

<https://doi.org/10.28925/2311-259x.2026.1.13>
УДК 070:004.55:004.51

Дмитро Гончар

Львівський національний університет імені Івана Франка
вул. Генерала Чупринки, 49, Львів, 79044, Україна
 <https://orcid.org/0009-0002-1292-0704>
dhonchar13@gmail.com

СЕНСОРНИЙ ІНТЕРФЕЙС ЯК СПІВАВТОР НАРАТИВУ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕКСТІВ

У статті досліджується еволюція наративних практик цифрової журналістики через гаптичні технології у взаємодії з мультимедійним контентом. Актуальність дослідження зумовлена поширенням гаджетів із сенсорними дисплеями та зміною взаємодії з контентом. Поступ сенсорних дисплеїв відкрив нові можливості для звичайного користувача, де дотик став одним із важливих елементів розповіді. Предметом є характеристики тактильних інтерфейсів як елементів структурної організації тексту. Мета полягає у виявленні механізмів, що сприяють перетворенню сенсорного інтерфейсу з нейтрального посередника на активного учасника наративу в українському цифровому просторі.

У роботі використано методологію, яка поєднує медіалінгвістику, теорію сенсорних інтерфейсів, когнітивістику, семіотику. Застосовано структурно-функціональний аналіз мультимедійних текстів українських видань. Семіотичний аналіз дав змогу виявити природу жестової взаємодії та інтерпретувати певні типи жестів. Кейс-метод використано для детального розгляду інтерактивних проєктів українських медійників. Емпіричною базою дослідження стала окулографія, а також результати експериментів із визначення когнітивного навантаження.

У результаті дослідження зроблено висновок, що сенсорний інтерфейс трансформувався з посередника в учасника творення наративу. Встановлено, що жести набувають відповідних семантичних значень, які є інтуїтивними під час взаємодії з мультимедійним контентом. Структуру мультимедійних текстів автори поділяють на модулі, які розділяються візуальними елементами або незаповненим простором, що робить навігацію зручною. Українські видання застосовують технологію паралакс, утворюючи ефект глибини та об'єму.

Перспективною розробкою в цьому напрямі здатна стати більш складна гаптика, яка використовуватиметься для тактильної віддачі різної інтенсивності та ритміки. Застосування AR/VR-технологій сприятиме відкриттю можливостей для створення просторових наративів. Розвиток гнучких дисплеїв у гаджетах потребуватиме нових підходів до адаптації мультимедійних текстів.

Ключові слова: мультимедійний текст; жестова семантика; цифрова епоха; штучний інтелект; медіа.

Вступ

Наратив мультимедійних текстів зазнав значних змін протягом останніх десятиліть. Такий поступ став можливий не лише завдяки розвитку технологій, а й через зміни взаємодії реципієнта з інформацією.

Дотик, свайпи, тактильна віддача тощо були просто неможливими на гаджетах із кнопками і невеликими за сучасними мірками дисплеями. Частково така взаємодія сенсорних дисплеїв відбувалась на комунікаторах із резистивним екраном, із якими взаємодіяли за допомогою стилуса. Етап запровадження сучасних сенсорних панелей став надзвичайно важливим моментом в історії цифрових медіа. Редакції просто не могли оминути зміни в наративі та побудові логіки поширення інформації з появою смартфонів, планшетів із сенсорними дисплеями. Взаємодія реципієнта з текстом за допомогою сенсорного інтерфейсу визначає послідовність, розставлення акцентів, глибину занурення. У такий спосіб сприйняття змінюється зі статичного на динамічне,

мультимедійний текст набуває атрибутів відкритого утворення, де читач інтерпретує викладену інформацію на власний розсуд. Сенсорний інтерфейс перестає бути нейтральним складником під час сприйняття інформації — він починає виконувати роль співтворця наративу між продуцентом і реципієнтом.

На сьогодні важливість дослідження сенсорного інтерфейсу полягає в переосмисленні взаємодії між читачем і текстом крізь призму технологічного поступу. Сучасні смартфони, планшети є невід'ємною частиною сприйняття інформації, а їхні технологічні нововведення мають вплив на комунікативні та когнітивні процеси, тому важливо дослідити сенсорний інтерфейс у ролі активного учасника творення наративу. Розуміння цієї взаємодії сприяє окресленню нових тенденцій розвитку текстів цифрової епохи.

Огляд літератури. З розвитком технологій і поширенням застосування мультимедійного інструментарію в журналістських текстах спостерігається активне зацікавлення науковців змінами

нарративної складової. Значний пласт досліджень зосереджений на взаємодії щодо використання сенсорного інтерфейсу між реципієнтом і мультимедійним контентом.

Використання жестів формує певний шлях, яким реципієнт керується під час взаємодії з текстом. Жести, що імплементовані в сенсорні інтерфейси (рух уперед або назад тощо), сприймаються підсвідомо. Проте науковці наголошують на важливості інтуїтивного розуміння побудови структури, коли читач концентрує свою увагу на матеріалі, не відволікаючись на взаємодію з технологією (Zhang, Luo & Pan, 2025). Теорія пізнання за допомогою тіла в контексті використання сенсорних екранів наголошує, що фізичний дотик не є нейтральною дією (Pardos, Rosenbaum & Abrahamson, 2022). Така взаємодія бере участь у формуванні розуміння контенту. Наукові дослідження асоціюють вертикальне прогортання сторінки з прогресією часу, горизонтальна взаємодія асоціюється з переміщенням у просторі, а масштабування відповідає за зміну перспективи. Такі асоціації не виникли випадково, адже жестикуляція глибоко вкорінена в тілесному досвіді взаємодії з фізичним світом.

Поява сенсорних екранів у мобільних гаджетах принесла незворотні зміни в медіасвіт. Дослідження соціологів демонструє, що 91 % українців у 2025 році користуються смартфонами для прочитання новин. Тенденція демонструє зростання порівняно з ідентичним опитуванням 2022 року, де така частка була менша на 9 % (ГО «Інтерньюз-Україна», 2025). Смартфон закріпив статус головного пристрою, через який аудиторія споживає медійний контент.

Взаємодія зі смартфоном є не лише технічною дією, а й певним способом створення нарративу. Автор розбиває мультимедійний текст на певні блоки, які активуються, коли читач взаємодіє з ними, — певний тип контенту з'являється в момент прокручування (Seyser & Zeiller, 2018). Подальший розвиток технологій тісно пов'язаний із виробленням і поширенням гнучких дисплеїв у мобільних пристроях. Така форма здатна принести новий досвід у взаємодію з пристроєм, коли смартфон перетворюється на планшет або навпаки. Відповідно до цього блоки мультимедійного тексту можуть відображатись у різний спосіб залежно від формату, у якому перебуває пристрій.

Дослідники говорять про ризики використання тактильних інтерфейсів аудиторією. Елементи, які перебувають у центрі уваги, прогортання нескінченної стрічки новин стимулюють нав'язливу і несвідому взаємодію (Mayer, Ohme, Maslowska & Segijn, 2024). Для уникнення таких маніпулятивних методик журналісти мають користуватись цифровою етикою — відповідно до збирання різноманітних метрик, де медіа вивчають жести користувачів на інтернет-сторінках, пов'язаних із персоналізацією контенту. У таких випадках редакційна етика повинна передбачати

прозорість щодо збору таких даних, попереджати користувача, надавати можливість зберігати анонімність реципієнта.

Мультимедійні тексти — технічно складна структура з поєднанням технічного коду, використанням візуальної та вербальної складових у поєднанні з фізичною взаємодією користувача за допомогою тактильних відгуків на гаджетах. Такі матеріали можуть бути недоступні для користувачів із повільним інтернетом, застарілими пристроями. Доступ до таких публікацій суттєво залежить від технічних можливостей, якими оперує реципієнт.

Наступним кроком у розвитку мультимедійних текстів є використання AR/VR-технологій, які дають користувачам можливість заглибитись у журналістський матеріал значно глибше, руйнуючи типову взаємодію між читачем і смартфоном, яка існує сьогодні. Камери телефонів можуть доповнювати сюжет мультимедійного тексту у випадках, коли юзер сканує певні QR-коди, отримуючи додатковий контент. Спеціалізовані шоломи віртуальної реальності наразі не знайшли свого відгуку в середньостатистичних користувачів через свою дорожнечу і незрозумілість використання в повсякденному житті. Відповідно до цього створення такого дорогого контенту зараз не є прерогативою медіа, але залишається чудовою нішею для експериментів серед ентузіастів.

Сенсорний екран у сучасній цифровій журналістиці є не просто посередником інформації між автором і читачем, а полем активної взаємодії реципієнта з мультимедійним контентом. Жест набуває семантичного значення — він формує акцент, темп тощо, продукуючи унікальний досвід взаємодії.

Метою дослідження є встановлення функціональних особливостей сенсорного інтерфейсу гаджетів як чинника формування структури, взаємодії, смислової організації мультимедійного тексту в українському цифровому просторі. Для досягнення мети потрібно виконати такі **завдання**: простежити еволюцію тактильних практик роботи з текстом і виділити ключові аспекти в зміні поведінки читача; виокремити типи жестів і охарактеризувати їхні нарративні функції; проаналізувати вплив сенсорного інтерфейсу на композиційну побудову мультимедійного тексту; з'ясувати роль поширення авторського задуму між продуцентом тексту і кінцевим реципієнтом; систематизувати інтерактивні маркери у взаємодії із сенсорним інтерфейсом; окреслити перспективи трансформації мультимедійних текстів під впливом розвитку гаптичних технологій.

Основний текст

Характер сприйняття тексту докорінно змінився з появою перших сенсорних екранів. Проте фізично читач ніколи не був пасивним споживачем інформації, а навіть звичайна газета потребувала певних активностей: перегортання, тримання тощо. Жест перегортання сторінки радше виконував роль

технічну, ніж вносив активний вплив щодо нарративу розповіді.

Перенесення такої технічної взаємодії можна простежити в логіці використання гаджетів для читання книг. Кнопкове керування повторювало фізичну взаємодію щодо переходу між сторінками за допомогою відповідних натисків. Переломний момент настав із появою мультитач-дисплеїв і поширенням пристроїв із такою технологією в подальші роки. Першим гаджетом, який надав широкий доступ до звичного нам сьогодні сенсорного інтерфейсу, став iPhone, який представила американська компанія Apple у 2007 році. Пристрій увів моду на таку технологію, здійснивши справжню революцію. Майбутні покоління пристроїв з покращеними технічними характеристиками лише підтвердили здогадки, що кнопкові пристрої з часом відправляться на полицю історії. Очікуваний успіх також спіткав і перший планшет каліфорнійської корпорації (2010 рік), який мав вражаючий на той час 9,7-дюймовий сенсорний мультитач-дисплей.

Мультимедійному тексту, окрім звичних атрибутів (граматичного і лексичного зв'язку, узгодженості тощо), властива жестова семантика внаслідок взаємодії реципієнта із сенсорним дисплеєм. Унаслідок цього кожен тип жесту набуває певної нарративної функції залежно від жанрової потреби або певної персоналізації, необхідної користувачеві (Mika & Chu, 2025).

Одним із найпростіших жестів, яким користується реципієнт під час споживання контенту із сенсорного дисплею, є натиск на екран. У текстах такий жест виконує роль розгортання додаткової інформації: натиснув на виділене слово — і отримав певне визначення. Одиночне натискання, виконуючи роль глибокої деталізації, дає читачеві змогу самостійно обирати рівень занурення в матеріал. Медійники мають можливість використовувати такий функціонал значно ширше в мультимедійних текстах, але потрібно зважати на технічні можливості сайту. Матеріал «Під ударом. Що й коли обстрілювала Росія» (Дроздов, Боднар & Кельм, 2022) дає реципієнту можливість ознайомитися з російськими обстрілами завдяки натисканню на інтерактивну карту, яка містить актуальну інформацію зі спеціальними позначками на мапі (типом обстрілу, супутниковими знімками руйнувань). Така інтерактивна взаємодія читача з контентом сприяє обранню власного шляху для ознайомлення з даними, які зібрали журналісти.

Свайп асоціюється із семантичною навантаженістю в залежності від вектора: вертикального або горизонтального. Проведення пальцем по екрану вертикально характерне для лінійного розгортання історії. Лонгрід «Доля УПЦ МП в Україні: дорога від храму» (Щоткіна, 2023) демонструє принцип розповіді історії за допомогою інтерактивних блоків, якими читач рухається за допомогою вертикальних жестів. Такий спосіб взаємодії з нарративом занурює реципієнта в історичну вісь,

даючи змогу рухатись від минулого до сьогодення інтуїтивно. Горизонтальний жест застосовується в мультимедійних текстах здебільшого для альтернативного розвитку історії. Автор у такий спосіб пропонує різні перспективи бачення однієї й тієї ж події. Матеріал «До і після. Погляд з супутника на міста України, зруйновані Росією» (Овсяний, 2023) уможлиблює порівняння супутникових знімків українських міст до і після російського вторгнення з використанням горизонтального свайпу. Читач у такий спосіб здатен миттєво переміститись між різними часовими відрізками, перебуваючи на одній просторовій точці нарративу.

Щипок у використанні із сенсорним мультитач-екраном асоціюється з масштабуванням зображуваного контенту. Відповідно автор має можливість у своєму мультимедійному матеріалі використати цей інструмент для різних рівнів деталізації. Окрім базового використання, такий жест притаманний розповідям, де читач досліджує віртуально об'єкти у форматі 360°. Подібна візуалізація потребує не лише високого рівня професіоналізму щодо створення 3D-моделей, а й новітнього технічного обладнання. Проєкт «Війна впритул» (2025) розміщує у вільному доступі відцифровані об'єкти, які демонструють наслідки російського повномасштабного вторгнення. Взаємодія з таким мультимедійним контентом передбачає отримання нового досвіду для реципієнта завдяки застосуванню жестів для деталізації візуальної складової.

Тривалий натиск (2–3 секунди) використовується для виклику контекстного меню або певної додаткової інформації. Такий жест дає можливість попередньо ознайомитися з потрібною інформацією без потреби переходу на іншу сторінку (тривалий натиск на гіперпосилання). Властивою характеристикою такого жесту є легка вібрація, що вибудовує глибший зв'язок між текстом і аудиторією.

Сенсорний інтерфейс уніс свої корективи в побудову структури мультимедійного тексту. Редакції не могли залишити поза увагою фактор вертикальних жестів під час взаємодії читачів із контентом. Відповідно до цього виникла потреба побудови структури тексту, який би поділявся на модулі для покращення досвіду читача. Такі модулі відокремлюються візуальною складовою або незаповненим простором (Lee, 2024). Реципієнт робить кілька вертикальних свайпів, натрапляючи на зображення, відео, графіку тощо. Візуальні елементи, концентруючи увагу на собі, змінюють темп сприйняття матеріалу і додають нових сенсів до вербальної складової.

Українські медіа у своїх мультимедійних текстах використовують ефект паралаксу, який разом із вертикальним жестом створює ілюзію об'єму та глибини. Така можливість досягається завдяки різниці у швидкості зміни зображення на фоні і передньому плані під час свайпу інтернет-сторінки. Журналістський проєкт «Свидовець. Анатомія

Карпат» (Михайлишин, Солодько & Кульчинський, 2016) демонструє багат шаровість оповіді в поєднанні текстової (переднього плану) та візуальної складової (заднього плану). Завдяки такій технічній реалізації користувач має можливість зануритись у викладений матеріал, «пролітаючи» над гірськими масивами, які було змодельовано на основі супутникових знімків Sentinel-2.

Композиційна модель мультимедійних текстів містить не лише вертикальну навігацію. Читачі українських видань часто натрапляють на опцію використання горизонтальних жестів для ознайомлення із журналістським матеріалом. Такий метод може застосовуватись для розміщення візуального компонента, який виконує роль привертання уваги поміж вербальних модулів контенту. На практиці журналісти можуть використовувати оформлені у вигляді каруселі фото певної події, про яку розповідається в тексті. У такій каруселі світлини або змінюються автоматично (відповідно до темпу, який задав технічний розробник, і бачення автора), або залишаються статичними виключно для мануальної взаємодії читача з контентом.

Ієрархія українських мультимедійних текстів теж має свою специфіку, яка є доволі звичною для такого типу контенту. Поміж традиційного для журналістики шрифтового виокремлення для позначень заголовків, підзаголовків, основного тексту тощо мультимедійним текстам властиве інтерактивне сприйняття. Саме глибина тексту на сенсорному дисплеї демонструє, що користувач, який тільки відкриває певний матеріал, на поверхневому рівні одразу отримує доступ до інформації. Наступним фактором, який відкриває глибину такого матеріалу, є жести, а саме дотик, який дає можливість розкрити певний додатковий контент. Яскравим прикладом цього є перехід за гіперпосиланнями, коли користувач ніби провалюється все глибше і глибше в контекст, який додає автор. Таким чином, увага читача може або залишатись на матеріалах, пов'язаних із певною тематикою на сторінці того ж видання, або перейти на контент іншого сайту (залежно від використання типів гіперпосилань). Дослідження Гатчо, Мануеля, Сарасуа (Gatcho, Manuel & Sarasua, 2025) демонструє, що погляд людини фокусується на візуальних елементах, які полегшують запам'ятовування інформації. Зображення й відео виконують роль когнітивних якорів, що спрямовують увагу реципієнта на себе. У такий спосіб читач продукує у своїй свідомості доповнення викладеної вербальної інформації.

Важливу роль у фіксації уваги читача відіграють також візуальні зміни в самому тексті (Huth, Koch, Awad-Mohammed, Weiskopf & Kurzhals, 2024). Експеримент eye-tracking підтвердив, що людині простіше фокусуватись на виокремлених текстових ділянках із візуальними підказками (у дослідженні використовувались діаграми). Амплітуда руху очей учасників між точками фіксації була

вищою саме в текстах, які містили зображення, указуючи на активніше ознайомлення з матеріалом, ніж в іншій групі. Деякі респонденти зазначили, що текст із виокремленнями викликав у них відчуття поспіху. Важливо розуміти, що виділення вербальної складової може негативно вплинути на лінійний тип прочитання інформації. Журналісти у своїх матеріалах можуть створювати два паралельні шляхи читання тексту, частково уникаючи проблемних моментів, згаданих у дослідженні. Реалізація такого способу полягає у виокремленні певного терміна, який потребує додаткового пояснення, захованого в самому слові або в певному візуальному індикаторі поряд (іконці, що позначає додаткову інформацію). Натискання на виокремлене слово або на візуальний індикатор дає пояснення в новому контекстному меню без перенаправлення на нову сторінку. За умови, що читач обізнаний із термінологією, він рухається лінійно, уникаючи зайвих натисків на додаткову інформацію. Паралельний шлях уможливорює отримання додаткової інформації за потреби.

Темп прочитання мультимедійних текстів визначається глибоким поєднанням когнітивних та інтерфейсних чинників. Використання жестів для навігації зумовлює певний патерн поведінки під час прочитання мультимедійних текстів. Поведінка читача здатна змінюватись залежно від структури побудови матеріалу, використання автором інтерактивних інструментів тощо. Досить часто продуцент може не замислюватись над тим, що його контент переглядають досить нетипово, а саме поміж базового методу взаємодії з текстом у вигляді дотику деякі користувачі використовують для навігації погляд (Lei, Wang, Caslin, Wisowaty, Zhu, Khamis & Ye, 2023). Цікавість до такого методу зумовлена зростанням діагоналей сенсорних дисплеїв у гаджетах і неможливістю зручними користуватись однією рукою. Дослідження продемонструвало, що для читачів надважливим фактором є можливість контролю ритму прочитання тексту із сенсорного дисплею гаджету. Метод автопрокручування, коли система моніторить швидкість прочитання верхньої та середньої частини екрану, намагаючись розрахувати момент, коли потрібно рухатись далі, викликав неоднозначні відгуки. Такий спосіб взаємодії з цифровими текстами потребує надзвичайної точності в розрахунках і розуміння складності написаного тексту або зображень із боку системи. Куди комфортнішим для реципієнтів виявився метод переведення погляду знизу вгору екрану — він давав розуміння системі, що читач ознайомився з текстом і посилає сигнал «потрібен рух уперед». Варто розуміти, що кожен із таких методів взаємодії із сенсорним екраном має і переваги, і недоліки. Тому жести у вигляді свайпів залишаються золотим стандартом для споживання мультимедійних текстів у медіа, проте такі альтернативні методи і вдала їхня реалізація є важливими в плані

доступності до контенту для людей із різноманітними потребами.

Фізична взаємодія із сучасними гаджетами здатна приносити абсолютно новий досвід від прочитання мультимедійних текстів із використанням тактильних патернів. Взаємодія з певним модулем, якому був наданий певний патерн поведінки, здатна активувати унікальний зворотний зв'язок. Залежно від вербальної і візуальної складової такі вібрації можуть змінювати свій ритм. Для більшого занурення читача в розповідь цей крок є дійсно ефектним і ефективним водночас. Застосування швидкого чи повільного ритму вібрації для моментів, які додають до нарративу певної напруги або спокою відповідно до візії автора, створення відповідної бібліотеки з подальшою інтеграцією в мультимедійні тексти є перспективною і новою формою нарративу з використанням сучасних технологій. Проте тут варто розуміти, що технологія зворотного гаптичного відгуку потребує відповідних технічних можливостей і є доволі складною в реалізації (на сьогодні є радше експериментом для медіа). Для повноцінного впровадження такого підходу редакціям потрібно створювати нативні застосунки для відповідної платформи, адже звичний браузер із цього погляду є вкрай обмеженим. Тому закономірно, що акцент в українських медіа робиться саме на візуальній складовій, яка стала невід'ємним маркером мультимедійних текстів і є вже звичною практикою, не потребуючи настільки складних технічних рішень.

У створенні мультимедійного контенту бере участь безпосередньо та опосередковано значна кількість фахівців із різних сфер. Очевидно, що автор вербального й візуального нарративу є носієм і реалізатором ідеї, проте не меншою є роль технічних фахівців, які залишаються поза увагою читача. UX/UI-дизайнер конструює інтерфейс, досліджує і прокладає шлях користувача на сайті або на певній сторінці, роблячи його максимально зручним. Такий спосіб досягається за допомогою різноманітних досліджень поведінки користувача з можливими подальшими опитуваннями. Популярним серед редакцій є використання статистичних даних, які отримують унаслідок відстеження руху читачів на сторінці, натискання на певні елементи тощо. Завдяки таким зібраним метрикам вдається зрозуміти потреби аудиторії щодо зручності дизайну або зацікавлення в самому контенті. До елементів дизайну, які часто трапляються в мультимедійних текстах, належать вербальні або візуальні індикатори, підказки. Вдале використання таких рішень розширює авторський інструментарій викладу й дає реципієнту можливість отримати найкращий досвід від прочитання мультимедійного тексту.

Свій вплив на видиме (сайт) і невидиме (сервер) середовище завдяки коду чинить і програміст, закладаючи підвалини інтерактивності, реалізації жестів, можливості авторів додавати

вербальну й візуальну складові тощо. На певному рівні авторства також перебуває читач, який здатен по-своєму інтерпретувати викладений матеріал, ділячись своїми поглядами в соціальних мережах або коментарях під текстом. Саме синергія абсолютно різноманітних фахівців між собою й аудиторією сприяє створенню сучасного цифрового медіатексту.

Перспективою найближчого майбутнього може стати створення персоналізованого нарративу, який генеруватиме III відповідно до взаємодії користувача із сенсорним дисплеєм у гаджетах. Така модель взаємодії між читачем і медіатекстом уможливила б адаптування глибини деталізації, структури до індивідуальних когнітивних патернів реципієнта.

Висновки

У підсумку дослідження сенсорного інтерфейсу як співавтора нарративу мультимедійного тексту демонструє, що взаємодія між екраном і користувачем не є однонаправленим каналом передачі інформації. Сенсорний екран у сучасних гаджетах перетворився на активну поверхню, яка відповідає на дотик, інтерпретує жести, адаптується до поведінки реципієнта. Кожен жест користувача є не просто технічною командою, а семантичним актом, що визначає темп і траєкторію руху поміж вербальних та візуальних елементів. Відповідно до цього інтерфейс інтерпретує жести завдяки вбудованим алгоритмам. Упродовж такої взаємодії на екрані пристрою відображається новий модуль контенту, на який реципієнт може впливати різними жестами в залежності від побажаного і від власних потреб.

Попри наявні на сьогодні технічні обмеження у використанні тактильного зв'язку застосування такої технології лише поглибить взаємодію читача з мультимедійними текстами. Гаптичні інтерфейси поряд із хардвером здатні генерувати різноманітні вібрації (імітації текстур, роботу двигуна автівки тощо). Сенсорний інтерфейс не просто демонструє інформацію, а дає змогу в прямому сенсі доторкнутись до неї фізично, формуючи глибоке емоційне занурення в контент.

Ще одним майданчиком із великим потенціалом для розкриття глибини матеріалу можуть бути AR/VR-технології, гнучкі дисплеї. Завдяки такому досвіду формується тілесна пам'ять про висвітлені події. Журналістський матеріал стане простором, який можна буде прожити, а не лише прочитати.

Майбутнє мультимедійної журналістики залежить від балансу між технологіями та етичними принципами, персоналізацією та масовістю. Роль журналіста може бути видозмінена, проте це не применшує застосування верифікації, об'єктивності, а виводить їх на нові виміри. У випадках використання алгоритмів щодо персоналізованого контенту етична відповідальність лежатиме на редакціях, а використання мультисенсорності викикатиме відповідальність за емоційний вплив.

Покликання

- ГО «Інтерньюз-Україна». (2025, 23 вересня). *Українські медіа: споживання новин і довіра у 2025 році*. https://internews.ua/opportunity/media_trust_consumption_2025_release
- Дроздова, Є., Боднар, П., & Кельм, Н. (2022, 18 серпня). *Під ударом. Що й коли обстрілювала Росія*. Texty.org.ua. <https://texty.org.ua/projects/107440/pid-udarom-sho-i-koly-obstrilyuvala-rosiya/>
- Зозуля, Ю., Матяш, Д., Матяш, Ю., Омельченко, М., Орлик, С., & Сивак, О. (2025). *Війна Впритул*. <https://war.city/uk/objects/>
- Михайлишин, Я., Солодько, П., & Кульчинський, Р. (2016). *Свидовець. Анатомія Карпат*. Texty.org.ua. <https://texty.org.ua/d/carpathians-3d/>
- Овсяний, К. (2023). *До і після. Погляд з супутника на міста України, зруйновані Росією*. Радіо Свобода. <https://www.radiosvoboda.org/a/skhemy-rik-vtorhnennya-suputnyk/32279385.html>
- Щоткіна, К. (2023). *Доля УПЦ МП в Україні: дорога від храму. Дзеркало тижня*. <https://zn.ua/project/church/>
- Gatcho, A. R. G., Manuel, J. P. G., & Sarasua, R. J. G. (2024). Eye tracking research on readers' interactions with multimodal texts: A mini-review. *Frontiers in Communication*, 9, Article 1482105. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2024.1482105>
- Huth, F., Koch, M., Awad-Mohammed, M., Weiskopf, D., & Kurzhals, K. (2024). Eye tracking on text reading with visual enhancements. In *Proceedings of the 2024 Symposium on Eye Tracking Research and Applications (ETRA'24)*. <https://doi.org/10.1145/3649902.3653521>
- Lee, S. (2024). *Future trends: The evolution of storytelling in mobile apps*. <https://thisisglance.com/blog/future-trends-the-evolution-of-storytelling-in-mobile-apps>
- Lei, Y., Wang, Y., Caslin, T., Wisowaty, A., Zhu, X., Khamis, M., & Ye, J. (2023). DynamicRead: Exploring robust gaze interaction methods for reading on handheld mobile devices under dynamic conditions. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 7(ETRA), Article 158. <https://doi.org/10.1145/3591127>
- Mayer, A.-T., Ohme, J., Maslowska, E., & Segijn, C. M. (2024). Headlines, pictures, likes: Attention to social media newsfeed post elements on smartphones and in public. *Social Media + Society*, 10(2), 1–16. <https://doi.org/10.1177/20563051241245666>
- McKenna, S., Henry Riche, N., Lee, B., Boy, J., & Meyer, M. (2017). Visual narrative flow: Exploring factors shaping data visualization story reading experiences. *Computer Graphics Forum*, 36(3), 377–387. <https://doi.org/10.1111/cgf.13195>
- Mika, A., & Chu, M. (2025). *Multimodal Interfaces in App Design*. <https://www.ramotion.com/blog/multimodal-interfaces/>
- Pardos, Z. A., Rosenbaum, L. F., & Abrahamson, D. (2022). *Characterizing learner behavior from touchscreen data*. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2021.100357>
- Seysler, D., Zeiller, M. (2018). Scrolltelling — An analysis of visual storytelling in online journalism. *2018 22nd International Conference Information Visualisation (IV)* (pp. 401–406). <https://doi.org/10.1109/iv.2018.00075>
- Zhang, K., Luo, J., & Pan, Y. (2025). Design and evaluation of touch and touchless interfaces for interactive digital heritage experiences. *Herit. Sci*, 13, 313. <https://doi.org/10.1038/s40494-025-01889-3>

References (translated and transliterated)

- Drozдова, Ye., Bodnar, P., & Kelm, N. (2022, August 18). *Pid udarom. Shcho y koly obstrilyuvala Rosiia* [Under attack. What and when Russia shelled]. Texty.org.ua. <https://texty.org.ua/projects/107440/pid-udarom-sho-i-koly-obstrilyuvala-rosiya/>
- Gatcho, A. R. G., Manuel, J. P. G., & Sarasua, R. J. G. (2024). Eye tracking research on readers' interactions with multimodal texts: A mini-review. *Frontiers in Communication*, 9, Article 1482105. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2024.1482105>
- HO "Interniuz-Ukraina". (2025, September 23). *Ukrainski media: spozhyvannia novyn i dovira u 2025 rotsi* [Ukrainian media: News consumption and trust in 2025]. https://internews.ua/opportunity/media_trust_consumption_2025_release
- Huth, F., Koch, M., Awad-Mohammed, M., Weiskopf, D., & Kurzhals, K. (2024). Eye tracking on text reading with visual enhancements. In *Proceedings of the 2024 Symposium on Eye Tracking Research and Applications (ETRA'24)*. <https://doi.org/10.1145/3649902.3653521>
- Lee, S. (2024). *Future trends: The evolution of storytelling in mobile apps*. <https://thisisglance.com/blog/future-trends-the-evolution-of-storytelling-in-mobile-apps>
- Lei, Y., Wang, Y., Caslin, T., Wisowaty, A., Zhu, X., Khamis, M., & Ye, J. (2023). DynamicRead: Exploring robust gaze interaction methods for reading on handheld mobile devices under dynamic conditions. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 7(ETRA), Article 158. <https://doi.org/10.1145/3591127>
- Mayer, A.-T., Ohme, J., Maslowska, E., & Segijn, C. M. (2024). Headlines, pictures, likes: Attention to social media newsfeed post elements on smartphones and in public. *Social Media + Society*, 10(2), 1–16. <https://doi.org/10.1177/20563051241245666>
- McKenna, S., Henry Riche, N., Lee, B., Boy, J., & Meyer, M. (2017). Visual narrative flow: Exploring factors shaping data visualization story reading experiences. *Computer Graphics Forum*, 36(3), 377–387. <https://doi.org/10.1111/cgf.13195>
- Mika, A., & Chu, M. (2025). *Multimodal Interfaces in App Design*. <https://www.ramotion.com/blog/multimodal-interfaces/>
- Mykhailiushyn, Ya., Solodko, P., & Kulchynskiy, R. (2016). *Svydovets. Anatomiia Karpat* [Svydovets. Anatomy of the Carpathians]. Texty.org.ua. <https://texty.org.ua/d/carpathians-3d/>
- Ovsianyi, K. (2023). *Do i pislia. Pohliad z suputnyka na mista Ukrainy, zruinovani Rosiieiu* [Before and after. A view from a satellite of Ukrainian cities destroyed by Russia]. Radio Svoboda. <https://www.radiosvoboda.org/a/skhemy-rik-vtorhnennya-suputnyk/32279385.html>
- Pardos, Z. A., Rosenbaum, L. F., & Abrahamson, D. (2022). *Characterizing learner behavior from touchscreen data*. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2021.100357>
- Seysler, D., Zeiller, M. (2018). Scrolltelling — An analysis of visual storytelling in online journalism. *2018 22nd International Conference Information Visualisation (IV)* (pp. 401–406). <https://doi.org/10.1109/iv.2018.00075>
- Shchotkina, K. (2023). *Dolia UPTs MP v Ukraini: doroha vid khramu* [The fate of the UOC MP in Ukraine: The road from the temple]. Dzerkalo tyzhnia. <https://zn.ua/project/church/>
- Zhang, K., Luo, J., & Pan, Y. (2025). Design and evaluation of touch and touchless interfaces for interactive digital heritage experiences. *Herit. Sci*, 13, 313. <https://doi.org/10.1038/s40494-025-01889-3>
- Zozulia, Yu., Matiash, D., Matiash, Yu., Omelchenko, M., Orlyk, S., & Syvak, O. (2025). *Viina Vprytul* [War Up Close]. <https://war.city/uk/objects/>

Dmytro Honchar

Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine

TOUCH INTERFACE AS A CO-AUTHOR OF A MULTIMEDIA TEXT NARRATIVE

The article analyzes the evolution of narrative practices in digital journalism through haptic technologies of interaction with multimedia content. The relevance of the study is determined by the proliferation of devices with touch displays and the transformation of content interaction patterns. The advancement of touch displays has opened new possibilities for ordinary users, making

touch one of the essential elements of storytelling. The subject matter comprises the characteristics of tactile interfaces as elements of textual structural organization. The objective is to identify the mechanisms that enable the sensory interface to transform from a neutral intermediary into an active participant in narrative construction within the Ukrainian digital space. The research uses a methodology that integrates media linguistics, sensory interface theory, cognitive science, semiotics, and cognitive studies. A structural-functional analysis of multimedia texts from Ukrainian publications has been applied. Semiotic analysis showed the nature of gestural interaction and enabled the interpretation of specific gesture types. The case study method was used to examine interactive projects by Ukrainian media professionals in detail. The empirical foundation of the research comprises eye-tracking data and results from experiments measuring cognitive demand.

The results of the study led to the conclusion that the sensory interface has transformed from an intermediary into a participant of narrative creation. It was established that gestures acquire intuitive semantic meanings during interaction with multimedia content. The structure of multimedia texts is divided by authors into modules separated by visual elements or empty space, which facilitates convenient navigation. Ukrainian publications employ parallax technology, creating effects of depth and volume. Promising developments in this direction include more sophisticated haptics for tactile feedback with varying intensity and rhythm. The application of AR/VR technologies will enable opportunities for creating spatial narratives. The development of flexible displays in devices will require new approaches to modifying multimedia texts.

Keywords: multimedia text; gesture semantics; digital age; artificial intelligence; media.

*Стаття надійшла до редколегії 30.01.2026
Прийнято до публікації 27.03.2026
Опубліковано 31.03.2026*