

Статията на тема: „Ролята на изкуствения интелект в отзивчивия дизайн на онлайн медиите: възможности и предизвикателства“ се публикува с подкрепата на Фонд „Научни изследвания“ при МОН по проект (Договор № КП-06-НП7/29 от 08.12.2025 г.), одобрен в конкурсната сесия „Българска научна периодика – 2026“ за издаване на рецензираното научно сп. „Медии и език“ (ISSN 2535-0587). Фонд „Научни изследвания“ не носи отговорност за съдържанието на материалите.

## Ролята на изкуствения интелект в отзивчивия дизайн на онлайн медиите: възможности и предизвикателства

Лора Петкова 

Софийски университет „Св. Климент Охридски“

lor.petkov@gmail.com

### КЛЮЧОВИ ДУМИ

отзивчив медиен дизайн  
Изкуствен интелект в медиите  
потребителско изживяване (UX)

### РЕЗЮМЕ

Статията изследва развиващата се роля на изкуствения интелект (ИИ) при формирането на адаптивния (adaptive) и отзивчивия (responsive) уеб дизайн в онлайн медиите, стъпвайки върху концепцията на Итън Маркот от 2010 г. като ключов повратен момент в създаването на гъвкави и независими от устройството уеб структури. Основен акцент е поставен върху начина, по който генеративните инструменти като Adobe Sensei, Google AutoML и Tableau позволяват автоматизация, динамично адаптиране на съдържанието в реално време и персонализация, базирана на данни, които подобряват потребителското изживяване (UX). Чрез динамични визуализации и алгоритмични анализи изкуственият интелект подпомага редакторите и дизайнерите при създаването на интерактивни и достъпни формати за разказване на истории. Текстът разглежда и етични предизвикателства, включително алгоритмичното пристрастие, защитата на личните данни и авторските права върху изкуствено генерирано съдържание в контекста на Европейския акт за изкуствения интелект (EU AI Act, 2024).

## Увод

В непрекъснато променящия се пейзаж на дигиталните технологии, в който разнообразието на устройства и размери на екраните не спира да се развива, осигуряването на универсално достъпно, лесно за употреба и завладяващо съдържание, става все по-ценно. Умението за мултитаскинг, което днешните потребители са развили, изпълнявайки повече от една задачи едновременно и на различни по вид платформи, изисква от онлайн медиите непрекъснато да преосмислят и надграждат своето мултиплатформено представяне, за да запазят актуалността и влиянието си. В. Вълканова отбелязва, че „нарасналите очаквания на аудиторията са свързани с пълни съдържания на сайтовете, независимо от това на какво устройство се отварят“ (Вълканова 2017, с. 1). В този смисъл концепцията за **адаптивния уебдизайн** (adaptive web design), изискващ предварително разработване на множество вариации на сайта, съобразени със спецификите на различните по вид устройства, понякога се оказва твърде трудоемка, тромава и незадоволителна. Неговата статичност, непозволяваща динамично адаптиране на шаблоните, и компромисите с визуалната и функционална съдържателна стойност, невинаги са в състояние да отговорят на медийните и потребителски нужди.

Редица изследвания вече доказаха, че от 2015 г. насам потреблението на мобилни устройства не спира да нараства, а по данни на Statista към 2023 г. почти 60% от глобалния уебтрафик е генериран от смарт телефони и таблети (Statista, 2025). Именно това налага и въвеждането на идеята за **отзивчивия дизайн** (responsive web design), представена за първи път от Итън Маркот на An Event Apart (AEA) в Сиатъл през 2010 г. (Marcotte, 2020) За разлика от адаптивния дизайн отзивчивият разчита на гъвкави мрежови оформлениа, CSS медийни заявки и мащабируеми аудио-визуални елементи, които позволяват основната версия на сайта да се адаптира спрямо различните устройства, без да е необходимо разработването на множество отделни версии.

На десетата годишнина от първото представяне на своята идея за отзивчив дизайн Маркот пише:

През годините до 2010 г. ми се налагаше да работя все повече по дизайнерски проекти, които изискваха да създавам множество отделни, самостоятелни мобилни версии. Нещо в мен ми подсказваше, че това не е напълно правилно. А със сигурност не е и устойчиво – няма трябва да създаваме отделни сайтове за всяко едно устройство, което се появява на пазара? (Marcotte, 2020)

Вероятно същите въпроса са си задавали и редица други уебдизайнери и разработчици, но той остава особено валиден за по-малките екипи, които не разполагат с технологичния и финансов капитал, за да инвестират време и средства

в разнообразни версии на своя уебсайт постоянно. Макар че някои експерти алармират, че не бива да се пренебрегва потенциалът на адаптивния дизайн, който предоставя по-голяма прецизност и контрол върху начините, по които сайтът се визуализира на екраните (Romano, 2024), отзивчивият дизайн се утвърждава като все по-предпочитан, особено в медийната индустрия и особено с все по-скоростното развитие на изкуствения интелект (ИИ).

През последните 10 години редица медийни организации започват да прилагат синтетичните невронни мрежи и технологиите на ИИ в различни аспекти от своята дейност – от автоматично генериране на кратки новини (през 2014 г. програмистът и журналист Кен Швенке създава алгоритъм за Los Angeles Times, който пише първия изкуствено генериран материал), до адаптация на редакционния дизайн и персонализация на съдържанието. Тези иновации не само подпомагат работата на дизайнерите и медийните организации като опростяват, но същевременно надграждат процесите на планиране и проектиране на потребителския интерфейс (UI), а и отварят нови възможности за подобряване на потребителското изживяване (UX).

## Преглед на литературата

Съвременните научни дебати по темата ясно очертават ускоряващото се преархитектиране<sup>1</sup> на потребителските интерфейси, в които ИИ не е просто помощен механизъм за оптимизация, но и структуроопределящ фактор в дизайнерските процеси. В международен план се наблюдава преминаването от класическото разбиране за адаптивен и отзивчив дизайн към много по-динамични, интелигентни архитектури, при които автоматизацията, поведенческите модели и контекстуалните сигнали имат водеща роля (Mark & Ahmed, 2024).

В български контекст темата за адаптивността е разгледана от В. Вълканова, която проследява гъвкавите визуални модели, преупаковането на медийното съдържание и съобразяването с поведенческите особености на аудиторията (Вълканова, 2016). Този ранен анализ е ценен, защото показва, че адаптивността не функционира като самостоятелна техническа характеристика, а следва редакционната и стратегическата логика на дигиталните медии – отправна точна, която днес се трансформира под влиянието на концепцията за човекоориентиран ИИ (human-centered AI), извеждаща необходимостта високите технологии да бъдат проектирани и използвани като „екзоскелет“, който подпомага, а не измества работата на екипите (Shneiderman, 2022).

---

<sup>1</sup> Архитектиране – цялостно преработване и преподреждане на структурата и логиката на дадена система (обикновено в уебдизайна).

Нарастващият интерес към т.нар. **обясними интерфейси** (explanation-centered UI) също подчертава „опорно-поддържащите“ функции на ИИ и налага отчетността при внедряването му в дизайна. Проучванията в областта показват, че информираността за това *как* и *защо* системата взема определени решения, значително подобрява ориентацията на потребителите и намалява възможността за когнитивно претоварване (Carruccio et al. 2025). Оттук следва и все по-често изтъкваното изискване алгоритмите да оставят „информационни следи“ – визуални, контекстуални и интерактивни, позволяващи на потребителите да разберат логиката на класиране, подбор или акцентирание на съдържанието (Ehsan et al., 2021). В медийната екосистема, където прозрачността и достъпността са условия за обществено доверие и изграждане на лоялна аудитория, този тип обясними интерфейси се превръщат в необходим компонент, а не в допълнително удобство. Информационните следи правят видими решенията на системите за препоръчване и подреждане, които оформят адаптивния дизайн на новинарските сайтове. Подобни маркери биха помогнали да се разберат по-добре алгоритмичните избори и намаляват риска от объркване, технофобия или признаци на недоверие в иновациите.

Макар че генеративните инструменти все повече са „приветствани“ като средства за демократизиране на дизайнерския процес, позволяващи създаване на креативни решения дори от екипи без задълбочен технически опит или в по-малки редакции и съкращаващи разходите и времето между концептуалната идея и нейната реализация (Lau et al., 2024), в експертните среди се поставя акцент и върху риска ИИ да измести фокуса от човешкия принос към самата технология, хомогенизирайки дизайните до тяхното пълно обезличаване (Okpala, 2024).

Разбирането на тези процеси е ключово, защото от него зависи дали ИИ ще служи за обогатяване на потребителското изживяване или ще предизвика повсеместна информационна „слепота“ не само чрез унифициране на UI и UX моделите, но и чрез размиване на границите между надеждните източници и „фермите за съдържание“<sup>2</sup> (Marr, 2023) – когато структурата, темпото на препоръките и алгоритмично подредените блокове започват да изглеждат еднакво независимо от произхода, редакционния контрол и качеството на съдържанието.

Въпреки значителния изследователски интерес към ролята на интелигентните технологии в UI, анализите в областта на Human-Computer Interaction обикновено са ориентирани към продуктови интерфейси, а не към новинарски динамични модели, което води до фрагментирано теоретизиране: технологичните, креативните и медийните процеси по-често се разглеждат отделно, а не като взаимосвързани елементи на една обща комуникационно-информационна среда. Настоящата статия

---

<sup>2</sup>Фермите за съдържание са автоматизирани сайтове, в които съдържанието е генерирано от ботове без редакторски контрол.

цели да предостави общ поглед върху визуалната организация, алгоритмичната адаптация и редакторските избори, за да се проследи как ИИ реално преобразява отзивчивия дизайн на онлайн медиите днес, а също и да се изведат важни теми за дискусията относно етичните приложения на тези технологии.

## Приложения на ИИ в отзивчивия дизайн на онлайн медиите

Последните модели на генеративните интелигентни системи съществено трансформират съвременния подход към разработването на отзивчивия медиен дизайн, като предоставят оптимални решения чрез автоматизация на конкретни дейности и алгоритмични прозрения. Традиционните методи за уебдизайн, изискващи ръчно писане на скриптове (инструкции) за оптимизиране към спецификите на различните устройства и дълги процеси на тестване, днес са значително подпомогнати от изкуствения интелект, който може да анализира съдържанието на уебсайта и потребителското поведение в реално време, позволяващо динамична адаптация. ИИ е в състояние да пренарежда и адаптира съдържанието така, че то да изглежда еднакво добре на различните екрани – да скалира<sup>3</sup> и компресира изображения и видеоклипове, без да нарушава тяхното качество, което не само подобрява визуалното въздействие, но и гарантира бързото и безпроблемно зареждане на страниците. Освен това генеративните системи могат да регулират типографията, да съобразяват шрифтовете, междуредието и ширината на текста, за да гарантират добрата четивност от всяко устройство.

Към днешна дата са налице редица инструменти и платформи, задвижвани от ИИ, като Adobe Sensei и Google AutoML Vision, които автоматизират сложни процеси в медийния дизайн. Те улесняват преноса на статични данни към адаптивен код чрез предварително зададени критерии. Всичко това, разбира се, не означава, че човешкият труд ще бъде обезличен и заместен от машините. Автоматизирането на рутинни задачи дава възможност на разработчиците и дизайнерите да се съсредоточат върху креативните аспекти, а редакторският одит е жизнено необходим за поддържане на качеството и контекстуалната уместност в процеса на създаване на съдържание. Въпреки че интелигентните софтуери извършват анализ и предлагат решения с голяма точност, именно човешката преценка осигурява обучението и адаптацията на тези технологии към специфичните изисквания на потребителите и целите на организацията. Това партньорство между алгоритмична

---

<sup>3</sup>Скалиране – автоматично преоразмеряване на визуални елементи според параметрите на устройството.

бързина и прецизност и човешки талант и креативност, създава синергия, която повишава функционалността и естетическата стойност на медийния дизайн.

## **ИИ като средство за подобряване на потребителското изживяване**

В. Вълканова отбелязва, че „принципите на доброто редактиране и дизайн за съвременните медии се съобразяват с динамичната среда и мобилните публики“ (Вълканова, 2017, с. 3), успешното мултиплатформено представяне изисква техническа гъвкавост, но и разбиране на потребителските навици и предпочитания. В този смисъл ИИ се явява нов „екзоскелет“ за медийните професионалисти и уебдизайнери, позволяващ им да използват предимствата на новите генеративни технологии като помощен механизъм за анализ на потребителските интереси, което допринася за изграждането на още по-персонализирани и интуитивни интерфейси. Едно от най-големите предимства на алгоритмите на ИИ е способността им да разбират и предвиждат желанията на аудиторията. Чрез обработката на големи обеми от данни за отрицателни срокове ИИ анализира историята на потребителското поведение в сайта, измерва времето на задържане върху определени сегменти, конверсиите, елементите, привличащи най-много кликове (менюта, изображения, графики, линкове и др.), идентифицира областите от страницата, които остават пренебрегнати и др. По този начин алгоритмите оформят т.нар. *топлинни карти* (Ajaz, 2024), маркиращи кои части от страницата получават най-голямо внимание и кои изискват редизайн за постигане на по-висока ангажираност.

Освен всичко това инструментите, задвижвани от ИИ, могат да променят и поднасят съдържанието по динамичен начин в реално време, като извеждат на преден план онези категории, визуални елементи и интерактивни функции, които представляват най-голям интерес за отделния потребител, автоматично да променят езика според неговото местоположение, да съобразяват уместността и нивото на потребление на новините спрямо часовия диапазон на активност (функция, която доскоро беше характерна предимно за гласови асистенти като Alexa).

*Динамичните визуални елементи* са едни от най-надеждните и успешни подпорни структури, които ИИ предоставя на отзивчивия дизайн. Те позволяват превръщането на сложни за разбиране от широката общественост данни в интерактивни инфографики, карти, диаграми и анимации, които се адаптират в реално време спрямо потребителския контекст. Доскоро извличането, анализа и обработката на големи данни беше преимущество на дейта журналистите, които притежават задълбочени технически умения и боравят с програмни езици като

Python и SQL, но с навлизането на все по-общодостъпните генеративни инструменти като Tableau Public и Flourish, чиито интерфейси са основани на принципа drag-and-drop, медийните специалисти вече могат лесно и бързо да анализират и визуализират големи масиви от данни. Динамичните визуализации, създадени и управлявани с помощта на ИИ, автоматично променят своето позициониране и изглед спрямо размера на екрана и кореспондират с топлинните карти така, че да не „осакатяват“ цялостната структура на съдържанието и да гарантират високата скорост на зареждане. Технологии като обработката на естествен език (NLP), залегнали в интелигентните системи, повишават достъпността на съдържанието и увеличават обхвата на аудиторията, като включват гласови описания за хора с различни зрителни затруднения и/или опции за увеличаване на размера на шрифта или промяна на контраста.

Освен към спецификите на различните устройства и потребителските предпочитания динамичните визуализации се адаптират и спрямо местоположението, от което се консумират. Така например интерактивни инфографики по време на Covid пандемията, бяха използвани от големи онлайн медии, за да представят в реално време данни и статистики, отнасящи се до конкретния регион на потребителя, без дори да се налага той да търси информацията допълнително. Всичко това допълва силата на визуалния разказ и го оживява, насищайки го с емоционално въздействие и задълбочено потребителско изживяване (UX), защото, както Вълканова отбелязва, именно това е неговата цел – „трансформацията на информацията и превръщането ѝ в послание, релевантно и близко до потребителя“ (Вълканова, 2016, с. 4). Трансформирането на „далечни“ и сложни данни в близки до аудиторията истории чрез увеличени възможности за взаимодействие и персонализация са все по-често срещан похват в медийния дизайн и представяне, където хора и машини работят в „съавторство“. Например Reuters използва генеративни инструменти, за да създава визуализации на научни данни, касаещи климатичните промени, с помощта на ИИ (Reuters Graphics, Climate Change Visuals Series 2025). Интерактивните карти и графики автоматично се адаптират на различните устройства или спрямо локацията на потребителя. Това значително повишава ангажираността със съдържанието, защото, ако някои хора възприемат подобни теми за абстрактни и обикновено биха ги подминали, то вероятно ще изпитат по-силно чувство за съпричастност, наблюдавайки как промените в температурата или покачването на нивото на океаните влияят пряко на техните държави и градове.

The New York Times е друг пример за медия, която умело е внедрила интелигентни софтуери в създаването на динамични визуални елементи. Чрез инструменти като Марбох редакторските екипи създават инфографики, отразяващи изборни резултати в реално време (Marbox, The New York Times, 2020). Потребителите могат да кликнат

върху съответния щат/регион, за да получат подробностите, които ги интересуват – кой кандидат води, с какъв процент, как се променят ежечасно тези данни и т.н.

Динамичните визуални елементи, захранвани от ИИ, са следващата голяма крачка в изграждането и оптимизирането на отзивчивия медиен дизайн. Те съчетават автоматизирана адаптивност в реално време към различните екрани и контексти, което осигурява по-ефективно предаване на посланието. Новите възможности за включването на сложни данни във визуалния разказ, без да са необходими специфични умения за обработка и програмиране, допринасят за визуалната яснота и функционалност на съдържанието дори и в мултиплатформена среда, а също подпомагат медийното разнообразие, където по-малки редакторски екипи имат възможността да използват общодостъпните инструменти на ИИ, за да предоставят по-потопящи изживявания за своята аудитория.

## **Автоматизация на конкретни процеси в редакционния дизайн**

През последните няколко години изкуственият интелект заема все по-значима роля в автоматизирането на конкретни рутинни дейности при изпълнението на дизайнерски решения. Алгоритмите на машинното обучение за проследяване на потребителското поведение, предпочитания и начини на взаимодействие, позволяват на интелигентните системи да правят обосновани избори и да предлагат корекции на цялостната информационна архитектура на сайта, оптимизирайки ангажираността на потребителите и повишавайки конверсията. На базата на анализ на исторически данни (предходни взаимодействия) ИИ може автоматично да променя оформлението на страниците (например, ако резултатите сочат, че потребителите често пренебрегват даден бутон, софтуерът може да го премести на по-видно място или да изчисли в проценти вероятността за най-подходящо такова), да структурира навигационното меню и категориите, да предлага цветови палитри, предизвикващи културни асоциации и увеличаващи емоционалното въздействие, да предлага дизайн на лого и редица други.

Според анализ на SoftUni, базиран на данни от HubSpot, към днешна дата 97% от уебдизайнерите в световен мащаб вече са внедрили ИИ в своята работа (50% – за изграждане на уебдизайн, 49% – за експериментални стратегии, 40% – за проследяване на качеството на дизайна и одит на потребителската ангажираност), а 80% от маркетолозите разчитат на генеративните системи, за да предоставят по-потопящо изживяване за потребителите (Вълчева, 2024). Всичко това доказва, че ИИ се превръща в неотменна част от съвременния уебинструментариум, като

допринася за стратегическото планиране и създаване на по-интелигентни, ефективни и потребителски ориентирани дизайни.

Изкуственият интелект се оказва особено ефективен при *A/B тестването* на сайтовете. Познат още като Split Testing, това е метод, чрез който се сравняват две версии на една и съща уебстраница, за да се установи кой вариант е по-надежден за постигане на конкретни цели, като увеличаване на интеракциите и трафика на сайта, привличане на нови потребители или утвърждаване на лоялна аудитория. За да се определят резултатите, двете версии работят едновременно, а потребителският трафик най-често се разпределя между тях на случаен принцип (randomization), гарантиращ, че всеки има равен шанс да попадне във всяка от тестваните вариации – А (оригиналната) или В (алтернативната). В този случай ключова роля играят „бисквитките“ – малки файлове, които се съхраняват на различните устройства чрез използвания браузър, позволяващи на уебсайтовете да „запомнят“ действията на потребителите. Те гарантират, че веднъж попаднали в конкретна версия на сайта, при повторно влизане потребителите отново ще достигнат до същата. Разбира се, възможно е сегментиране по определени предварително зададени критерии или процентно съотношение, подходящо за тестване на напълно нови и рискови промени.

A/B тестването е особено важно за оптимизацията на медийния дизайн, защото позволява да се установят най-подходящите визуални и функционални елементи на базата на реални данни и статистики. Този метод обаче има и своите сериозни ограничения. Например традиционната автоматизация изисква предварително дефинирани скриптове, по които да се води тестовият софтуер. Освен това системата следва „сляпо“ тези указания и не е способна да се учи от минал опит или да се самокоригира. Тя не може да разпознае непредвидени препятствия и грешки, които не са изрично заложили в скриптовете. Джейсън Тан, основател на платформата Engage AI, констатира, че „времето и разходите за поддръжка на традиционните автоматизирани тестови пакети често надхвърлят ползите“ (Tan, 2024).

Възходът на интелигентните инструменти в A/B тестването променя радикално не само метода, но и ролята на разработчиците и дизайнерите. Ако до скоро те са прекарвали дълги часове и дни в писане на инструкции към тестовия софтуер и ръчно отстраняване на грешки, то ИИ им позволява да се фокусират върху изграждането на стратегии и креативни идеи. Използвайки технологии като компютърно зрение и обработка на естествен език, ИИ може да превежда автоматично команди към системата на различни езици, да идентифицира зрително дефекти в интерфейса или да разшири обхвата, скоростта и честотата на тестовете. Особено предимство е и възможността за динамична оптимизация, при която софтуерът извършва корекции в уебсайта в реално време въз основа на налични до момента резултати, без да е необходимо да се изчаква приключване на

тестовия период. Алгоритмичните прозрения (algorithmic insights), които откриват скрити за простото око зависимости и модели в сложни набори от данни, подобряват процеса при вземане на решения, като предоставят ясни и релевантни препоръки за това кои аспекти от функционалността и дизайна изискват преосмисляне.

Безспорно скоростното развитие на новите технологии и изкуствения интелект имат потенциала да революционизират не само медийния дизайн, но и начините и степента, с която медиите комуникират с аудиторията. Експертите прогнозираят, че бъдещите поколения интелигентни системи ще пренесат персонализацията на информацията до следващо ниво на хиперперсонализация (Rajesh, 2019), която няма да се ограничава само до динамични интерфейси (сайтове, които адаптират началната си страница, категориите, визуалните елементи и съдържанието според предпочитанията, демографските, физическите или други особености на отделните потребители), но и ще предлагат съдържание, което отговоря на моментното ни настроение, чрез анализ на интонация в гласовото командване (все повече медии, като BBC интегрират своя новинарски поток в гласови асистенти), чрез анализ на комуникация с чатботове или дори лицев анализ. Всичко това обаче, освен ентузиазъм и очакване към бъдещите иновации, поражда етични въпроси и опасения.

## Етични съображения и предизвикателства при използването на ИИ в медийния дизайн

Макар проучванията да показват, че повечето уебдизайнери и разработчици не само не се притесняват, че ИИ ще изझे техните функции, но и вече успешно го интегрират в своите работни процеси, в професионалните и научните среди продължават да се поставят въпроси относно етичната приложимост на въпросните инструменти и предизвикателствата, които те поставят пред всички нас. Едно от основните опасения е свързано с възприемането на алгоритмите като „**черна кутия**“, която не дава пълна прозрачност и ясно разбиране за начините, по които системите правят своите анализи и заключения. Това безспорно поражда недоверие и чувство за несигурност, особено когато ИИ взима критични решения без ясна обосновка. Така например, ако в дизайнерски платформи алгоритмите очертаят топлинната карта според необективни исторически данни или проявят пристрастия, те няма да обяснят мотивите си на дизайнерите за извършването на конкретните корекции.

**Алгоритмичните пристрастия** (algorithmic biases) се явяват сигнална лампа за това колко опасно е да се гласува твърде голямо доверие в потенциала на ИИ, и

колко важен е човешкият контрол. Тъй като системите се обучават върху съществуващи набори от данни, ако въпросните данни носят белези на закономерности, алгоритмите ще ги наследят и отчетат като тенденция. Например алгоритмите, използвани за оптимизация на дизайна чрез А/В тестването, обикновено поставят рекламите в зони с най-висока активност, маркирайки горещи точки за конверсии, но ако тези зони съвпадат с други елементи и категории, те могат непропорционално да насочат вниманието на потребителите към тях, оставяйки важни за качеството на съдържанието теми зрителино и функционално недостъпни.

Друг потенциален проблем при използването на ИИ в дизайнерските решения е опасността от неволното **нарушаване на авторските права и патентите**. Според становище на Международната професионална организация на дизайнерите ИИ може да генерира защитено с авторски права лого, изображение, цвятова композиция или друг визуален елемент, което да предизвика негативни последици за дизайнерския екип. От организацията подчертават още, че „дизайнерите и компаниите трябва да обмислят внимателно въпросите, свързани със собствеността и лицензирането на проекти, генерирани с помощта на ИИ“ (Chartered Society of Designers 2023), защото в някои случаи авторските права върху тях може да принадлежат на разработчиците на системата, а не на дизайнерите.

Както вече беше описано по-горе, използването на генеративни инструменти в медийния дизайн, често изисква събиране и обработка на значителен поток от потребителска информация, което подпомага процесите на персонализация и UX (User Experience). Това поражда притеснения и дискусии относно поверителността и етичността за извличането и целите, с които се съхраняват и употребяват тези данни. Някои експерти алармират, че потребителите невинаги са напълно информирани за методите, по които те се събират и използват, което е предпоставка за **нарушаване на личната неприкосновеност**.

В началото на 2024 г. Европейският парламент прие първия по рода си законодателен акт за употребата на ИИ (AI Act), чиято цел е да защитава основните права на гражданите и демократичните процеси в държавите членки. В контекста на управлението на лични данни и поверителността нормативният документ очертава специфични изисквания към системите с ИИ, които трябва да бъдат проектирани въз основа на обучителни и тестови набори от данни, отговарящи на определени качествени критерии, за да се гарантира защитата на личния живот. Това се отнася и до задълженията на разработчиците, но и на ползвателите (в това число медийните и дизайнерските екипи) да следят, идентифицират и ограничават алгоритмичните пристрастия, които имат потенциала да застрашат и повлияят неблагоприятно върху основните права на хората. Освен това AI Act забранява конкретни практики в

социалния рейтинг, които биха могли да доведат до дискриминация на отделни индивиди или цели групи (EU AI Act, 2024, p. 16).

Изкуственият интелект е мощен инструмент, който носи със себе си както значителни ползи за човечеството, така и повишена отговорност за начина, по който се обучава, внедрява и използва. В дизайнерската и медийна практика той не само предлага автоматизация и опростяване на трудоемки и повторяеми процеси, но и влияе на механизмите, по които информацията се създава, разпространява и консумира. Това извежда на дневен ред въпроса за запазване на крехкия баланс между ефективността на алгоритмите и отстояването на етичните принципи като „сребърен куршум“ срещу потъпкването на човешките права и загубата на контрол върху вземането на решения.

Въпреки неоспоримия потенциал на интелигентните системи за самообучение и самокоригиране, те остават зависими от надеждността на въведените данни, което ги прави податливи на пристрастия и отклонения. Уебдизайнерите, софтуерните разработчици и медийните професионалисти не само трябва да следят стриктно работата на синтетичните невронни мрежи, но и да останат основен коректив при изпълнението на крайната цел.

## Заклучение

Дебатите около интеграцията на изкуствения интелект в потребителския интерфейс показват, че медиите вече не се адаптират единствено към размера на екраните, а към поведенческите и когнитивните особености на аудиторията. Днес синтетичните невронни мрежи могат напълно самостоятелно да решават кое съдържание ще бъде видимо, как ще бъде подредено и как ще изглежда, което налага преосмисляне на опита в медийния дизайн, редакционната политика и използването на алгоритмите. Всички те би следвало да се разглеждат като взаимосвързани елементи от една обща архитектура на вниманието, защото ИИ все по-убедително се превръща от инструмент за визуално оформление в система за управление на достъпа. С други думи – промяната вече не е само в облика на онлайн медиите, но и в динамиката на тяхното поведение: в темпото, в логиката на препоръките, в начина, по който интерфейсът „отговаря“ на потребителя. Това означава, че креативните и дизайнерски процеси имат все по-голяма журналистическа стойност, защото UI не е просто форма, а част от визуалния разказ, определящ какво достига до аудиторията и с каква тежест.

ИИ в медийния дизайн и изобщо във всички медийни процеси безспорно може да бъде катализатор на иновации, предоставящ точни данни за ценни решения, но и носи рискове. Тенденцията към визуално уеднаквяване на легитимни медийни

източници с автоматизирани кликбейт сайтове не бива да бъде подценявана. Етичните дилеми за алгоритмичните пристрастия и използването на чувствителни данни при персонализацията подчертават значимостта на концепцията за „информационните следи“ като ключово условие за запазване на доверието. Маркерите (например съобщение „Препоръчано според Вашите интереси“) правят видими процеси, които иначе работят в тъмни зони и позволяват на аудиторията да разбира защо вижда определено съдържание, а не просто какво вижда.

В обобщение, ИИ в адаптивния дизайн на онлайн медиите не е нито изцяло софтуерен, нито изцяло дизайнерски процес, а интердисциплинарен подход, колаборация между екипи от хора и машини. Това сътрудничество е наложително, защото визуалното представяне не може да се разглежда просто като примамлива опаковка, но и да се съобразява и с журналистическите стандарти за отговорност и прозрачност.

## Библиография

- Вълканова, В. (2016)** *Адаптивни модели при мултиплатформено представяне на медиите*. Медиите на 21 век. [онлайн] Достъпно на: <https://www.newmedia21.eu/izsledvaniq/adaptivni-modeli-pri-multiplatformeno-predstavayane-na-mediite/> (последно посетен: 24.11.2025).
- Вълканова, В. (2016)** ‘Медии и визуален разказ: трансформации в редакционния дизайн на дигиталния век’, В: Вълканова, В. и др. (ред.) *Медии и комуникация. Юбилеен сборник 40 години ФЖМК*. София: Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, с. 92–110.
- Вълканова, В. (2017)** *Отзивчивият дизайн и медиите онлайн. Композиции, модели и подходи при визуалното представяне на новинарските сайтове за различни устройства*. Проблеми на постмодерността, 7(1), с. 1. [онлайн] Достъпно на: <https://pmpjournal.org/index.php/pmp/article/view/50/45> (последно посетен: 15.05.2025).
- Вълчева, М. (2024)** *Кои сектори имат най-голяма полза от внедряване на изкуствен интелект*. SoftUniAI, 14.11.2024. [онлайн] Достъпно на: <https://ai.softuni.bg/blog/industries-that-benefit-most-from-ai> (последно посетен: 16.05.2025).
- Ajaz, F. (2024)** *The Role of AI in Responsive and Adaptive Web Design*. Digital Tools Mentor. [online] Available at: <https://www.bestdigitaltoolsmentor.com/ai-tools/website-builders/the-role-of-ai-in-responsive-and-adaptive-web-design/> (Accessed: 16 May 2025).

- Cappuccio, E. et al. (2025)** *Explanation User Interfaces: A Systematic Literature Review*. [online] Available at: <https://arxiv.org/pdf/2505.20085> (Accessed: 20 November 2025).
- Chartered Society of Designers (2023)** *The risks of using AI to create designs*. 23 February. [online] Available at: <https://www.csd.org.uk/design-insight/risks-of-using-ai-to-create-designs> (Accessed: 18 May 2025).
- Ehsan, U. et al. (2021)** *Expanding Explainability: Towards Social Transparency in AI Systems*. [online] Available at: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3411764.3445188> (Accessed: 20 November 2025).
- EU AI Act (n.d.)** *AI Act Explorer*. [online] Available at: <https://artificialintelligenceact.eu/ai-act-explorer/>.
- Lau, T. et al. (2024)** *Democratizing Design through Generative AI*. [online] Available at: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3656156.3663703> (Accessed: 20 November 2025).
- MAPBOX; The New York Times (2020)** *Showcase: The New York Times*. [online] Available at: <https://www.mapbox.com/showcase/the-new-york-times> (Accessed: 17 May 2025).
- Marcotte, E. (2020)** *Responsive web design turns ten*. 22 May. [online] Available at: <https://ethanmarcotte.com/wrote/responsive-design-at-10/> (Accessed: 17 May 2025).
- Mark, M. and Ahmed, M. (2024)** *Adaptive User Experience Design in Web Applications Using Artificial Intelligence*. [online] Available at: [https://www.researchgate.net/publication/392135075\\_Adaptive\\_User\\_Experience\\_Design\\_in\\_Web\\_Applications\\_Using\\_Artificial\\_Intelligence\\_Author](https://www.researchgate.net/publication/392135075_Adaptive_User_Experience_Design_in_Web_Applications_Using_Artificial_Intelligence_Author) (Accessed: 20 November 2025).
- Marr, B. (2023)** *The Danger of AI Content Farms*. Forbes. [online] Available at: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2023/05/16/the-danger-of-ai-content-farms> (Accessed: 20 November 2025).
- Okpala, B. (2024)** *Examining the Impact of Generative AI on UX/UI Design*. [online] Available at: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=5312384](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5312384) (Accessed: 20 November 2025).
- Rajeesh, P.K. (2019)** *Artificial Intelligence in Content Marketing*. Acodez, 29 May. [online] Available at: <https://acodez.in/artificial-intelligence-content-marketing/> (Accessed: 18 May 2025).
- Reuters (2025)** *News Graphics: Climate Change Visuals Series*. [online] Available at: <https://www.reutersagency.com/en/content-types/graphics> (Accessed: 17 May 2025).
- Romano, J. (2024)** *Responsive web design vs. adaptive: Which should you use?* WIX Blog, 3 July. [online] Available at: <https://www.wix.com/blog/responsive-vs-adaptive-design> (Accessed: 17 May 2025).
- Shneiderman, B. (2022)** *Human-Centered AI*. Oxford: Oxford University Press.

**Statista (2025)** *Percentage of mobile device website traffic worldwide from 1st quarter 2015 to 4th quarter 2025*. [online] Available at: <https://www.statista.com/statistics/277125/share-of-website-traffic-coming-from-mobile-devices/> (Accessed: 17 May 2025).

**Tan, J. (2024)** *How AI is Transforming Test Automation: Techniques and Tools*. Engage AI, 17 September. [online] Available at: <https://engage-ai.co/how-ai-is-transforming-test-automation-techniques-and-tools/> (Accessed: 18 May 2025).

## **The Role of Artificial Intelligence in Responsive Media Design: Opportunities and Challenges**

Lora Petkova  
Sofia University "St. Kliment Ohridski"  
ORCID ID: 0009-0006-7692-8958  
email: lor.petkov@gmail.com

**Abstract.** The article explores the evolving role of Artificial Intelligence (AI) in shaping responsive web design within online media environments. It highlights the shift from adaptive to responsive design, referencing Ethan Marcotte's 2010 concept as a turning point for flexible, device-independent web structures. The author emphasizes how AI tools such as Adobe Sensei, Google AutoML, and Tableau enable automation, real-time content adaptation, and data-driven personalization that enhance user experience (UX). Through dynamic visualizations and algorithmic insights, AI supports editors and designers in creating interactive and accessible storytelling formats. The text also examines ethical challenges, including algorithmic bias, data privacy, and copyright ownership of AI-generated content, in light of the 2024 EU AI Act.

**Keywords:** AI in media design, Responsive media design, User Experience (UX)