

Милош Стојановић, Марија Милојић Станојевић  
и Владан Модић

Метрополитан универзитет, Београд

## ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА У МАРКЕТИНГУ

ИНОВАЦИЈЕ КОЈЕ ОБЛИКУЈУ БУДУЋНОСТ ИНДУСТРИЈЕ  
ОГЛАШАВАЊА

DOI 10.5937/kultura2484125S

УДК 004.8:366.6

оригиналан научни рад

Датум пријема: 17. 07. 2024.

Датум прихватања: 19. 09. 2024.

**Сажетак:** У овом раду разматрају се примена и иновације које вештачка интелигенција као технологије доноси у различитим семенитима маркетинга са фокусом на територију Републике Србије. Рад полази од чињенице да вештачка интелигенција значајно трансформише начине комуникације компанија са потрошачима, начин прикупљања и анализе података, као и креирање персонализованих маркетиншких стратегија. Маркетиншки стручњаци, који у раду не примењују вештачку интелигенцију, имају многе теже задатке да донесу исправне одлуке у односу на њихове колеге који то чине. Из тог разлога у раду су истакнуте предности коришћења вештачке интелигенције у анализи података о потрошачима и конкуренцији, персонализацији корисничког искуства и оптимизацији маркетиншких кампања. Квалитативна анализа је сprovedена на основу података добијених кроз интервјуе са стручњацима из индустрије оглашавања. Налази овог рада потврђују да вештачка интелигенција као иновација има велики потенцијал да измени будућност и унапреди индустрију оглашавања.

**Кључне речи:** вештачка интелигенција, маркетинг, иновације, квалитативна анализа, потрошачи

У време нарастајућег интересовања за вештачку интелигенцију, разматрање њеног утицаја на маркетинг је од великог значаја. Маркетинг, као „наука и уметност истраживања, стварања и постизања вредности како би се задовољиле потребе циљаног тржишта и профита<sup>1</sup>“, стално се развија и прилаго-

1 Kotler, P. (2012) *Kotler On Marketing*, New York: Simon and Schuster, p. 7.

ђава новим технологијама. Иновације у маркетингу подразумевају увођење нових идеја, метода или производа који унапређују маркетиншке активности<sup>2</sup>. Иако је вештачка интелигенција технологија и индустрија која је још увек у развоју, њена примена је увелико у току, а пун потенцијал тек треба остварити. Вештачка интелигенција уводи нове стандарде у начин на који компаније приступају својим потрошачима и мења опште маркетиншке приступе у теоријском, али и практичном, комерцијалном смислу. Увођење ове технологије не мења сврху маркетинга, али постаје један од важних предуслова успеха остваривања маркетиншких циљева.

Циљ овог истраживања је да се утврди које иновације ВИ доноси маркетингу и како утиче на укупне тржишне комуникације и односе. Представљени су теоријски аспекти везани за примену вештачке интелигенције у маркетингу, а на основу интервјуа са маркетиншким стручњацима дата је детаљна анализа која показује какве користи вештачка интелигенција (ВИ) доноси компанијама и како трансформише њихове маркетиншке активности. Кроз интервјуе су идентификоване предности примене вештачке интелигенције у маркетингу, препреке, етичке импликације и реакције корисника на кампање у којима се примењује вештачка интелигенција у маркетиншке сврхе.

### *Појам и значај вештачке интелигенције*

Током последњих деценија, технологија је доживела изузетан напредак који је трансформисао свет који данас познајемо. Међу најзначајнијим технолошким достигнућима издваја се развој вештачке интелигенције. Вештачка интелигенција (ВИ) се дефинише као технологија из области рачунарских наука која омогућава рачунарима да разумеју и опонашају људску комуникацију и понашање. Захваљујући овим својствима ВИ може да симулира процесе људске интелигенције у машинама, омогућавајући им да обављају сложене и специјализоване задатке као што су роботика, препознавања говора и слика, обрада природног језика и решавање проблема. Она симулира хумане интелигентне процесе као што су учење и резонување<sup>3</sup>.

Почетком двехиљадитих, ВИ је коришћена само у интернет претраживачима, компјутерским играма и мобилним роботима, попут усисивача<sup>4</sup>. Данас је употреба ВИ далеко више присутна у свакодневном животу људи. Глобално тржиште вештачке интелигенције у 2024. години вредно је преко 184 милијарде америчких долара, што је више за око 50 милијарди америчких долара у поређењу са 2023.

2 Aaker A. D. (2011) *Strategic Market Management (9th Edition)*, New York: Wiley, p. 56.

3 Haleem, A, Javid, M, Qadri, M. A, Singh, R. P. and Suman, R. (2022) Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks* 3(1), Amsterdam, Elsevier B.V, pp: 119-132.

4 Forbus, K. D. (2010) AI and Cognitive Science: The Past and Next 30 Years, *Topics in cognitive science*, 2(3), Hoboken, New Jersey, Wiley-Blackwell, pp. 345-356.

годином. Очекује се да ће ово тржиште до 2030. године бити вредно више од 826 милијарди америчких долара<sup>5</sup>. Тржиште вештачке интелигенције у Републици Србији такође остварује раст и очекује се да ће до 2030. године бити вредно скоро 592 милиона америчких долара<sup>6</sup>. Степен раста и развоја ВИ значајно утиче и на трансформацију маркетинга, индустрије оглашавања и тржишних комуникација које се прилагођавају новим технолошким, геополитичким, друштвеним и економским трендовима<sup>7</sup>.

О значају развоја вештачке интелигенције у Републици Србији говори и усвојена *Стратегија развоја вештачке интелигенције у Републици Србији за период 2020-2025*. (2019)<sup>8</sup>, успостављање Института за вештачку интелигенцију<sup>9</sup> као и усвајање Етичког оквира за одговорни развој вештачке интелигенције.<sup>10</sup> Уколико вештачка интелигенција не би била интегрисана у компанијама у Републици Србији, дошло би до њиховог заостајања и немогућности да буду конкурентни на глобалном и динамичном тржишту.

Међутим, имплементација ВИ у маркетингу захтева и нови стратешки приступ који превазилази техничко-технолошке аспекте. Роналд Руст у чланку „Будућност маркетинга“<sup>11</sup> истиче да ВИ може постати кључни део маркетинга. Технолошки трендови повећавају способност комуницирања предузећа са потрошачима, прикупљање и анализу података о потрошачима. Она се може користити за различите задатке у маркетингу, попут предвиђања, евалуације, упоређивање потенцијала различитих маркетиншких канала и пресонализацију промотивних порука<sup>12</sup>. Напредна и иновативна маркетиншка решења заснована на вештачкој интелигенцији могу се брзо прилагодити променљивим потребама предузећа. Извршни директор Маркетиншког института за вештачку интелигенцију, Паул Роетзер из

5 Statista, доступно на: <https://www.statista.com/forecasts/1474143/global-ai-market-size>, преузето 1. јула 2024.

6 Statista, доступно <https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/serbia>, преузето 1. јула 2024.

7 Вученовић, Т. и Стојановић, М. (2024) *Дигиталне комуникације: управљање, маркетиншке стратегије и практични примери*. Нови Сад: Академска књига; Београд: Метрополитан универзитет, стр. 112.

8 *Стратегија развоја вештачке интелигенције у Републици Србији за период 2020-2025*. године; преузето 30. јуна 2024. са сајта: <https://www.srbija.gov.rs/tekst/437277>

9 Истраживачко-развојни институт за вештачку интелигенцију Србије, доступно на <https://ivi.ac.rs/>, преузето 2. јула 2024.

10 Национална платформа за вештачку интелигенцију. Етика у вештачкој интелигенцији, преузето 30. јуна 2024. са сајта: <https://www.ai.gov.rs/tekst/sr/238/etika-u-vestackoj-inteligenciji.php>

11 Rust, R. T. (2020) The future of marketing. *International journal of research in marketing*, 37(1), Amsterdam, Elsevier B.V., pp: 15-26.

12 Kulkov, I. (2021) The role of artificial intelligence in business transformation: A case of pharmaceutical companies. *Technology in society* 66(2), Amsterdam, Elsevier B.V., Article 101629.

САД-а, предлаже нови оквир маркетинг микса који се састоји од пет елемената: планирања, производње, персонализације, промоције и учинка (5П на енглеском). Овај оквир омогућава да се обухвати сваки аспект маркетиншког процеса, идентификују недостаци и искористе прилике за имплементацију ВИ у сваком сегменту пословања. Кроз планирање могуће је изградити интелигентну стратегију, кроз производњу креирати интелигентни садржај, кроз персонализацију ојачати интелигентна потрошачка искуства, кроз промоцију управљати интелигентним промоцијама кроз различите канале и кроз перформансе претворити податке у интелигенцију<sup>13</sup>. Овај истраживачки рад наглашава како ВИ трансформише маркетинг и доноси иновације које преобликују начин на који компаније наступају на тржишту. Правилном применом ВИ компаније могу оптимизовати своје маркетиншке стратегије и процесе, што може довести до значајних побољшања у погледу ефикасности и резултата које компаније остварују на тржишту.

### *Вештачка интелигенција у савременом маркетингу*

Вештачка интелигенција у области маркетинга може пружити стручњацима дубљи увид у потребе потрошача. На овај начин могуће је пружити најбоље искуство купцима у процесу куповине. Позитивни ефекти примене ВИ у маркетингу огледају се снажној оријентацији ка појединцу, персонализацији и познавању купца како би се боље одговорило на његове захтеве и потребе. Многе компаније користе вештачку интелигенцију у персонализацији сајтова, имејлу, објавама на друштвеним мрежама, видео-записима и другим материјалима. Један од примарних циљева ВИ је да аутоматизује послове за које је раније био потребан људски интелект<sup>14</sup>. Истраживање McKinsey<sup>15</sup> из 2020. је показало да људи који се баве маркетингом и продајом имају трећу највећу стопу усвајања и примене вештачке интелигенције. Отада је употреба вештачке интелигенције у маркетингу наставила да расте.

13 Marketing Artificial intelligence Institute, доступно на <https://www.marketingaiinstitute.com/blog/the-5ps-of-marketing-artificial-intelligence>, преузето 1. јула 2024.

14 Khokhar, P. (2019), Evolution of artificial intelligence in marketing, comparison with traditional marketing. *Our Heritage*. 67 (5), New Delhi, Indian Society for Promoting Science & Technology, pp: 375-389.

15 The state of AI in 2020. 2; преузето 1. јула 2024 са сајта: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/global-survey-the-state-of-ai-in-2020>

## ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА У МАРКЕТИНГУ



Илустрација 1. Користи од примене вештачке интелигенције у маркетингу<sup>16</sup>

Како се из илустрације види, примена вештачке интелигенције у маркетингу пружа корист у различитим сегментима, укључујући цене, стратегију, планирање, производ, промоцију и дистрибуцију. Вештачка интелигенција помаже у таргетирању потрошача, позиционирању производа и услуга на тржишту, развоју производа и задовољењу потреба крајњих корисника. Она омогућава дизајнирање напредних алгоритама и промену начина комуницирања брендова и корисника. Чет ботови и интелигентни помоћници омогућавају ефективну интеракцију са потрошачима. ВИ омогућава креирање динамичких ценовних стратегија заснованих на реалном времену, тражњи, конкуренцији и понашању купаца. ВИ системи могу прилагодити цене производа/услуга у циљу оптимизације прихода и профитабилности. Зато се сматра да уз коришћење вештачке интелигенције, брендови могу да повећају РОИ (*Return on Investment (ROI)*: повраћај на инвестиције) маркетиншких кампања кроз предиктивно моделовање, напредну сегментацију и персонализацију. Кроз предиктивну аналитику, вештачка интелигенција предвиђа тржишне трендове, понашање купаца и потенцијалне резултате продаје, што омогућава дизајнирање проактивне стратегије које усклађују капацитете тржишта и преференције потрошача. Када је у питању управљање производима, ВИ се користи како би се анализирале повратне информације купаца и тржишни трендови и правовремено идентификовале празнине на тржишту које могу бити попуњене новим производима и услугама. Анализа података о купцима у оквиру алгоритама машинског учења доводи до креирања циљаних рекламних кампања које дају боље резултате. ВИ може анализирати и податке са различитих извора како би се одредиле најбоље локације малопродајних објеката, складишта и дистрибуционих центара и на тај начин унапредило управљање дистрибуцијом. Кроз креирање

<sup>16</sup> Исто, стр. 3.

различитих тржишних сценарија могуће је симулирати одговоре потрошача на различите маркетиншке стратегије и усавршити маркетиншки приступ пре реалне имплементације<sup>17</sup>.

Важност ВИ се огледа и у погледу спремности да омогући доношење пословних одлука на основу података. У маркетингу уз помоћ ње могуће је анализирати велику количину података о понашању, преференцијама и потребама купаца, пошто пружа увиде које би било немогуће остварити мануално. ВИ алати помажу маркетинга да идентификују обрасце у подацима како би боље разумели своје клијенте, њихове потребе и предвидели будуће понашање<sup>18</sup>.

### *Улога вештачке интелигенције у маркетингу – квалитативно истраживање*

Како би се спровела емпијска анализа ставова субјеката у пословима маркетинга спроведено је квалитативно истраживање на територији Републике Србије. Одлука да се спроведе донета је на основу увида у истраживања, која су на ову тему спровели Swati (2023)<sup>19</sup>, Alkhayyat & Ahmed (2022)<sup>20</sup>, Basha (2023)<sup>21</sup> и Shahid & Li (2019)<sup>22</sup>, али и свести о значају и предностима које квалитативна истраживања обезбеђују. Без обзира на то што се квалитативне методе обично заснивају на мањем броју испитаника<sup>23</sup>, оне пружају знатно опширније и садржајније одговоре испитаника у вези са темом која је предмет истраживања<sup>24</sup>. Поред наведених разлога, одлука да се реализује истраживање овог типа, донета је и из разлога што је у овом тренутку на територији Републике Србије реализован мали број истраживања о примени вештачке интелигенције у маркетингу.

<sup>17</sup> Исто.

<sup>18</sup> Asi, L. and Mojjada, H. (2023) A Study of Artificial Intelligence in Marketing, *International Journal for Multidisciplinary Research*. 5(3), Chennai, International Journal for Multidisciplinary Research, pp: 1-15.

<sup>19</sup> Swati, S. (2023) The impact of artificial intelligence on digital marketing, *International journal of novel research and development*. 8(5), Ahmedabad, International Journal of Novel Research and Development (IJNRD), pp:1-30.

<sup>20</sup> Alkhayyat, A. M. and Ahmed, A. M. (2022) *The impact of artificial intelligence in digital marketing*. Västerås, Malardalen University, p. 45.

<sup>21</sup> Basha, M. (2023) Impact of artificial intelligence on marketing, *East Asian Journal of Multidisciplinary Research (EAJMR)*. 2(3), Kota Samarahan, East Asian Scholars, pp: 993-1004.

<sup>22</sup> Shahid, M. Z. and Li, G. (2019) Impact of Artificial Intelligence in Marketing: A Perspective of Marketing Professionals of Pakistan, *Global Journal of Management and Business Research: E Marketing*, 19(2), Los Angeles, Global Journals Inc., pp: 27-33.

<sup>23</sup> Bryman, A. and Bell, E. (2015) *Business research methods* (Vol. 4), Bell & Bain Ltd Saunders, p. 405.

<sup>24</sup> Stebbins, R. (2001) Exploratory researchs in the social sciences: what is exploration? *Exploratory Research in the Social Sciences*. 48 (1), Los Angeles, SAGE Publications, pp. 2-19.

Истраживање се заснива на примарним одговорима који су добијене из полу-структурисаног интервјуа са сваком од испитаника и у односу један на један. Приликом избора испитаника опредељење је било да то буду стручњаци који се баве маркетингом у компанијама које примењују вештачку интелигенцију у свом раду, као и они који у маркетингу имају више од три године искуства и запослени су на територији РС. Опредељење за испитаника са три или више година искуства примењено је зато што је извесније да ће стручњаци са вишегодишњим искуством имати развијеније способности за доношење стратешких одлука и анализу дугорочне ефикасности примене, као и импликације које вештачка интелигенција има на сектор маркетинга. Узорак је чинило 14 испитаника. Интервјуисање је спроведено 01.06.2024–30.06.2024, а интервјуи су снимани, па транскрибовани како би се систематизовали закључци. Са циљем да се испоштују етички аспекти у истраживању, свим испитаницима је гарантована анонимност и употреба њихових одговора само у истраживачке сврхе и израде овог рада.

Пре него што је приступљено самом процесу прикупљања података, дефинисано је истраживачко питање, уз ослањање на резултате до сада спроведених истраживања на ову тему<sup>25</sup>. На овај начин дефинисана су следећа кључна питања значајна за реализацију интервјуа и то су:

1. Које су основне предности примене вештачке интелигенције у маркетингу?
2. Које су главне препреке за бржу примену вештачке интелигенције у маркетингу?
3. Које су етичке импликације инкорпорирања вештачке интелигенције у маркетиншке активности?
4. Која је улога примене вештачке интелигенције у маркетиншким активностима компанија?
5. Да ли су присутне разлике у стратегији маркетиншких компанија пре и након појаве и примене вештачке интелигенције?
6. Како корисници (купци) реагују на примену вештачке интелигенције у креирању објаве које им се пласирају и део су дигиталних комуникација?

Дефинисан сет питања служио је као окосница за реализацију интервјуа, али је остављена могућност, да се у зависности од тока интервјуа, испитаницима поставе додатна питања у вези са предметом истраживања.

### *Дискусија и закључци истраживања*

Пре интерпретације одговора добијених од испитаника који су учествовали у истраживању, даћемо опис њихових профила. У истраживању је учествовало 14 испитаника из 9 фирми из Београда, Ниша и Новог Сада. Највећи број испитаника је запослен у маркетиншким агенцијама, њих петоро, и исто толико је запослено у ИТ сектору, док је четворо испитаника запослено у сектору трговине потрошним

<sup>25</sup> Исто, стр. 16-19.

добрима. Испитаници су запослени на различитим позицијама у маркетингу, а њихове године искуства се крећу од 6 до 11.

Сви испитаници примењују вештачку интелигенцију у реализацији својих активности у сектору маркетинга. Такође, сви су били сагласни да је основни разлог примене вештачке интелигенције у маркетингу тренд, као и притисак који је присутан од стране конкуренције. Један од испитаника запослен у Агенцији за дигитални маркетинг из Ниша је истакао следеће: „Маркетинг трендови се увек морају пратити, јер уколико се не испрате трендови и изгуби се корак са временом, то ће се негативно одразити на задовољство потрошача и будуће пословање.“ Сви испитаници из маркетиншких агенција и ИТ сектора су указали на то да алати вештачке интелигенције и те како олакшавају реализацију послова у маркетингу и доношење одлука које су резултат обраде добијених информација.

Један од испитаника запослен у сектору трговине потрошним добрима из Ниша, са искуством на пословима маркетинг менаџера од 7 година истакао је да су потрошачи данас захтевни и како би се одговорило свим њиховим жељама на што квалитетнији начин, неопходно је да се користе алати вештачке интелигенције, јер ови алати омогућавају да се боље изуче и препознају захтеви купаца и да им се све пласира у складу са њиховим хтењима и путем канала комуникације које преферирају. На тај начин овај испитаник је указао да поред притиска конкуренције, притисак од стране потрошача (корисника) игра битну улогу. Занимљиво је приметити да се резултати истраживања спроведеног у Србији и са домаћим стручњацима у сфери маркетинга поклапају са резултатима истраживања иностраних аутора као што су: Swati (2023), Alkhaayat & Ahmed (2022), Basha (2023) и Shahid & Li (2019)<sup>26</sup>.

Приликом имплементације неког новог система или технологије у зависности од подручја, карактеристика индустрије, карактеристика саме земље, постоји могућност појаве одговарајућих препрека. Постојање препрека је карактеристично и када је вештачка интелигенција у питању. Basha<sup>27</sup> (2023) и Shahid & Li<sup>28</sup> (2019) су у свом раду показали да су техничке препреке (техничка компатибилност и комплексност софтвера) идентификоване као најзначајније препреке за стручњаке маркетинг струке у Пакистану и Индији. Интервјуисани испитаници у Републици Србији, као најзначајније препреке имплементацији вештачке интелигенције у маркетингу навели су недовољно издвајање финансијских средстава, недовољну заинтересованост за овладавање овим системима, као и отпор према променама. Нарочито су испитаници из сектора трговине потрошним добрима нагласили да топ-менаџери веома често нису спремни да подрже одлуке сектора маркетинга и продаје о улагању и имплементацији система вештачке интелигенције, услед

<sup>26</sup> Исто, стр. 23.

<sup>27</sup> Исто, стр. 18.

<sup>28</sup> Исто, стр. 19.



високих трошкова и недовољног познавања бенефита имплементације ових система. И поред наведених препрека, испитаници су указали да верују да ће ове препреке бити превазиђене, управо због притиска конкуренције.

Маркетиншке активности и у периоду пре примене савремене технологије и данас, подразумевају поштовање како законских одредби, тако и етичких кодекса. Етика игра изузетно битну улогу у примени вештачке интелигенције у маркетингу, а нарочито данас када се маркетинг значајним делом заснива на подацима и обради података<sup>29</sup>. Из тог разлога, заштита података клијената је од великог значаја и сматра се етичком обавезом, као и сама борба компаније да се спречи злоупотреба података клијената, како од компаније и њених запослених, тако и од хакерских напада и крађе података.

Примена вештачке интелигенције претпоставља коришћење и обраду ових података, те су испитаници обухваћени истраживањем нагласили да је питање етике важно, како за клијенте, тако и за саме професионалце у маркетингу, како се у будућој каријери њихово име не би везивало за злоупотребу података. Иако су сви испитаници сагласни са наведеним, интересантан је одговор испитаника запосленог на позицији СЕО и ППЦ специјалисте у агенцији за дигитални маркетинг из Ниша: „Етика је основа маркетинга. Ако не поштујемо клијентову приватност, нисмо ни заинтересовани да дуго останемо у послу. Чињеница је да су подаци и њихова обрада основа дигиталног маркетинга. Вештачка интелигенција помаже да се ти подаци дубље обраде. Да бисмо то чинили, наш клијент мора бити упознат са тим и никако не смемо радити ван онога што смо навели у одељку о заштити података о клијентима, то мора да буде и у складу са законом и у складу са етичким стандардима.“

Вештачка интелигенција се у маркетингу имплементира кроз различите активности, почев од развоја производа, преко дефинисања цена и дистрибуције, до промоције. Испитаници из Републике Србије запослени у ИТ сектору су посебно нагласили значај вештачке интелигенције за развој производа и дефинисање цена, али и за комуникацију са корисницима. Стручњаци из маркетиншких агенција су нагласили примену ВИ пре свега у креирању садржаја, анализи података и комуникацији са потрошачима. Управо је комуникација са потрошачима наглашена као најбитнији сегмент у коме се примењује вештачка интелигенција од стране маркетиншких стручњака у сектору трговине потрошним добрима.

Маркетиншка стратегија, као водиља свих маркетиншких активности, није једном заувек дата. Она се мења у складу са променама у интерном и екстерном окружењу. Појава и примена вештачке интелигенције, на основу одговора испитаника имала је утицаја и на маркетиншке стратегије компанија у Републици Србији.

---

29 Naz, H. and Kashif, M. (2024) Artificial intelligence and predictive marketing: an ethical framework from managers' perspective, *Spanish Journal of Marketing – ESIC*. 28(1) Madrid, ESIC Editorial, pp. 1-20.

Испитаници су нагласили да за разлику од ранијег периода, данашње стратегије су чешће подложне променама и усмерене су пре свега на дигиталне канале маркетинга и дигиталне канале комуникације са корисницима. Један од испитаника запослен у сектору трговине потрошним добрима у Новом Саду, нагласио је да се турбулентност тек очекује, када дође до још веће примене ВИ у маркетингу, док је испитаник запослен у агенцији за дигитални маркетинг у Нишу, на позицији менаџера дигиталног маркетинга, који се слаже са овим ставом, у свом одговору нагласио: „Купци су основа свега. Једино је њихово задовољство оно што се у стратегији не сме мењати“. Овим је јасно указао да се стратегија мора прилагођавати новим трендовима, али тако да имплементација стратегије доведе до квалитетне комуникације са купцима и успостављања дугорочних односа.

Професионалци сматрају примену ВИ у маркетингу изузетно значајном као и реакције клијената у том контексту. Испитаници су нагласили да корисници позитивно реагују на примену ВИ, посебно због персонализованог приступа који им пружа задовољство. Такође испитаници који су запослени у маркетиншким агенцијама су нагласили да долази до веће интеракције корисника са садржајем у чијем је креирању коришћена ВИ. Испитаник запослен на позицији маркетинг менаџера у маркетиншкој агенцији у Београду указао је да је корисницима чак и занимљиво да учествују у кампањама које претпостављају примену вештачке интелигенције. Како је нагласио „компанија *Matius* је недавно имала камању, где је од корисника тражила да текстуално опишу какве фотеље желе у будућности, а да ће вештачка интелигенција креирати на основу тог описа фотеље будућности. Овакав приступ је привукао пажњу корисника и мишљења сам да не само персонализација, већ и садржај, односи са клијентима јесу оно што ВИ унапређује и што купце може учинити задовољнијима и приврженијима компанији“.

Одговори испитаника су јасно показали да субјекти маркетиншких комуникација у нашој земљи не заостају пуно са применом вештачке интелигенције у маркетингу, али да постоји могућност за унапређење кроз едукације, перманентно указивање на важност примене, али и финансијске подстицаје и улагања, са циљем унапређења маркетиншких активности и остваривања добити. Вештачка интелигенција и те како може да унапреди реализацију активности маркетинга и то је један од водећих разлога због којег је потребно применити је.

### Закључак

Вештачка интелигенција је тема о којој се много говори данас, како у медијима, тако и у научним круговима. Иако је тако, истраживања о ефектима и ставовима везаним за примену вештачке интелигенције у маркетингу су заступљена у знатно мањем обиму, а нарочито када је Република Србија у питању. Из тог разлога, спровели смо истраживање са циљем да пружимо јасну слику о томе који су потенцијали примене вештачке интелигенције у сфери маркетинга, као и које су препреке

у тој примени, а кроз интервјуе са стручњацима који у свом послу већ примењују вештачку интелигенцију.

Кроз анализу теоријских концепата и емпиријских података, указано је да вештачка интелигенција има значајан утицај на маркетинг и да са собом доноси иновације које трансформишу различите сегменте у овој индустрији. Применом вештачке интелигенције компаније могу боље да разумеју потребе својих потрошача, персонализују корисничко искуство и оптимизују маркетиншке кампање. Користи анализе података у реалном времену јесу у повећању ефикасности маркетиншких активности и дистрибуције.

Спроведено истраживање је прелиминарно, и његове границе огледају се у величини узорка испитаника и чињеници да квалитативни приступ истраживању има своје недостатке у погледу коришћења хипотетичко-дедуктивне методе закључивања. Међутим, оно ће служити као основа за будуће истраживање са већим обухватом испитаника, са различитих географских региона како би се добила свеобухватнија слика о примени ВИ и анализирао етички аспект њене примене у маркетингу како би се пружили додатни увиди у потенцијал и изазове њене имплементације у маркетингу.

Вештачка интелигенција је данас непроцењиви ресурс за маркетинг у компанији, и њена улога у будућности ће само расти. Како би се максимизирале њене предности компаније ће морати да се фокусирају на интеграцију ВИ у своје стратегије и прилагођавање новим трендовима и захтевима тржишта. С друге стране, потрошачи ће имати користи од производа и услуга, као и бољег корисничког искуства, што ВИ чини незаобилазним елементом будућих маркетиншких пракси.

#### ЛИТЕРАТУРА:

- Aaker, A. D. (2011) *Strategic Market Management (9th Edition)*, New York: Wiley.
- Alkhayyat, A. M. and Ahmed, A. M. (2022) *The impact of artificial intelligence in digital marketing*. Västerås: Malardalen University.
- Asi, L. And Mojjada H. (2023) A Study of Artificial Intelligence in Marketing. *International Journal for Multidisciplinary Research*. 5(3), Chennai, International Journal for Multidisciplinary Research, pp. 1-15.
- Basha, M. (2023) Impact of artificial intelligence on marketing, *East Asian Journal of Multidisciplinary Research (EAJMR)* 2(3), Kota Samarahan, East Asian Scholars, pp. 993-1004.
- Bryman, A., & Bell, E. (2015) *Business research methods (Vol. 4)*. Glasgow, Bell & Bain Ltd Saunders.
- Forbus, K. D. (2010) AI and Cognitive Science: The Past and Next 30 Years. *Topics in cognitive science*, 2(3), Hoboken, New Jersey, Wiley Blackwell, pp. 345-356.

- Haleem, A., Javid, M., Qadri, M.A., Singh, R. P. and Suman, R. (2022) Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks*.3 (1), Amsterdam, Elsevier B.V., pp. 119-132.
- Istraživačko-razvojni institut za veštačku inteligenciju Srbije; преузето 2. јула 2024 са сајта: <https://ivi.ac.rs/>
- Kulkov, I. (2021) The role of artificial intelligence in business transformation: A case of pharmaceutical companies. *Technology in society*, 66(2), Amsterdam, Elsevier B.V, Article 101629.
- Khokhar P. (2019) Evolution of artificial intelligence in marketing, comparison with traditional marketing, *Our Heritage*, 67 (5), New Delhi, Indian Society for Promoting Science & Technology, pp: 375-389.
- Kotler, P. (2012) *Kotler On Marketing*, New York: Simon and Schuster.
- Marketing Artificial intelligence Institute, преузето 1. јула 2024. са сајта: <https://www.marketingaiinstitute.com/blog/the-5ps-of-marketing-artificial-intelligence>
- Naz, H. and Kashif, M. (2024) Artificial intelligence and predictive marketing: an ethical framework from managers' perspective. *Spanish Journal of Marketing – ESIC*. 28(1) Madrid, ESIC Editorial, pp: 1-20.
- Национална платформа за вештачку интелигенцију. Етика у вештачкој интелигенцији. Преузето 30.јуна са сајта: <https://www.ai.gov.rs/tekst/sr/238/etika-u-vestackoj-inteligenciji.php>
- Rust, R. T. (2020) The future of marketing. *International journal of research in marketing*, 37(1), Amsterdam, Elsevier B.V., pp. 15-26.
- Shahid, M. Z. and Li, G. (2019) Impact of Artificial Intelligence in Marketing: A Perspective of Marketing Professionals of Pakistan. *Global Journal of Management and Business Research: E Marketing*. 19(2), Los Angeles, Global Journals Inc., pp. 27-33.
- Стратегија развоја вештачке интелигенције у Републици Србији за период 2020-2025. године, Преузето 30.јуна 2024. са сајта: <https://www.srbija.gov.rs/tekst/437277>
- Statista. преузето 1.јула 2024 са сајта: <https://www.statista.com/forecasts/1474143/global-ai-market-size>
- Statista. Преузето 1. јула 2024 са сајта: <https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/serbia>
- Stebbins, R. (2001) Exploratory researchs in the social sciences: what is exploration? *Exploratory Research in the Social Sciences*, 48(1), Los Angeles, SAGE Publications, pp. 2-19.
- Swati, S. (2023) The impact of artificial intelligence on digital marketing, *International journal of novel research and development*. 8(5), Chennai, Novel Research and Development, pp. 1-30.
- The state of AI in 2020. 2 Преузето 1. јула 2024 са сајта: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/global-survey-the-state-of-ai-in-2020>
- Вученовић, Т. и Стојановић, М. (2024) *Дигиталне комуникације: управљање, маркетиншке стратегије и практични примери*. Нови Сад: Академска књига; Београд: Метрополитан универзитет.

Miloš Stojanović and Marija Milojić Stanojević and Vladan Madić  
Metropolitan University, Belgrade

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MARKETING

### INNOVATIONS THAT ARE SHAPING THE FUTURE OF ADVERTISING INDUSTRY

**Abstract:** This paper addresses applications and innovations that artificial intelligence (AI) as a technology provides to several segments of marketing, with an emphasis on the Republic of Serbia. The work is founded on the reality that artificial intelligence is drastically changing the way businesses engage with customers, collect and analyse data and develop individualized marketing tactics. Marketing gurus who do not use artificial intelligence in their work face far more challenges than their counterparts who do. As a result, the paper emphasizes the benefits of adopting artificial intelligence for consumer and competitor data analysis, user experience customisation, and marketing campaign optimization. The data collected in interviews with advertising industry specialists served as a foundation for the qualitative research. The findings of this article demonstrate that artificial intelligence, as an innovation, has enormous potential to transform the future and benefit the advertising sector.

**Key words:** *AI, marketing, innovation, qualitative analysis, consumers*