



ОДГОВОРНО КОРИСТЕЊЕ НА ВЕШТАЧКАТА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ВО НОВИНАРСТВОТО

Документ за политики



PËRDORIM I PËRGJEGJSHËM I INTELIGJENCËS ARTIFICIALE NË GAZETARI

Dokument për politika



RESPONSIBLE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN JOURNALISM

Policy paper



ЗНМ
Здружение на новинарите на Македонија



European
Federation of
Journalists



Иницијатива за
ЕВРОПСКА ПЕРСПЕКТИВА

ОДГОВОРНО КОРИСТЕЊЕ НА ВЕШТАЧКАТА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА ВО НОВИНАРСТВОТО

Документ за полиишки



Скопје, 2025 година

Одговорно користење на вештачката интелигенција во новинарството документ за политики

Автор

Бенјамин Арифи

Издавач

Иницијатива за европска перспектива (ИЕП)

Проект

Тренинг Академија за новинари и медиумски работници - Т-АЈМ

Лектура на македонски

Маја Катарова

Превод од македонски на англиски јазик

Оливера Целеска

Превод од македонски на албански јазик

Ферикан Илјази

Печати

БороГрафика - Скопје

Тираж: 50 примероци

Оградување од одговорност

Публикацијата е изработена со финансиска поддршка на Европската Унија. За нејзината содржина одговорни се исклучиво Иницијативата за европска перспектива (ИЕП) и авторот, и нужно не ги одразува ставовите на Европската Унија.

Содржина

Апстракт	4
Методологија	4
Листа на кратенки	4
1. Вовед	5
1.1. Што е вештачка интелигенција? Како функционира?	5 6
1.2. Значењето на одговорната употреба на ВИ во новинарството	6
2. Преглед на меѓународни документи, закони и стратегии за ВИ во новинарството	7
2.1. Документи на Европската Унија	7
2.2. Советот на Европа: Приоритет на човековото дејствување и етичките размислувања	8
2.3. Република Северна Македонија во исчекување на закон за регулирање на употребата на ВИ	9
2.4. Новинарите сè уште во дилема	10
2.5. Улогата на новинарските организации во одговорната употреба на ВИ во новинарството	10
3. Етички насоки за употреба на ВИ во новинарството	11
3.1. Чекори за одговорна интеграција на вештачката интелигенција во македонското новинарство	11
4. Примери на успешни приказни на ВИ во новинарството низ светот	13
5. Препораки	14
Библиографија	15
Прилог: Корисни ВИ алатки за новинарите	17

Апстракт

Овој документ за политики ги истражува предизвиците и можностите за одговорно користење на вештачката интелигенција (ВИ) во новинарството, со фокус на македонскиот медиумски простор. Документот ги анализира постоечките меѓународни регулативи и политики, особено оние на Европската Унија и Советот на Европа, и ја разгледува нивната применливост во македонски контекст. Преку анализа на актуелните практики и ставови на новинарите, документот предлага конкретни препораки за етичка и одговорна интеграција на ВИ во новинарската работа.

Методолошки пристап

Овој документ за политики е изработен користејќи комбинација на следниве истражувачки методи:

1. Анализа на документи:

- преглед на релевантна регулатива на ЕУ и Советот на Европа;
- анализа на академска литература и истражувачки извештаи;
- проучување на постоечки политики за ВИ во новинарството.

2. Интервјуа:

- спроведени се интервјуа со четворица новинари и уредници од различни медиуми во Северна Македонија;
- интервју со претставник од Министерството за дигитална трансформација.

3. Компаративна анализа:

- споредба на практики од светот;
- анализа на успешни примери за имплементација на ВИ во новинарството.

Листа на кратенки:

- **ВИ** - вештачка интелигенција
- **ЕУ** - Европска Унија
- **НВО** - невладини организации
- **САД** - Соединети Американски Држави
- **NLP** - Natural Language Processing
- **GDPR** - General Data Protection Regulation
- **CDMSI** - Steering Committee on Media and Information Society
- **ЗНМ** - Здружение на новинарите на Македонија
- **ИТ** - Информатичка технологија
- **ФИНКИ** - Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство
- **АВМУ** - Агенција за аудио и аудиовизуелни медиумски услуги
- **СЕММ** - Советот за етика во медиумите на Македонија
- **МИМ** - Македонски институт за медиуми

1. Вовед

Вештачката интелигенција (ВИ) фундаментално го трансформира светот, а со тоа и начинот на кој се создаваат, дистрибуираат и се конзумираат вестите. Со едноставни зборови, вештачката интелигенција е способност да ги насочи машините да мислат и да се однесуваат како луѓе, иако не во целост поради самата креативна природа на новинарството.

Развиеноста на вештачката интелигенција (ВИ) е динамична и постојано се менува. Во последните неколку години сведочиме за огромен напредок во оваа област, но и за многу прашања што остануваат отворени за тоа до каде се границите на „нормалното“ или до каде ќе оди автоматизацијата на десетици процеси што во моментот во новинарството ги водат луѓе.

Веќе сведочиме за различни начини на користење на ВИ во „обични“ процеси на преработка, превод, генерирање вести, па дури и спикери што водат вести, но лимити нема, затоа и нејаснотиите и очекувањата се големи.

Имајќи ги предвид трендовите и сигурноста дека ВИ ќе биде дел од нашите животи неизбежно, па така и дел од новинарството, го креираме овој документ, кој има за цел да обезбеди рамка за одговорна интеграција на ВИ во новинарската практика во Северна Македонија, во контекст на глобалните трендови и европските регулативи.

Целта на овој документ е:

➤	да обезбеди преглед на актуелните предизвици и можности што ги носи ВИ во новинарството
➤	да предложи конкретни насоки за етичка употреба на ВИ во новинарската практика
➤	да даде препораки за различните чинители во медиумската сфера

1.1. Што е вештачка интелигенција?

Вештачката интелигенција се однесува на способноста на машините да вршат задачи што обично бараат човечка интелигенција, како што се учење, решавање проблеми, препознавање шаблони и донесување одлуки. Тоа опфаќа широк спектар на технологии, вклучувајќи машинско учење, длабоко учење, обработка на природен јазик (NLP) и компјутерско гледање¹.

➤ **Машинско учење:** им овозможува на компјутерите да учат од податоци без да бидат експлицитно програмирани. Алгоритмите за машинско учење се обучени на големи количества податоци и можат да идентификуваат шаблони, да предвидат исходи и да донесат одлуки врз основа на наученото².

¹ Eda Kavlakoglu, IBM “What is Artificial Intelligence (AI)?”, 2024 година, (пристапено на 10.12.2024) <https://www.ibm.com/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence>.

² MIT Technology Review, “What is machine learning?”, <https://www.technologyreview.com/2018/11/17/103781/what-is-machine-learning-we-drew-you-another-flowchart/>, 2018 година (пристапено на 12.12.2024).

- **Длабоко учење:** користи вештачки невронски мрежи со многу слоеви за обработка на сложени податоци. Длабокото учење се користи за задачи, како што се препознавање слики, обработка на природен јазик и преведување³.

Како функционира?

ВИ се остварува преку сложени алгоритми и модели што се обучуваат на огромни количества податоци. Овие алгоритми им овозможуваат на машините:

- **да учат од искуството** - системите со вештачка интелигенција можат да се подобруваат со текот на времето, врз основа на новите податоци со кои се соочуваат;
- **да препознаваат обрасци** - можат да идентификуваат скриени модели и врски во податоците;
- **да донесуваат одлуки** - можат да избираат меѓу различни опции и да преземаат акции врз основа на направените анализи;
- **да генерираат креативна содржина** - можат да создаваат текст, слики, музика и друг вид содржина.

Примери на вештачка интелигенција во секојдневниот живот:

- **виртуелни асистенти:** Сири, Алекса, Гугл асистент;
- **препораки на производи:** на пример, на Нетфликс или Амазон;
- **само-управувачки автомобили;**
- **преведувачи;**
- **системи за препознавање лица;**
- **чат-ботови за корисничка поддршка.**

1.2. Значењето на одговорната употреба на ВИ во новинарството

Новинарството игра клучна улога во демократските општества, обезбедувајќи им информираност на граѓаните, овозможувајќи јавна дебата и придонесувајќи за одговорноста на власта.

Одговорната употреба на ВИ⁴ во новинарството може да донесе значителни придобивки:

- подобрена ефикасност - автоматизација на рутински задачи, како што е собирање податоци, проверка на факти и транскрипција на аудио/видеоматеријал;
- подобрена анализа на податоци - алгоритмите на ВИ можат да анализираат големи количества податоци, идентификувајќи трендови;
- персонализација на содржини - ВИ може да се користи за прилагодување на содржините на персонализирани интереси.

³ Jim Holdsworth, IBM "What is deep learning?", 2024 година, (пристапено на 17.12.2024) <https://www.ibm.com/think/topics/deep-learning>.

⁴ Совет на Европа, "GUIDELINES ON THE RESPONSIBLE IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS IN JOURNALISM", 2023 година (пристапено на 20.12.2024) <https://rm.coe.int/cdmsi-2023-014-guidelines-on-the-responsible-implementation-of-artific/1680adb4c6>.

Сепак, употребата на ВИ во новинарството носи и значителни ризици⁵:

- ширење лажни вести - вклучувајќи „длабоки лажни информации“ (deepfakes) и дезинформации⁶;
- загуба на работни места - автоматизацијата може да доведе до загуба на работни места⁷;
- пристрасност и дискриминација - алгоритмите можат да рефлектираат пристрасност;
- манипулација и пропаганда⁸ - ВИ може да се искористи за манипулирање на јавното мислење.

2. Преглед на меѓународни документи, закони и стратегии за ВИ во новинарството

2.1. Документи на Европската Унија

Европската Унија активно работи на развојот на регулаторна рамка за вештачката интелигенција, со цел да се ублажат ризиците и да се поттикне етичкиот и одржлив развој на оваа технологија.

Неколку клучни документи и закони имаат значајни импликации за употребата на ВИ во новинарството:

Законот за вештачка интелигенција (AI Act)⁹: овој сеопфатен правен акт, усвоен на 1 август 2024 година од страна на европскиот парламент, ќе стапи во сила во 2026 година со преоден период од 24 месеци за целосна имплементација. Законот има за цел да ги класифицира системите за ВИ врз основа на нивните ризици и да воведо строги регулативи за високоризични системи, вклучувајќи: - класификација заснована на ризик, барања за транспарентност и забрана на неприфатливи практики на ВИ.

Законот за вештачка интелигенција (AI Act) на Европската Унија, меѓу другото, се стреми кон тоа да ги регулира следните предизвици¹⁰:

➤	класификација заснована на ризик - Законот за ВИ ги категоризира системите за ВИ во различни нивоа на ризик, од минимален ризик до неприфатлив ризик. Системите за ВИ со висок ризик, кои потенцијално можат да претставуваат значителни закани за човековата безбедност или фундаменталните права, ќе бидат предмет на построги регулативи;
➤	барања за транспарентност - Законот за ВИ вклучува специфични одредби за транспарентност, особено за системи за ВИ, кои генерираат „длабоки лажни информации“ или манипулираат со содржини. Овој услов може значително да влијае врз тоа како се претставуваат вестите генерирани од ВИ на јавноста, потенцијално барајќи јасни откривања за употребата на ВИ во процесот на производство;

⁵ Charlie Beckett and Mira Yaseen, JournalismAI, “A global survey of What news organisations are doing with AI”, 2023 година (пристапено на 22.12.2024). https://static1.squarespace.com/static/64d60527c01ae7106f2646e9/t/656e400a1c23e22da0681e46/1701724190867/Generating+Change+_The+Journalism+AI+report+_+English.pdf

⁶ Nic Newman. Federica Cherubini, “Journalism, media, and technology trends and predictions 2025”, 2024 година (пристапено на 22.12.2024) (<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2025>).

⁷ Dan Milmo and Alex Hern, “AI watch: from Wimbledon to job losses in journalism”, 2023 година (пристапено на 22.12.2024) <https://www.theguardian.com/technology/2023/jun/23/ai-watch-from-wimbledon-to-job-losses-in-journalism>.

⁸ Dylan Walsh, “The Disinformation Machine: How Susceptible Are We to AI Propaganda?”, 2024 година (пристапено на 22.12.2024) <https://hai.stanford.edu/news/disinformation-machine-how-susceptible-are-we-ai-propaganda>.

⁹ Европски парламент. “AI Act: Parliament adopts landmark rules for trustworthy AI.”, 2024 година, (пристапено на 23.12.2024) <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20230609IPR96212/>.

¹⁰ Европски парламент “AI Act: First Regulation on Artificial Intelligence.” European Parliament News, 2023 (пристапено на 22.12.2024). <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.



забрана на неприфатливи практики на ВИ - Законот за ВИ експлицитно забранува одредени практики на ВИ што се сметаат за неприфатливи, како што се оние што ги експлоатираат ранливостите или манипулираат со човечкото однесување на штетен начин.

Директива за аудиовизуелни медиумски услуги (AVMSD 2010/13/EU, изменета со 2018/1808/EU)¹¹: оваа директива претставува главна регулаторна рамка за координирана модернизација на аудиовизуелната регулатива низ ЕУ. Покрај заштитата на малолетници и промоцијата на културната разновидност, директивата регулира и: медиумски плурализам, борба против говорот на омраза, регулација на видео-платформи и промоција на европски аудиовизуелни дела.

Регулатива за заштита на личните податоци (GDPR)¹²: GDPR игра клучна улога во обезбедувањето заштита на личните податоци во контекст на употребата на ВИ во новинарството. GDPR се однесува на собирањето, обработката и чувањето на личните податоци на граѓаните од страна на новинарските организации, вклучувајќи ја и употребата на податоци за обука на алгоритмите за ВИ.

Стратегии на ЕУ за развој на вештачката интелигенција¹³ вклучуваат:

- координиран план за вештачка интелигенција;
- бела книга за вештачка интелигенција¹⁴;
- европска стратегија за податоци¹⁵.

Овие стратегии се особено важни за новинарството бидејќи:

- поставуваат рамка за етичко користење на ВИ во медиумите;
- дефинираат стандарди за транспарентност при автоматизирано создавање содржини;
- воспоставуваат правила за заштита на авторските права во дигиталната ера.

2.2. Советот на Европа:

Приоритет на човековото дејствување и етичките размислувања

Советот на Европа, истакнатата меѓувладинска организација, посветена на промовирањето на човековите права и демократијата, донесе „Насоки за одговорна имплементација на системи за вештачка интелигенција (ВИ) во новинарството“.

Овие насоки, усвоени од Управниот комитет за медиуми и информациско општество (CDMSI), во декември 2023 година, експлицитно наведуваат¹⁶: „Системите за вештачка интелигенција треба да се користат за поддршка, а не за замена на човечката проценка и уредничкиот надзор“.

¹¹ Европска комисија, “Audiovisual Media Services Directive.” 2018 година (пристапено на 22.12.2024) <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/audiovisual-and-media-services>.

¹² Регулатива за заштита на лични податоци, Европска Унија “General Data Protection Regulation (GDPR).” Official Journal of the European Union L119 (2016): 1-88. (пристапено на 23.12.2024) <https://gdpr.eu/>.

¹³ Европска комисија “A European Approach to Artificial Intelligence.” 2021 година (пристапено на 23.12.2024). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>.

¹⁴ Европска комисија “White Paper on Artificial Intelligence - A European Approach to Excellence and Trust.” 2020 година, (пристапено на 23.12.2024). https://ec.europa.eu/info/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en.

¹⁵ Европска комисија “A European Strategy for Data.”, 2020 година, (пристапено на 24.12.2024). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data>.

¹⁶ Совет на Европа “Steering Committee on Media and Information Society (CDMSI) and expert committees” <https://www.coe.int/en/web/freedom-expression/cdmsi-and-expert-committees>.

Овој клучен принцип го потенцира огромното значење на новинарите во новинските редакции што користат ВИ, истакнувајќи дека ВИ треба да служи како алатка за унапредување, а не за автоматизација на новинарските процеси. Понатаму, насоките го потенцираат значењето на:

„Транспарентноста и одговорноста се суштински“. Тоа подразбира информирање на јавноста за употребата на ВИ во производството на вести, вклучувајќи ги видовите користени системи за ВИ, нивните ограничувања и улогата на новинарите во надгледувањето на процесот.

„Мора да се почитува новинарскиот интегритет“. Тоа ја потенцира потребата да се обезбеди точност, сигурност и фер третман на содржините генерирани од ВИ.

2.3. Република Северна Македонија во исчекување на закон за регулирање на употребата на ВИ

Северна Македонија сè уште нема законска регулатива за употреба на ВИ во новинарството, но и воопшто во дигиталниот простор.

Моментално, според најавите¹⁷ на министерот за дигитална трансформација, Владата на РСМ работи на изработка на нова национална стратегија за информатичко-комуникациски и телекомуникациски развој, во која ќе биде вклучен и краток акциски план за развојот на ВИ.

„Регулирањето на ВИ, вклучително и нејзината примена во медиумите, ќе биде дел од прописот што ќе се работи согласно Европската правна рамка за ВИ. Иако сè уште сме во почетна фаза, овој пропис ќе има за цел да биде прилагоден на национално ниво. Во меѓувреме, главен приоритет се законите за сајбер-безбедност и подобрување на прописите за електронско работење, кои ќе обезбедат основа за понатамошно развивање и на ВИ“, вели министерот Стефан Андоновски, во изјава за потребите на оваа публикација.

Министерот вели дека клучните прашања што треба да се уредат во однос на ВИ вклучуваат неколку важни аспекти, како:

- **етичките прашања**, односно спречување манипулации и дезинформации што би можеле да произлезат од користењето на ВИ;
- **транспарентноста**, со јасно означување на содржините генерирани со помош на ВИ (за да се информираат корисниците и да се разликуваат „synthetic“ медиуми од медиуми што создаваат оригинална содржина);
- **одговорноста**, исто така, мора да биде прецизно дефинирана, со утврдување кој ќе сноси одговорност за содржините создадени со ВИ технологии и
- **заштитата на приватноста**, обезбедувајќи дека ВИ алгоритмите ќе бидат во согласност со правните и етичките стандарди за заштита на личните податоци.

Главна цел е усогласување со Европската правна рамка за ВИ (EU Artificial Intelligence Act (AI Act¹⁸)), а се разгледуваат успешни примери од други земји.

„Разгледуваме примери од различни земји, кои може да ни послужат како водич во подготовката на правната рамка за ВИ. Особено на начинот на кој Германија ја воведува ВИ во јавната администрација и стратегијата за ВИ на Обединетото Кралство, која поставува високи стандарди за етика, транспарентност и иновации“.

¹⁷ Андоновски, Стефан. Интервју со Бенјамин Ариффи по писмен пат. Скопје, 16.12.2024.

¹⁸ Европска комисија “Artificial Intelligence Act.” <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai> (пристапено на 25.12.2024).

2.4. Новинарите сè уште во дилема

Новинарите и медиумските работници сè уште се двоумат за користење на ВИ алатки во новинските редакции. Иако се согласуваат дека одговорната употреба на ВИ може да биде предност, сепак недоволното искуство и отсуството на јасна правна рамка ги оттргнува од користење на ВИ во секојдневниот процес на работа.

„На Алсат, како традиционален и класичен медиум, не може да се користи ВИ во редакцијата на вестите. Сепак, може да има случаи кога може да се користи за илустративни слики, креативни слики, сценографија, илустративна уметност итн., и секогаш со натпис или говор на новинарот дека оваа слика е генерирана од страна на вештачката интелигенција“, вели Адмир Ќосе¹⁹, главен и одговорен уредник на Алсат М.

„Сè уште се воздржувам од употребата на ВИ во мојата новинарска работа и се обидувам низ истражувања и сопствено размислување да дојдам до информации и факти“, вели Јана Јосифовска²⁰, новинарка во Канал 5.

Новинарите се најмногу загрижени за точноста на фактите, одговорноста и креативноста на новинарските производи.

„Најголем ризик е дозволувањето на вештачката интелигенција да биде „автор“. Новинарите може да ја користат како алатка што ќе им ја олесни работата, но одговорноста за крајниот производ мора да биде на новинарот, кој треба да одлучи дали таква содржина ќе биде објавена и ќе стои зад точноста на информациите“, вели Срѓан Стојанчов²¹, новинар во Телма.

Сепак, тие се отворени за користење на сите предности што ги носи оваа технологија, но во законски регулирана рамка и со соодветни обуки.

„Актуелно нема доволно обуки во оваа насока, додека државата и медиумската заедница мора да одат во чекор со времето, да ги прегрнат ваквите новини, но да ги дефинираат со етичките стандарди за вештачката интелигенција и врз основа на културата за здрави медиуми. Нагласувам дека, особено во нашата етничка и верска култура во Северна Македонија, треба да се внимава дополнително базирано на духот на заедничкиот живот, а не на неговото поткопување“, вели Адмир Ќосе, главен уредник на Алсат М.

2.5. Улогата на новинарските организации во одговорната употреба на ВИ во новинарството

Новинарските организации имаат клучна улога во обезбедувањето етичка и одговорна употреба на вештачката интелигенција во новинарството. Во последниот период, Здружението на новинарите во Македонија придонесува кон обука на новинарите во оваа област, со организирање работилници за подобрување на новинарските практики во дигиталната ера.

Исто така, ЗНМ веќе работи на подготвување нов Етички кодекс²², кој ќе треба да ја третира и новата реалност и да ги регулира етичките стандарди на употребата на ВИ во новинарската работа.

Со оглед на тоа дека вештачката интелигенција може да има значително влијание врз јавната перцепција и етика, новинарските организации мора да воспостават образовни програми за своите новинари, со цел тие да бидат обучени за етички правилен пристап во користењето на ВИ.

¹⁹ Ќосе, Адмир. Интервју со Бенјамин Арифи по писмен пат. Скопје, 16.12.2024.

²⁰ Јосифовска, Јана. Интервју со Бенјамин Арифи по писмен пат. Скопје, 16.12.2024.

²¹ Стојанчов, Срѓан. Интервју со Бенјамин Арифи по писмен пат. Скопје, 16.12.2024.

²² ЗНМ, „Започна процесот за изработка на нов Етички кодекс за новинарите и медиумите во Северна Македонија“ (пристапено на 24.12.2014) <https://znm.org.mk/започна-процесот-за-изработка-на-нов/>.

Важно е новинарите и медиумските организации да развијат конкретни политики што ќе го регулираат користењето на овие технологии, со посебен акцент на избегнувањето дезинформации, манипулации и пристрасности, кои може да произлезат од автоматизираните процеси.

3. Етички насоки за употреба на ВИ во новинарството

Одговорната употреба на ВИ во македонското новинарство бара придржување кон строги етички принципи, усогласени со стандардите²³ на Советот за етика во медиумите на Македонија и со вредностите што ги негува Здружението на новинарите на Македонија²⁴, кои, пак, се усогласени и со етичките принципи и на Меѓународната федерација на новинари²⁵. Така, клучните етички принципи вклучуваат:

- почитување на вистината и на правото на јавноста да дојде до вистината;
- новинарот ќе известува само во согласност со фактите на кои тој/таа им го знае потеклото;
- новинарот ќе ги смета за сериозен професионален прекршок следниве работи: плагијати, малициозно лажно претставување, клевети, клеветење, неосновани обвинувања, примање поткуп во каква било форма заради објавување или потиснување информација;
- концептот на итност или непосредност при ширењето информации нема да има предност пред верификацијата на фактите, изворите и/или понудата на одговор;
- новинарот ќе вложи максимални напори за да ги исправи сите грешки или објавени информации што се покажале како неточни, и тоа на навремен, јасен, целосен и транспарентен начин;
- новинарот нема да се ангажира во каква било активност што може да ја загрози неговата/нејзината независност.

3.1. Чекори за одговорна интеграција на вештачката интелигенција во македонското новинарство

Интеграцијата на вештачката интелигенција (ВИ) во новинарството е неизбежна, но истовремено носи и големи предизвици. Еве неколку чекори што би можеле да се преземат за одговорна интеграција на ВИ во македонското новинарство.

1. Едукација и обука:

- за новинарите - организирање обуки и семинари за новинари за да се запознаат со основните принципи на ВИ, нејзините можности и ограничувања, како и за етичките дилеми што може да се појават;
- за јавноста - промоција на медиумската писменост кај граѓаните за да можат да разликуваат содржина генерирана од човекот од онаа генерирана од ВИ.

²³ СЕММ, „Декларација за принципи за однесувањето на новинарите“ (пристапено на 24.12.2014) <https://semm.mk/ifj/>.

²⁴ ЗНМ, Кодекс на новинарите на Македонија, (пристапено на 24.12.2014) <https://znm.org.mk/kodeks-na-novinarite-na-makedonija/>.

²⁵ Етички кодекс на Меѓународната федерација на новинари, (пристапено на 24.12.2014) <https://www.ifj.org/who/rules-and-policy/global-charter-of-ethics-for-journalists>.

2. Развивање етички кодекси:

- специфични за ВИ - креирање кодекси на етика, кои ќе се однесуваат на употребата на ВИ во новинарството. Овие кодекси треба да дефинираат кога и како може да се користи ВИ, како и какви се ограничувања;
- транспарентност - новинарските организации треба да бидат транспарентни во врска со употребата на ВИ и да ја информираат јавноста кога е користена ВИ за создавање одредена содржина.

3. Соработка со академијата и со индустријата:

- истражување - поддржување на истражувања во областа на ВИ и новинарството за да се разберат подобро потенцијалните придобивки и ризици;
- партнерства - соработка со компании што развиваат ВИ алатки за да се обезбеди дека овие алатки се развиени и користени на етички начин.

4. Регулатива:

- флексибилна регулатива - развивање флексибилна регулатива што ќе може да се адаптира на брзиот развој на ВИ;
- заштита на приватноста - осигурување дека употребата на ВИ не доведува до нарушување на приватноста на граѓаните.

5. Фокус на човечкиот фактор:

- улога на новинарот - иако ВИ може да автоматизира одредени задачи, новинарите треба да останат клучен елемент во процесот на создавање новинарски содржини;
- критичко размислување - новинарите треба да развијат критичко размислување за да може да ги проценат информациите генерирани од ВИ и да ги потврдат со други извори.

Конкретни чекори за Северна Македонија:

➤	формирање работна група - состав на работна група, која ќе се состои од претставници на новинарските организации, академијата, индустријата и регулаторните тела за да се развие стратегија за одговорна интеграција на ВИ во македонското новинарство
➤	организирање конференции и дебати - промоција на дијалог за етичките аспекти на ВИ во новинарството преку организирање конференции и дебати;
➤	поддршка на истражувачки проекти - обезбедување финансиска поддршка за истражувачки проекти што се фокусираат на употребата на ВИ во македонските медиуми;
➤	соработка со меѓународните организации - учество во меѓународни иницијативи за развој на етички стандарди за употреба на ВИ во новинарството

Регулатори: Агенцијата за аудио и аудиовизуелни медиумски услуги (АВМУ) и Советот за етика во медиумите на Македонија (СЕММ), заедно со Здружението на новинарите на Македонија, имаат клучна улога во креирањето специфични регулативи за употребата на ВИ во медиумите, надзор над имплементацијата на етичките стандарди и заштита на новинарската независност и професионалност.

Индустрија: соработката со технолошкиот сектор вклучува партнерства со локалните ИТ компании, развој на македонски јазични модели за ВИ и имплементација на решенија прилагодени на локалните медиуми.

Академија: академската заедница, предводена од ФИНКИ и од други факултети, преку истражување на влијанието на ВИ врз македонското новинарство, придонесува за, развој на образовни програми за дигитално новинарство и креирање етички насоки за употреба на ВИ.

Граѓанско општество: вклучување организации, како Македонски институт за медиуми (МИМ), Здружение на новинарите на Македонија (ЗНМ), Фондација Метаморфозис и други што се занимавале со темата ВИ или веќе почнале со нејзина употреба со нивната секојдневна работа.

4. Примери на успешни приказни на ВИ во новинарството низ светот

Многу земји ширум светот активно го истражуваат и го имплементираат потенцијалот на вештачката интелигенција (ВИ) во новинарството. Клучните области каде што ВИ се користи во новинарството се автоматизација на рутинските задачи - собирање податоци, транскрипција, превод и создавање основни извештаи. Анализа на податоци - идентификување трендови, откривање скриени информации и создавање визуелизации. Персонализација на содржини - прилагодување на содржината на интересите на читателите. Проверка на факти - идентификување и коригирање на неточности во информациите. Создавање нови формати на содржини - видео, аудио и интерактивни приказни.

Една од првите примери на ВИ во соседството е виртуелната спикерка со името Токио Тирана²⁶, која има свој термин за вести на меѓународната телевизија, гранката во Албанија, Еуроњус Албанија.

Еве и неколку примери на земји од светот што се на чело во оваа област:

1. Соединети Американски Држави

Асошијетед прес (AP)²⁷: оваа голема новинарска агенција користи ВИ за автоматизација на извештаи за спортски настани, финансиски резултати и други рутински задачи. Тоа им овозможува на нивните новинари да се фокусираат на посложени и аналитички приказни.

Д Вашингтон пост²⁸: овој угледен весник користи ВИ за да идентификува потенцијални приказни во огромни количества на податоци, како и за создавање интерактивни визуелизации.

2. Јапонија

Кјодо њус²⁹: Јапонската новинска агенција користи ВИ за да создава извештаи за земјотреси и други природни катастрофи во реално време. Системот на ВИ анализира податоци од сензори и социјални мрежи за да создаде извештаи со висока точност и брзина.

3. Франција

Ле монд³⁰: овој француски весник користи ВИ за да анализира големи количества текст и да идентификува клучни теми и трендови. Тоа им овозможува на новинарите да создаваат поопширни и контекстуални приказни.

²⁶ Euronews Albania, Tokio Tirana (пристапено на 10.1.2024) [https://euronews.al/en/innovation-at-uronews-albania-virtual-news-anchor-to-deliver-news/#:-:text=Albania%20\(clip%20grab\)-,%E2%80%9CTokyo%20Tirana%E2%80%9D%2C%20the%20virtual%20anchor%20created%20by%20artificial%20intelligence,news%20edition%20on%20Euronews%20Albania](https://euronews.al/en/innovation-at-uronews-albania-virtual-news-anchor-to-deliver-news/#:-:text=Albania%20(clip%20grab)-,%E2%80%9CTokyo%20Tirana%E2%80%9D%2C%20the%20virtual%20anchor%20created%20by%20artificial%20intelligence,news%20edition%20on%20Euronews%20Albania).

²⁷ Асошијетед прес (пристапено на 10.01.2024) <https://www.ap.org/solutions/artificial-intelligence/#:-:text=Artificial%20intelligence%20at%20The%20Associated,producing%20and%20distributing%20the%20news>.

²⁸ Д Вашингтон пост, (пристапено на 10.1.2024) <https://www.washingtonpost.com/pr/2024/11/07/washington-post-launches-ask-post-ai-new-search-experience/>

²⁹ Кјодо њус, (пристапено на 10.1.2024) <https://english.kyodonews.net/news/2025/01/8ed724883574-opinion-ai-is-assistive-intelligence-leads-to-better-democracy.html>

³⁰ Ле монд, (пристапено на 10.1.2024) https://www.lemonde.fr/en/about-us/article/2024/03/13/le-monde-adopts-a-charter-on-artificial-intelligence_6615286_115.html

4. Кина

Шинуа њус ејџенси³¹: Кинеската државна новинска агенција користи ВИ за да создава вести, да ги преведува и да ги дистрибуира на различни платформи. Таа, исто така, користи ВИ за да создава виртуелни аватари, кои може да читаат вести на телевизија.

5. Канада

Д глоуб енд мејл³²: Канадскиот весник користи ВИ за да ја персонализира содржината за своите читатели врз основа на нивните интереси и претходни читачки навики.

5. Препораки

Препораки за одговорно користење на вештачката интелигенција во новинарството во Северна Македонија:

Препораки за новинарите:

1. Користење проверени ВИ платформи за помош при истражување - Чет џи-пи-ти за прелиминарно истражување, Otter.ai за транскрипција на интервјуа, Гремарли за проверка на текстот.
2. Задолжителна проверка на факти генерирани од ВИ.
3. Транспарентно објавување кога е користена ВИ во создавањето содржина.
4. Редовна обука за нови ВИ алатки и етички практики.

Препораки за медиумите и медиумските организации:

1. Развивање внатрешни протоколи за употреба на ВИ.
2. Инвестирање во обука на новинарите за ВИ.
3. Воспоставување етички кодекс за употреба на ВИ.
4. Соработка со академската заедница за развој на стандарди.

Препораки за владините институции:

1. Развивање национална стратегија за ВИ во медиумите.
2. Креирање правна рамка за употреба на ВИ во новинарството.
3. Поддршка на истражувања за влијанието на ВИ.
4. Формирање работна група за следење на ВИ во медиумите.

³¹ Шинуа њус ејџенси, (пристапено на 10.1.2024) https://en.wikipedia.org/wiki/Xinhua%E2%80%93Sogou_AI_news_anchor

³² Д глоуб енд мејл (пристапено на 10.1.2024), <https://globeandmail.my.site.com/helpcentre/s/article/Editorial-use-of-AI-Frequently-asked-Questions>

Библиографија

- Kavlakoglu, Eda. "What is Artificial Intelligence (AI)?" IBM, 2024.
- MIT Technology Review "What is Machine Learning?", <https://www.technologyreview.com/2018/11/17/103781/what-is-machine-learning-we-drew-you-another-flowchart/>.
- Holdsworth, Jim. "What is Deep Learning?" 2024, <https://www.ibm.com/think/topics/deep-learning>.
- Совет на Европа. *Guidelines on the Responsible Implementation of Artificial Intelligence Systems in Journalism*. Council of Europe, 2023, <https://www.coe.int/en/web/freedom-expression/-/guidelines-on-the-responsible-implementation-of-artificial-intelligence-ai-systems-in-journalism>.
- Beckett, Charlie, and Mira Yaseen. "A Global Survey of What News Organisations Are Doing with AI." *JournalismAI*, 2023, <https://www.journalismai.info/>.
- Newman, Nic, and Federica Cherubini. *Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions 2025*. Reuters Institute for the Study of Journalism, 2024, <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2025>.
- Milmo, Dan, and Alex Hern. "AI Watch: From Wimbledon to Job Losses in Journalism." *The Guardian*, 23 June 2023, <https://www.theguardian.com/technology/2023/jun/23/ai-watch-from-wimbledon-to-job-losses-in-journalism>.
- Walsh, Dylan. "The Disinformation Machine: How Susceptible Are We to AI Propaganda?" *Stanford HAI*, Stanford University, 2024, <https://hai.stanford.edu/news/disinformation-machine-how-susceptible-are-we-ai-propaganda>.
- Европски парламент. "AI Act: Parliament Adopts Landmark Rules for Trustworthy AI.", 2023, <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.
- Европски парламент. "EU AI Act: First Regulation on Artificial Intelligence." *European Parliament News*, 2023, <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.
- Европска комисија. "Audiovisual Media Services Directive." *European Commission*, 2018. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/audiovisual-and-media-services>.
- Европска Унија. "General Data Protection Regulation (GDPR)." *Official Journal of the European Union*, L119, 2016, <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/data-protection/data-protection-regulation/>.
- Европска комисија. "A European Approach to Artificial Intelligence." *European Commission*, 2021, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>.
- Европска комисија. "White Paper on Artificial Intelligence - A European Approach to Excellence and Trust." *European Commission*, 2020, https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en.
- Европска комисија. "A European Strategy for Data." *European Commission*, 2020, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data>.
- Совет на Европа. "Steering Committee on Media and Information Society (CDMSI) and Expert Committees." *Council of Europe*, <https://www.coe.int/en/web/freedom-expression/cdmsi-and-expert-committees>.
- Андоновски, Стефан. Интервју со Бенјамин Ариффи по писмен пат. Скопје, 16.12.2024.
- Европска комисија, "Artificial Intelligence Act." *European Commission*, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>.
- Ќосе, Адмир. Интервју со Бенјамин Ариффи по писмен пат. Скопје, 16.12.2024

Јосифовска, Јана. Интервју со Бенјамин Арифи по писмен пат. Скопје, 16.12.2024.

Стојанчов, Срѓан. Интервју со Бенјамин Арифи по писмен пат. Скопје, 16.12.2024

ЗНМ. „Започна процесот за изработка на нов Етички кодекс за новинарите и медиумите во Северна Македонија“. *Здружение на новинариџе на Македонија*, <https://znm.org.mk/започна-процесот-за-изработка-на-нов/>.

СЕММ. „Декларација за принципи за однесувањето на новинарите“. *Советиоџ за еџика во медиумиџе на Македонија*, <https://semm.mk/ifj/>.

ЗНМ. „Кодекс на новинарите на Македонија“. *Здружение на новинариџе на Македонија*, <https://znm.org.mk/започна-процесот-за-изработка-на-нов/>.

Меѓународна Федерација на Новинари. “Global Charter of Ethics for Journalists.” *International Federation of Journalists*, https://www.ifj.org/fileadmin/user_upload/Global_Charter_of_Ethics_EN.pdf.

Euronews Albania. “Innovation at Euronews Albania: Virtual News Anchor to Deliver News.” *Euronews Albania*, <https://euronews.al/en/innovation-at-euronews-albania-virtual-news-anchor-to-deliver-news/>.

Associated Press. “Artificial Intelligence at The Associated Press.” *Associated Press*, <https://www.ap.org/solutions/artificial-intelligence/>.

The Washington Post. “Washington Post Launches ‘Ask Post’ AI New Search Experience.” *The Washington Post*, 2024. <https://www.washingtonpost.com/pr/2024/11/07/washington-post-launches-ask-post-ai-new-search-experience/>.

Kyodo News. “Opinion: AI Is Assistive Intelligence, Leads to Better Democracy.” *Kyodo News*, 8 Jan. 2025. <https://english.kyodonews.net/news/2025/01/8ed724883574-opinion-ai-is-assistive-intelligence-leads-to-better-democracy.html>.

Le Monde. “Le Monde Adopts a Charter on Artificial Intelligence.” *Le Monde*, 13 Mar. 2024. https://www.lemonde.fr/en/about-us/article/2024/03/13/le-monde-adopts-a-charter-on-artificial-intelligence_6615286_115.html.

Xinhua News Agency. *Wikipedia*.

Прилог: Корисни ВИ алатки за новинарите

• Генерирање на содржина:

- **ChatGPT:** Создавање статии, објави на социјалните медиуми, па дури и креативно пишување. (Поддршката за македонски).
- **Gemini:** Сличен модел на јазик како **ChatGPT**, производ на Google.
- **Claude:** Сличен модел на јазик како **ChatGPT** и **Gemini**.
- **Grammarly:** Граматика, правопис, сугестии за стил и откривање плагијат. (Поддршката за македонски може да биде ограничена).

• Транскрипција:

- **Otter.ai:** Транскрипција во реално време, идентификација на говорници, белешки и интеграции со платформи како Zoom и Google Meet. (Поддршката за македонски).
- **Rev.ai:** Транскрипција на mp3, mp4 и други фајлови. (Поддршката за македонски).

• Генерирање на видео:

- **Synthesia:** Создавајте видеа со вештачка интелигенција со прилагодливи аватари и гласовни записи. (Поддршката за македонски).
- **Pictory:** Претворајте долги содржини како статии и поткасти во привлечни видеа. (Поддршката за македонски, освен за ВИ наратор).

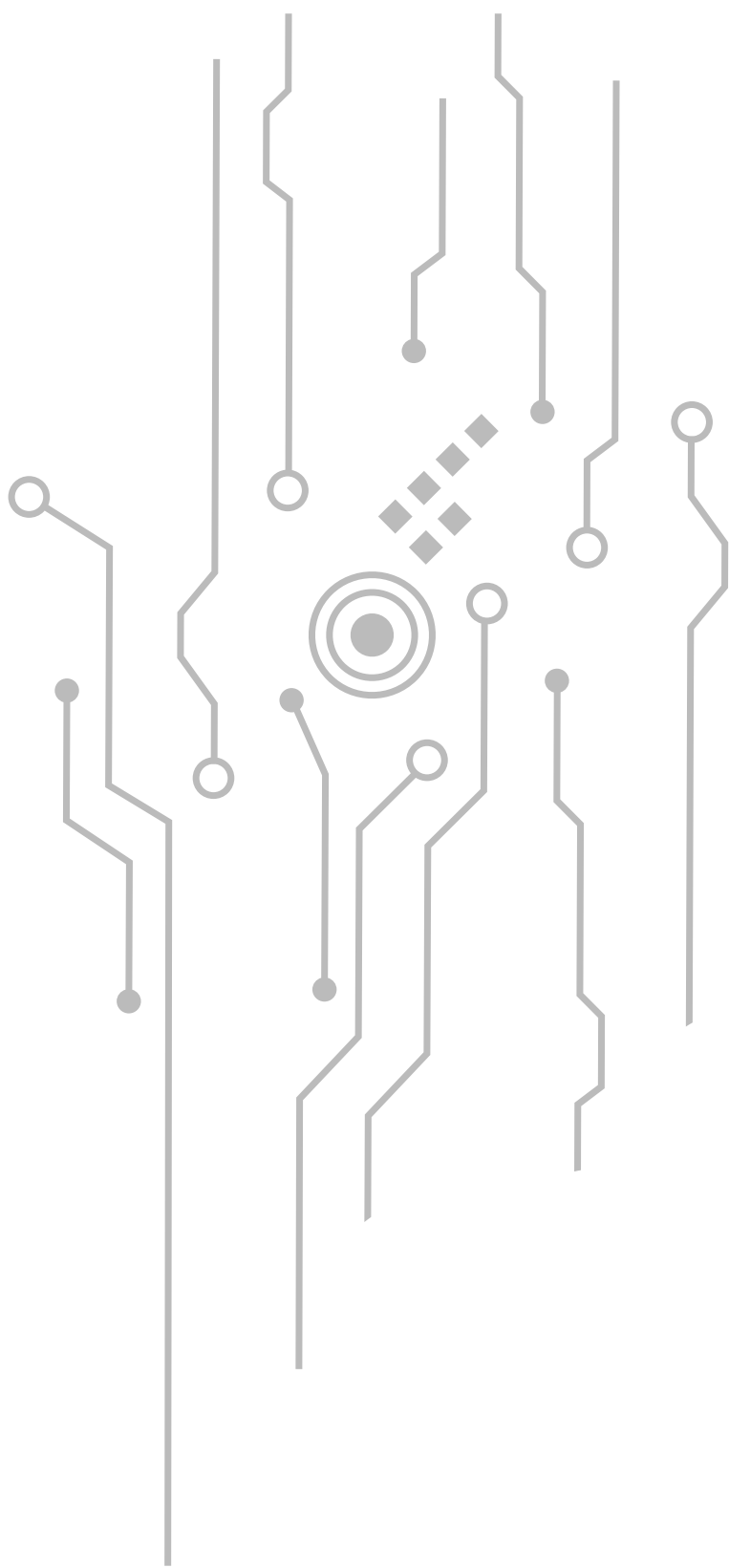
• Обработка на податоци

- **Tableau:** Визуализација на податоци.
- **DataRobot:** Анализа на информации.

Забелешка: Оваа информација е само за општа насока. Јазичната поддршка и функциите можат да се променат во меѓувреме. Клучно е да се истражат и тестираат сите алатки пред да се потпрете на нив за професионална употреба.

Важно:

- **Човечки надзор:** ВИ алатките треба да се користат како помошници, а не како замена за човечката проценка и новинарски интегритет.
- **Етички размислувања:** Користете ги ВИ алатките одговорно и етички, обезбедувајќи транспарентност и избегнувајќи ширење на дезинформации.
- **Транспарентност:** Сите содржини создадени или модифицирани со помош на вештачка интелигенција мора јасно да бидат означени како такви. Во објавата мора да се наведе која ВИ алатка е користена и за која намена.



PËRDORIM I PËRGJEGJSHËM I INTELIGJENCËS ARTIFICIALE NË GAZETARI

Dokument për politika



Shkup, janar 2025

Përdorim i përgjegjshëm i inteligjencës artificiale në gazetari Dokument për politika

Autor

Benjamin Arifi

Botues

Nisma për Perspektivë Evropiane (NPE)

Projekti

Akademia e Trajnimeve për Gazetarë dhe Punonjës të Medias – T-AJM

Redaktimi në Maqedonisht

Maja Katarova

Përkthim nga maqedonishtja në anglisht

Olivera Celeska

Përkthim nga maqedonishtja në shqip

Ferikan Iljazi

Shtyp

BoroGrafika - Skopje

Tirazhi: 50

Distancim nga përgjegjësia

Botimi është realizuar me mbështetjen financiare të Bashkimit Evropian. Për përmbajtjen e tij janë përgjegjës vetëm Iniciativa për Perspektivë Evropiane (IPE) dhe autori, dhe nuk reflekton domosdoshmërisht pikëpamjet e Bashkimit Evropian.

Përmbajtja

Abstrakt	22
Metodologjia	22
Lista e shkurtesave	22
1. Hyrje	23
1.1. Çfarë është inteligjenca artificiale? Si funksionon?	23 24
1.2. Rëndësia e përdorimit të përgjegjshëm të IA në gazetari	24
2. Shqyrtim i dokumenteve ndërkombëtare, ligjeve dhe strategjive për IA në gazetari	25
2.1. Dokumentet e Bashkimit Evropian Ligji	25
2.2. Këshilli i Evropës: Prioritet veprimit të njeriut dhe konsideratave etike	26
2.3. Republika e Maqedonisë së Veriut në pritje të një ligji për rregullimin e përdorimit të IA	27
2.4. Gazetarët ende në dilemë	28
2.5. Roli i organizatave të gazetarëve në përdorimin e përgjegjshëm të IA në gazetari	28
3. Udhëzime etike për përdorimin e IA në gazetari	29
3.1. Hapa për integrimin e përgjegjshëm të Inteligjencës Artificiale në gazetarinë maqedonase	29
4. Shembuj të suksesshëm të IA në gazetari në mbarë botën	31
5. Rekomandime	32
Bibliografia	33
Shtojcë: Mjete të dobishme të IA për gazetarët	35

Abstrakt

Ky dokument politikash shqyrton sfidat dhe mundësitë e përdorimit të përgjegjshëm të inteligjencës artificiale (IA) në gazetari, me fokus në hapësirën mediatike maqedonase. Dokumenti analizon rregulloret dhe politikat ekzistuese ndërkombëtare, veçanërisht ato të Bashkimit Evropian dhe Këshillit të Evropës, dhe shqyrton zbatueshmërinë e tyre në kontekstin maqedonas. Përmes analizës së praktikave aktuale dhe qëndrimeve të gazetarëve, dokumenti propozon rekomandime konkrete për një integrim etik dhe të përgjegjshëm të IA në punën gazetareske.

Qasja metodologjike

Ky dokument politikash është hartuar duke përdorur një kombinim të metodave të mëposhtme kërkimore:

1. Analiza e dokumenteve

- Shqyrtimi i rregulloreve përkatëse të BE-së dhe Këshillit të Evropës
- Analiza e literaturës akademike dhe raporteve kërkimore
- Studimi i politikave ekzistuese të IA në gazetari

2. Intervista

- Janë zhvilluar intervista me 4 gazetarë dhe redaktorë nga media të ndryshme në Maqedoninë e Veriut
- Intervistë me një përfaqësues nga Ministria e Transformimit Digjital

3. Analiza krahasuese

- Krahasimi i praktikave nga e gjithë bota
- Analiza e shembujve të suksesshëm të zbatimit të IA në gazetari

Lista e shkurtesave:

- **IA:** Inteligjenca Artificiale
- **BE:** Bashkimi Evropian
- **OJQ:** Organizata Joqeveritare
- **SHBA:** Shtetet e Bashkuara të Amerikës
- **NLP:** Natural Language Processing
- **GDPR:** General Data Protection Regulation
- **CDMSI:** Steering Committee on Media and Information Society
- **SHGM:** Shoqata e Gazetarëve të Maqedonisë
- **TI:** Teknologjia e Informacionit
- **FINKI:** Fakulteti i Shkencave Kompjuterike dhe Inxhinierisë Kompjuterike
- **ASHMAAV:** Agjencia për Shërbime Mediatike Audio dhe Audiovizive
- **KEMM:** Këshilli i Etikës në Media të Maqedonisë
- **IMM:** Instituti Maqedonas për Media

1. Hyrje

Inteligjenca Artificiale (IA) po e transformon rrënjësisht botën, dhe bashkë me të edhe mënyrën se si krijohen, shpërndahen dhe konsumohen lajmet. Me fjalë të thjeshta, inteligjenca artificiale është aftësia për t'i udhëhequr makinat që të mendojnë dhe të sillen si njerëz, edhe pse jo plotësisht për shkak të vetë natyrës krijuese të gazetarisë.

Zhvillimi i inteligjencës artificiale (IA) është dinamik dhe vazhdimisht në ndryshim. Në vitet e fundit kemi qenë dëshmitar të përparimeve të mëdha në këtë fushë, por edhe për shumë pyetje që mbeten të hapura se deri ku janë kufijtë e “normales” apo deri ku do të shkojë automatizimi i dhjetëra proceseve që aktualisht në gazetari udhëhiqen nga njerëzit.

Tashmë jemi dëshmitarë për mënyra të ndryshme të përdorimit të IA në procese “të zakonshme” të përpunimit, përkthimit, gjenerimit të lajmeve, madje edhe spikerë që lexojnë lajme, por kufij nuk ka, prandaj edhe paqartësitë dhe pritjet janë të mëdha.

Duke pasur parasysh trendet dhe sigurinë se IA do të jetë pjesë e pashmangshme e jetëve tona, e kështu edhe pjesë e gazetarisë, ne e krijuam këtë dokument i cili ka për qëllim të ofrojë një kornizë për integrimin e përgjegjshëm të IA në praktikën gazetareske në Maqedoninë e Veriut, në kontekstin e trendeve globale dhe rregulloreve evropiane.

Qëllimi i këtij dokumenti është:

➤	Të ofrojë një pasqyrë të sfidave dhe mundësive aktuale që sjell IA në gazetari
➤	Të propozojë udhëzime konkrete për përdorimin etik të IA në praktikën gazetareske
➤	Të japë rekomandime për aktorët e ndryshëm në sferën mediatike

1.1 Çfarë është inteligjenca artificiale?

Inteligjenca artificiale i referohet aftësisë së makinave për të kryer detyra që zakonisht kërkojnë inteligjencë njerëzore, të tilla si të mësuarit, zgjidhja e problemeve, njohja e modeleve dhe marrja e vendimeve. Kjo përfshin një gamë të gjerë teknologjish, duke përfshirë mësimin e makinerive, mësimin e thellë, përpunimin e gjuhës natyrore (NLP) dhe vizionin kompjuterik¹.

- **Mësimi makinerik:** U lejon kompjuterëve të mësojnë nga të dhënat pa u programuar në mënyrë eksplicite. Algoritmet e mësimin të makinerive janë të trajnuar në sasi të mëdha të dhënash dhe mund të identifikojnë modele, të parashikojnë rezultate dhe të marrin vendime bazuar në atë që kanë mësuar².

¹ Eda Kavlakoglu, IBM “What is Artificial Intelligence (AI)?”, 2024 година, (qasur më 10.12.2024) <https://www.ibm.com/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence>

² MIT Technology Review, “What is machine learning?”, <https://www.technologyreview.com/2018/11/17/103781/what-is-machine-learning-we-drew-you-another-flowchart/>, viti 2018 (qasur më 12.12.2024)

- **Mësimi i thellë:** Përdor rrjeta neuronale artificiale me shumë shtresa për të përpunuar të dhëna komplekse. Mësimi i thellë përdoret për detyra të tilla si njohja e imazheve, përpunimi i gjuhës natyrore dhe përkthimi³.

Si funksionon?

Funksionon përmes algoritmëve dhe modeleve të komplikuar që trajnohen me sasi të mëdha të të dhënave. Këta algoritma i mundësojnë makinave që:

- **Të mësojnë nga përvoja:** Sistemet e inteligjencës artificiale mund të përmirësohen me kalimin e kohës, bazuar në të dhënat e reja me të cilat përballen.
- **Të njohin modelet:** Mund të identifikojnë modele të fshehura dhe lidhje në të dhëna.
- **Të marrin vendime:** Mund të zgjedhin midis mundësive të ndryshme dhe të ndërmarrin veprime bazuar në analizat e bëra.
- **Të krijojnë përmbajtje kreative:** Mund të krijojnë tekst, imazhe, muzikë dhe lloje të tjera të përmbajtjes.

Shembuj të inteligjencës artificiale në jetën e përditshme përfshijnë:

- **Asistentë virtualë:** Siri, Alexa, Google Assistant
- **Rekomandime produktesh:** Për shembull, në Netflix ose Amazon
- **Automobilat që drejtohen vetë**
- **Përkthyes**
- **Sisteme të njohjes së fytyrës**
- **Chatbot për mbështetje klienti**

1.2. Rëndësia e përdorimit të përgjegjshëm të IA në gazetari

Gazetaria luan një rol kyç në shoqëritë demokratike, duke siguruar informacion për qytetarët, duke mundësuar debat publik dhe duke kontribuar në përgjegjësinë e pushtetit.

Përdorimi i përgjegjshëm i IE⁴ në gazetari, përdorimi i inteligjencës artificiale mund të sjellë përfitime të konsiderueshme:

- Përmirësimi i efikasitetit: Automatizimi i detyrave rutinë si mbledhja e të dhënave, verifikimi i fakteve dhe transkriptimi i materialeve audio/video.
- Përmirësimi i analizës së të dhënave: Algoritmet e AI mund të analizojnë sasi të mëdha të të dhënave, duke identifikuar tendenca.
- Personalizimi i përmbajtjes: AI mund të përdoret për të personalizuar përmbajtjen në interesat e individëve.

³ Jim Holdsworth, IBM "What is deep learning?", viti 2024, (qasur më 17.12.2024) <https://www.ibm.com/think/topics/deep-learning>

⁴ Këshilli i Evropës, "GUIDELINES ON THE RESPONSIBLE IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS IN JOURNALISM", viti 2023 (qasur më 20.12.2024) <https://rm.coe.int/cdmsi-2023-014-guidelines-on-the-responsible-implementation-of-artific/1680adb4c6>

Megjithatë, përdorimi i AI në gazetari sjell edhe rreziqe të konsiderueshme⁵:

- Përhapja e lajmeve të rreme: Përfshirë “deepfakes” dhe dezinformata⁶.
- Humbja e vendeve të punës: Automatizimi mund të çojë në humbjen e vendeve të punës⁷.
- Njëanshmëria dhe diskriminimi: Algoritmet mund të reflektojnë njëanshmëri.
- Manipulim dhe propagandë⁸: IA mund të përdoret për të manipuluar mendimin publik.

2. Pasqyrë e dokumenteve ndërkombëtare, ligjeve dhe strategjive për IA në gazetari

2.1. Dokumente të Bashkimit Evropian

Bashkimi Evropian po punon aktivisht në zhvillimin e një kuadri rregullator për inteligjencën artificiale, me qëllim që të zbuten rreziqet dhe të inkurajohet zhvillimi etik dhe i qëndrueshëm i kësaj teknologjie.

Disa dokumente dhe ligje kyçe kanë implikime të rëndësishme për përdorimin e AI në gazetari:

Ligji për Inteligjencën Artificiale (AI Act)⁹: Ky akt gjithëpërfshirës ligjor, i miratuar më 1 gusht 2024 nga Parlamenti Evropian, do të hyjë në fuqi në vitin 2026, me një periudhë tranzitore prej 24 muajsh për zbatimin e plotë. Ligji synon të klasifikojë sistemet e IA bazuar në rrezikun e tyre dhe të vendosë rregullore strikte për sistemet me rrezik të lartë, duke përfshirë: klasifikimin e bazuar në rrezik, kërkesat për transparencë, ndalimin e praktikave të papranueshme të IA.

Ligji për Inteligjencën Artificiale (AI Act) i Bashkimit Evropian synon, ndër të tjera, të rregullojë sfidat e mëposhtme¹⁰:

➤	Klasifikimi i bazuar në rrezik: Ligji për IA kategorizon sistemet e IA në nivele të ndryshme rreziku, nga rreziku minimal deri te rreziku i papranueshëm. Sistemet e IA me rrezik të lartë, të cilat potencialisht mund të paraqesin kërcënime të rëndësishme për sigurinë e njeriut ose të drejtat themelore, do t'i nënshtrohen rregulloreve më të rrepta.
➤	Kërkesat për transparencë: Ligji për IA përfshin dispozita specifike për transparencën, veçanërisht për sistemet e IA që gjenerojnë “informacione të rreme të thella” (deepfakes) ose manipulojnë përmbajtjet. Ky kusht mund të ndikojë ndjeshëm në mënyrën se si publikohen lajmet e gjeneruara nga IA, duke kërkuar potencialisht deklarime të qarta mbi përdorimin e IA në procesin e prodhimit.

⁵ Charlie Beckett and Mira Yaseen, JournalismAI, “A global survey of What news organisations are doing with AI”, viti 2023 (qasur më 22.12.2024) https://static1.squarespace.com/static/64d60527c01ae7106f2646e9/t/656e400a1c23e22da0681e46/1701724190867/Generating+Change+_+The+Journalism+AI+report+_+English.pdf

⁶ Nic Newman, Federica Cherubini, “Journalism, media, and technology trends and predictions 2025”, viti 2024 (qasur më 22.12.2024) (<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2025>)

⁷ Dan Milmo and Alex Hern, “AI watch: from Wimbledon to job losses in journalism”, viti 2023 (qasur më 22.12.2024) <https://www.theguardian.com/technology/2023/jun/23/ai-watch-from-wimbledon-to-job-losses-in-journalism>

⁸ Dylan Walsh, “The Disinformation Machine: How Susceptible Are We to AI Propaganda?”, viti 2024 (qasur më 22.12.2024) <https://hai.stanford.edu/news/disinformation-machine-how-susceptible-are-we-a-i-propaganda>

⁹ Parlamenti Evropian. “AI Act: Parliament adopts landmark rules for trustworthy AI.”, viti 2024 (qasur më 23.12.2024) <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20230609IPR96212/>

¹⁰ Parlamenti Evropian “AI Act: First Regulation on Artificial Intelligence.” European Parliament News, viti 2023 (qasur më 22.12.2024). <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>



Ndalimi i praktikave të papranueshme të IA: Ligji për IA ndalon në mënyrë eksplicite disa praktika të konsideruara të papranueshme, si ato që shfrytëzojnë vulnerabilitetet ose manipulojnë sjelljen njerëzore në mënyrë të dëmshme.

Direktiva për Shërbimet Mediatike Audiovizive (AVMSD 2010/13/BE, e ndryshuar me 2018/1808/BE)¹¹: Kjo direktivë përfaqëson kuadrin kryesor rregullator për modernizimin e koordinuar të rregullave audiovizuale në mbarë BE-në. Përveç mbrojtjes së të miturve dhe promovimit të diversitetit kulturor, direktiva rregullon edhe: pluralizmin mediatik, luftën kundër gjuhës së urrejtjes, rregullimin e platformave të videove, promovimin e veprave audiovizuale evropiane.

Rregullorja për Mbrojtjen e të Dhënave Personale (GDPR)¹²: GDPR luan një rol kyç në sigurimin e mbrojtjes së të dhënave personale në kontekstin e përdorimit të IA në gazetari. GDPR rregullon mbledhjen, përpunimin dhe ruajtjen e të dhënave personale të qytetarëve nga organizatat mediatike, duke përfshirë edhe përdorimin e të dhënave për trajnimin e algoritmeve të IA.

Strategjitë e BE-së për Zhvillimin e Inteligjencës Artificiale¹³ përfshijnë:

- Plani i Koordinuar për Inteligjencën Artificiale
- Libri i Bardhë për Inteligjencën Artificiale¹⁴
- Strategjia Evropiane për Të Dhënat¹⁵

Këto strategji janë veçanërisht të rëndësishme për gazetarinë sepse:

- Vendosin një kuadër për përdorimin etik të IA në media
- Përcaktojnë standarde për transparencën në krijimin automatizuar të përmbajtjes
- Krijojnë rregulla për mbrojtjen e të drejtave të autorit në epokën digjitale

2.2. Këshilli i Europës: Prioritet për veprimet e njeriut dhe mendimet etike

Këshilli i Evropës, një organizatë ndërqeveritare e shquar e dedikuar promovimit të të drejtave të njeriut dhe demokracisë, miratoi “Udhëzime për implementimin e përgjegjshëm të sistemeve të inteligjencës artificiale (IA) në gazetari”.

Këto udhëzime, të miratuara nga Komiteti Drejtues për Media dhe Shoqërinë e Informacionit (CDMSI) në dhjetor 2023, specifikisht theksojnë¹⁶: “Sistemet e inteligjencës artificiale duhet të përdoren për mbështetje, dhe jo për zëvendësimin e vlerësimit njerëzor dhe mbikëqyrjes redaktoriale.”

¹¹ Komisioni Evropian, “Audiovisual Media Services Directive.” Viti 2018 (qasur më 22.12.2024) <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/audiovisual-and-media-services>

¹² Rregullativa për mbrojtje të dhënave personale, Unioni Evropian “General Data Protection Regulation (GDPR).” Official Journal of the European Union L119 (2016): 1-88. (qasur 23.12.2024) <https://gdpr.eu/>

¹³ Komisioni Evropian “A European Approach to Artificial Intelligence.” Viti 2021 (qasur më 23.12.2024). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>

¹⁴ Komisioni Evropian “White Paper on Artificial Intelligence - A European Approach to Excellence and Trust.” Viti 2020, (qasur më 23.12.2024). https://ec.europa.eu/info/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en

¹⁵ Komisioni Evropian “A European Strategy for Data.”, viti 2020, (qasur më 24.12.2024). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data>

¹⁶ Këshilli i Evropës “Steering Committee on Media and Information Society (CDMSI) and expert committees” <https://www.coe.int/en/web/freedom-expression/cdmsi-and-expert-committees>

Ky parim thekson rëndësinë e madhe të gazetarëve në redaksitë që përdorin IA, duke theksuar se IA duhet të shërbejë si një mjet për avancim, dhe jo për automatizimin e proceseve gazetareske. Për më tepër, udhëzimet theksojnë rëndësinë e:

“Transparencës dhe përgjegjësisë janë thelbësore.” Kjo do të thotë informimi i publikut për përdorimin e IA në prodhimin e lajmeve, duke përfshirë llojet e sistemeve të përdorura të IA, kufizimet e tyre dhe rolin e gazetarëve në mbikëqyrjen e procesit.

“Duhet të respektohet integriteti gazetaresk.” Kjo thekson nevojën për të siguruar saktësinë, sigurinë dhe trajtimin e drejtë të përmbajtjeve të gjeneruara nga IA.

2.3 Republika e Maqedonisë së Veriut në pritje të një ligji për rregullimin e përdorimit të IA

Maqedonia e Veriut ende nuk ka një rregullore ligjore për përdorimin e IA në gazetari, as në hapësirën digjitale në përgjithësi.

Aktualisht, sipas njoftimeve¹⁷, ministri për Transformimin Digjital, Stefan Andonovski, ka deklaruar se Qeveria e Maqedonisë së Veriut po punon në përgatitjen e një strategjie të re Kombëtare për zhvillimin e informatik, të komunikimit dhe të telekomunikimit, ku do të përfshihet edhe një plan aksional i shkurtër për zhvillimin e IA.

“Rregullimi i IA, përfshirë aplikimin e saj në media, do të jetë pjesë e legjislacionit që do të hartohet në përputhje me kuadrin ligjor evropian për IA. Edhe pse jemi ende në fazën fillestare, ky legjislacion do të ketë për qëllim përshtatjen në nivel kombëtar. Ndërkohë, prioritet kryesor janë ligjet për sigurinë kibernetike dhe përmirësimi i rregulloreve për punën elektronike, që do të sigurojnë bazë për zhvillimin e mëtejshëm të IA”, tha ministri Andonovski në një deklaratë për këtë publikim.

Ministri theksoi se disa çështje kyçe që duhet të rregullohen lidhur me IA përfshijnë disa aspekte të rëndësishme, si:

- **Çështjet etike**, domethënë parandalimi i manipulimeve dhe dezinformatave që mund të lindin nga përdorimi i IA;
- **Transparenca**, me shënimin e qartë të përmbajtjeve të krijuara me ndihmën e IA (për të informuar përdoruesit dhe për të dalluar mediat “sintetike” nga ato që krijojnë përmbajtje origjinale);
- **Përgjegjësia** gjithashtu duhet të definohet qartë, duke përcaktuar se kush do të mbajë përgjegjësi për përmbajtjet e krijuara me teknologjitë IA;
- **Mbrojtja e privatësisë**, duke siguruar që algoritmet IA do të jenë në përputhje me standardet ligjore dhe etike për mbrojtjen e të dhënave personale.

Qëllimi kryesor është harmonizimi me kuadrin ligjor evropian për IA (Ligji i Inteligjencës Artificiale i BE-së - AI Act¹⁸), ndërsa po shqyrtohen shembuj të suksesshëm nga vende të tjera.

“Po shqyrtojmë shembuj nga vende të ndryshme që mund të na shërbejnë si udhëzues në përgatitjen e kuadrit ligjor për IA. Posaçërisht, si Gjermania e fut IA në administratën publike dhe Strategjia për IA e Mbretërisë së Bashkuar, e cila vendos standarde të larta për etikën, transparencën dhe inovacionet.”

¹⁷ Andonovski, Stefan. Intervistë me Benjamin Arifin nëpërmjet shkrimit. Shkup, 16.12.2024

¹⁸ Komisioni Evropian “Artificial Intelligence Act.” <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai> (qasur më 25.12.2024).

2.4. Gazetarët ende janë në dilemë

Gazetarët dhe punonjësit e medias ende hezitojnë të përdorin mjetet e IA-së në redaksitë e lajmeve. Edhe pse bien dakord se përdorimi i përgjegjshëm i IA-së mund të jetë një avantazh, mungesa e përvojës dhe mungesa e një kornize të qartë ligjore i largon ata nga përdorimi i IA-së në procesin e tyre të përditshëm të punës.

“Te ALSAT, si një media tradicionale dhe klasike, IA nuk mund të përdoret në redaktimin e LAJMEVE. Megjithatë, mund të ketë raste kur mund të përdoret për imazhe ilustruese, imazhe kreative, skenografi, art ilustrues, etj., dhe gjithmonë me një shënim ose një njoftim nga gazetari se ky imazh është gjeneruar nga inteligjenca artificiale”, thotë Admir Qose¹⁹, kryeredaktor i Alsat-M.

“Ende përmbahem nga përdorimi i IA në punën time gazetareske dhe përpiqem, përmes hulumtimeve dhe mendimit tim, të arrij te informacionet dhe faktet”, thotë Jana Josifoska²⁰, gazetare në Kanal 5.

Gazetarët janë më së shumti të shqetësuar për saktësinë e fakteve, përgjegjësinë dhe kreativitetin e produkteve gazetareske.

“Reziku më i madh është lejimi që inteligjenca artificiale të jetë ‘autor’. Gazetarët mund ta përdorin atë si një mjet që ua lehtëson punën, por përgjegjësia për produktin përfundimtar duhet të mbetet tek gazetari, i cili duhet të vendosë nëse një përmbajtje e tillë do të publikohet dhe të qëndrojë pas saktësisë së informacionit”, thotë Sërgjan Stojanov²¹, gazetar në Tv Telma.

Megjithatë, ata janë të hapur për të shfrytëzuar të gjitha përparësitë që sjell kjo teknologji, por brenda një kuadri ligjor të rregulluar dhe me trajnimet e duhura.

“Aktualisht nuk ka mjaftueshëm trajnim në këtë drejtim, ndërsa shteti dhe komuniteti mediatik duhet të ecin me hapin e kohës, të përqafojnë këto risi, por t’i përcaktojnë sipas standardeve etike për inteligjencën artificiale dhe bazuar në kulturën e mediave të shëndetshme. Theksoj se, veçanërisht në kulturën tonë etnike dhe fetare, në Maqedoninë e Veriut, duhet pasur kujdes shtesë, bazuar në frymën e bashkëjetesës dhe jo në minimin e saj”, thotë Admir Qose, kryeredaktor i Alsat M.

2.5. Roli i organizatave të gazetarëve në përdorimin e përgjegjshëm të IA-së në gazetari

Organizatave të gazetarëve luajnë një rol kyç në sigurimin e përdorimit etik dhe të përgjegjshëm të inteligjencës artificiale në gazetari.

Së fundmi, Shoqata e Gazetarëve të Maqedonisë po kontribuon në trajnimet e gazetarëve në këtë fushë duke organizuar punëtori për përmirësimin e praktikave gazetareske në epokën digjitale. Po ashtu, SHGM po punon për përgatitjen e një Kodi Etik të ri²², që do të duhet të trajtojë realitetin e ri dhe të rregullojë standardet etike të përdorimit të inteligjencës artificiale në gazetari.

Duke pasur parasysh se inteligjenca artificiale mund të ketë një ndikim të konsiderueshëm në perceptimin dhe etikën e publikut, organizatat gazetareske duhet të krijojnë programe arsimore për gazetarët e tyre, në mënyrë që ata të jenë të trajnuar për një qasje etike të duhur në përdorimin e inteligjencës artificiale.

¹⁹ Qose, Admir. Intervistë me Benjamin Arifin, me shkrim. Shkup, 16.12.2024.

²⁰ Josifovska, Jana. Intervistë me Benjamin Arifin, me shkrim. Shkup, 16.12.2024.

²¹ Stojanov, Sërgjan. Intervistë me Benjamin Arifin, me shkrim. Shkup, 16.12.2024.

²² SHGM, “Filloi procesi për hartimin e Kodit të ri Etik për gazetarët dhe mediat në Maqedoninë e Veriut” (qasur më 24.12.2014).<https://znm.org.mk/започна-процесот-за-изработка-на-нов/>

Është e rëndësishme që gazetarët dhe organizatat mediatike të zhvillojnë politika specifike që do të rregullojnë përdorimin e këtyre teknologjive, me një theks të veçantë në shmangien e dezinformatave, manipulimeve dhe paragjyqimeve që mund të lindin nga proceset e automatizuara.

3. Udhëzime etike për përdorimin e IA-së në gazetari

Përdorimi i përgjegjshëm i IA-së në gazetarinë maqedonase kërkon respektimin e parimeve të rrepta etike, të përputhura me standardet²³ e Këshillit për Etikë në Mediat e Maqedonisë dhe me vlerat që promovon Shoqata e Gazetarëve të Maqedonisë²⁴ të cilat janë gjithashtu të harmonizuara me parimet etike të Federatës Ndërkombëtare të Gazetarëve²⁵. Kështu, parimet kyçe etike përfshijnë:

- Respektimi i të vërtetës dhe i të drejtës së publikut për të arritur në të vërtetën;
- Gazetari do të raportojë vetëm në përputhje me faktet të cilat ai/ajo i njeh burimet e tyre;
- Gazetari do të konsiderojë si shkelje serioze profesionale këto veprime: plagjiaturë; paraqitje të keqe dhe të rreme; shpifje, akuzat e pabaza; pranimi i ryshfetit në çdo formë për publikimin ose fshehjen e informacionit;
- Koncepte si urgjenca ose shpejtësia në shpërndarjen e informacionit nuk do të kenë përparësi para verifikimit të fakteve, burimeve dhe/ose mundësia e përgjigjes;
- Gazetari do të bëjë përpjekje maksimale për të korrigjuar të gjitha gabimet ose informacionet e publikuara që kanë rezultuar të pasakta, dhe këtë në mënyrë të shpejtë, të qartë, të plotë dhe transparente;
- Gazetari nuk do të angazhohet në asnjë aktivitet që mund të rrezikojë pavarësinë e tij/saj.

3.1. Hapat për integrimin e përgjegjshëm të Inteligjencës Artificiale në gazetarinë maqedonase

Integrimi i inteligjencës artificiale (IA) në gazetari është i pashmangshëm, por njëkohësisht sjell edhe sfida të mëdha. Ja disa hapa që mund të ndërmerren për një integrim të përgjegjshëm të IA-së në gazetarinë maqedonase:

1. Edukim dhe Trajnim:

- Për gazetarët: Organizimi i trajnimeve dhe seminareve për gazetarët për t'i njohur ata me parimet themelore të IA-së, mundësitë dhe kufizimet e saj, si dhe dilemat etike që mund të shfaqen;
- Për publikun: Promovimi i shkrim-leximit medial tek qytetarët në mënyrë që ata të mund të dallojnë përmbajtjen e krijuar nga njeriu nga ajo e krijuar nga IA.

²³ KEMM, "Deklarata për parimet e sjelljes së gazetarëve" (qasur më 24.12.2014) <https://semm.mk/ifj/>

²⁴ SHGM, Kodi i Gazetarëve të Maqedonisë (qasur më 24.12.2014) <https://znm.org.mk/kodeks-na-novinarite-na-makedonija/>

²⁵ Kodi Etik i Federatës Ndërkombëtare të Gazetarëve (qasur më 24.12.2014) <https://www.ifj.org/who/rules-and-policy/global-charter-of-ethics-for-journalists>

2. Zhvillimi i kodekseve etike:

- Specifik për IA-në: Krijimi i kodekseve etike që do të lidhen me përdorimin e IA-së në gazetari. Këto kodekse duhet të përcaktojnë se kur dhe si mund të përdoret IA, si dhe çfarë kufizimesh do të ketë;
- Transparenca: Organizatat gazetareske duhet të jenë transparente në lidhje me përdorimin e IA-së dhe të informojnë publikun kur është përdorur IA për krijimin e një përmbajtjeje të caktuar.

3. Bashkëpunimi me akademinë dhe industrinë:

- Kërkime: Mbështetje për kërkime në fushën e IA-së dhe gazetarisë për të kuptuar më mirë përfitimet dhe rreziqet potenciale;
- Partneritete: Bashkëpunimi me kompani që zhvillojnë mjete IA për të siguruar që këto mjete të zhvillohen dhe përdoren në mënyrë etike.

4. Rregullativa:

- Rregullativë fleksibile: Zhvillimi i një rregullative fleksibile që mund të adaptohet ndaj zhvillimit të shpejtë të IA-së ;
- Mbrojtja e privatësisë: Sigurimi që përdorimi i IA-së nuk do të shkaktojë shkelje të privatësisë së qytetarëve.

5. Fokusimi në faktorët njerëzorë:

- Roli i gazetarëve: Edhe pse IA mund të automatizojë disa detyra, gazetarët duhet të mbeten një element kyç në procesin e krijimit të përmbajtjes gazetareske;
- Mendimi kritik: Gazetarët duhet të zhvillojnë mendimin kritik për të mundur të vlerësojnë informacionet e krijuara nga IA dhe t'i konfirmojnë ato me burime të tjera.

Hapat konkrete për Maqedoninë e Veriut:

➤	Formimi i një grupi pune: Krijimi i një grupi pune që do të përbëhet nga përfaqësues të organizatave gazetareske, akademisë, industrisë dhe organeve rregullatore për të zhvilluar një strategji për integrimin e përgjegjshëm të IA-së në gazetarinë maqedonase
➤	Organizimi i konferencave dhe debatëve: Promovimi i dialogut për aspektet etike të IA-së në gazetari përmes organizimit të konferencave dhe debatëve;
➤	Mbështetje për projekte kërkimore: Sigurimi i mbështetjes financiare për projekte kërkimore që fokusohen në përdorimin e IA-së në mediat maqedonase
➤	Bashkëpunimi me organizatat ndërkombëtare: Pjesëmarrja në iniciativa ndërkombëtare për zhvillimin e standardeve etike për përdorimin e IA-së në gazetari

Regullatorët: Agjencia për Shërbime Mediatike Audiovizive (AVMU) dhe Këshilli për Etikën në Mediat e Maqedonisë (SEMM), së bashku me Shoqatën e Gazetarëve të Maqedonisë, kanë një rol kyç në: krijimin e rregulloreve specifike për përdorimin e IA-së në media, mbikëqyrjen e implementimit të standardeve etike, mbrojtjen e pavarësisë dhe profesionalizmit gazetaresk.

Industria: Bashkëpunimi me sektorin teknologjik përfshin: partneritete me kompani lokale IT, zhvillimin e modeleve gjuhësore maqedonase për IA, mplementimin e zgjidhjeve të përshtatura për mediat lokale.

Akademia: Komuniteti akademik, i udhëhequr nga Fakulteti i Inxhinierisë Elektrike dhe Informatikës (FINKI) dhe fakultete të tjera, kontribuon përmes: kërkimeve mbi ndikimin e IA-së në gazetarinë maqedonase, zhvillimin e programeve arsimore për gazetari digjitale, krijimin e udhëzimeve etike për përdorimin e IA-së.

Shoqëria civile: Përfshirja e organizatave si Instituti Maqedonas për Media (IMM), Shoqata e Gazetarëve të Maqedonisë (SHGM), Fondacioni Metamorfozis dhe të tjera që merren me temën e IA-së ose kanë filluar përdorimin e saj në punën e tyre të përditshme.

4. Shembuj të tregimeve të suksesshme të IA-së në gazetari nëpër botë

Shumë shtete anembanë botës janë duke kërkuar dhe implementuar aktivisht potencialin e inteligjencës artificiale (IA) në gazetari, ku fushat kryesore të përdorimit janë automatizimi i detyrave të rutinës si mbledhja e të dhënave, transkriptime, përkthime dhe krijimi i raporteve bazë, analiza e të dhënave për identifikimin e trendeve, zbulimin e informacioneve të fshehura dhe krijimin e vizualizimeve, personalizimi i përmbajtjes sipas interesave të lexuesve, verifikimi i fakteve për identifikimin dhe korrigjimin e pasaktësive në informacion, si dhe krijimi i formateve të reja të përmbajtjes si video, audio dhe histori interaktive.

Një nga shembujt e parë të IA-së në rajon është spikerja virtuale me emrin Tokio Tirana²⁶ e cila ka terminin e saj për lajmet në televizionin ndërkombëtar, dega e saj në Shqipëri, Euronews Albania.

Ja edhe disa shembuj të shteteve të tjera nga bota që janë në krye në këtë fushë:

1. Shtetet e Bashkuara të Amerikës

Associated Press (AP)²⁷: Kjo agjenci e madhe gazetarie përdor IA-në për automatizimin e raporteve për ngjarje sportive, rezultate financiare dhe detyra të tjera rutinë. Kjo u mundëson gazetarëve të tyre të përqendrohen në histori më të komplikuara dhe analitike.

The Washington Post²⁸: Kjo gazetë me renome përdor IA-në për të identifikuar histori të mundshme në sasi të mëdha të dhënash, si dhe për krijimin e vizualizimeve interaktive.

2. Japonia

Kyodo News²⁹: Agjencia japoneze e lajmeve përdor IA-në për të krijuar raporte për tërmete dhe katastrofa të tjera natyrore në kohë reale. Sistemi i IA-së analizon të dhëna nga sensorët dhe mediat sociale për të krijuar raporte me saktësi dhe shpejtësi të lartë.

3. Franca

Le Monde³⁰: Kjo gazetë franceze përdor IA-në për të analizuar sasi të mëdha teksti dhe për të identifikuar tema dhe trende kyçe. Kjo u mundëson gazetarëve të tyre të krijojnë histori më të thelluara dhe me kontekst.

²⁶ Euronews Albania, Tokio Tirana (qasur më 10.01.2024) [https://euronews.al/en/innovation-at-euronews-albania-virtual-news-anchor-to-deliver-news/#:-:text=Albania%20\(clip%20grab\)-,%E2%80%9CTokyo%20Tirana%E2%80%9D%2C%20the%20virtual%20anchor%20created%20by%20artificial%20intelligence,news%20edition%20on%20Euronews%20Albania](https://euronews.al/en/innovation-at-euronews-albania-virtual-news-anchor-to-deliver-news/#:-:text=Albania%20(clip%20grab)-,%E2%80%9CTokyo%20Tirana%E2%80%9D%2C%20the%20virtual%20anchor%20created%20by%20artificial%20intelligence,news%20edition%20on%20Euronews%20Albania)

²⁷ Associated Press (qasur më 10.01.2024) <https://www.ap.org/solutions/artificial-intelligence/#:-:text=Artificial%20intelligence%20at%20The%20Associated,producing%20and%20distributing%20the%20news>.

²⁸ The Washington Post , (qasur më 10.01.2024) <https://www.washingtonpost.com/pr/2024/11/07/washington-post-launches-ask-post-ai-new-search-experience/>

²⁹ Kyodo News , (qasur më 10.01.2024) <https://english.kyodonews.net/news/2025/01/8ed724883574-opinion-ai-is-assistive-intelligence-leads-to-better-democracy.html>

³⁰ Le Monde , (qasur më 10.01.2024) https://www.lemonde.fr/en/about-us/article/2024/03/13/le-monde-adopts-a-charter-on-artificial-intelligence_6615286_115.html

4. Kina

Xinhua News Agency³¹: Agjencia shtetërore e lajmeve kineze përdor IA-në për të krijuar lajme, për t'i përkthyer dhe për t'i shpërndarë në platforma të ndryshme. Ata gjithashtu përdorin IA-në për të krijuar avatare virtuale që mund të lexojnë lajme në televizion.

5. Kanadaja

The Globe and Mail³²: Gazeta kanadeze përdor IA-në për të personalizuar përmbajtjen për lexuesit e saj, bazuar në interesat dhe zakonet e tyre të mëparshme të leximit.

5. Rekomandime

Rekomandime për përdorimin e përgjegjshëm të inteligjencës artificiale në gazetari në Maqedoninë e Veriut:

Rekomandime për gazetarët:

1. Përdorimi i platformave të besuara të IA për ndihmë në hulumtime: ChatGPT për hetime paraprake, Otter.ai për transkriptimin e intervistave, Grammarly për kontrollin e teksteve.
2. Kontroll i detyrueshëm i fakteve të gjeneruara nga IA.
3. Publikimi i qartë dhe i hapur për përdorimin e IA-së në krijimin e përmbajtjes.
4. Trajnime të rregullta për mjetet e reja të IA dhe praktikat etike.

Rekomandime për media dhe organizatat mediatike:

1. Zhvillimi i protokolleve të brendshme për përdorimin e IA.
2. Investimi në trajnimin e gazetarëve për IA.
3. Krijimi i një Kodeksi Etik për përdorimin e IA.
4. Bashkëpunimi me komunitetin akademik për zhvillimin e standardeve.

Rekomandime për institucionet qeveritare:

1. Zhvillimi i një strategjie kombëtare për IA-në në media.
2. Krijimi i një kuadri ligjor për përdorimin e IA-së në gazetari.
3. Mbështetje për kërkime mbi ndikimin e IA-së.
4. Formimi i një grupi pune për monitorimin e përdorimit të IA-së në media.

³¹ Xinhua News Agency, (qasur më 10.01.2024) https://en.wikipedia.org/wiki/Xinhua%E2%80%93Sogou_AI_news_anchor

³² The Globe and Mail (qasur më 10.01.2024), <https://globeandmail.my.site.com/helpcentre/s/article/Editorial-use-of-AI-Frequently-asked-Questions>

Bibliografia

- Kavlakoglu, Eda. "What is Artificial Intelligence (AI)?" IBM, 2024.
- MIT Technology Review "What is Machine Learning?", <https://www.technologyreview.com/2018/11/17/103781/what-is-machine-learning-we-drew-you-another-flowchart/>.
- Holdsworth, Jim. "What is Deep Learning?" 2024, <https://www.ibm.com/think/topics/deep-learning>.
- Këshilli i Evropës. *Guidelines on the Responsible Implementation of Artificial Intelligence Systems in Journalism*. Council of Europe, 2023, <https://www.coe.int/en/web/freedom-expression/-/guidelines-on-the-responsible-implementation-of-artificial-intelligence-ai-systems-in-journalism>.
- Beckett, Charlie, and Mira Yaseen. "A Global Survey of What News Organisations Are Doing with AI." *JournalismAI*, 2023, <https://www.journalismai.info/>.
- Newman, Nic, and Federica Cherubini. *Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions 2025*. Reuters Institute for the Study of Journalism, 2024, <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2025>.
- Milmo, Dan, and Alex Hern. "AI Watch: From Wimbledon to Job Losses in Journalism." *The Guardian*, 23 June 2023, <https://www.theguardian.com/technology/2023/jun/23/ai-watch-from-wimbledon-to-job-losses-in-journalism>.
- Walsh, Dylan. "The Disinformation Machine: How Susceptible Are We to AI Propaganda?" *Stanford HAI*, Stanford University, 2024, <https://hai.stanford.edu/news/disinformation-machine-how-susceptible-are-we-ai-propaganda>.
- Parlamenti Evropian. "AI Act: Parliament Adopts Landmark Rules for Trustworthy AI.", 2023, <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.
- Parlamenti Evropian. "EU AI Act: First Regulation on Artificial Intelligence." *European Parliament News*, 2023, <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.
- Komisioni Evropian. "Audiovisual Media Services Directive." *European Commission*, 2018. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/audiovisual-and-media-services>.
- Bashkimi Evropian. "General Data Protection Regulation (GDPR)." *Official Journal of the European Union*, L119, 2016, <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/data-protection/data-protection-regulation/>.
- Komisioni Evropian. "A European Approach to Artificial Intelligence." *European Commission*, 2021, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>.
- Komisioni Evropian. "White Paper on Artificial Intelligence - A European Approach to Excellence and Trust." *European Commission*, 2020, https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en.
- Komisioni Evropian. "A European Strategy for Data." *European Commission*, 2020, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data>.
- Këshilli Evropian. "Steering Committee on Media and Information Society (CDMSI) and Expert Committees." *Council of Europe*, <https://www.coe.int/en/web/freedom-expression/cdmsi-and-expert-committees>.
- Andonovski, Stefan. Intervistë me Benjamin Arifin, me shkrim. Shkup, 16.12.2024.
- Komisioni Evropian, "Artificial Intelligence Act." *European Commission*, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>.
- Qose, Admir. Intervistë me Benjamin Arifin, me shkrim. Shkup, 16.12.2024.

Josifovska, Jana. Intervistë me Benjamin Arifin, me shkrim. Shkup, 16.12.2024.

Stojanov, Sërgjan. Intervistë me Benjamin Arifin, me shkrim. Shkup, 16.12.2024.

SHGM. "Ka filluar procesi për hartimin e një Kodi të ri Etik për gazetarët dhe mediat në Maqedoninë e Veriut." Shoqata e Gazetarëve të Maqedonisë. <https://znm.org.mk/започна-процесот-за-изработка-на-нов/>

KEMM. "Deklaratë për parimet e sjelljes së gazetarëve." Këshilli për Etikë në Media të Maqedonisë. <https://semm.mk/ifj/>.

SHGM. "Kodi i Gazetarëve të Maqedonisë." Shoqata e Gazetarëve të Maqedonisë. <https://znm.org.mk/започна-процесот-за-изработка-на-нов/>

Federata Ndërkombëtare e Gazetarëve. "Global Charter of Ethics for Journalists." *International Federation of Journalists*, https://www.ifj.org/fileadmin/user_upload/Global_Charter_of_Ethics_EN.pdf.

Euronews Albania. "Innovation at Euronews Albania: Virtual News Anchor to Deliver News." *Euronews Albania*, <https://euronews.al/en/innovation-at-euronews-albania-virtual-news-anchor-to-deliver-news/>.

Associated Press. "Artificial Intelligence at The Associated Press." *Associated Press*, <https://www.ap.org/solutions/artificial-intelligence/>.

The Washington Post. "Washington Post Launches 'Ask Post' AI New Search Experience." *The Washington Post*, 2024. <https://www.washingtonpost.com/pr/2024/11/07/washington-post-launches-ask-post-ai-new-search-experience/>.

Kyodo News. "Opinion: AI Is Assistive Intelligence, Leads to Better Democracy." *Kyodo News*, 8 Jan. 2025. <https://english.kyodonews.net/news/2025/01/8ed724883574-opinion-ai-is-assistive-intelligence-leads-to-better-democracy.html>.

Le Monde. "Le Monde Adopts a Charter on Artificial Intelligence." *Le Monde*, 13 Mar. 2024. https://www.lemonde.fr/en/about-us/article/2024/03/13/le-monde-adopts-a-charter-on-artificial-intelligence_6615286_115.html.

Xinhua News Agency. *Wikipedia*,

Shtojcë: Mjetet e dobishme të AI për gazetarët

• Krijimi i përmbajtjes:

- **ChatGPT:** Krijimi i artikujve, postimeve në mediat sociale dhe edhe shkrime kreative. (Mbështetje për gjuhën maqedonase).
- **Gemini:** Model i ngjashëm i gjuhës me **ChatGPT**, produkt i Google.
- **Claude:** Model i ngjashëm i gjuhës me **ChatGPT** dhe **Gemini**.
- **Grammarly:** Gramatika, shkrimi, sugjerime për stilin dhe identifikimi i plagiaturës. (Mbështetja për gjuhën maqedonase mund të jetë e kufizuar).

• Transkriptimi:

- **Otter.ai:** Transkriptime në kohë reale, identifikimi i folësve, shënime dhe integritime me platforma si Zoom dhe Google Meet. (Mbështetje për maqedonase).
- **Rev.ai:** Transkriptime të dosjeve mp3, mp4 dhe të tjera. (Mbështetje për maqedonase).

• Krijimi i videove:

- **Synthesia:** Krijoni video me inteligjencë artificiale me avatarë të personalizueshëm dhe regjistrime zanore. (Mbështetje për maqedonase).
- **Pictory:** Kthejeni përmbajtjen e gjatë si artikuj dhe podkaste në video atraktive. (Mbështetje për maqedonase, përveç për naratorin AI).

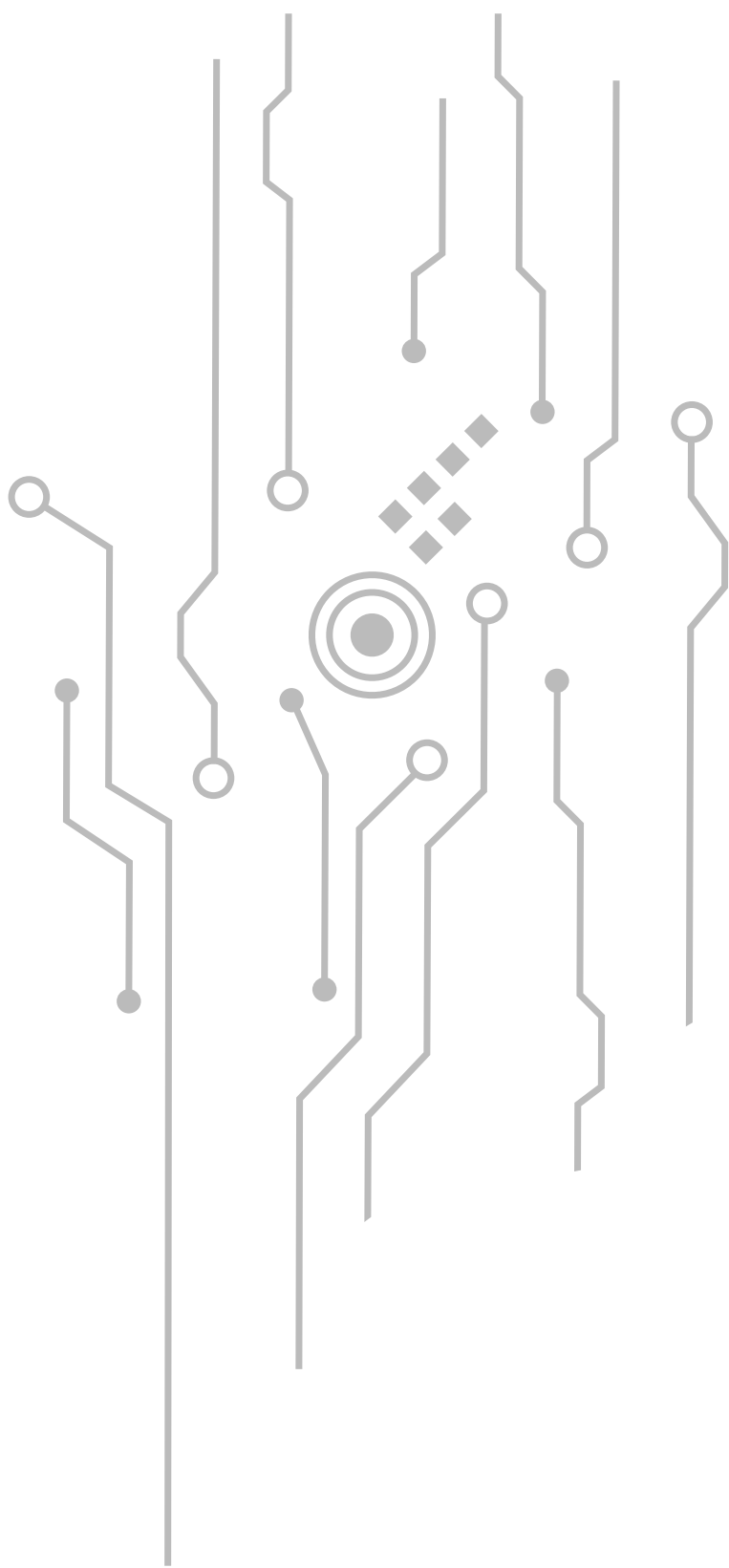
• Përpunimi i të dhënave:

- **Tableau:** Vizualizimi i të dhënave.
- **DataRobot:** Analiza e informacionit.

Shënim: Ky informacion është vetëm për udhëzim të përgjithshëm. Mbështetja gjuhësore dhe funksionet mund të ndryshojnë me kalimin e kohës. Është thelbësore të hulumtoni dhe testoni të gjitha mjetet para se t'i besoni ato për përdorim profesional..

E rëndësishme:

- **Mbikëqyrja njerëzore:** Mjetet e AI duhet të përdoren si ndihmës, jo si zëvendësues për vlerësimin njerëzor dhe integritetin gazetaresk.
- **Mendimet etike:** Përdorni mjetet e AI në mënyrë të përgjegjshme dhe etike, duke siguruar transparencë dhe duke shmangur përhapjen e dezinformacioneve.
- **Transparenca:** Të gjitha përmbajtjet e krijuara ose modifikuara me ndihmën e inteligjencës artificiale duhet të jenë qartë të shënuara si të tilla. Në postim duhet të tregohet cila mjet IA është përdorur dhe për çfarë qëllimi.



RESPONSIBLE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN JOURNALISM

Policy paper



Skopje, January 2025

Responsible Use of Artificial Intelligence in Journalism
Policy paper

Author

Benjamin Arifi

Publisher

Initiative for European Perspective (IEP)

Project

Training Academy for Journalists and Media Workers - T-AJM

Proofreading in Macedonian

Maja Katarova

Translation from Macedonian to English

Olivera Celeska

Translation from Macedonian to Albanian

Ferikan Iljazi

Printed by

BoroGrafika - Skopje

Circulation: 50 copies

Disclaimer

This publication is made with the financial support of the European Union. Its contents are the sole responsibility of the Initiative for European Perspective (IEP) and the author and do not necessarily reflect the views of the European Union.

Contents

Abstract	40
Methodology	40
List of acronyms	40
1. Introduction	41
1.1. What is artificial intelligence?	41
How does it work?	42
1.2. The importance of responsible use of AI in journalism	42
2. Overview of international documents, laws and strategies for AI in journalism	43
2.1. European Union documents	43
2.2. Council of Europe: Priority placed on human action and ethical considerations	44
2.3. The Republic of North Macedonia awaiting a law regulating the use of AI	45
2.4. Journalists still in a dilemma	46
2.5. The role of news organizations in the responsible use of AI in journalism	46
3. Ethical guidelines for the use of AI in journalism	47
3.1. Steps for responsible integration of Artificial Intelligence in Macedonian journalism Specific steps for Macedonia	47
4. Examples of AI success stories in journalism around the world	49
5. Recommendations	50
Reference list	51
Appendix: Useful AI tools for journalists	53

Abstract

This policy paper explores the challenges and opportunities for responsible use of artificial intelligence (AI) in journalism, with a focus on the Macedonian media landscape. The paper analyses existing international regulations and policies, with particular focus on those of the European Union and the Council of Europe, and considers their applicability in the Macedonian context. Through analysing current practices and journalists' stances, the paper proposes specific recommendations for the ethical and responsible integration of AI in journalistic work.

Methodological approach

This policy paper was made using a combination of the following research methods:

1. Document analysis

- Review of relevant EU and Council of Europe regulations
- Analysis of academic literature and research papers
- Examination of existing policies on AI in journalism

2. Interviews

- Interviews were conducted with 4 journalists and editors from various media outlets in North Macedonia
- An interview was conducted with a representative from the Ministry of Digital Transformation

3. Comparative analysis

- Comparison of practices from around the world
- Analysis of successful examples of implementing AI in journalism

List of acronyms:

- **AI:** Artificial Intelligence
- **EU:** European Union
- **NGO:** Non-governmental organization
- **USA:** United States of America
- **NLP:** Natural Language Processing
- **GDPR:** General Data Protection Regulation
- **CDMSI:** Steering Committee on Media and Information Society
- **AJM:** Association of Journalists of Macedonia
- **IT:** Information Technology
- **FINKI:** Faculty of Information Sciences and Computer Engineering
- **AVMS:** Agency for Audio and Audiovisual Media Services
- **CMEM:** Council of Media Ethics of Macedonia
- **MIM:** Macedonian Institute for Media

1. Introduction

Artificial intelligence (AI) is fundamentally transforming the world, including the way news is created, distributed, and consumed. In simple terms, AI is the ability to direct machines to think and behave like humans, although not entirely, due to the very creative nature of journalism.

The development of artificial intelligence (AI) is dynamic and constantly changing. In the last few years, we have witnessed tremendous progress in this area, but there are also many questions that remain open about where the boundaries of “normal” lie or how far the automation of dozens of journalistic processes that are currently run by humans will go.

We are already witnessing various ways of using AI in “ordinary” processes of editing, translation, news generation, and even news anchors, but there are no limits, which is why the uncertainties and expectations are high.

Considering the trends and the certainty that AI will inevitably be a part of our lives, and thus a part of journalism, we have created this document which aims to provide a framework for the responsible integration of AI into journalistic practice in North Macedonia, in the context of global trends and European regulations.

The purpose of this document is:

➤	To provide an overview of the current challenges and opportunities that AI brings to journalism
➤	To propose specific guidelines for the ethical use of AI in journalistic practice
➤	To provide recommendations for the various stakeholders in the media landscape

1.1. What is artificial intelligence?

Artificial intelligence refers to the ability of machines to perform tasks that typically require human intelligence, such as learning, problem-solving, pattern recognition, and decision-making. This encompasses a wide range of technologies, including machine learning, deep learning, natural language processing (NLP), and computer vision¹.

- **Machine learning:** Allows computers to learn from data without being explicitly programmed. Machine learning algorithms are trained on large data sets and can identify patterns, predict outcomes, and make decisions based on what they have learned².

¹ Eda Kavlakoglu, IBM “What is Artificial Intelligence (AI)?”, 2024, (accessed 10.12.2024) <https://www.ibm.com/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence>

² MIT Technology Review, “What is machine learning?”, <https://www.technologyreview.com/2018/11/17/103781/what-is-machine-learning-we-drew-you-another-flowchart/>, 2018 (accessed 12/12/2024)

- **Deep learning:** Uses artificial neural networks with many layers to process complex data. Deep learning is used for tasks such as image recognition, natural language processing, and translation³.

How does it work?

AI is achieved through complex algorithms and models that are trained on vast amounts of data. These algorithms enable machines to:

- **Learn from experience:** AI systems can improve over time, based on the new data they encounter.
- **Recognize patterns:** They can identify hidden models and links in data.
- **Make decisions:** They can choose between different options and take actions based on the analyses made.
- **Generate creative content:** They can create text, images, music, and other types of content.

Examples of artificial intelligence in everyday life:

- **Virtual assistants:** Siri, Alexa, Google Assistant
- **Product recommendations:** For example, on Netflix or Amazon
- **Self-driving cars**
- **Translators**
- **Facial recognition systems**
- **Chatbots for customer support**

1.2. The importance of responsible use of AI in journalism

Journalism plays a key role in democratic societies, providing citizens with information, enabling public debate, and contributing to the accountability of the authorities.

The responsible use of AI⁴ in journalism can yield significant benefits:

- **Higher efficiency:** Automation of routine tasks such as data collection, fact-checking, and transcription of audio/video material.
- **Better data analysis:** AI algorithms can analyse large amounts of data, identifying trends.
- **Personalized content:** AI can be used to tailor content to personal interests.

³ Jim Holdsworth, IBM "What is deep learning?, 2024, (accessed 17.12.2024) <https://www.ibm.com/think/topics/deep-learning>

⁴ Council of Europe, "GUIDELINES ON THE RESPONSIBLE IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS IN JOURNALISM", 2023 (accessed 20.12.2024) <https://rm.coe.int/cdmsi-2023-014-guidelines-on-the-responsible-implementation-of-artific/1680adb4c6>

However, the use of AI in journalism also carries significant risks⁵:

- Fake news proliferation: Including “deepfakes” and disinformation⁶.
- Job Loss: Automation can lead to job loss⁷.
- Bias and discrimination: Algorithms can reflect bias.
- Manipulation and propaganda⁸: AI can be used to manipulate public opinion.

2. Overview of international documents, laws and strategies for AI in journalism

2.1. European Union documents

The European Union is actively working on developing a regulatory framework for artificial intelligence, in order to mitigate risks and encourage the ethical and sustainable development of this technology.

Several key documents and laws have significant implications for the use of AI in journalism:

Artificial Intelligence Act (AI Act)⁹: This comprehensive legal act, adopted on August 1, 2024 by the European Parliament, shall enter into force in 2026 with a 24-month transition period for full implementation. The law aims to classify AI systems based on their risks and introduce strict regulations for high-risk systems, including: - Risk-based classification - Transparency requirements - Prohibition of unacceptable AI practices.

The Artificial Intelligence Act (AI Act) seeks to regulate, among other things, the following challenges¹⁰:

➤	Risk-based classification: The AI Act categorizes AI systems into different levels of risk, from minimal risk to unacceptable risk. High-risk AI systems, which could potentially pose significant threats to human safety or fundamental rights, will be subject to stricter regulations.
➤	Transparency requirements: The AI Act includes specific transparency provisions, particularly for AI systems that generate “deepfakes” or manipulate content. This requirement could significantly impact how AI-generated news is presented to the public, potentially requiring clear disclosures about the use of AI in the production process.

⁵ Charlie Beckett and Mira Yaseen, JournalismAI, “A global survey of What news organizations are doing with AI”, 2023 (accessed on 22.12.2024) https://static1.squarespace.com/static/64d60527c01ae7106f2646e9/t/656e400a1c23e22da0681e46/1701724190867/Generating+Change+_+The+Journalism+AI+report+_+English.pdf

⁶ Nic Newman, Federica Cherubini, “Journalism, media, and technology trends and predictions 2025”, 2024 (accessed 22/12/2024) (<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2025>)

⁷ Dan Milmo and Alex Hern, “AI watch: from Wimbledon to job losses in journalism”, 2023 (accessed 22.12.2024) <https://www.theguardian.com/technology/2023/jun/23/ai-watch-from-wimbledon-to-job-losses-in-journalism>

⁸ Dylan Walsh, “The Disinformation Machine: How Susceptible Are We to AI Propaganda?”, 2024 (accessed 12/22/2024) <https://hai.stanford.edu/news/disinformation-machine-how-susceptible-are-we-ai-propaganda>

⁹ European Parliament. “AI Act: Parliament adopts landmark rules for trustworthy AI.”, 2024, (accessed 23.12.2024) <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20230609IPR96212/>

¹⁰ European Parliament “AI Act: First Regulation on Artificial Intelligence.” European Parliament News, 2023 (accessed 22.12.2024). <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>



Banning unacceptable AI practices: The AI Law explicitly prohibits certain AI practices that are considered unacceptable, such as those that exploit vulnerabilities or manipulate human behaviour in a harmful way.

Audiovisual Media Services Directive (AVMSD 2010/13/EU, amended by 2018/1808/EU)¹¹: This directive constitutes the main regulatory framework for the coordinated modernisation of audiovisual regulation across the EU. In addition to the protection of minors and the promotion of cultural diversity, the directive also regulates: - Media pluralism - Combating hate speech - Regulation of video platforms - Promotion of European audiovisual works

General Data Protection Regulation (GDPR)¹²: The GDPR plays a key role in ensuring the protection of personal data in the context of the use of AI in journalism. The GDPR applies to the collection, processing and storage of citizens' personal data by news organizations, including the use of data for training AI algorithms.

EU strategies for AI development¹³ include:

- A coordinated AI plan
- Artificial Intelligence White Paper¹⁴
- European data strategy¹⁵

These strategies are particularly important for journalism because they:

- Set a framework for the ethical use of AI in the media
- Define standards for transparency in automated content creation
- Establish rules for copyright protection in the digital age.

2.2. Council of Europe: Priority placed on human action and ethical considerations

The Council of Europe, a prominent intergovernmental organization dedicated to promoting human rights and democracy, has adopted the “Guidelines on the responsible implementation of artificial intelligence (AI) systems in journalism.”

These guidelines, adopted by the Steering Committee on Media and Information Society (CDMSI) in December 2023, explicitly state¹⁶: “Artificial intelligence systems should be used to support, not replace, human judgment and editorial oversight.”

¹¹ European Commission, “Audiovisual Media Services Directive.” 2018 (accessed 22.12.2024) <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/audiovisual-and-media-services>

¹² Regulation for the Protection of Personal Data, European Union “General Data Protection Regulation (GDPR).” Official Journal of the European Union L119 (2016): 1-88. (accessed 23.12.2024) <https://gdpr.eu/>

¹³ European Commission “A European Approach to Artificial Intelligence.” 2021 (accessed 23.12.2024). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>

¹⁴ European Commission “White Paper on Artificial Intelligence - A European Approach to Excellence and Trust.” 2020, (accessed 23.12.2024). https://ec.europa.eu/info/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en

¹⁵ European Commission “A European Strategy for Data.”, 2020, (accessed 24.12.2024). <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data>

¹⁶ Council of Europe “Steering Committee on Media and Information Society (CDMSI) and expert committees” <https://www.coe.int/en/web/freedom-expression/cdmsi-and-expert-committees>

This key principle highlights the tremendous importance of journalists in newsrooms using AI, noting that AI should serve as a tool for enhancing, not automating, journalistic processes. Furthermore, the guidelines emphasize the importance of the following:

“Transparency and accountability are essential.” This means informing the public about the use of AI in news production, including the types of AI systems used, their limitations, and the role of journalists in overseeing the process.

“Journalistic integrity must be respected.” This highlights the need to ensure accuracy, reliability, and fair treatment of AI-generated content.

2.3. The Republic of North Macedonia awaiting a law regulating the use of AI

North Macedonia still does not have legislation for the use of AI in journalism, but also in the digital space in general.

Currently, according to the announcements¹⁷ of the Minister of Digital Transformation, the Government of RNM is working on the development of a new National Strategy for Information, Communication and Telecommunications Development, which will also include a short action plan for the development of AI.

“The regulation of AI, including its implementation in the media, will be part of the regulation that will be created in accordance with the European legal framework for AI. Although we are still in the initial phase, this regulation will aim to be adapted at the national level. In the meantime, the main priorities are the laws on cybersecurity and improving the regulations for electronic operations, which will provide a basis for the further development of AI,” said Minister Stefan Andonovski in a statement for this publication.

The Minister says that the key issues that need to be regulated regarding AI include several important aspects, such as:

- **ethical considerations**, i.e. preventing manipulation and disinformation that could arise from the use of AI;
- **transparency**, with clear labelling of content generated with the help of AI (to inform users and distinguish “synthetic” media from media that create original content);
- **liability** must also be precisely defined, determining who will be responsible for the content created with AI technologies and
- **privacy protection**, ensuring that AI algorithms comply with legal and ethical standards for the protection of personal data.

The main goal is to align with the European legal framework for AI (EU Artificial Intelligence Act (AI Act)¹⁸), and successful examples from other countries are being considered.

“We are looking at examples from different countries that can serve as a guide in preparing the legal framework for AI. In particular, the way Germany is introducing AI into public administration and the UK’s AI Strategy, which sets high standards for ethics, transparency and innovation.”

¹⁷ Andonovski, Stefan. Interview with Benjamin Arifi conducted via written correspondence. Skopje, 16.12.2024

¹⁸ European Commission “Artificial Intelligence Act.” <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai> (accessed 25.12.2024).

2.4. Journalists still in a dilemma

Journalists and media workers are still hesitant about using AI tools in newsrooms. Although they agree that the responsible use of AI can be an advantage, insufficient experience and the absence of a clear legal framework discourage them from using AI in their daily work processes.

“At ALSAT, as a traditional i.e. legacy media outlet, AI cannot be used in the NEWS editorial office. However, there may be cases when it can be used for illustrations, creative images, scenography, illustrative art, etc., and always with an inscription saying that this image was AI-generated or with the reporter saying that it was AI-generated,” Admir Kjose¹⁹, editor-in-chief of Alsat M, says.

“I still refrain from using AI in my journalistic work and I try to come up with information and facts through research, investigation and my own thinking,” Jana Josifoska²⁰, a journalist at Kanal 5, says.

Journalists are mostly concerned about the accuracy of facts, responsibility, and the creativity of the journalistic products.

“The biggest risk is allowing artificial intelligence to be the ‘author’. Journalists can use it as a tool that will make their work easier, but the responsibility for the final product must lie with the journalist, who should decide whether such content will be published and stand behind the accuracy of the information,” Srgjan Stojanov²¹, a journalist at Telma, says.

However, they are open to using all the advantages that this technology has to offer, but within a legally regulated framework and with appropriate training.

“Currently, there is not enough training concerning this matter, while the state and the media community must keep up with the times, embrace these innovations, however, they must define them with ethical standards for artificial intelligence and they must be based on a healthy media culture. I’d like to underscore that, especially in our ethnic and religious culture in North Macedonia, additional attention should be paid on upkeeping the spirit of cohabitation, and not undermining it,” Admir Kjose, editor-in-chief of Alsat M, says.

2.5. The role of news organizations in the responsible use of AI in journalism

News organizations have a key role in ensuring the ethical and responsible use of artificial intelligence in journalism. Recently, the Association of Journalists of Macedonia has been contributing to training journalists in this area, by organizing workshops to improve journalistic practices in the digital age.

Also, AJM is already working on preparing a new Code of Ethics²², which will need to address the new reality and regulate the ethical standards of the use of AI in journalistic work.

Given that artificial intelligence can have a significant impact on public perception and ethics, news organizations must establish educational programs for their journalists, in order to train them in an ethically correct approach to using AI.

¹⁹ Kjose, Admir. Interview with Benjamin Arifi via written correspondence. Skopje, 16.12.2024

²⁰ Josifovska, Jana. Interview with Benjamin Arifi via written correspondence. Skopje, 16.12.2024

²¹ Stojanov, Srdjan. Interview with Benjamin Arifi via written correspondence. Skopje, 16.12.2024

²² AJM, “The process for developing a new Code of Ethics for journalists and media in North Macedonia has begun” (accessed 24.12.2014) <https://znm.org.mk/започна-процесот-за-изработка-на-нов/>

It is important for journalists and media organizations to develop specific policies that will regulate the use of these technologies, with a special emphasis on avoiding disinformation, manipulation and bias that may arise from automated processes.

3. Ethical guidelines for the use of AI in journalism

The responsible use of AI in the Macedonian media landscape requires adherence to strict ethical principles, aligned with the standards²³ of the Council of Media Ethics of Macedonia and with the values fostered by the Association of Journalists of Macedonia,²⁴ which in turn are aligned with the ethical principles of the International Federation of Journalists²⁵. Thus, the key ethical principles include:

- Respect for the truth and the public's right to know the truth;
- The journalist will report only in accordance with the facts of which he/she knows the origin;
- A journalist will consider the following acts as serious professional misconduct: plagiarism; malicious misrepresentation; slander, defamation, unfounded accusations; accepting a bribe in any form for the purpose of publishing or suppressing information;
- The concept of urgency or immediacy in the dissemination of information shall not take precedence over the verification of facts, sources and/or the offer of a response;
- The journalist will make every effort to correct any errors or published information that has proven to be inaccurate, in a timely, clear, complete and transparent manner;
- A journalist shall not engage in any activity that may jeopardize his/her independence.

3.1. Steps for responsible integration of Artificial Intelligence in Macedonian journalism

The integration of artificial intelligence (AI) into journalism is inevitable, but at the same time it poses great challenges. Here are a few steps that could be taken for the responsible integration of AI into Macedonian journalism:

1. Education and training:

- For journalists: Organizing trainings and seminars for journalists to familiarize them with the basic principles of AI, its possibilities and limitations, as well as the ethical dilemmas that may arise.;
- For the public: Promoting media literacy among citizens so that they can distinguish human-generated content from that generated by AI.

²³ CMEM, "Declaration of Principles for the Conduct of Journalists" (accessed 24.12.2014) <https://semm.mk/ifj/>

²⁴ AJM, Code of Journalists of Macedonia, (accessed 24.12.2014) <https://znm.org.mk/kodeks-na-novinarite-na-makedonija/>

²⁵ Code of Ethics of the International Federation of Journalists, (accessed 24.12.2014) <https://www.ifj.org/who/rules-and-policy/global-charter-of-ethics-for-journalists>

2. Developing ethical codes:

- AI-specific: Creating codes of ethics that address the use of AI in journalism. These codes should define when and how AI can be used, as well as what the limitations are;
- Transparency: News organizations should be transparent about the use of AI and inform the public when AI has been used to create certain content.

3. Collaboration with academia and the industry:

- Research: Supporting research in the field of AI and journalism to better understand the potential benefits and risks;
- Partnerships: Collaborating with companies developing AI tools to ensure that these tools are developed and used in an ethical manner.

4. Regulation:

- Flexible regulation: Developing flexible regulation that can adapt to the rapid development of AI;
- Privacy Protection: Ensuring that the use of AI does not lead to a violation of citizens' privacy.

5. Focus on the human factor:

- Role of the journalist: Although AI can automate certain tasks, journalists should remain a key element in the process of creating journalistic content;
- Critical thinking: Journalists need to develop critical thinking so they can evaluate information generated by AI and verify it with other sources.

Concrete steps for North Macedonia:

➤	Forming a working group: Setting up a working group consisting of representatives of journalist organizations, academia, the industry and regulatory bodies to develop a strategy for the responsible integration of AI in Macedonian journalism
➤	Organizing conferences and debates: Promoting dialogue on the ethical aspects of AI in journalism through organizing conferences and debates
➤	Supporting research projects: Providing financial support for research projects that focus on the use of AI in Macedonian media
➤	Cooperating with international organizations: Participation in international initiatives for the development of ethical standards for the use of AI in journalism

Regulators: The Agency for Audio and Audiovisual Media Services (AVMS) and the Council of Media Ethics of Macedonia (CME) together with the Association of Journalists of Macedonia, which have a key role in: - Creating specific regulations for the use of AI in the media - Overseeing the implementation of ethical standards - Protecting the independence and professionalism of journalists.

Industry: The collaboration with the technology sector includes: - Partnerships with local IT companies - Development of Macedonian language models for AI - Implementation of solutions tailored to local media.

Academia: The academic community, led by FINKI and other faculties, contributes through: - Researching the impact of AI on Macedonian journalism - Developing educational programs for digital journalism - Creating ethical guidelines for the use of AI.

Civil society: Involvement of organizations such as the Macedonian Institute for Media (MIM), the Association of Journalists of Macedonia (AJM), the Metamorphosis Foundation and others who have dealt with the topic of AI or have already started using it in their daily work.

4. Examples of success stories of using AI in journalism around the world

Many countries around the world are actively exploring and implementing the potential of artificial intelligence (AI) in journalism. Key areas where AI is being used in journalism are Automation of routine tasks: Data collection, transcription, translation and creation of basic reports. Data analysis: Identifying trends, uncovering hidden information and creating visuals. Content personalization: Tailoring content to readers' interests. Fact-checking: Identifying and correcting inaccuracies in information. Creation of new content formats: Video, audio and interactive stories.

One of the first examples of AI in the neighbourhood is a virtual news anchor named Tokyo Tirana²⁶ who has her own news slot on the international television network, the Albanian branch of Euronews Albania.

Here are a few examples of countries around the world that are at the forefront in this area:

1. The United States of America

Associated Press (AP)²⁷: This major news agency uses AI to automate reporting on sports events, financial results, and other routine tasks. This allows its reporters to focus on more complex and analytical stories.

The Washington Post²⁸: This highly reputable newspaper uses AI to identify potential stories in vast amounts of data, as well as to create interactive visualizations.

2. Japan

Kyodo News²⁹: The Japanese news agency uses AI to create real-time reports on earthquakes and other natural disasters. The AI system analyses data from sensors and social media to create reports with high accuracy and speed.

3. France

Le Monde³⁰: This French newspaper uses AI to analyse large amounts of text and identify key topics and trends. This allows their journalists to create more comprehensive and contextual stories.

²⁶ Euronews Albania, Tokyo Tirana (accessed 10.01.2024) [https://euronews.al/en/innovation-at-uronews-albania-virtual-news-anchor-to-deliver-news/#:-:text=Albania%20\(clip%20grab\)-,%E2%80%9CTokyo%20Tirana%E2%80%9D%2C%20the%20virtual%20anchor%20created%20by%20artificial%20intelligence,news%20edition%20on%20Euronews%20Albania](https://euronews.al/en/innovation-at-uronews-albania-virtual-news-anchor-to-deliver-news/#:-:text=Albania%20(clip%20grab)-,%E2%80%9CTokyo%20Tirana%E2%80%9D%2C%20the%20virtual%20anchor%20created%20by%20artificial%20intelligence,news%20edition%20on%20Euronews%20Albania).

²⁷ Associated Press (accessed 10.01.2024) <https://www.ap.org/solutions/artificial-intelligence/#:-:text=Artificial%20intelligence%20at%20The%20Associated,producing%20and%20distributing%20the%20news>.

²⁸ The Washington Post, (accessed 10.01.2024) <https://www.washingtonpost.com/pr/2024/11/07/washington-post-launches-ask-post-ai-new-search-experience/>

²⁹ Kyodo News, (accessed 10.01.2024) <https://english.kyodonews.net/news/2025/01/8ed724883574-opinion-ai-is-assistive-intelligence-leads-to-better-democracy.html>

³⁰ Le Monde, (accessed 10.01.2024) https://www.lemonde.fr/en/about-us/article/2024/03/13/le-monde-adopts-a-charter-on-artificial-intelligence_6615286_115.html

4. China

Xinhua News Agency³¹: China's state-run news agency uses AI to create news, translate it, and distribute it across platforms. They also use AI to create virtual avatars that can read news on television.

5. Canada

The Globe and Mail³²: The Canadian newspaper uses AI to personalize content for its readers based on their interests and previous reading habits.

5. Recommendations

The following are recommendations for the responsible use of artificial intelligence in journalism in North Macedonia:

Recommendations for journalists:

1. Using proven AI platforms to assist with research - ChatGPT for preliminary research - Otter.ai for interview transcription - Grammarly for text proofreading
2. Mandatory fact-checking of AI-generated facts.
3. Transparent disclosure when AI was used in content creation.
4. Regular training on new AI tools and ethical practices.

Recommendations for media and media organizations:

1. Developing internal protocols for the use of AI.
2. Investing in training journalists for AI.
3. Establishing a code of ethics for the use of AI.
4. Collaboration with the academic community for the development of standards.

Recommendations for government institutions:

1. Developing a national strategy for AI in media.
2. Creating a legal framework for the use of AI in journalism.
3. Supporting research on the impact of AI.
4. Forming a working group to monitor AI in the media.

³¹ Xinhua News Agency, (accessed 10.01.2024) https://en.wikipedia.org/wiki/Xinhua%E2%80%93Sogou_AI_news_anchor

³² The Globe and Mail (accessed 10.01.2024), <https://globeandmail.my.site.com/helpcentre/s/article/Editorial-use-of-AI-Frequently-asked-Questions>

Reference list

- Kavlakoglu, Eda. "What is Artificial Intelligence (AI)?" IBM, 2024.
- MIT Technology Review "What is Machine Learning?", <https://www.technologyreview.com/2018/11/17/103781/what-is-machine-learning-we-drew-you-another-flowchart/>.
- Holdsworth, Jim. "What is Deep Learning?" 2024, <https://www.ibm.com/think/topics/deep-learning>.
- Council of Europe. *Guidelines on the Responsible Implementation of Artificial Intelligence Systems in Journalism*. Council of Europe, 2023, <https://www.coe.int/en/web/freedom-expression/-/guidelines-on-the-responsible-implementation-of-artificial-intelligence-ai-systems-in-journalism>.
- Beckett, Charlie, and Mira Yaseen. "A Global Survey of What News Organisations Are Doing with AI." *Journalism AI*, 2023, <https://www.journalismai.info/>.
- Newman, Nic, and Federica Cherubini. *Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions 2025*. Reuters Institute for the Study of Journalism, 2024, <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2025>.
- Milmo, Dan, and Alex Hern. "AI Watch: From Wimbledon to Job Losses in Journalism." *The Guardian*, 23 June 2023, <https://www.theguardian.com/technology/2023/jun/23/ai-watch-from-wimbledon-to-job-losses-in-journalism>.
- Walsh, Dylan. "The Disinformation Machine: How Susceptible Are We to AI Propaganda?" *Stanford HAI*, Stanford University, 2024, <https://hai.stanford.edu/news/disinformation-machine-how-susceptible-are-we-ai-propaganda>.
- European Parliament. "AI Act: Parliament Adopts Landmark Rules for Trustworthy AI.", 2023, <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.
- European Parliament. "EU AI Act: First Regulation on Artificial Intelligence." *European Parliament News*, 2023, <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.
- European Commission. *Audiovisual Media Services Directive*." *European Commission*, 2018. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/audiovisual-and-media-services>.
- European Union. "General Data Protection Regulation (GDPR)." *Official Journal of the European Union*, L119, 2016, <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/data-protection/data-protection-regulation/>.
- European Commission. "A European Approach to Artificial Intelligence." *European Commission*, 2021, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>.
- European Commission. *White Paper on Artificial Intelligence - A European Approach to Excellence and Trust*." *European Commission*, 2020, https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en.
- European Commission. "A European Strategy for Data." *European Commission*, 2020, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data>.
- Council of Europe. *Steering Committee for Media and Information Society (CDMSI) and Expert Committees*." *Council of Europe*, <https://www.coe.int/en/web/freedom-expression/cdmsi-and-expert-committees>.
- Andonovski, Stefan. Interview with Benjamin Arifi via written correspondence. Skopje, 16.12.2024.
- European Commission, "Artificial Intelligence Act." *European Commission*, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>.
- Kjose, Admir. Interview with Benjamin Arifi via written correspondence. Skopje, 16.12.2024

- Josifovska, Jana. Interview with Benjamin Arifi via written correspondence. Skopje, 16.12.2024.
- Stojanov, Srdjan. Interview with Benjamin Arifi via written correspondence. Skopje, 16.12.2024
- AJM. "The process for developing a new Code of Ethics for journalists and media in North Macedonia has begun." *Association of Journalists of Macedonia*, <https://znm.org.mk/zapocna-procesotet-za-izrabotka-na-nov/>
- СМЕМ. "Declaration of Principles for the Conduct of Journalists." *Media Ethics Council of Macedonia*, <https://semm.mk/ifj/>.
- AJM. "Code of Ethics for Journalists in Macedonia." *Association of Journalists of Macedonia*, <https://znm.org.mk/zapocna-procesot-za-izrabotka-na-nov/>
- International Federation of Journalists. "Global Charter of Ethics for Journalists." *International Federation of Journalists*, https://www.ifj.org/fileadmin/user_upload/Global_Charter_of_Ethics_EN.pdf.
- Euronews Albania. "Innovation at Euronews Albania: Virtual News Anchor to Deliver News." *Euronews Albania*, <https://euronews.al/en/innovation-at-euronews-albania-virtual-news-anchor-to-deliver-news/>.
- Associated Press. "Artificial Intelligence at The Associated Press." *Associated Press*, <https://www.ap.org/solutions/artificial-intelligence/>.
- The Washington Post. "Washington Post Launches 'Ask Post' AI New Search Experience." *The Washington Post*, 2024. <https://www.washingtonpost.com/pr/2024/11/07/washington-post-launches-ask-post-ai-new-search-experience/>.
- Kyodo News. "Opinion: AI Is Assistive Intelligence, Leads to Better Democracy." *Kyodo News*, 8 Jan. 2025. <https://english.kyodonews.net/news/2025/01/8ed724883574-opinion-ai-is-assistive-intelligence-leads-to-better-democracy.html>.
- Le Monde. "Le Monde Adopts a Charter on Artificial Intelligence." *Le Monde*, 13 Mar. 2024. https://www.lemonde.fr/en/about-us/article/2024/03/13/le-monde-adopts-a-charter-on-artificial-intelligence_6615286_115.html.
- Xinhua News Agency. *Wikipedia*.

Appendix: Useful AI Tools for Journalists

• Content generation:

- **ChatGPT:** Creating articles, social media posts, and even creative writing. (Supports Macedonian).
- **Gemini:** Similar language model to **ChatGPT**, a Google product.
- **Claude:** Similar language model as **ChatGPT** and **Gemini**.
- **Grammarly:** Grammar, spelling, style suggestions, and plagiarism detection. (Support for Macedonian may be limited).

• Transcription:

- **Otter.ai:** Real-time transcription, speaker identification, notes, and integrations with platforms like Zoom and Google Meet. (Supports Macedonian).
- **Rev.ai** Transcription of mp3, mp4 and other files. (Supports Macedonian).

• Video generation:

- **Synthesia:** Create AI-powered videos with customizable avatars and voiceovers. (Supports Macedonian).
- **Pictory:** Turn long-form content like articles and podcasts into engaging videos. (Supports Macedonian, except for AI narrator).

• Data processing

- **Tableau:** Data visualization.
- **DataRobot:** Information Analysis.

Note: This information is for general guidance only. Language support and features may change over time. It is crucial to research and test all tools before relying on them for professional use.

Important:

- **Human oversight:** AI tools should be used as assistants, not as a replacement for human judgment and journalistic integrity.
- **Ethical considerations:** Use AI tools responsibly and ethically, ensuring transparency and avoiding the spread of misinformation.
- **Transparency:** All content created or modified using artificial intelligence must be clearly labelled as such. The post must state which AI tool was used and for what purpose.

