилери, в яких слідча група веде інтерв'ю та дискусії для розкриття таємниць. Такі подкасти все ще є надзвичайно популярними сьогодні, серед них є деякі з найбільш завантажуваних шоу в цій категорії (“*Limetown*” (2015), “*Up and Vanished*” (2016), “*S-Town*” (2017), “*Atlanta Monster*” (2018), “*Faerie*” (2020), і “*Welcome to Your Fantasy*” (2021)). Це демонструє, що функції подкастингу розвивалися, щоб підкреслити певні початкові аспекти медіа, як-от важливість епізодичного. І навпаки, хоча RSS-канали були частиною “будівельних блоків” подкастингу, вони більше не потрібні для розповсюдження подкастів, оскільки потокове позиціонування стає більш популярним і стирає необхідність завантажувати випуск безпосередньо на свій девайс.

Щодо “програмного / цифрового” середовища. Для усвідомлення трансформаційного потенціалу, який пройшли подкасти за двадцять років, варто порівняти поточний ландшафт подкастів із ландшафтом 2000-ми рр. Якщо першими подкастами були розмови про технології (“*The Conversations Network*”, 2013), веб-блоги (“*Wallick*”, 2003) і радіошоу, які пропонували свої програми у режимі повтору (наприклад в ефірі “*NPR*” у 2005), нині ж у “*podverse*” є безліч жанрів і піджанрів. У 2020 р. “*Spotify*” розділив свої найпопулярніші жанри на: “Суспільство та культура”, “Комедії”, “Стиль життя та здоров'я”, “Мистецтво та розваги”, “Освіта” [97], а менш завантажуваними/потокowymi жанрами були “Історії”, “Музика”, “Ігри”, “Бізнес” і технології”, “Спорт і відпочинок”, “Новини та політика”, “Комедії”, “Діти та сім'я” та “Справжні злочини”

Ця різноманітність є частиною причини, чому подкасти зараз такі популярні: вони пропонують унікальний досвід, з універсальним вмістом, охоплюючи ті самі жанри, які можна очікувати від інших традиційних медіа (радіо, телебачення,

книги/журнали, тощо). Ще однією особливістю подкастів є те, що вони описуються як формат “керований програмою”, в якому людина повністю відповідає за вибір змісту, на відміну від “керованих форматом”, де автор може вибирати лише налаштування на запланований вміст у суворих форматах, як-от радіо.

Також зросла різноманітність форматів таких проєктів:

- інтерв’ю чи бесіди (наприклад, “Table Manners with Jessie Ware”, 2018)
- монологи (наприклад, “Have You Heard George’s Podcast?”, 2018);
- перероблені медіа (наприклад, “The Skewer”, 2019);
- панельні дискусії (наприклад, “The Infinite Monkey Cage”, 2009);
- вигадана історія (наприклад, “Limetown”, 2016);
- невикладана історія (наприклад, “Lore”, 2015).

Р. Беррі об’єднав ці категорії у три типології: “Бесіди”, “Розповіді” та “Вигадки” [25]. Спочатку більшість подкастів належали до першої категорії, але тепер стилі та жанри майже не є орієнтирами, а програми змішують і підбирають формати презентацій для створення унікального вмісту. Дж. Уайлд підкреслює ефективність подкастингу як інструменту сторітеллінгу і демонструє, як “традиційні” жанри подкастингу можуть бути використані для створення нового та захоплюючого аудіожанру [104, с. 343–356].

На перших етапах подкасти говорили голосом старших освічених професійних чоловіків. Утім, чим доступнішими ставали можливості та програмні континції технічного обладнання, тим різноманітніше і багатше звучання отримували аудіоформати. Різноманітність подкастів явно сприяла зростанню медіа, і навпаки, отримала значну користь від нової аудиторії та творців, які привнесли свій різноманітний досвід у подкастинг.

Нині існує величезна кількість інструментів (безкоштовних, як-от “Anchor,” “Spreaker” і “Podbean”, або платних, як-от “Podomatic”, “Cast” та багато інших), що дозволяють будь-кому, хто має базове розуміння технології, легко створити подкаст. Це було названо “аматорським” подкастингом, але в багатьох із цих незалежних продуктів немає нічого “аматорського”, навіть якщо порівнювати з

подкастами, створеними великими компаніями (наприклад, “Tracks” програма “BBC Radio 4”).

Це нагадує про те, що в науковій літературі отримало назву “проблема подкастів” – коли носій, спочатку призначений як засіб незалежного розповсюдження аудіо, тісно пов’язаний з однією із глобальних корпорацій (наприклад “Apple”). Сьогодні великі провайдери, як-от “BBC Sounds”, “Spotify”, “Global Player” чи “Castbox” [79], діляться індустрією подкастів із “парасольковими” виробниками, які можуть публікувати свій контент на персональних веб-сайтах, а також на великих платформах, таких як “Spotify”, “Google” або “Apple”. Успіх подкасту зараз часто вимірюють тим, скільки разів його завантажують на цих платформах. На роботу незалежного подкастера може вплинути алгоритмічна необхідність узгоджуватися з ним очікування корпорації щодо подкастів.

Чи варто очікувати “демократизації” подкастингу, де рішення великих платформ впливають на творчий процес подкастерів? Важливо пам’ятати, що хоча незалежні автори можуть отримувати прибуток від подкастингу через рекламу, підписки чи інші можливості монетизації, індустрію очолюють її великі гравці – компанії, які перебувають на вершині цієї галузі з мільярдними доходами. Ця напруга між незалежним і масовим виробництвом підкреслює важливість гетерогенного контенту, який живиться рівновагою унікальності та універсальності, але також підкреслює одну з фундаментальних рис подкастингу: засоби його виробництва мають бути в межах досяжності для будь-якого початківця.

Методологічний апарат дослідження ґрунтується на зборі та аналізі доступних даних і літератури. Дослідження розпочалося з систематичного огляду баз даних, наукових журналів, матеріалів конференцій та інших відповідних джерел, пов’язаних з використанням штучного інтелекту та індустрії подкастингу. Зокрема, для збору інформації про ці інструменти використовувалися база даних наукових статей Google Scholar і пошукова система Google. При відборі джерел перевага надавалася рецензованим статтям, але не виключалася і сіра література,

тобто звіти галузевих організацій та інші матеріали, які містили актуальну інформацію. Проведено пошук документів, опублікованих між 1955–2023 рр. Після збору необхідних джерел, було проведено ретельний контент аналіз кожного джерела. Це призвело до створення короткого викладу ключових моментів та інформації, що викладено в першому теоретичному розділі дослідження. На основі інформації, зібраної з цих різних джерел, зроблено синтез, щоб створити зрозумілий і загальний огляд теоретичного підґрунтя дослідження. Звідси було визначено ключові тенденції, виклики, можливості та рекомендації для майбутніх досліджень. Останній емпіричний розділ цього огляду представляє основні висновки дослідження особливостей підготовки жанру подкастингу на економічну тематику (на матеріалах платформи “НВ”), а також огляду конкретних інструментів та технологій, які нині використовуються для цього.

РОЗДІЛ 2. ПОТЕНЦІАЛ ІНТЕГРАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДІАСФЕРУ

2.1. Специфіка використання штучного інтелекту в сучасному подкастингу про економіку та його прояви в глобальному медіапросторі

До зими 2024 р. було опубліковано понад 4,3 мільйони подкастів [77]. Трансляція через Інтернет стала популярним інструментом у медіа-контексті для поширення інформації та розважального контенту, що дозволяє слухачам і глядачам споживати контент за запитом. Паралельно з кількістю подкастів зростає стрімкими темпами і кількість слухачів. Особливо це сталося після пандемії COVID-19 та пов'язаної з нею глобальної надзвичайної ситуації у сфері охорони здоров'я з січня 2020 р. по травень 2023 р. [71]. Як і будь-який інший медіа, подкастинг розвивається та реагує на нові тенденції. Тому вибух штучного інтелекту для нього теж не пройшов повз.

Витоки штучного інтелекту (ШІ) сягають 1950-х років, коли почали формуватися перші концепції та ідеї про те, як машина може імітувати людський інтелект. Зокрема, 1956 р. вважається “народженням” штучного інтелекту. Тоді Дартмутському коледжі в Нью-Гемпширі “Дартмутський літній дослідницький проєкт зі штучного інтелекту”, який увійшов в історію .“Дартмутський семінар” Його організували Джон Маккарті, Марвін Мінські, Натан Рочестер [64, с. 12] і Клод Шеннон. Під час цієї конференції вперше було визначено дисципліну штучного інтелекту та визначено основні цілі досліджень у цій галузі. В рамках цього семінару Джон Маккарті запропонував термін “штучний інтелект”, який з тих пір став стандартною назвою для галузі знань. Перше кооперація ШІ та епізодів подкастингу складно точно датувати, оскільки розробка та інтеграція ШІ в різні медіа та технології відбувалася поступово. У медіа та контенті штучний інтелект вперше був застосований у таких сферах, як алгоритми рекомендацій

(наприклад, YouTube і Spotify) або автоматизована транскрипція [54]. Поступово передові технології глибокого навчання (наприклад, GPT), автоматичного розпізнавання мовлення (ASR) і синтезу мовлення (TTS), які є ключовими елементами ШІ в подкастингу. Ці технології дозволяють генерувати текст та виконувати інші завдання обробки природної мови для перетворення вимовлених слів у текст і навпаки [30]. Це знімає робоче навантаження, яке в більшості випадків доводиться виконувати одному організатору подкасту. У цьому розділі спочатку обговорюватимуться традиційні ролі хостів подкастів, а потім вибиратимуться інструменти ШІ, які можуть виконувати ці ролі. Особлива увага приділятиметься етапам задуму, розробки та осмислення необробленого вмісту, з якого виходять ідеї епізодів, сценарії та фактичний запис кожного епізоду. Розділ фіналізуватиметься вибраними хронологічно впорядкованими дослідженнями та експериментами щодо контенту подкастів, створеного ШІ [102, с. 437–445].

Зміна парадигми ролі ведучого подкасту з використанням штучного інтелекту досліджував Джозеф Натан Коен. Дослідник перераховує 4 етапи створення подкасту:

- формулювання концепції та розробка змісту;
- монтаж необробленого вмісту;
- постпродакшн;
- публікація і промотування [34].

Увага дослідника зосереджена на фазах концепції, розробки та курування необробленого вмісту. Кожен етап концепції та розробки складається з мозкового штурму щодо змісту та створення сценарного плану. На цьому етапі автор обмірковує теми епізодів, запрошених гостей та інші сегменти. Після того, як ці ідеї обдумані, вони зосереджуються на логістиці, такій як комплектування команди, пошук матеріалів, варіанти запису та інші необхідні кроки для створення чергового епізоду. Після того, як план епізод складено, автор редагує та впорядковує необроблене аудіо. Епізоди часто базуються на оригінальному вмісті, створеному подкастером та його гостями, включаючи монологи, інтерв'ю чи драматичні виступи. Деякі подкасти включають реальне аудіо з подій, таких як

прес-конференції чи виступи, які безпосередньо не створені подкастером. Іноді вони можуть залучати до програми архівні аудіо з публічних трансляцій або бібліотек. Автор може додати музику та звукові ефекти для створення атмосфери та посилення враження у слухачів [34].

Ієн Фейсон надає розгорнутий опис можливостей використанні інструментів ШІ в роботі модератора (менеджера) подкастів. Серед них:

- створення та нагляд за розкладом подкастів (“Trello”, “Asana”, “Moday.com”);
- організацію та планування сеансів запису (“Doodle”, “Clara”, “Calendly”);
- забезпечення готовності та функціональності всього обладнання (“SparkPredict”, “SparkCognition”, “Uptake”, “IBM Maximo”, “Asset Performance Management”, “iZotope Spire”, “iZotope RX”, “Nest”, “Descript” і “Auphonic”);
- запис епізодів і публікація нотаток до шоу (“Spotify for Podcasters”, “Otter.ai”, “Sonix”);
- просування нових епізодів (“Headliner”, чат-боти);
- віртуальні помічники (“Curata”, “Buffer” і “Hootsuite”);
- аналіз відгуків слухачів (“Buzzsprout”, “IBM Watson Analytics”, “MonkeyLearn”, “Clarabridge” і “Pandora's Podcast”, “Genome Project”) [39].

або “синтетичне” генерування мовлення, і перетворення тексту в мовлення Синтез мовлення (TTS), нині забезпечує використання справжніх систем синтезу мовлення, але цікаво, що зазвичай це не найсучасніші системи, оскільки вони звучать не надто природно і можуть ввести слухача в оману. Попри те синтез мовлення значно просунувся в останні роки, голоси звучать не механічними та роботизованими голосами (Taylor, 2011). Серед найвідоміших інструментів для синтезу мовлення є “Talkr”, який перетворює дописи блогу на подкасти, а також “Feedpod”, “Utrrr”, “Godcast”, “MyVocal AI”, “Audiobot”, “Myqueue”, “Suno AI Bark”, “NarrationBox” та “SpeechGen”. Всі вони працюють за дуже схожими алгоритмами [102].

У жовтні 2022 р. слухачі отримали змогу послухати перший подкаст, створений ШІ, у формі розмови між ведучим Джо Роганом і покійним Стівом

Джобсом. Стенограми створювалися за допомогою передових мовних моделей, а епізоди компілювалися за допомогою неймовірно реалістичних голосів від “Play.ht.” Наприклад, для епізоду про Стіва Джобса III був навчений як на його біографії, так і на всіх його записах, які можна було знайти в Інтернеті. Це дозволило III правдиво відобразити його особистість [105]. Надалі слухачам запропонували долучатися до обрання героїв для наступних подкастів та наступних епізодів [78].

Використання ChatGPT для створення змісту подкастів перспективний і об’ємний напрямок. ChatGPT – це розширена модель обробки мови на основі архітектури GPT-4, розроблена дослідницькою групою OpenAI. Базуючись на одній із найсучасніших технологій машинного навчання для обробки природної мови, ця модель була навчена на великому наборі даних, що дозволяє генерувати узгоджені, релевантні та часто детальні відповіді на різноманітні запити. Акумулюючи понад мільярд параметрів, GPT-4 є однією з найбільших доступних моделей обробки природної мови [18]. Грунтуючись на тенденціях, поточних подіях або конкретних сферах, що цікавлять подкастера, платформа може запропонувати оригінальні та актуальні теми для подальшого дослідження. Після вибору теми ChatGPT може бути корисним в процесі написання сценаріїв. Якщо подкастеру потрібна допомога зі структуруванням епізоду, формулюванням ідей або написанням монологів та інших сегментів, ChatGPT може запропонувати пропозиції [101, с. 1–23]. Невдовзі після анонсу PodcastAI, на початку 2023 р. “Futuri” запустила інноваційний “RadioGPT™” – це революційне рішення для радіоконтенту, яке керується штучним інтелектом. Він поєднує технологію GPT-3 із штучним інтелектом “TopicPulse” від “Futuri” для створення локалізованого радіоконтенту, який на 100% створюється штучним інтелектом. “RadioGPT™” відстежує поточні тенденції соціальних медіа та створює сценарії для трансляцій, які потім ведучі III перетворюють на аудіо [48].

Програмне розпізнавання мовлення (ASR) за допомогою штучного інтелекту – це технологія, яка дозволяє комп’ютерним системам перетворювати людський голос у текстову форму за допомогою різних алгоритмів штучного інтелекту та

машинного навчання. Після обробки та аналізу голосової команди комп'ютер відповідає користувачеві належним чином. Його важливість зростає завдяки популярним голосовим помічникам, таким як “Alexa” та “Siri” [90]. Провідні інструменти, які також можна використовувати для подкастингу, включають “Google Cloud Speech-to-Text”, “IBM Watson Speech to Text”, “Amazon Transcribe”, “Microsoft Azure Speech Service”, “Nuance Dragon”, “Mozilla DeepSpeech”, “CMU Sphinx і Kaldi” [102].

Як зазначено в статті Ульріке Главіч та її колег (2014), ASR недостатньо ефективний і надійний для транскрипції довільних мовних файлів незалежно від мовця. Вони обговорюють це через використання їхньої технології “SpeechIndexer” для пошуку та отримання подкастів з архівів радіо- та телевізійних станцій [44, с. 197–200]. Ця технологія дозволяє вирівнювати аудіо- та текстові файли, роблячи певні фрагменти мови легко доступними за допомогою виправлення вручну. Бекка Дінгман та її команда спробували створити платформу подкастів для глухих за допомогою технології ASR. Однак навіть у цьому дослідженні команда боролася з помилками транскрипції [36]. Навпаки, група під керівництвом Даміана Спіни з Університету RMIT повідомила про вилучення аудіореюме для підтримки ефективного пошуку в усних документах. Їх стаття досліджувала представлення результатів пошуку для аудіо/мови документи, наприклад подкасти, через канал зв'язку, який містить лише аудіо. Дослідження показало, що аудіореюме, згенероване на основі стенограм автоматичного розпізнавання мовлення (ASR) із зашумленістю, було не менш бажаним, ніж ті, що були згенеровані на основі безпомилкових стенограм вручну та підібраних метаданих. Якщо використовувався оригінальний аудіо, віддавали перевагу аудіореюме на основі вмісту, а не синтетичним резюме, отриманим із згенерованих вручну метаданих [95, с. 2101–2115].

Подальші дослідження та експерименти зі штучним інтелектом у вмісті подкастів лежить у площині його еволюційного поступу. Від 2006 р. коли Андреас Бішофф представив “Pediaphon” – сервіс, який перетворює статті Вікіпедії в аудіоформати для більш зручного перегляду на невеликих пристроях.

Служба, яка виконала понад 12000 запитів з моменту створення, стикається з такими проблемами, як обмеження пропускну здатності та проблеми з зручністю використання. Тим часом інженери систем управління в Хагенському заочному університеті (Німеччина) застосовують цю технологію для створення аудіоуроків із текстового вмісту [27, с. 173–176]. Того ж року Університет Вашингтона (США) представив автоматизоване рішення для подкастів, яке оптимізувало запис і розповсюдження лекцій, яке було схвально сприйняте здобувачами. Опитування та дані про використання показали, що студенти в основному використовували ці подкасти, щоб доповнити свої конспекти та переглянути лекції. Експерти вважають, що повний потенціал переваг мобільного подкастингу розкриється в міру зростання споживання та виробництва мобільної інформації [19, с. 1–4]. Джуліо Морі та його команда (2007) розробили веб-систему, яка перетворює текстові документи в структуровані аудіоподкастів, особливо для допомоги незрячим користувачам. Інтерфейс системи зручний для зчитування з екрана та використовує евристичні методи для визначення заголовків розділів, створюючи окремі сегменти подкастів [68].

Майбутні вдосконалення спрямовані на підтримку додаткових форматів документів і подальше тестування з користувачами з вадами зору. Через рік, у дослідженні під керівництвом Марії Буцці (2011), освітні переваги структурованих подкастів для незрячих користувачів були досліджені 18 учасниками. Висновки показали, що ці подкасти допомагають у пошуку інформації, скорочуючи час приблизно на 24%, і користуються перевагою користувачів [29, с. 521–529]. Наступні дослідження акцентовані на розширенні тестової групи наприклад створенням подкастів для людей з порушеннями зору. Аарон ван ден Оорд і його команда у вересні 2016 р. представили “WaveNet” – новаторську модель генеративного аудіо, натхненну архітектурою “PixelCNN”. “WaveNet”, працюючи безпосередньо з необробленим звуком, досяг безпрецедентного рівня природності в задачах перетворення тексту в мовлення (TTS), за оцінками людські оцінювачі та створено на основі баз даних, які використовуються для систем Google TTS [74]. Можливості моделі перевірялися в

різних завданнях, включаючи генерацію мовлення з кількома динаміками, TTS і моделювання музичного аудіо.

Юзі Ян і команда (2021) з Департаменту електронної інженерії представили “AdaSpeech 3” – вдосконалену систему адаптивного перетворення тексту в мовлення (TTS), розроблену для природного та спонтанного мовлення, що містить такі функції, як заповнені паузи та різноманітні ритми. Використовуючи модель TTS з декількома динаміками, предиктори висоти та тривалості “AdaSpeech 3” перевершив продуктивність інших адаптивних систем цифрового мовлення, включаючи своїх попередників [106]. Майбутні вдосконалення спрямовані на покращення синтезу спонтанного мовлення шляхом інтеграції таких елементів, як повторення та маркери дискурсу. У 2021 році Санія Софі обговорювала досягнення в обробці природної мови (NLP) із зосередженням на резюмуванні тексту та генерації синтетичного аудіо, надихаючись успіхом Google Duplex у природній розмові [107, с. 22–28].

Методи екстракційного резюмування, зокрема ті, що базуються на глибокому навчанні, виявилися ефективними для отримання контекстної інформації з різних типів тексту, таких як юридичні документи та сценарії фільмів. Для цього створено аудіо модель “Tacotron 2” перевершила архітектуру “Voice Cloner”, створюючи високоякісні аудіопідведення [107, с. 22–28]. Марк Керріган (2021) обговорював зростаючу важливість подкастів, аудіокниг і технології перетворення тексту в мовлення в дослідженнях, особливо під час пандемії COVID-19, яка збільшила час перед екраном і цифрову взаємодію. Цей цифровий зсув зробив аудіювання ключовим методом залучення до наукових ідей, кинувши виклик традиційному домінуванню читання в академічних колах. Однак виникає занепокоєння, що слухання може сприйматися як менш цінне, ніж читання, і поточна залежність від цифрових медіа може бути поставлена під сумнів [31].

Команда Філіпа Лабана з Каліфорнійського університету (США) представила “NewsPod”, автоматичний подкаст новин, який має на меті залучити більше американців до детальних новин, а не лише до заголовків. Використовуючи унікальний стиль запитань і відповідей, мову синтаксичної розмітки та

використання розривів, “NewsPod” пропонує менш монотонні та інтерактивні новини [58, с. 691–706]. Попри те робота система далека від ідеалу, тому алгоритми продовжують вдосконалюватися. Незважаючи на те, що проект показав багатообіцяючі результати в розширенні залученості користувачів, існують занепокоєння щодо потенційних упереджень, фактичних неточностей і відсутності редакторського судження в системі. У 2023 р. команда Хіте Сакаї виявила, що синтетичні голоси, навчені на спонтанних даних, демонструють правдоподібніший оригінальніший спонтанний стиль мовлення, ніж ті, навчені на зчитаних даних. Унікальні риси спонтанного мовлення підсилюють це сприйняття природності. Дослідження пропонує використовувати спонтанні навчальні дані в поєднанні з прочитаними даними, зазначаючи, що різні методи синтезу можуть вимагати різних підходів до даних для отримання оптимальних результатів [85, с. 3176–3180].

Результати досліджень показали, що штучний інтелект (ШІ) має значний вплив на індустрію подкастів та пропонує інноваційні способи покращення та оптимізації контенту подкастів. Штучний інтелект може допомогти на різних етапах створення подкастів, від мозкового штурму тем до написання сценаріїв і пост-продакшну. Інструменти на основі штучного інтелекту, такі як ChatGPT, можуть допомогти творцям подкастів у створенні тем, написанні сценаріїв і редагуванні вмісту. Крім того, штучний інтелект може підтримувати персоналізацію контенту для різних сегментів слухачів. У просуванні подкастів такі інструменти, як “Hootsuite” використовують штучний інтелект для аналізу поведінки аудиторії на соціальних платформах. Ці інструменти можуть визначати оптимальний час для публікації публікацій, забезпечуючи максимальне охоплення.

“MonkeyLearn”, інструмент, який автоматично аналізує коментарі, огляди та інші текстові відгуки, також можна використовувати для аналізу відгуків слухачів. Таким чином, творці подкастів можуть краще розуміти своїх слухачів. У 2022 р. вийшов перший подкаст, створений штучним інтелектом. Цей подкаст містив розмову між Джо Роганом і Стівом Джобсом і був створений з

використанням передових мовних моделей і дуже реалістичних голосів із програмного забезпечення для перетворення тексту в мовлення. Крім “ChatGPT”, “Hootsuite” і “MonkeyLearn”, існують інші інструменти та технології, такі як “Play.ht”, яке є програмним забезпеченням для перетворення тексту в мовлення, що використовується для створення подкастів, згенерованих штучним інтелектом, або платформа “Podcast.ai”, яка підключена до подкастингу та використовує штучний інтелект. Різноманітні дослідження обговорювали вплив штучного інтелекту на подкастинг, зростаючу роль подкастів і використання структурованих подкастів у системах перетворення тексту в мовлення. Ці висновки дають повний огляд поточного стану інтеграції штучного інтелекту в індустрію подкастингу, а також інструментів і технологій, які використовуються в цій галузі [102, с. 437–445].

Штучний інтелект стає все більш важливим інструментом в індустрії подкастингу. Незважаючи на те, що він пропонує багато можливостей для покращення та оптимізації контенту, та все ще стикається з кількома проблемами. Основні проблеми, пов’язані з використанням штучного інтелекту в подкастингу, полягають у кількох ключових сферах. Перша і, мабуть, найбільша проблема – це якість створеного контенту. Хоча штучний інтелект здатний генерувати контент, іноді йому не вистачає глибини та людського розуму. Це може призвести до створення вмісту, який буде менш привабливим або релевантним для слухачів. Крім того, виникають етичні проблеми, зокрема щодо автентичності та достовірності інформації. Якщо штучний інтелект генерує інтерв’ю чи цитати, можуть виникати питання щодо автентичності. Інша проблема – втрата особистого контакту. Подкасти часто виділяються своїми особистими історіями та досвідом, і штучний інтелект може легко втратити цей особистий аспект. Зрештою, хоча технологія штучного інтелекту продовжує розвиватися, технічні обмеження залишаються. Сучасні системи штучного інтелекту можуть мати обмежену здатність розпізнавати нюанси людських голосів і емоцій, відтак відповідним чином реагувати на них.

Майбутнє штучного інтелекту у подкастингу передбачає кілька ключових тенденцій і подій. По-перше, це більша інтеграція штучного інтелекту з людьми-творцями. Очікується, що штучний інтелект стане додатковим інструментом для творців, які використовуватимуть його можливості для редагування, написання сценаріїв або аналізу своєї аудиторії. Таким чином штучний інтелект може допомогти творцям створювати якісніший і ефективніший контент. Другим основним напрямком є розширена персоналізація. Штучний інтелект має потенціал для аналізу вподобань слухачів і пропонування контенту, який є більш релевантним для них на основі цих даних. Це означає, що майбутні епізоди подкастів можуть бути ще більше пристосовані до індивідуальних потреб слухачів, що може підвищити їх привабливість і актуальність. Іншим аспектом є зростаюча етична проблема, пов'язана з використанням штучного інтелекту в подкастингу. Щоб вирішити ці проблеми, можна створити вказівки для забезпечення прозорості та автентичності створеного вмісту. Це важливо для підтримки довіри до епізодів подкастів і відповідного вмісту для слухачів. Нарешті, очікується, що розвиток технології штучного інтелекту продовжиться і в майбутньому. Це може обумовити усунення деяких поточних технічних обмежень штучного інтелекту та покращення якості створюваного контенту. Майбутні розробки штучного інтелекту можуть призвести до інновацій, які ще більше посилять роль цієї технології в подкастингу [102, с. 437–445].

Протягом багатьох років технології викликали занепокоєння серед звичайних працівників, особливо в сферах, де переважає повторювана діяльність, наприклад виробництво, адміністрування чи бухгалтерія. Проте в останні роки технологічна хвиля, схоже, приходить до сфер, які вважалися виключно людськими, таких як мистецтво та медіа. Його актори – журналісти, письменники та ведучі подкастів – стикаються з новим викликом – штучним інтелектом. Цікавість посилилася коли з'явилися перші новинні сервіси, створені штучним інтелектом. Багато медіа-експертів погоджуються, що хоча штучний інтелект може скласти прості зведення про погоду чи спортивні результати, здатність розповідати історії з глибиною та емоційністю залишається прерогативою людей.

Проте з появою алгоритмів, здатних аналізувати та імітувати людську мову, коментарі та навіть гумор, їхні погляди почали швидко змінюватися. Зараз ми спостерігаємо черговий поворотний момент: спроби замінити хости подкастів штучним інтелектом. Чому ця ідея має сенс? Подкасти – це розмови, які іноді супроводжуються музикою або звуковими ефектами. Що, якби у нас був штучний інтелект, який міг би аналізувати тисячі годин розмов, визначати, що робить розмову цікавою, а потім створювати власну розмову без взаємодії з людьми? Подкасти можна створювати набагато швидше, дешевше та стабільніше. Крім того, штучний інтелект можна запрограмувати на адаптацію до індивідуальних уподобань слухачів, що може призвести до гіперперсоналізованого досвіду. Однак є занепокоєння щодо того, що може бути втрачено. Подкасти популярні завдяки своїй атентичності. Це платформа, на якій люди можуть висловлювати свої думки, почуття та історії без фільтру традиційних медіа. Чи може машина справді копіювати людство? Хоча ця загроза все ще знаходиться на ранніх стадіях, медіа-професіонали повинні брати участь у цьому обговоренні. Потенційні переваги автоматизації слід протиставляти потенційним втратам того, що робить медіа такими специфічними: людяності, емоцій і спонтанності [102, с. 437–445].

Проведений вище аналіз підкреслює трансформаційну роль штучного інтелекту в індустрії подкастингу. Кілька онлайн-джерел, як-от статті з журналів *Wired* і *Hubspot*, обговорюють потенційні зміни, які штучний інтелект може внести в подкастинг і відеовміст. Наприклад, перший в історії подкаст, створений штучним інтелектом, у якому Джо Роган брав інтерв'ю у Стіва Джобса, свідчить про те, що штучний інтелект більше не використовується лише для постпродакшну, а й для створення контенту в індустрії подкастингу. Було зроблено посилання на різні дослідження та статті, які розглядають досягнення в синтезі тексту в мову (TTS). Варто відзначити проект “AdaSpeech 3” від Університету Цінхуа (Китай), який фокусується на адаптивному перетворенні тексту в мовлення для спонтанних стилів. Це свідчить про те, що технологія TTS розвивається, щоб створювати більш природні та спонтанні шаблони мовлення,

що робить її більш придатною для різних програм, включаючи подкастинг. Згадується кілька інструментів і застосувань штучного інтелекту, що вказує на їхню зростаючу важливість на різних етапах створення подкастів. Виділено “Watson” від “IBM” і “Mindsphere” від “Siemens”, що вказує на їхню важливість у рішеннях штучного інтелекту. Також згадуються такі інструменти, як “Descript”, які пропонують редагування подкастів на основі штучного інтелекту, що додатково підкреслює інтеграцію штучного інтелекту у створення та редагування контенту [102, с. 437–445].

Окрім подкастингу, значним вплив штучного інтелекту є і на інші форми медіа. Зокрема, “Futuri” нещодавно запустила “RadioGPT™”, перший у світі локалізований радіоконтент на основі штучного інтелекту. Це свідчить про те, що радіоіндустрія, як і подкастинг, також зазнає трансформації завдяки інтеграції із штучним інтелектом. Вибрані дослідницькі статті та дослідження свідчать про великий інтерес до штучного інтелекту та його застосування з боку академічної спільноти. Наприклад, документ на конференції нью-йоркської конференції “ACM SIGUCCS” обговорює розширення меж класу за допомогою автоматизованого подкастингу, написаний у 2006 р. Це підкреслює освітній потенціал контенту, керованого штучним інтелектом. Хоча штучний інтелект відкриває багато нових можливостей, важливо підтримувати критичний погляд і захищати цілісність і автентичність медіа. Наразі питання про те, чи готовий світ подкастів прийняти цю нову еру, залишається відкритим. Численні цитати та посилення засвідчують великий інтерес академічних кіл та промисловості до використання потенціалу штучного інтелекту в цих сферах.

2.2. Діяльність першої у світі локальної системи радіоконтенту на основі штучного інтелекту “Futuri AudioAI™”

Револуція в сфері подкастингу почалася 23 лютого 2023 р. коли компанія “Futuri” (США) презентувала проєкт “RadioGPT™” – перше у світі рішення для локалізованого радіоконтенту на основі штучного інтелекту. Платформа поєднує в собі потужність технології GPT-3 із системою “TopicPulse”, керованою штучним інтелектом та спрямованою на пошук історій і соціального контенту, а також технології голосового зв’язку штучного інтелекту, щоб забезпечити неперевершений локалізований радіоконтент, ведучі якого навіть можуть говорити зі специфічними діалектами основних світових мов, і все це на будь-яку тематику та хронометраж..

Технологію TopicPulse сканує понад 250 тисяч джерел новин та інформації, серед яких “Facebook”, “Twitter”, “Instagram” та ін, щоб визначити, які теми цікавлять аудиторію в цей конкретний момент часу. Потім, використовуючи технологію “GPT-3” формує сценарій для озвучки в ефірі, а голос штучного інтелекту перетворює цей сценарій на природній звук.

Станції можуть самостійно обирати з безлічі голосів штучного інтелекту для одиночних, дуетних або поліфонічних шоу героїв, або тренувати штучний інтелект за допомогою голосів своїх існуючих персонажів, тобто реальних ведучих. Програмування доступне цілодобово, та може працювати навіть коли модератор спить чи займається власними завданнями та підтримує всі найпоширеніші формати контенту.

“RadioGPT™” також створює публікації в соціальних мережах, блогах та на інших цифрових платформах та пов’язаний із вмістом в ефірі, у режимі реального часу. Доповнення “TopicPulse Instant Video” може створювати короткі відеоролики на гарячі теми на основі штучного інтелекту для використання в соціальних мережах. Додавши систему подкастингу “Futuri POST” із підтримкою штучного інтелекту, станції можуть приймати аудіо трансляції та негайно публікувати їх за допомогою функції автоматичної публікації “POST”.

На презентації платформи генеральний директор “Futuri” Даніель Анстандінг сказав, що “Як перші інноватори штучного інтелекту в просторі мовлення, цілком природно, що ми приносимо неймовірну потужність технології GPT-3 у поєднанні

з новаторською технологією, такою як TopicPulse, на радіо” [43]. Таким чином “можливість мовників використовувати “RadioGPT™” для локалізації свого ефірного контенту “під ключ” відкриває їм ресурси для поглиблення своїх унікальних переваг унікальними продуктивними інструментами” [43]. Ніколи ще аудіоконтент не був на стільки близьким, цікавим та співмірним із запитами аудиторії.

Менш ніж через дев’ять місяців після запуску “RadioGPT” корпорація презентувала оновлену платформу разом з тим провівши ребрендинг. Ініціатива отримала назву “Futuri AudioAI™”, також її збагатили вдосконаленими функціями, які зробили систему потужнішою для радіо та доступнішою для інших форм медіа.

1 листопада 2023 р. компанія “Futuri”, яка позиціонує себе як лідер програмних рішень на базі штучного інтелекту для медіа-індустрії, сьогодні оголосила про запуск “Futuri AudioAI™”. Наскрізна система контенту, яка поєднує в собі інтеграцію системи автоматизації, штучний інтелект “Futuri TopicPulse” для створення історій, технологію великої мовної моделі (LLM) і голос штучного інтелекту, покращила численні функції та додала нові можливості. Відповідно до галузевого попиту, ресурс також тепер доступний для телевізійних мовників, цифрових видавців, потокових станцій та інших, хто хоче захопити можливості для зростання в живому аудіо. Крім інтеграції GPT-4, яка була компонентом RadioGPT – для розробки контенту на основі найновішої інформації TopicPulse. Використання кількох видів розмовних моделей робить контекст універсальнішим та автентичнішим. Це вдосконалення також додає переваг. Наприклад при підготовці прогнозу погоди, оскільки дозволяє радіостанціям продукувати справедливий для їхнього локального місця розташування прогноз погоди, в тому числі із залученням спонсорів, інформація про яких буде інтегрована в текст прогнозу [42].

“Futuri” також співпрацює з мережею потужних компаній, що займаються голосовим штучним інтелектом, щоб розширити голосову палітру своїх пропозицій. Співпраця з “ElevenLabs”, “PlayHT” і “Resemble AI” дозволяє зробити

голоси з їхнього портфоліо доступними на ряду з класичним голосовим набором голосів із попередньої версії. Ці добірки зберігаються в бібліотеці “Voice Choice Library™”, надаючи користувачам доступ до широкого спектру найкращих у своєму класі опцій в одному місці. Крім того, користувачі можуть клонувати власні голоси та додавати їх до наявної бібліотеки [42].

Разом з тим у липні 2023 р. компанія презентувала “SpotOn” найсучаснішу платформу, яка забезпечує наскрізне виробництво – оригінальні сценарії, музику та озвучку – для радіо- та телевізійних мовників, які прагнуть оптимізувати виробництво, наприклад, рекламних роликів. За перші три місяці “SpotOn” створив для своїх партнерів понад 150 000 різних аудіофайлів із оригінальними сценаріями, які ніколи не використовувалися повторно [98]. Свій власний подкаст про перспективи розвитку аудіоподкастангу з використанням технологій штучного інтелекту запровадив генеральний директор “Futuri” Даніель Анстандіг. Щомісяця у своїх програмах він окреслює перспективні можливості використання штучного інтелекту для підвищення продуктивності, розширення пропозицій змісту, підвищення рейтингів і доходів, а також модернізації операцій в цифровому аудіомовленні [55].

Перші успішні проєкти почали з’являтися практично одразу. Наприклад перша станція в Німеччині, яка оснащена повністю функціонуючою радіоособистістю на основі штучного інтелекту була запущена в серпні 2023 р. в ефірі “Radio Star”. Це одна з радіостанцій холдингу “BigFM” компанії “Audiotainment Südwest”, яка орієнтована на молодіжну аудиторію. Енді Абель, керівник Digital Audiotainment Southwest, каже: “Ми одразу захопилися ідеєю штучного інтелекту не тому, що синтетичні модератори поєднані в ефірі із музичними блоками, а тому, що їхня компанія намагається реалізувати три речі в радіомовленні. Воно має бути пряме, локальне та за з використанням штучного інтелекту” [17].

Перші користувачі з цікавістю слухали ефіри, проте зізнавалися: усвідомлювати, що з ними спілкується алгоритм “трішки лячно, хоч і звучить він дуже добре” [17]. BigLayla – саме так зветь нову віртуальну ведучу на станції

називається новим модератором і програмується інтерактивно, а також може відповідати на запитання слухачів. Її реальна колега із радіостанції Крістіна Фіксемер зауважує, що “Іноді BigLayla все ще звучить трохи суворо та технічно, але іноді кокетливо та майже по-людськи” [17]. Інший ведучий організації додає: “Дуже приємно чути, що штучний інтелект може генерувати зміст і відповіді з Інтернету за лічені секунди, а потім, завдяки своєму навченому характеру, він також спілкується з нашими слухачами” [17].

Музику для радіостанції також допомагає добирати штучний інтелект, оскільки в режимі реального часу програма відслідковує музичні смаки та вподобання користувачів на найпопулярніших платформах YouTube, Spotify, Shazam, TikTok тощо. Алгоритм допомагає балансувати між треками та самостійно добирає їхню послідовність.

Олександр Гейне, відповідальний за розробку підказок штучного інтелекту, тижнями тренував і BigLayla, і інших чоловіків зі штучним інтелектом “ді-джеїв” у таборі модераторів. Він наголошує: “наша мета полягає в тому, щоб Layla засвоїла якомога більше хорошого, відібраного змісту та вражень. За останні тижні. Вона слухала подкасти, науковців у Німеччині на тему штучного інтелекту та зрозуміла занепокоєння, що штучний інтелект забере роботу в інших медіа-професіоналів. Тепер вона вперше ступить на тонкий лід спілкування з реальною аудиторією” [17]. Для генерального директора Audiotainment Südwest, Кая Фішера, “Це реальна навчальна лабораторія із інтеграції штучного інтелекту в діяльність радіостанції про успішність якої можна буде судити лише після того, коли технологія стане зрозумілою на 100 відсотків, тоді її можна буде використовувати безпечно та відповідально” [17]. Попри все позиція радіостанції полягає в тому, що вони не хочуть видавати приємний голос BigLayla за людський, навпаки всіляко акцентують на синергії людського потенціалу і цифрового. Крім того BigLayla без людей не може функціонувати, оскільки навчається в них, споживає той контент, до якого її орієнтують колеги.

Це лише один із прикладів інтеграції штучного інтелекту в діяльність мультимедійних аудіоформатів. У 2024 р. їхній інструментар дозволяє;

- вести ефір 24/7;
- транслювати актуальну погоду та надавати своїй аудиторії останні актуальні новини та інформацію в режимі реального часу за допомогою штучного інтелекту;
- унікальні голосові ідентифікатори радіостанцій у виконанні штучного інтелекту в режимі реального часу використовують статистику на основі даних, щоб надавати точні дані про погоду для локальних територій;
- висвітлювати теми, які зараз цікавлять вашу аудиторію на вашому місцевому рівні, і незмінно завжди залишатися актуальними [40–41].

З використанням можливостей штучного інтелекту будь-яка частина дня буде “живою” із захоплюючими, інформативними діджеями, радіостанція звучатиме свіжіше, миттєвіше та локальніше, ніж будь-коли і все це за прийнятні гроші, принаймні дешевше, ніж платити зарплатню колективу співробітників радіостанцій. Штучний інтелект налаштовує образи ді-джеїв так, що вони звучать живо, лексика максимально наближена до території покриття радіостанції чи інтернет-проєкту в тому числі з використанням місцевих діалектів Техасу, Бостона чи Середнього Заходу. Доступне клонування голосу для запису місцевого діалекту, коригування тону та висоти голосу. “Futuri AudioAI™” може забезпечити повну автономність ефіру в будь-яку частину дня, підтримуючи станцію в актуальному стані, вони недопустять повторів, можуть ідентифікувати композицію, розповідати про виконавця та музику та навіть рекламувати місцеві концерти та конкурси.

Широкі налаштування звучання голосів в ефірі працює на рівні формування штучного образу співрозмовника, розроблено широкий комплекс налаштувань відповідно до потреб проєкту. Можна використовувати або наявні в бібліотеці голоси, налаштовувати та модифікувати їх, або ж клонувати голос наявного ведучого та додати його до бібліотеки. Можливо будь-який сценарій реалізувати голосом на свій вибір, або адаптувати його до конкретних акцій або конкурсів, створювати оригінальні звукові образи, обирати унікальні звукові ідентифікатори, які стануть частиною бренду сучасної радіостанції [40].

Штучний інтелект може складати план подкасту, запрограмувати його в автоматичному режимі, обрати відповідні до налаштувань голоси, рівень інтелекту ведучого. Значну частину роботи журналіста складає написання текстів, яку в реальності повсюдного використання штучного інтелекту може взяти на себе алгоритм. Створення запрограмованого подкасту може займати секунди. Програма може допомогти налаштувати час публікації аудіодоріжки, та опублікувати її у відповідний час.

Крім того, штучний інтелект може акумулювати на собі обов'язки:

- створення унікального голосового ідентифікатора радіостанції;
- досягнути значного рівня природності та органічності
- ведення розмови наживо в ефірі та вкладатися в таймінг, закінчуючи думку рівно в час, коли в ефірі має з'явитися нова програма чи випуск новин;
- бота можна підлаштувати під роботу з будь-яким форматом музики чи стилем контенту, адже він однаково компетентний у будь-яких сферах, чому людині відповідати досить складно;
- вміння створювати контент у форматі монологу, діалогу, полілогу, а також програмувати дискусії та взаємодію між ними, та інші можливості, які можуть оцінити дотичні до радіосправи професіонали [41].

Наразі використання всіх благ створення звукового контенту досяжно англійською (США), британською англійською, німецькою, іспанською (Мексика), іспанською (Іспанія), французькою. Цими мовами можливо також моделювати та проектувати голоси з певними місцевими акцентами та діалектами.

Безумовно для вуха традиційного радіослухача подібні перспективи здаються дивакуватими, проте з іншого боку щодня сотні мільйонів людей взаємодіють із чат-ботами на основі тучного інтелекту. Пропонований же для радіо бот навчений розважати аудиторію, піднімати та розкривати тематику, на яку є запит в режимі реального часу чи в конкретній місцевості (затори, акції, погода тощо), сценарії та цифровий контент розробляються з використанням кількох великих мовних моделей одночасно, а розроблені (створені) на основі штучного інтелекту

особистості, або альтернативні версії ваших власних персонажів на основі штучного інтелекту підвищують якість та оригінальність медіазмісту.

У відповідь на пряме запитання адресоване штучному інтелекту щодо перспектив його інтеграції з аудіоподкастингом він окреслив наступні вектори взаємодії та взаємопроникнення:

- персоналізація контенту (штучний інтелект може аналізувати вподобання користувачів, поведінку та звички слухати, щоб пропонувати персоналізовані рекомендації щодо вмісту. Це покращує взаємодію з користувачем, адаптуючи пропозиції подкастів на основі індивідуальних інтересів, тим самим підвищуючи залучення слухачів);

- синтез і покращення голосу: (технології штучного інтелекту дозволяють створювати синтетичні голоси з природним звучанням. Це можна використовувати для озвучування, або навіть розробки віртуальних хостів. Синтез голосу може підвищити якість виробництва подкастів і забезпечити гнучкість у виборі правильного голосу для контенту);

- автоматична транскрипція та редагування: (сервіси транскрипції на основі штучного інтелекту можуть автоматично перетворювати вимовлені слова в письмовий текст. Це не тільки допомагає зробити подкасти більш доступними, але й полегшує редагування. Автоматизовані інструменти редагування можуть допомогти оптимізувати процес пост-продакшну, заощадивши час і зусилля творців подкастів);

- динамічна публікація контенту і монетизація (алгоритми штучного інтелекту можуть аналізувати демографічні показники та поведінку слухачів, щоб динамічно вставляти цільову рекламу в епізоди подкастів. Цей персоналізований підхід до розміщення реклами підвищує ефективність реклами та надає можливості монетизації для творців подкастів);

- генерація контенту (штучний інтелект можна використовувати для створення ідей щодо контенту, просити допомоги з написання сценаріїв і навіть створення програм. Алгоритми обробки природної мови можуть аналізувати

актуальні теми, уподобання аудиторії та культурні нюанси, щоб допомогти творцям розробити привабливий і відповідний до інтересів аудиторії контент;

- аналітика аудиторії та статистика (інструменти аналітики на основі штучного інтелекту можуть надати подкастерам глибше розуміння демографічних показників слухачів, уподобань і моделей залучення. Ці дані можуть сформувати стратегію контенту, дозволяючи творцям удосконалити свій підхід і краще зрозуміти свою аудиторію);

- взаємодія у реальному часі: (чат-боти або віртуальні помічники на основі штучного інтелекту можуть бути інтегровані в подкасти, щоб спілкуватися зі слухачами в режимі реального часу. Ці боти можуть відповідати на запити користувачів, надавати додаткову інформацію та навіть генерувати інтерактивні елементи в подкасті, сприяючи більшому зануренню в зміст програми);

- мовний переклад і локалізація: (технології штучного інтелекту можуть допомогти перекладати контент подкастів кількома мовами, розширюючи глобальне охоплення подкастів. Крім того, штучний інтелект може адаптувати вміст до місцевих діалектів і акцентів, роблячи подкасти доступнішими та придатними для різноманітної аудиторії);

- підвищення якості виробництва (інструменти штучного інтелекту можуть допомогти у зменшенні шуму на записі, покращенні звуку та загальному покращенні якості підкастів. Це забезпечує відшліфовану насолоду звуком для слухачів);

- інноваційні формати (штучний інтелект відкриває двері для інноваційних форматів подкастів, таких як інтерактивний сторітеллінг, пригодницькі формати тощо. Ці креативні програми можуть змінити ландшафт подкастингу та захопити аудиторію по-новому).

У підсумку алгоритм фіналізує: “Хоча перспективи інтеграції штучного інтелекту з подкастингом є багатообіцяючими, важливо підходити до цих досягнень з урахуванням міркувань етичного використання, конфіденційності та збереження автентичності та креативності, які характеризують середовище подкастингу. Оскільки технології продовжують розвиватися, спільна взаємодія

між людською творчістю та інноваціями штучного інтелекту, ймовірно, сформує динамічне та захоплююче майбутнє для подкастингу” [33].

На завершення зазначимо, що інтеграція штучного інтелекту в радіоподкастинг має величезні перспективи для майбутнього галузі. Можливості, продемонстровані штучним інтелектом, такі як: створення унікального ідентифікатора голосу, досягнення природного потоку розмови, точне керування часом і універсальне створення вмісту в різних форматах знаменують значну еволюцію у виробництві аудіо.

Потенційне застосування штучного інтелекту виходить за межі володіння мовою, завдяки здатності моделювати та проектувати голоси кількома мовами та навіть імітувати місцеві акценти та діалекти, забезпечуючи глобальне охоплення. Хоча ці перспективи спочатку можуть здатися нетрадиційними для традиційних радіослухачів, широке щоденне спілкування мільйонів із чат-ботами на основі штучного інтелекту демонструє зростаюче визнання та знайомство з такими технологіями.

Крім того, застосування штучного інтелекту в радіоподкастингу, прикладом якого є “Futuri AudioAI™”, не тільки розважає, але й відповідає на запити аудиторії в режимі реального часу, підвищуючи взаємодію з різними темами, від оновленої інформації про дорожній рух до прогнозу погоди. Спільне використання кількох мовних моделей сприяє розробці динамічних сценаріїв і цифрового вмісту, що в кінцевому підсумку підвищує якість і оригінальність медіаконтенту.

Коли ми орієнтуємося в цьому трансформаційному ландшафті, стає очевидним, що штучний інтелект має потенціал революціонізувати спосіб створення подкастів, відкриваючи нові шляхи для творчості, ефективності та зв'язку з аудиторією. Постійний розвиток та інтеграція штучного інтелекту в радіоподкастинг є захоплюючим рубежем для галузі, обіцяючи майбутнє, де технологія бездоганно покращить досвід оповідання як для творців, так і для слухачів.

РОЗДІЛ 3. ЕМПІРИЧНЕ ОСМИСЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ТА МАРКЕТИНГОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПОДКАСТИНГУ НА МАТЕРІАЛАХ ПЛАТФОРМИ “НВ ПОДКАСТИ”

Останнім часом в українському медіаландшафті спостерігається сплеск подкастів. Це зростання можна пояснити їхньою унікальною формою спілкування та поточним епідеміологічним і соціально-політичним кліматом як в Україні, так і в усьому світі. Подкасти стали життєво важливим інструментом для подолання розриву, спричиненого скороченням подорожей і спілкування віч-на-віч. З цим зростанням постало актуальне питання: необхідність ефективної монетизації для забезпечення їх сталості. Подкаст-реклама є перспективним напрямком монетизації.

Хоча кількість подкастів, випущених у 2022–2023 рр. зменшилася порівняно з 2019, 2020 та 2021 роками, за даними Listen Notes, пошукової системи та бази даних подкастів, можна розглядати подкасти як ефективну платформу для розповсюдження рекламної інформації з урахуванням їх глобальної загальної кількості (3 126 985 і 168 201 688 епізодичних червень 2023 р.) [81]. Існує кілька причин такої ефективності, наприклад:

- популярність подкастів та їх значна кількість, про що свідчить наведена статистика;
- тематична та жанрова різноманітність подкастів, що дозволяє максимально чітко сегментувати аудиторію – споживачів рекламної інформації;
- лояльне ставлення слухачів до реклами подкастів. Наприклад, звіт Едісона показує, що 76% слухачів сприйнятливі до реклами подкастів. Крім того, на відміну від реклами на YouTube, 33% респондентів “ніколи або рідко” пропускають рекламу подкастів через інтеграцію реклами в контент подкастів, завдяки чому вони сприймають її органічно, без будь-якого роздратування або заперечення рекламної інформації. Така реклама викликає більше довіри, яка має психологічне підґрунтя, тому що люди схильні довіряти всьому, до чого вони

прихильно ставляться, і слухають подкасти без будь-якого примусу і зазвичай обирали їх відповідно до власних потреб і вподобань;

– творці подкастів зацікавлені в залученні рекламодавців, оскільки вони дозволяють монетизувати подкаст, а отже, витратити отримані кошти на розвиток самого ресурсу.

Про лояльне ставлення слухачів до реклами подкастів свідчить і дослідження IAB (Interactive Advertising Bureau), згідно з яким слухачі схильні довіряти ведучим подкастів і вітати їхні особисті погляди та жарти про продукт чи послугу. Бренди стали звичними для надсилання хостам зразків або приклади продукту чи послуги, які вони рекламують, щоб вони могли поділитися власним досвідом їх використання. Споживачі з більшою ймовірністю реагуватимуть на щирі та автентичні розмови про продукт, ніж на заздалегідь написані тексти та розмови. Оголошення, які читає хост, приносять 55% доходу.

Узагальнюючи результати зарубіжних досліджень, можна стверджувати, що реклама подкастів може бути представлена рекламними паузами в контенті подкастів. У цьому випадку ведучий читає рекламний текст, транслуючи заздалегідь записаний рекламний ролик. При цьому реклама може бути інтегрована в контент подкасту, будучи з ним єдиним цілим (нативна реклама), як інтерв'ю з певним фахівцем, який переважно презентує послуги власної компанії. Відповідно до потреб бренду може бути створений окремий подкаст, так званий фірмовий/фірмовий подкаст і т. д. Усі представлені типи рекламної взаємодії можна розглянути методом класифікації. Узагальнені дані про існуючі види подкаст-реклами представлені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1.

Класифікація подкаст-реклами [28.с 162–172]

№	Критерії класифікації	Види реклами	Характеристики
1	За способом надання рекламної інформації	перезаписаний комерційний аудіокліп; говорить ведучий; запрошений експерт; нативна реклама;	відео записується хостом, який автоматично запускається перед подкастом. Зазвичай такі відео професійно записані, їх

		презентація спонсорства/партнерства; фірмовий подкаст/сезон; рекламні модулі / тематичний епізод.	лише вставляють у подкаст у потрібному місці; оголошення, озвучене ведучим подкасту співрозмовником компанії; реклама, вбудована в подкаст (згадування продукту чи послуги в контексті теми подкасту), згадування компанії як спонсора/партнера програми. Підвищується лояльність слухачів до бренду та його впізнаваність; подкасти створюються під окремим брендом, як правило, самими брендами; це міні-подкасти на різні теми в рамках основних випусків, лейтмотивом яких є певний бренд. Бренд може взяти участь у записі модуля та/або вибрати тему, яка підходить і бренду, і подкасту
2	За способом розміщення реклами в подкасті	перед роликом; оголошення в середині відео; реклама після ролика.	модуль та/або вибрати тему, яка підходить як бренду, так і подкасту; з'являється на початку подкасту і триває 10-15 секунд; з'являється в середині подкасту і триває 30-90 секунд; з'являється в кінці подкасту і триває 15-30 секунд; за рекламне місце в аудіо сплачується узгоджена ціна.
3	За способом оплати рекламної інформації	Стандартний; Афілійовані; Фірмова.	Ціна залежить від розміщення реклами в подкасті та тривалості часу, витраченого на рекламу; подкастерам платять лише тоді, коли їх просування призводить до продажів або конверсій;

			бренд створює іміджеву подію, яка має на меті підвищити його впізнаваність, налагодити взаємодію зі споживачами і тим самим стимулювати продажі, тобто виконує іміджеву функцію.
4	За способом вставки реклами в подкасти	динамічна вставка; вбудована реклама; самореклама.	реклама записується окремо; записаний в основному звуковому файлі епізоду; автори подкастів не отримують грошей за рекламу, тому що вони піаряться самі.
5	За типом спонсора	від імені виробника товару/послуги від імені торгових агентів; кооперативна реклама; реклама від імені приватних осіб.	реклама оплачується виробником товару чи послуги; рекламу оплачує торговець; рекламу оплачують спільно виробник і продавець товару; реклама замовляється фізичною особою для власних потреб.

Усі види реклами, наведені в таблиці 3.1., активно використовуються в зарубіжних подкастах, науковці, як свідчить огляд зарубіжних джерел, вивчають їх ефективність, але необхідно виявити їх використання в українському сегменті медіаринку. Для цього були обрані подкасти, збережені на сайті “NV.UA”, оскільки на цій платформі зібрані найактуальніші та найпопулярніші вітчизняні подкасти.

Важливо, що ці подкасти є не лише НВ, а й, як свідчить власний аналіз сайту та підтверджено Гаврилюком (2022) “...подкасти, представлені на його платформі, перепубліковані з “Радіо НВ” або з сторонніх медіаресурсів: “Українська правда”, “Медіа Куншт”, “Детектор. Медіа”, “Громадське”, “Суспільне. Підкасти”, різні організації – Асоціація креативних індустрій України, Центр об’єднаних дій, Politclub.Ucu, PeopleForce, Києво-Могилянська бізнес-школа, окремі автори – Олег Новіков і Тарас Чмут (“Право на плавання”), Едуард Коваленко (“Пара

ротів”), Влад Ноздрачов (“Влад Ноздрачев”), Іван Горовський (“Засновники”) та інші. Загалом до початку повномасштабного вторгнення росії на територію України було 255 подкастів. Значна частина з них була представлена на платформі “NV.UA”. З початком війни платформа поповнюється новими подкастами, тематика яких тісно пов’язана з військовими діями Росії проти нашої країни” [51, с. 72–79]. З’ясовано, що в подкастах Радіо НВ (9 подкастів, 346 епізодів, квітень 2023) на початку та в кінці подкасту промоційна інформація тяжіла до самореклами (повторення назви подкасту або слогану з такою назвою). У середині подкастів зазвичай немає реклами. Є поодинокі випадки партнерської реклами (партнер програми “Фармацевтична компанія Артеріум” у подкасті Антибіотики за правилами.) (рис. 3.1.–3.2.).

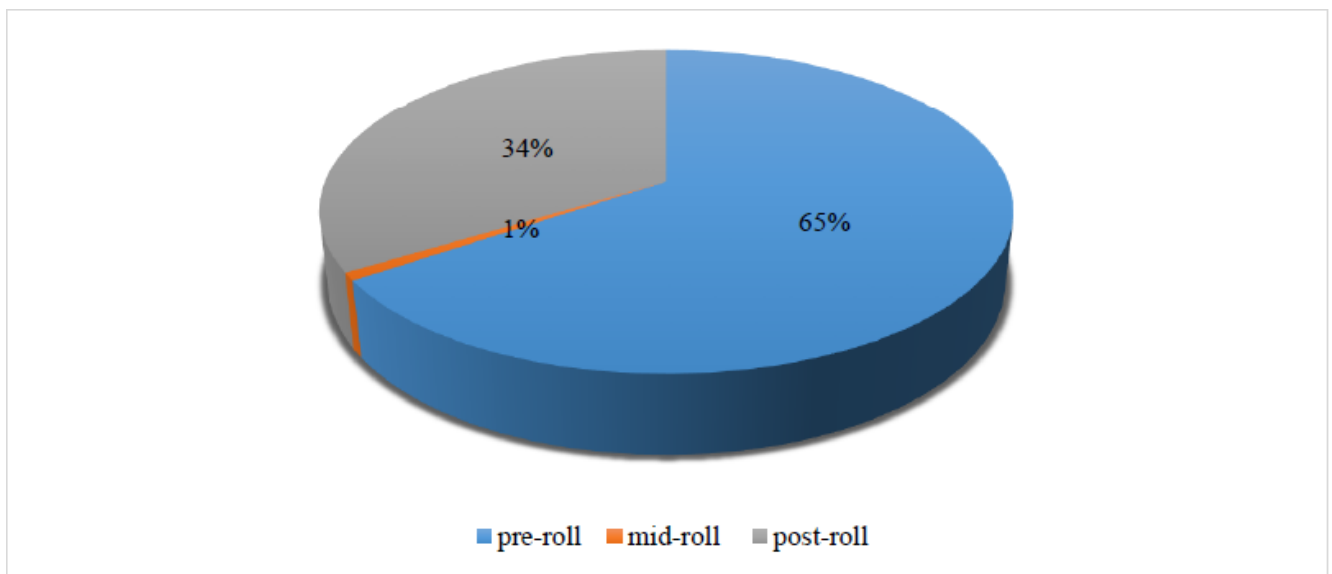


Рис.3.1. Радіо НВ. Вид реклами за способом розміщення реклами в подкасті [28, с. 162–172]

Ситуація з рекламою на Суспільному (11 подкастів, 159 епізодів станом на березень 2023 р.) майже така ж, як і на Радіо НВ: переважно використовується самореклама на початку (Ви слухаєте подкасти Суспільного), заклики до взаємодії («Ми чекають ваших думок.....»), в середині подкастів немає реклами, за винятком рідкісних винятків. У кінці більшості подкастів реклама має тенденцію до самореклами: немає сторонніх оголошень, є заклики до підписуватися на подкасти та встановлювати вибране, а також анонси майбутніх епізодів, що теж можна вважати саморекламою.

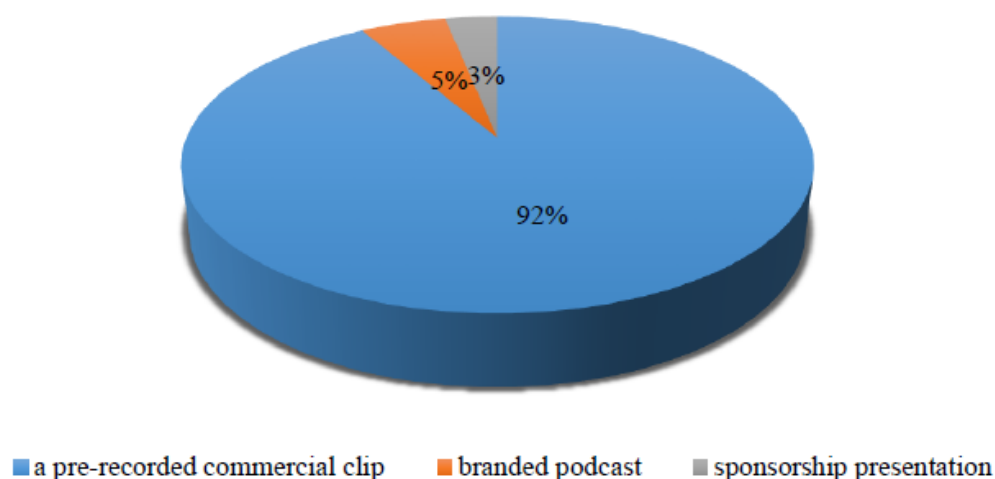


Рис.3.2. Радіо НВ. Вид реклами за способом подання рекламної інформації [28, с. 162–172]

Наприклад, в одному з подкастів Києво-Могилянська бізнес-школа згадується наприкінці, в іншому партнером був і нарешті в одному з подкастів назвали Media Kunsht. Такі згадки ведучих можна розпізнати як партнерство. Тому Суспільний не використовує комерційну рекламу. Проте деякі згадки можна ідентифікувати як нативну рекламу. Так, наприклад, в Головному подкасті (11 епізодів) на початку кожного епізоду є заздалегідь записане відео та анонс самого подкасту (його назва, короткий зміст та учасники), який можна позначити як саморекламу. У середині епізодів немає реклами, але під час епізодів час від часу згадується посібник DSM 5, який можна сприймати як нативну рекламу. Наприкінці подкасту було зазначено, що створено медіаподкаст Kunsht, що можна вважати його рекламою. Загалом аналіз подкастів Суспільного засвідчив, що реклама в них тяжіє до самореклами (реклами самого проекту), є поодинокі випадки партнерства релізу, що є не виключенням, а закономірністю (рис.3.3., 3.4.).

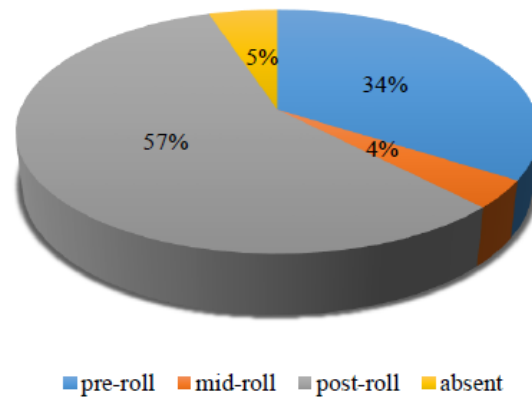


Рисунок 3.3. Суспільне. Подкасти. Вид реклами за способом розміщення реклами в подкасті [28, с. 162–172]

Дослідження рекламної інформації в подкастах спільноти “The Ukrainians” (7 подкастів, 101 епізод) показало, що на початку подкасту переважає самореклама. Зазвичай це інформація про подкаст і ведучого, слоган подкасту, запрошення приєднатися до спільноти тощо. Наприкінці ведучі також часто пропонують приєднатися до спільноти, оцінити подкаст, вибрати його, додати конструктивну критику, порекомендувати друзям, і більше. Реклама зазвичай відсутня в середині прослуханих подкастів.

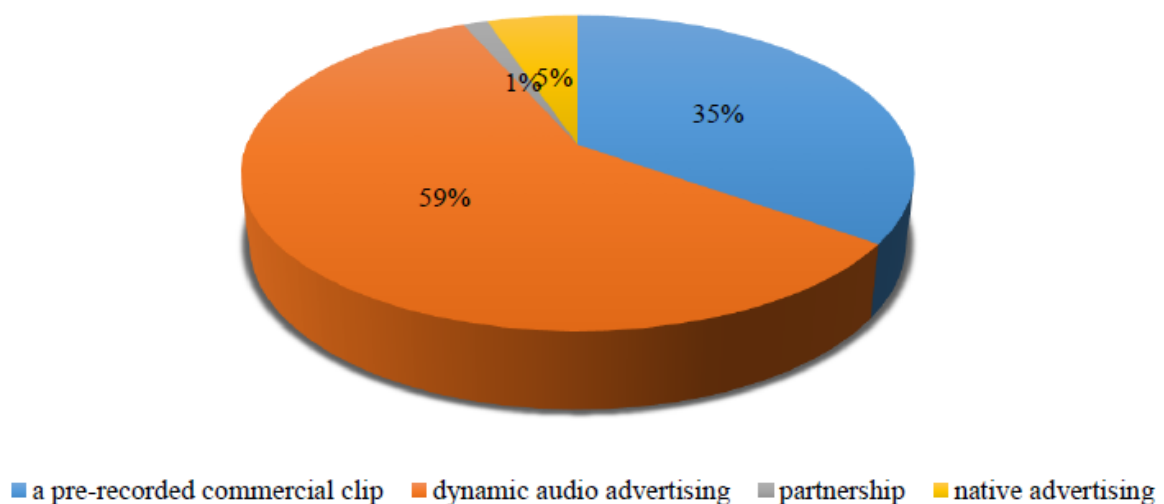


Рисунок 3.4. Суспільне. Подкасти. Вид реклами за способом подання рекламної інформації [28, с. 162–172]

Є поодинокі випадки партнерської реклами (IREX, студія звукозапису Гургура, Zero Waste Alliance Ukraine та ін.). Наприклад, у подкасті «Додому» (в

11 епізодах) була реклама Zero Waste Alliance Ukraine як партнера програми. Тут партнери згадуються на початку кожного подкасту. У трьох випусках подкасту “Репортери” наголошують, що запис зробила студія звукозапису “Тургура”. У подкасті “Життя в буфеті” (в 6 епізодах) партнер IREX вказано в кінці.

За способом подачі рекламної інформації в подкастах спільноти “The Ukrainians” переважає реклама, яка подається хостом (зазвичай на початку або в кінці подкасту), за змістом вона більше самореклама. Також є попередньо записані аудіоролики, які запрошують слухачів приєднатися до спільноти або повідомляють про партнера подкасту, наприклад, Zero Waste Alliance Ukraine у подкасті “Домашній”. Тому є ще й презентація партнерства. На жаль, фірмових подкастів серед проаналізованих не виявлено.

У подкастах інтернет-видання “Українська правда” на початку подкасту переважає самореклама (інформація про подкаст та ведучого, слоган подкасту, запрошення приєднатися до спільноти). Ведучі також часто пропонують приєднатися до спільноти, оцінити подкаст, поставити у вибране, додати конструктивну критику, порекомендувати друзям тощо. Вивчення рекламної інформації в подкастах спільноти «Української правди» (17 подкастів, 460 епізодів) довело, що сам -реклама переважає на початку (27%) і в кінці (73%) подкасту, в середині аналізованих подкастів рекламна інформація зазвичай відсутня.

За способом надання рекламної інформації це попередньо записані відео, зокрема, які запрошують спільноту до соціальних мереж. Є поодинокі випадки партнерської реклами (партнер програми: OLX, Центр оборонних стратегій, Генеральне консульство Німеччини в Донецьку з офісом у Дніпрі).

З’ясовано, що рекламні подкасти (брендовані подкасти) – окреме явище в українській індустрії подкастів. Це ті подкасти, які створюються спеціально для рекламних цілей, але їх провідні функції – інформаційно-розважальні, завдяки чому досягається лояльне ставлення до рекламодавця, а дані про нього сприймаються як супровідна інформація, що не викликає негативних емоцій. Прикладом може бути серія подкастів від банку ПУМБ “Колесо історій”,

розміщених на платформі Радіо НВ, в яких історія самого банку представлена в контексті тридцятилітньої історії становлення української держави. У анонсі подкасту на сайті Радіо НВ йдеться: “До 30-річчя України та банку ПУМБ у 30 кабінках “Колеса огляду” показали аудіоспектаклі про життя українців за роки незалежності. продовжує жити в подкасті НВ, представляючи 11 аудіоп’єс серіалу... Через епізоди з життя українців, у яких ми чуємо відгомін власного досвіду, ПУМБ запрошує нас покрутитися на “Колесі” Stories“, щоб згадати пройдений шлях і надихнутися на нові спільні звершення!”. Актуалізуючи пам’ять про певні історичні моменти, подкаст розбурхує власні спогади в душі кожного українця, водночас об’єднуючи історії ПУМБ в павутину історії, підкреслюючи надійність самого банку, досягаючи основної реклами мета подкасту. Тому цей досвід можна назвати успішним прикладом фірмового подкасту. Подкаст “Комфорт починається з безпеки” також є рекламним, спрямованим на рекламу холдингу охоронних компаній “ШЕРІФ”, але в той же час контент є пізнавальним і корисним для пересічних громадян, адже в програмах піднімаються питання, які цікавлять кожного. Ще один вид присутності бренду в подкасті – партнерство. Прикладом подкасту такого типу є п’ять епізодів “Антибіотики за правилами”, в яких пояснюється історія антибіотиків, правила застосування, розвінчуються міфи про них, тобто контент насамперед корисний для споживання, а партнером програми вказана фармацевтична компанія “Артеріум”. Невелика тривалість відео (всього 1–2 хвилини) допомагає дослухати їх до кінця. Черговий подкаст такого типу “Відверто про рак”, записаний за підтримки TomoClinic, присвячений сучасним підходам у боротьбі з цим захворюванням, співробітники клініки відповідають на запитання: “Чи може один лікар самостійно вилікувати рак?” в наявності в Україні? і т. д. Як свідчить зарубіжний досвід останніх років, очевидна тенденція до збільшення аудиторії і, відповідно, кількості лояльних слухачів, а значить, і можливості монетизації подкастів за рахунок реклами. Проведене дослідження засвідчило, що в аналізованих українських подкастах комерційна реклама майже не використовується. Досить часто зустрічаються згадки про партнерів і

спонсорів програми. Окрему нішу можна розглядати фірмові подкасти. Найбільш вагомою частиною рекламної інформації в українських подкастах є самореклама. При цьому інформація часто дублюється на початку і в кінці програми. Відмінність полягає в тому, що за способом подачі рекламної інформації на початку подкасту зазвичай використовується заздалегідь записаний рекламний ролик, а в кінці інформацію озвучує ведучий (спонсорська/партнерська презентація). При цьому на різних платформах переважає той чи інший варіант. Так, НВ віддає перевагу рекламі на початку, Суспільне – наприкінці подкастів, “Українська правда”, а “Українці” – і наприкінці, і на початку подкасту. Рекламна інформація в середині подкасту зазвичай відсутня. Зафіксовано поодинокі випадки нативної реклами. У деяких випадках рекламна інформація в подкастах взагалі відсутня.

За кількісними показниками лише 4 подкасти (9%) із 44 використовують рекламу лише на початку програми, в середині – жодної, наприкінці подкасту – 11 подкастів (25%). Крім того, є реклама як на початку, так і в кінці програми – 25 (57%), на початку і в середині – в 1 подкасті (2%), на початку–в середині–на кінець – теж 1 подкаст (2%), і відсутній взагалі – у 2 подкастах (5%).

Використання реклами українськими подкастами з метою монетизації знаходиться на початковому рівні. Це вимагає, по-перше, ознайомлення українських підприємців з можливостями подкастів як каналу поширення маркетингової інформації, по-друге, поширення інформації про переваги різних способів подання рекламної інформації в подкастах та їх ефективність у зарубіжних країнах. Зокрема, можна рекомендувати співвітчизникам звернути увагу на використання нативної реклами, до якої ставляться лояльніше, реклами, що подається ведучими, і рекламних блоків, розміщених у середині подкасту, які майже не використовувалися в аналізованих подкастах. Загалом можна констатувати, що подкасти поступово стають новим трендом на українському медіаринку, надаючи додаткові можливості для взаємодії з аудиторією, зокрема через рекламу. Зі стабільним зростанням аудиторії зростатимуть і можливості

монетизації подкастів, зокрема за рахунок реклами, чому сприятиме поглиблене вивчення зарубіжного досвіду.

ВИСНОВКИ

Дослідження Подкасти про економіку: особливостей підготовки жанру подкастингу на економічну тематику у вимірі на матеріалах платформи “НВ Подкасти” дало можливість сформулювати такі висновки:

1. Теоретичне підґрунтя дослідження подкастингу на економічну тематику в цифровому просторі лежить у площині мультинаціональних розвідок, в яких акцентовано дослідницьку увагу на змістовому, сутнісному аспекті більшою мірою, ніж на територіальному. Науковий інтерес профільних розвідок базується на осмисленні економічних засад створення подкастів освітньої тематики, з особливим акцентом на перспективність подкастингу для вивчення іноземних, найчастіше англійської мови, популяризація природничих наук засобами звукового просвітництва; культурологічна тематика, в тому числі в аспекті театрального, кінопроцесу, активності шанувальників наукової фантастики, “фандомів”; сільськогосподарського, теологічного спрямування. Особливого значення набуває подкастинг у контексті медичної тематики, як орієнтованої на пересічних слухачів, які прагнуть розібратися в азах догляду за власним здоров’ям, так і студентів-медиків, для яких аудіоплатформи стають актуальним джерелом розширення власних фахових знань. Як і традиційне радіомовлення подкасти роблять наголос на зацікавленні вузьких груп аудиторії, зокрема в’язальниць, риболовів тощо. Досліджують науковці і маркетинговий та економічний потенціал рекламного контенту та потенціалу подкастів. Успішність жанру забезпечується емоційною близькістю, яка викликає позитивне ставлення слухачів до рекламованого в подкастах.

2. Узагальнення етапів зародження та становлення подкастингу у не як нащадка традиційного радіомовлення, натомість як продукт “культурного ренесансу радіо”. Логіка в тому, що хоча слухова природа обох засобів масової інформації, а також часова перевага радіо над подкастом, здається, підтверджують цей зв’язок, справедливо їх характеризувати радше як братів і сестер, оскільки,

окрім їхніх внутрішньо різних засобів передачі (FM і Інтернет), подкасти виникли внаслідок обмежень радіо в мінливому медіа-ландшафті, що призвело, по-перше, до свого роду конкуренції між ними, де аудиторія одного не обов'язково є аудиторією іншого, а по-друге, до співпраці у знайомстві слухачів із аудіорозвагами, де аудиторія будь-якого з них може бути спільною, але може і не співпадати. Етапи інституціоналізації подкастингу представлено у формі інфографіки від 2000 р. до 2023 р. у комплексі наступних етапів:

- 2000–2004 рр. – перший подкаст шоу BBC, Бен Хаммерслі використовує слово “подкастинг”, перший у світі подкаст: блог Крістофера Ліндона, перший iPod, Адам Каррі та Боб Вітмер винаходять ключові аспекти подкастингу;
- 2005–2009 рр. – “New Oxford Dictionary” назвав “ПОДКАСТ” словом року;
- 2010–2014 рр. – дебют культового подкасту “Serial”, “Apple” оголошує про 1 мільярд підписок на подкасти, “The Adam Corolla show” б'є рекорд: 59 мільйонів завантажень;
- 2015–2019 рр. – понад 50 мільярдів подкастів“ DL” на “iTunes”, “Google Play” починає публікувати подкасти, “Sportify” починає творювати подкасти;
- 2020–2022 рр. – Apple вводить платну підписку;
- 2023 р. – перші платформи для створення подкастів на основі штучного інтелекту “RadioGPT” та “Futuri AudioAI™” від “Futuri”.

3. Вплив штучного інтелекту на економічну складову індустрії подкастингу має значний ефект і пропонує інноваційні способи покращення та оптимізації контенту подкастів. Штучний інтелект може допомогти на різних етапах створення подкастів, від мозкового штурму тем до написання сценаріїв і пост-продакшну. Інструменти на основі штучного інтелекту, такі як ChatGPT, можуть допомогти творцям подкастів у створенні тем, написанні сценаріїв і редагуванні вмісту. Крім того, штучний інтелект може підтримувати персоналізацію контенту для різних сегментів слухачів. У просуванні подкастів такі інструменти, як “Hootsuite” використовують штучний інтелект для аналізу поведінки аудиторії на

соціальних платформах. Ці інструменти можуть визначати оптимальний час для публікації публікацій, забезпечуючи максимальне охоплення.

Основні проблеми, пов'язані з використанням штучного інтелекту в подкастингу, полягають у кількох ключових сферах. Перша і, мабуть, найбільша проблема – це якість створеного контенту. Хоча штучний інтелект здатний генерувати контент, іноді йому не вистачає глибини та людського розуму. Це може призвести до створення вмісту, який буде менш привабливим або релевантним для слухачів. Крім того, виникають етичні проблеми, зокрема щодо автентичності та достовірності інформації. Якщо штучний інтелект генерує інтерв'ю чи цитати, можуть виникати питання щодо автентичності. Інша проблема – втрата особистого контакту. Подкасти часто виділяються своїми особистими історіями та досвідом, і штучний інтелект може легко втратити цей особистий аспект. Зрештою, хоча технологія штучного інтелекту продовжує розвиватися, технічні обмеження залишаються.

Майбутнє штучного інтелекту у подкастингу передбачає кілька ключових тенденцій і подій. По-перше, це більша інтеграція штучного інтелекту з людьми-творцями. Очікується, що штучний інтелект стане додатковим інструментом для творців, які використовуватимуть його можливості для редагування, написання сценаріїв або аналізу своєї аудиторії. Другим основним напрямком є розширена персоналізація. Штучний інтелект має потенціал для аналізу вподобань слухачів і пропонування контенту, який є більш релевантним для них на основі цих даних. Це означає, що майбутні епізоди подкастів можуть бути ще більше пристосовані до індивідуальних потреб слухачів, що може підвищити їх привабливість і актуальність.

4. Перший рік роботи платформ для створення подкастів на основі штучного інтелекту “RadioGPT”, а за дев'ять місяців “Futuri AudioAI™” від “Futuri” засвідчив перспективність та поступ відповідного напрямку, який вже зараз може привернути увагу до створеного контенту в аудиторії, урізноманітнити його презентаційний потенціал та оптимізувати роботу колективу. Нразі там наявні такі функції як: ведення ефіру 24/7, трансляції актуальної погоди та надання своїй

аудиторії останніх актуальних новин та інформації в режимі реального часу за допомогою штучного інтелекту; використання унікальних голосових ідентифікаторів радіостанцій чи створення цифрової копії голосів реальних людей у виконанні штучного інтелекту; за результатами моніторингу інформаційних запитів на основних цифрових платформах висвітлення та обговорення в ефірі тем, які в режимі реального часу найбільше цікавлять аудиторію на місцевому, локальному, гіперлокальному рівнях. Це дозволяє завжди відчувати “ритм” своєї аудиторії та незмінно відповідати йому, бути актуальним, цікавим та затребуваним.

5. Економічний та маркетинговий потенціал подкастів на платформі “НВ Подкасти”, подібно ситуації в країні загалом знаходиться на початковому рівні. Це вимагає, по-перше, ознайомлення українських підприємців з можливостями подкастів як каналу поширення маркетингової інформації, по-друге, поширення інформації про переваги різних способів подання рекламної інформації в подкастах та їх ефективність у зарубіжних країнах. Зокрема, можна рекомендувати українському бізнесу звернути увагу на використання нативної реклами, до якої ставляться лояльніше, реклами, що подається ведучими, і рекламних блоків, розміщених у середині подкасту, які майже не використовувалися в аналізованих подкастах. Аналіз подкастів збережених на сайті “NV.UA” в сукупності підготовлених його працівниками, а також перепубліковані з “Радіо НВ” або з сторонніх медіаресурсів: “Українська правда”, “Медіа Куншт”, “Детектор. Медіа”, “Громадське”, “Суспільне. Підкасти”, різні організації – Асоціація креативних індустрій України, Центр об’єднаних дій, Politclub.Ucn, PeopleForce, Києво-Могилянська бізнес-школа, окремі автори – Олег Новіков і Тарас Чмут (“Право на плавання”), Едуард Коваленко (“Пара ротів”), Влад Ноздрачов (“Влад Ноздрачев”), Іван Горовський (“Засновники”) та інші. Загалом до початку повномасштабного вторгнення росії на територію України було 255 подкастів. З початком війни платформа поповнюється новими подкастами, тематика яких тісно пов’язана з військовими діями Росії проти нашої країни”.

З'ясовано, що в подкастах Радіо НВ (9 подкастів, 346 епізодів, квітень 2023) на початку та в кінці подкасту промоційна інформація тяжіла до самореклами (повторення назви подкасту або слогану з такою назвою). У середині подкастів зазвичай немає реклами. Є поодинокі випадки партнерської реклами (партнер програми “Фармацевтична компанія Артеріум” у подкасті Антибіотики за правилами). Перспективним напрямком підготовки рекламного контенту є створення брендovаних подкастів, наприклад “Колесо історій” від банку “ПУМБ”, де історія самого банку представлена в контексті тридцятилітньої історії становлення української держави. У анонсі подкасту на сайті Радіо НВ йдеться: “До 30-річчя України та банку ПУМБ у 30 кабінках “Колеса огляду” показали аудіоспектаклі про життя українців за роки незалежності. продовжує жити в подкасті НВ, представляючи 11 аудіоп’єс серіалу... Через епізоди з життя українців, у яких ми чуємо відгомін власного досвіду, ПУМБ запрошує нас покрутитися на “Колесі” Stories“, щоб згадати пройдений шлях і надихнутися на нові спільні звершення!”. Присутність реклами в аудіоподкастах свідчить про перспективність напрямку, однак її кількість демонструє другорядність значення акумульованих ресурсів для забезпечення прибутку організацією в цілому.

Подкасти поступово стають новим трендом на українському медіаринку, надаючи додаткові можливості для взаємодії з аудиторією, зокрема через рекламу. Зі стабільним зростанням аудиторії зростатимуть і можливості монетизації подкастів, зокрема за рахунок реклами, чому сприятиме поглиблене вивчення зарубіжного досвіду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Категорія сторінок Подкасти Суспільне Культура. Суспільне Культура. 2023. URL.: <https://suspilne.media/culture/page/podcasts/>.
2. Куншт – NV Подкасти. 2023. URL.: <https://podcasts.nv.ua/publisher/kunsht.html>.
3. Нановська В. ADOBE PREMIERE PRO додає нові функції редагування аудіо. Медіамейкер. 2023. URL.: <https://mediamaker.me/news/adobe-premiere-pro-dodaye-novi-funkczii-redaguvannya-audio/>.
4. Нановська В. GOOGLE звинуватили в просуванні шкідливого ші-контенту в GOOGLE NEWS. Що відповіли в компанії? Медіамейкер. 2023. URL.: <https://mediamaker.me/news/google-zvynuvatyly-v-prosuvanni-shkidlyvogo-shi-kontentu-v-google-news-shho-vidpovily-v-kompaniyi/>.
5. Нановська В. Як журналістам безпечно використовувати штучний інтелект – рекомендації мінцифри. Медіамейкер. 2023. URL.: <https://mediamaker.me/news/yak-zhurnalistam-bezpechno-vykorystovuvaty-shtuchnyj-intelekt-rekomendacziyi-minczyfry/>.
6. НВ Подкасти. 2023. URL.: <https://podcasts.nv.ua/>.
7. Перші люди. LIGA.NET. НВ Подкасти. 2023. URL.: <https://podcasts.nv.ua/podcast/63-pershi-liudy.html>.
8. ПОДКАСТИ. Детектор медіа. 2023. URL.: <https://detector.media/category/podcasts/>.
9. Подкасти. НВ Подкасти. 2023. URL.: <https://podcasts.nv.ua/themes/suspilstvo.html>.
10. Подкасти. Українська правда. 2023. URL.: <https://www.pravda.com.ua/podcasts/>.
11. Радіо НВ. 2023. URL.: <https://radio.nv.ua/>.
12. Розмови з ефіру. Подкасти. Громадське радіо. 2023. URL.: <https://hromadske.radio/podcasts>.

13. Свистуха Д. BLOOMBERG опрацьовуватиме звіти компаній за допомогою ШІ. Медіамейкер. 2023. URL.: <https://mediamaker.me/news/bloomberg-opraczovuvatyme-zvity-kompanij-za-dopomogoyu-shi/>.
14. Трапезнікова Д. Яка роль радіо та подкастів у медіаменю українців – дослідження “суспільного мовлення”. Медіамейкер. 2023. URL.: <https://mediamaker.me/ukrainske-radio-hto-i-shcho-slukhaye-doslidzhennya-3850/>
15. Шит ай ноу Лайв. НВ Подкасти. 2023. URL.: <https://podcasts.nv.ua/podcast/224-shit-ay-nou-layv.html>.
16. 60 Best Agriculture Podcasts. 2024. Podcasts.feedspot.com URL.: https://podcasts.feedspot.com/agriculture_podcasts/
17. A First for German Radio: bigGPT launches AI DJ. 2023. URL.: <https://radioinfo.asia/news/a-first-for-german-radio-biggp-launches-ai-dj/>
18. Achiam J. Pioneering research on the path to AGI. 2024. URL.: <https://openai.com/research/overview>
19. Aldrich D., Bell B., Batzel T. Automated podcasting solution expands the boundaries of the classroom. In A. Nagorski, G. Brouillette, & C. Rhodes (Eds.), SIGUCCS'06: Proceedings of the 34th annual ACM SIGUCCS fall conference: Expanding the boundaries. Association for Computing Machinery. 2006. P, 1–4 URL.: <https://doi.org/10.1145/1181216.1181217>
20. Al-Jarf R. Grammar Podcast for ESL College Students in Distance Learning. British Journal of Teacher Education and Pedagogy. 2023. № 2(2). P. 36–42.
21. Apple Newsroom. Apple podcasts subscriptions and channels are now available worldwide. 2021. URL.: <https://www.apple.com/newsroom/2021/06/apple-podcasts-subscriptions-and-channels-are-nowavailable-worldwide>
22. Asma Nur I., Marbun A. Promoting Your Brand Through Audio Narration: Examining the Potentials of Podcast Advertising in Indonesia. Jurnal Komunikasi. 2023. №15(1). P. 37–56.
23. Beasley B., Stein D. The American Historian. Organization Of American Historians. 2017. 64 p.

24. Berry R. A golden age of podcasting? Evaluating serial in the context of podcast histories. *Journal of Radio & Audio Media*. 2015. №22(2). P. 170–178
25. Berry R. There are just 3 types of podcast. 2020. URL.: <https://richardberry.eu/there-are-just-3-types-ofpodcast>
26. Berry R. Will the iPod kill the radio star? Profiling podcasting as radio. *Convergence: The International Journal of Research Into New Media Technologies*. 2006. №12. P. 143–162.
27. Bischoff A. Podcast based m-learning with pediaphon – a web based text-to-speech interface for the free wikipedia encyclopedia. In M. Huba (Ed.), *Virtual University VU'06 – Proceedings: 7th international conference*. 2006. P. 173–176)
28. Bulakh T., Kulikova O., Martiukhyna K., Putsiata I. Main types of podcast advertising: foreign and Ukrainian experience. *Revista Amazonia Investiga*. 2023. №12(67). P. 162–172
29. Buzzi M. C., Buzzi M., Leporini B., Mori G. Educational impact of structured podcasts on blind users. In C. Stephanidis (Ed.), *Universal access in human-computer interaction. Applications and services – 6th international conference*. 2011. P. 521–529. URL.: https://doi.org/10.1007/978-3-642-21657-2_56
30. Cambre J., Colnago J., Maddock J., Tsai J., & Kaye J. Choice of voices: A largescale evaluation of text-to-speech voice quality for long-form content. In R. Bernhaupt, F. Mueller, D. Verweij, & J. Andres (Eds.), *Proceedings of the 2020 CHI conference on human factors in computing systems (CHI'20) (1–13)*. Association for Computing Machinery. 2020. URL.: <https://doi.org/10.1145/3313831.3376789>
31. Carrigan M. An audible university? The emerging role of podcasts, audiobooks and text to speech technology in research should be taken seriously. 2021. URL.: https://eprints.lse.ac.uk/113251/1/impactofsocialsciences_2021_12_17_an_audible_university_the_emerging.pdf
32. Chaiklin C., Onyango J., Heublein M., Kryzhanovska I. (Era). Twelve tips for integrating podcasts into medical education curricula. *Medical TeacherFollow journal*. 2023. URL.:

https://www.researchgate.net/publication/375711329_Twelve_tips_for_integrating_podcasts_into_medical_education_curricula

33. ChatGPT 3.5. 2024. URL.: <https://chat.openai.com/>

34. Cohen J. N. Podcast post-production. City University of New York. 2021. URL.: <https://osf.io/mh763/download>

35. Credeur M. J. “2Go is gone after burning through \$7 million”. Atlanta Business Chronicle 2001. №3. P.12–24

36. Dingman B., Tigwell G. W., Shinohara K. Designing a podcast platform for deaf and hard of hearing users. In J. Lazar, J. H. Feng, & F. Hwang (Eds.), ASSETS’21: Proceedings of the 23rd international ACM SIGACCESS conference on computers and accessibility (Article No. 59). Association for Computing Machinery. 2022. URL.: <https://doi.org/10.1145/3441852.3476523>

37. Edmond M. All platforms considered: contemporary radio and transmedia engagement. New Media & Society. 2015. №17(9). P. 1566–1582

38. Encyclopedia Britannica. Radio | Definition, history, & facts. 2024 URL.: <https://www.britannica.com/topic/radio>

39. Faison, I. (n.d.). Podcast roles and responsibilities. caspian studios. 2024. URL.: <https://www.caspianstudios.com/caspian-blog/podcast-roles-and-responsibilities>

40. Futuri AudioAI™ is a huge step in the evolution of audio. 2024. URL.: <https://futurimedia.com/solutions/audioai/>

41. Futuri AudioAI™ is a huge step in the evolution of audio. 2024. URL.:

42. Futuri Launches Futuri AudioAI™, The Expanded and Rebranded Evolution of Its Revolutionary RadioGPT™. 2023. URL.: <https://futurimedia.com/futuri-launches-futuri-audioai/Futuri Launches>

43. Futuri Launches RadioGPT™, The World’s First AI-Driven Localized Radio Content. Futuri. 2023. URL.: <https://futurimedia.com/futuri-launches-radiogp/>

44. Glavitsch U., Küpper D., Stamm T., Szakos J. Podcast archives: Access through speechindexer technology. Archiving Conference. 2014. №11(1). P. 197–200. URL.: <https://doi.org/10.2352/issn.2168-3204.2014.11.1.art00044>

45. Greene I., Gold F., Tan N. OphthoPods: An Analysis of the Educational Content and Changes of Ophthalmology Podcasts. *Journal of Academic Ophthalmology*. 2023. №15(02). P.e248-e257
46. Hammersley B. Why online radio is booming. 2004. URL.: <http://www.theguardian.com/media/2004/feb/12/broadcasting.digitalmedia>
47. Hanžić Deda S. Podcasts in EFL: The views of pre-service teachers. 2023. URL.: https://www.researchgate.net/publication/372225869_Podcasts_in_EFL_The_views_of_pre-service_teachers
48. Harless B. Futuri launches RadioGPT™, the world's first ai-driven localized radio content. 2023. URL.: <https://futurimedia.com/futuri-launches-radiogp/>
49. Hasbullah H., Dabamona M., Fitri Aulya A. Integrating Compulsion Strategy to Improve Students' English-Speaking Skills Through Podcast. *Interference Journal of Language Literature and Linguistics*. 2024. №4(2). P. 217–234
50. Hatice Berk E., Aydin S. Podcast Effect on Speaking Motivation among EFL Learners. *Innovational Research in ELT*. 2023. № 4(2). P. 28–41
51. Havryliuk I. Podcasts in the system of Ukrainian Internet media. *Picture*. 2022. № 1(38). P. 72–79. URL.: <https://acortar.link/UXM2ZY>
52. Hermosa-Ramírez I., Reviers N. From accessibility to inclusion in the theatre: exploring the spectrum between traditional audio introductions and mainstream theatre podcasts. *Universal Access in the Information Society*. 2023. URL.: https://www.researchgate.net/publication/373656116_From_accessibility_to_inclusion_in_the_theatre_exploring_the_spectrum_between_traditional_audio_introductions_and_mainstream_theatre_podcasts
53. Holm Andersen R., Dau S. Podcasts: A generator of non-formal learning. *European Conference on e-Learning*. 2022. №21(1). P. 19–24
54. Hutson O. How will AI affect the podcast industry? 2023. URL.: <https://www.ranieriandco.com/post/how-will-ai-affect-the-podcast-industry>

55. Inside Radio. 2023. URL.: https://www.insideradio.com/free/inside-radio-launches-new-series-on-ai-by-futuri-s-daniel-anstandig/article_4897d9ac-838f-11ee-89d9-ef0367ce62f2.html
56. Jain M., Mahrishi M., Sharma G., Hosseini S. Hindi podcast genre prediction using support vector classifier. Expert Systems. 2023. URL.: https://www.researchgate.net/publication/371909646_Hindi_podcast_genre_prediction_using_support_vector_classifier
57. Krain M. Pod Save IR: Podcasts as Effective Assignments in the International Relations Classroom. International Studies Perspectives. 2022. № 24(1). URL.: https://www.researchgate.net/publication/366671332_Pod_Save_IR_Podcasts_as_Effective_Assignments_in_the_International_Relations_Classroom
58. Laban P., Ye E., Korlakunta S., Canny J., Hearst M. NewsPod: Automatic and interactive news podcasts. In G. Jacucci, S. Kaski, C. Conati, S. Stumpf, T. Ruotsalo, & K. Gajos (Eds.), IUI'22: 27th international conference on intelligent user interfaces. 2022. P. 691–706. URL.: <https://doi.org/10.1145/3490099.3511147>
59. Lewis, Peter H. (1995). "Peering Out a 'Real Time' Window". The New York Times.
60. Liu C-Y. Podcasts as a resource for learning academic English: A lexical perspective. English for Specific Purposes. 2023. №71. P. 19–33
61. Makina A. The implementation of the use of audio podcasts at Unisa: Staff development programme. 2011. URL.: https://www.researchgate.net/publication/304252124_The_implementation_of_the_use_of_audio_podcasts_at_Unisa_Staff_development_programme
62. Makina A. The implementation of the use of audio podcasts at Unisa: Staff development programme. 2011. URL.: https://www.researchgate.net/publication/304252124_The_implementation_of_the_use_of_audio_podcasts_at_Unisa_Staff_development_programme
63. Mañas-Pellejero M., Paz E. Podcast fandom in Europe: Audio audiences' participation in a digital context. El Profesional de la Informacion. 2022. № 31(5). URL.:

https://www.researchgate.net/publication/365122221_Podcast_fandom_in_Europe_Audio_audiences'_participation_in_a_digital_context

64. McCarthy J., Minsky M. L., Rochester N., Shannon, C. E. A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence. *AI Magazine*. 2006. № 27(4). P.12. URL.: <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>

65. Mchugh S. How podcasting is changing the audio storytelling genre. *The Radio Journal – International. Studies in Broadcast & Audio Media*. 2016. № 14. P.65–82.

66. Mclung S., Johnson K. Examining the motives of podcast users. *Journal of Radio & Audio Media*. 2010. №17(1). P. 82–95.

67. McNamara S., Min S. Understanding why educational professionals engage with podcasts: Educational Podcasts Motivational Scale development and validation. *British Journal of Educational Technology*. 2024. URL.: https://www.researchgate.net/publication/377316356_Understanding_why_educational_professionals_engage_with_podcasts_Educational_Podcasts_Motivational_Scale_development_and_validation.

68. Mori, G., Buzzi, M. C., Buzzi, M., & Leporini, B. (2007). Structured audio podcasts via web text-to-speech system. In M. Rappa (Ed.), *WWW'10: Proceedings of the 19th international conference on world wide web*. 2007. URL.: H. 1281–1284. URL.: <https://doi.org/10.1145/1772690.1772902>.

69. Nagi A., Little A. Needs Assessment of Non-core Content for Podcasts in Emergency Medicine. *Cureus*. 2023. №15(10). P.:e47613.

70. Neumayr T., Kerris N. Apple Takes Podcasting Mainstream. 2019. URL.: <https://www.apple.com/newsroom/2005/06/28Apple-Takes-Podcasting-Mainstream/>. Lastaccessed 6th Dec 2019.

71. Newman N., Gallo N. Daily news podcasts: Building new habits in the shadow of coronavirus. *Reuters Institute*. 2020. URL.: <https://doi.org/10.60625/risj-25y1-wm88>.

72. Ngoc Cao T.B., Huyen Bui D.B. Examining students' perceptions of Podcasts as authentic materials for self-access listening practice. *Journal of Research on English and Language Learning (J-REaLL)*. 2023. № 5(1). P.13–23.

73. Nuraini R. Podcasts as a Tool for Learning during the Pandemic. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2023. № 12(10). URL.: https://www.researchgate.net/publication/375915562_Podcasts_as_a_Tool_for_Learning_during_the_Pandemic.

74. Oord A. V. D., Dieleman S., Zen H., Simonyan K., Vinyals O., Graves A., Kalchbrenner N., Senior A., Kavukcuoglu K. WaveNet: A generative model for raw audio. *arXiv preprint arXiv*. 2016. URL.: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1609.03499>.

75. Pemanfaatan Efendi E., Ansyahri Siregar H., Popyanti D., Ridwan M. Podcast sebagai Media Dakwah di Era Digital. *VISA Journal of Vision and Ideas*. 2023. № 4(1). URL.: https://www.researchgate.net/publication/377130058_Pemanfaatan_Podcast_sebagai_Media_Dakwah_di_Era_Digital.

76. Perse E. Butler J. Call-in talk radio: compensation or enrichment. *Journal of Radio Studies*. 2005. №12. P. 204–222.

77. Podcast Index. (n.d.). Podcast index. 2024. URL.: <https://podcastindex.org/stats>.

78. Podcast.ai. (n.d.). 2024. URL.: <https://podcast.ai/about>.

79. RAJAR. Measurement of Internet Delivered Audio Services Spring 2020. Technical report. London, UK: RAJAR. URL.: https://www.rajar.co.uk/docs/news/MIDAS_Spring_2020.pdf.

80. Ramirez M. The Use of Podcasts for Language Learning: A Systematic Review of Literature. *International Journal of English Language Studies*. 2024. №6(1), P.47–53.

81. Riverside. Podcast Advertising: The What, Why & How of podcast ads. 2023. URL.: <https://acortar.link/rsgEaw>.

82. Robertson J. How podcasts went from unlistenable to unmissable. 2019. URL.: <https://www.bbc.com/news/business->

49279177?fbclid=IwAR1gPBC5KhimF4KqDIVdt475zABguhnsB9A9q1RVGdbpSrsb1qhjxXOj-fU.

83. Rönkkö M.-L., Lapinlahti H., Yliveronen V. Knitting Ladies Online: Joy and Community in Knitting Podcasts. *M/C Journal*. 2023. № 26(6). URL.: https://www.researchgate.net/publication/376098415_Knitting_Ladies_Online_Joy_and_Community_in_Knitting_Podcasts.

84. Ruparelia S., Xuan-Lan Nguyen A., Xu H., Le C. Creation and cost-evaluation of a student-run podcast in ophthalmology. *Canadian Medical Education Journal*. 2023. №14(6). URL.: https://www.researchgate.net/publication/374779375_Creation_and_cost-evaluation_of_a_student-run_podcast_in_opthalmology.

85. Sahkai H., Piits L., Ermus L., Hein I., Mihkla M., Kiissel I., Suluste K., Männisalu E., Altrov R., Pajupuu H., Pajupuu, J. Turning podcasts into a training corpus for conversational text-to-speech synthesis. In R. Skarnitzl, & J. Volín (Eds.), *Proceedings of the 20th international congress of phonetic sciences*. 2022. P. 3176–3180.

86. Santana Lopes D., Gama Alves L.R., Lira-da-Silva R. M. Podcasts, divulgação científica e a plataformização: história, potencialidades e controvérsias. *#Tear Revista de Educação Ciência e Tecnologia*. 2023. №12(2). URL.: https://www.researchgate.net/publication/376403174_Podcasts_divulgacao_cientifica_e_a_plataformizacao_historia_potencialidades_e_controversias.

87. Savit L. Examining the fan labor of episodic TV podcast hosts. *Transformative Works and Cultures*. 2020. URL.: https://www.researchgate.net/publication/344968799_Examining_the_fan_labor_of_episodic_TV_podcast_hosts.

88. Scott C., Campbell P., Nemirovsky A. Prostate cancer and podcasts: an analysis and assessment of the quality of information about prostate cancer available on podcasts. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*. 2023. URL.: https://www.researchgate.net/publication/372625163_Prostate_cancer_and_podcasts_an

_analysis_and_assessment_of_the_quality_of_information_about_prostate_cancer_available_on_podcasts.

89. Sewell A. The Citational Practices of Science Fiction Fan Podcasts. Proceedings from the Document Academy. 2023. №10(1). URL.: https://www.researchgate.net/publication/373881532_The_Citational_Practices_of_Science_Fiction_Fan_Podcasts.

90. Shaip. Pochopení procesu sběru zvukových dat pro automatické rozpoznávání řeči. 2022. URL.: <https://cs.shaip.com/blog/audio-data-collection-for-automaticspeech-recognition/>.

91. Shamburg C., O'Neill V., Jimenez R., Harb K. Podcast Listening and Informal Learning. The Qualitative Report. 2023. URL.: https://www.researchgate.net/publication/372804195_Podcast_Listening_and_Informal_Learning.

92. Siniar. 2024. URL.: <https://www.wikiwand.com/ms/Siniar>

93. Skjerseth A. Podcast Reenactments and the Sonics of Fictionalization from Cher to Swift. Journal of Popular Music Studies. 2023. № 35(4). P. 34–53

94. Souza M. Becoming Agricultured: Creating an Agriculture Literacy Podcast for Consumers. 2020. URL.: https://www.researchgate.net/publication/342216339_Becoming_Agricultured_Creating_an_Agriculture_Literacy_Podcast_for_Consumers

95. Spina, D., Trippas, J. R., Cavedon, L., & Sanderson, M. (2017). Extracting audio summaries to support effective spoken document search. Journal of the Association for Information Science and Technology. 2017. № 69(9). P. 2101–2115. URL.:<https://doi.org/10.1002/asi.23831>

96. Spinelli M., Dann L. Podcasting: The Audio Media Revolution. Bloomsbury Publishing USA. 2019. 280 p.

97. Spotify Newsroom. The trends that shaped streaming in 2020. 2020. URL.: <https://newsroom.spotify.com/2020-12-01/the-trends-that-shaped-streaming-in-2020>

98. SpotOn.Faster, Better Ad Creation. 2023. URL.: <https://futurimedia.com/solutions/spoton/>

99. Szeląg O. Podcast as a Tool to Popularize Political Science Knowledge into Non-Academic Audiences: The Case of Universities' Podcasts in Poland. HAPSc Policy Briefs Series. 2023. № 4(1). P.15–20.

100. Tennant L. The New Zealand podcast ecosystem. Conference: 7th ECREA Radio and Sound Conference: Radio and Sound Ecosystems in the Platform Age, Barcelona. 2023. URL.: https://www.researchgate.net/publication/374059459_The_New_Zealand_podcast_ecosystem

101. Trust T., Whalen J., Mouza C. Editorial: ChatGPT: Challenges, opportunities, and implications for teacher education. Contemporary Issues in Technology and Teacher Education. 2023. № 23(1). P. 1–23. URL.: <https://www.learntechlib.org/primary/p/222408/>

102. Vrzalíková K. The artificial intelligence behind the podcast microphone: ai-generated content in podcasting. Marketing Identity: AI – the future of today. 2023. P. 437–445. URL.: https://fmk.sk/download/MM_2023_eng.pdf

103. Wang S., Gray M., Hanafi S., Raben A. The Effects of Podcasts on Medical Education: A Systematic Review. 2023. URL.: https://www.researchgate.net/publication/374430229_The_Effects_of_Podcasts_on_Medical_Education_A_Systematic_Review

104. Wyld J. Collaborative storytelling and canon fluidity in the adventure zone podcast. Convergence. 2021. № 27(2). P. 343–356

105. Yalalov D. The first-ever AI-created podcast features an interview with Steve Jobs by Joe Rogan. 2022. URL.: <https://mpost.io/the-first-ever-ai-created-podcast-featuresan-interview-with-steve-jobs-by-joe-rogan/>

106. Yan Y., Tan X., Li B., Zhang G., Qin T., Zhao S., Shen Y., Zhang W. Q., Liu T. Y. AdaSpeech 3: Adaptive text to speech for spontaneous style. arXiv preprint arXiv. 2021. URL.: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2107.02530>

107. Zahoor S., Sofi, S. A. Automatic podcast generation. Journal of University of Shanghai for Science and Technology. 2021. № 23(10). C. 22–28. URL.: <https://doi.org/10.51201/jusst/21/09700>