

## ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ, ФОТОГРАФИЯ И ПРАВА ВЪРХУ ИНТЕЛЕКТУАЛНА СОБСТВЕНОСТ

Лилия Йотова, докторант

Университет за национално и световно стопанство

**Резюме.** Навлизането на изкуствения интелект (AI) във всяка област от икономическия и обществен живот е вече реалност. Генерирането на изображения от AI и методите за обработка на изображения имат огромно значение и въздействие в сферата на фотографията. Генеративният изкуствен интелект (GenAI) е напредък на технологиите и отваря нови възможности за разширяване на творческия спектър. Той може да бъде мощен инструмент в ръцете на професионалните фотографи, но също така и да доведе до сериозни икономически кризи във фотографската творческа индустрия. Днес вече е трудно да се разпознае дали едно изображение е генерирано изкуствено, или е създадено по обичайния фотографски метод чрез светлина. Този факт допринася за увеличаване на така наречените фалшиви новини (fake news) и създава паралелна виртуална реалност.

Статията разглежда пресечните точки между традиционните фотографски изображения и AI, но най-вече актуалните въпроси, свързани с интелектуалната собственост в тази сфера. Чрез използване на методиката на документален анализ са разгледани актуалните проблеми и са предложени възможни решения.

**Ключови думи:** генеративен изкуствен интелект; авторско право; фотография; интелектуална собственост; автор; изкуствен интелект

### Въведение

В последните няколко години сме свидетели на революционни открития и изключително бързо развитие на технологиите. Изкуственият интелект (AI) е навлязъл във всяка област от човешкия живот и се развива с минути. Това, което е направено и написано днес, утре вече може да е остаряло. Времето тече по-бързо отпреди и принос за това има изкуственият интелект (AI). Първоначално той започва да се разработва за промишлеността, за опасните дейности, за тежкия труд с цел да се улесни работата на хората, да се повиши производителността, да се пази човешкото здраве и безопасност и т.н. В последните три години (2020 – 2023) AI навлезе и в сферата на творче-

ските професии, разгръщайки се бързо и мащабно, обхващайки все повече дейности, части и детайли. Изкуственият интелект е много по-бърз от всеки човек, изключително прецизен и точен по отношение на данни, цифри, копиране, анализиране, смятане и обработка на големи масиви от информация. Конкуренцията е неравностойна. Единственото конкурентно предимство на творците за момента е тяхната способност за оригинално мислене, творчество и излизане извън рамките.

**Актуалността** на изследователския интерес към темата се определя от бурното развитие на AI в последните няколко години, особено след 30 ноември 2022 г., когато компанията Open AI представи Chat GPT. Изкуственият интелект е обявен за дума на 2023 г. в България. Масовото приложение на фотографията в глобален мащаб, следващите я цифровизация и дигитализация, както и многобройните казуси, възникващи при генериране на фотографски произведения от ИИ, опитите за въвеждане на регулации относно AI от страна на Европейския съюз и други поставят темата под светлината на прожекторите. В дигитализацията се свят и общество фотографията заема централно място, защото визуалното възприемане на информацията измества текстовото. Темата се разглежда в научната общност в световен мащаб и ще става все по-актуална.

**Обект** на изследователската работа са фотографските произведения, създавани по традиционния фотографски начин, и изображения, генерирани с изкуствен интелект. Под фотографски продукт или фотографско произведение ще разбираме всяко изображение, създадено чрез фотографията или чрез методи, близки на фотографския и обективизирано под каквато и да е форма – на негатив, позитив, хартия, във вид на дигитални изображения, архив, колаж и др.

**Предмет** на настоящото изследване е интелектуалната собственост на тези произведения. Използването на огромни бази данни от авторски фотографии, събрани от интернет и други места, нарушава ли правата на интелектуална собственост на авторите и правоносителите? Може ли генеративният изкуствен интелект (GenAI) да има авторски права върху произведенията, които генерира? И новогенерираните произведения нарушават ли права на други автори?

**Целта** на изследването е да се изготви анализ на използването на фотографски произведения като обекти на интелектуална собственост, както и генерирани от AI изображения и да се конкретизират често срещани проблеми, да се направят изводи относно авторскоправната закрила и да се предложат възможни решения.

**Авторската теза** гласи, че съществуват проблеми, свързани с нарушения на права на интелектуална собственост при използване на фотографски произведения при дълбоко обучение (Deep Machine Learning) на изкуствен ин-

телект и при генериране на вторични изображения от генеративен изкуствен интелект (GenAI). Това погазване на права е узаконено от последната поправка на Закона за авторското право и сродните му права (ЗАПСП)<sup>1</sup>, която влезе в сила от 1 декември 2023 г., с която се разрешава да се използват визуални данни за автоматизиран анализ и машинна обработка и обучение без съгласието и без заплащане на автора.

**Методология.** Използван е комбиниран метод за анализ на различни научни публикации и изследвания, законодателни актове, свързани с интелектуалната собственост, авторското право и изкуствения интелект. Разгледана е нормативната уредба в България, в Европейския съюз и по света, която касае фотографските произведения и техните права, а също и предстоящите регулации в областта на изкуствения интелект. В заключение са направени изводи и предложения за решаване на разглежданите проблеми.

### **Изкуствен интелект**

Изкуственият интелект (AI) навлезе дълбоко в областта на фотографията и визуалните изкуства. Това се случи в рамките на няколко години, през които фотографите и останалите визуални творци не успяха да се подготвят за промените в сферата им. Те трябва да се запознаят както с предизвикателствата, възможностите и заплахите, свързани с AI и GenAI, така и с неговата същност, история и начин на действие.

**Изкуственият интелект (Artificial Intelligence – AI)** е област, в която се разработват системи и програми, чиято цел е да изпълняват задачи, изискващи обикновено човешки интелект. AI включва машинно обучение (machine learning), експертни системи (expert systems), невронни мрежи (neural networks), генетични алгоритми (genetic algorithms) и други.

Терминът „Изкуствен интелект“ е въведен от Джон Маккарти, Марвин Мински, Натаниел Рочестър и Клод Шанън по време на първата международна конференция по проблемите на AI, известна като Дартмутска конференция през 1956 г. (Tzanov 2022). Според Оксфордския речник за учащи изкуственият интелект (AI) е „изучаване и разработване на компютърни системи, които могат да копират интелигентното човешко поведение“<sup>2</sup>.

Човешката интелигентност няма точна научна формулировка. Според Гарднър (Gardner 2014) човешката интелигентност има модулна същност и се състои от седем независими една от друга интелигентности. Самата интелигентност е потенциал за анализ и обработка на информация, която влиза в употреба при решаване на проблеми или създаване на продукти, които са ценени от дадена културна общност.

Изкуственият интелект също е с множествена структура, не е едно цяло. Разликите между човешката и изкуствената интелигентност са посочени в таблица 1.

**Таблица 1.** Разлики между човешката интелигентност и изкуствения интелект

| Човешка интелигентност                                                        | Изкуствен интелект                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Хората възприемат информация и взимат решения въз основа на когнитивни модели | Машините възприемат информация и взимат решения въз основа на алгоритми от правила и данни |
| Хората разбират нещата в тяхната цялост                                       | Машините разбират нещата само на база данните, с които разполагат                          |
| Хората имат емоции                                                            | Машините нямат емоции                                                                      |
| Хората проявяват творчество                                                   | Машините изпълняват програмен код/алгоритъм                                                |
| Хората могат да проявяват оригиналност и мислене извън рамките                | Машините следват точно описани правила                                                     |

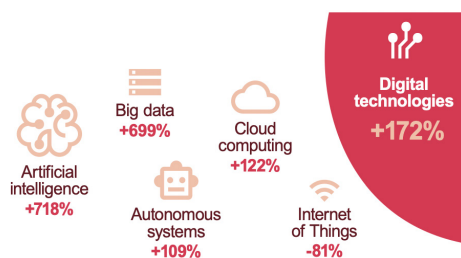
**Генеративният изкуствен интелект – Generative Artificial Intelligence (GenAI)**, описва алгоритми, които могат да се използват за създаване на ново съдържание – изображения, текст, аудио, видео, код, симулации и други. GenAI използва невронни мрежи, за да идентифицира модели и структури в съществуващи данни, и на тяхна база генерира ново и оригинално съдържание (Jubi, Raja 2023).

Друго определение, дадено в задълбочено проучване на Market & Market<sup>3</sup>, описва GenAI като нов тип AI, който се учи от данни и създава ново съдържание въз основа на това, което научава. Следователно е в състояние да създава изцяло нови обекти в много различни форми, включително текст, изображения, аудио и видео. GenAI работи, като използва дълбоко обучение (deep machine learning) за изграждане на модели от различни бази данни (training data) за обучение.

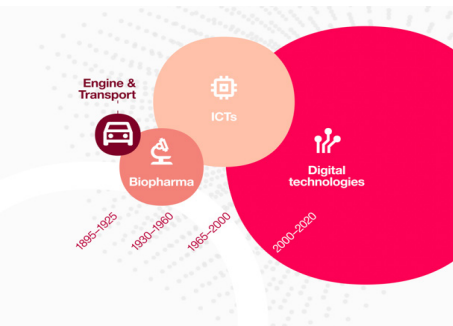
Според Gartner<sup>5</sup> през 2023 г. едва 5% от фирмите са внедрили Gen AI и го използват в някаква форма, но предвижда, че навлизането на Gen AI в бизнеса ще е също толкова скоростно, колкото и развитието на технологията. А именно, че до 2026 г. 80% от фирмите ще използват Gen AI.

Бързото развитие на тези алгоритми се дължи на богатото съдържание на Big Data, което е използвано за тяхното обучение, и един от основните нерешени авторскоправни въпроси е свързан именно с ползването на „входни данни“ за обучение на AI. Друг важен въпрос е на кого принадлежи авторското право върху изходните данни, синтезирани от AI. Редно е да се отчете приносът на творците и техните авторски произведения, допринесли за развитието и приложението на алгоритмите, въпреки че в статистиките тях ги няма, но те са основата, върху която се развиват бъдещите технологии.

По данни на Световната организация по интелектуална собственост (World Intellectual Property Organization – WIPO) и нейния доклад<sup>5</sup> се вижда, че от 2013 до 2016 г. има 175% ръст на развитието на Deep Machine Learning, тоест тенденция към увеличаване на дълбокото обучение на AI.



**Фигура 1.** Ръст на технологиите като процент от общия среден ръст на патентите 2016 – 2020. Източник: WIPO



**Фигура 2.** Най-развиващите се технологични области по подадени заявки за патенти в периода 1895 – 2020 г. Източник: WIPO

Само три години по-късно, през 2022 г., WIPO публикува доклад за технологични тенденции<sup>6</sup>, от който се вижда, че ръстът на дигиталните технологии е скочил със 172% за последните 5 години, а в развитието на изкуствения интелект (AI) има огромен скок – със 730% са се увеличили регистрираните патенти за AI, следвани от патенти за огромни масиви от данни и информация (Big Data) – 699%. Патентите за облачните системи са с увеличение от 122%, автономните системи – със 109%, а Internet of things – 81%.

Отчетеният ръст в областта на AI и свързаните с него технологии и области надхвърля неколkokратно растежа на всички останали браншове. Дори самите ИТ компании трудно биха могли да предвидят как ще продължи това развитие. Представянето на генеративния изкуствен интелект Chat GPT през ноември 2022 г. се счита за поставяне началото на нова дигитална ера. Според публикувания анализ в доклада “World Intellectual Property Report 2022. The Direction of Innovation”, където са изследвани регистрираните патенти за последните сто години, дигиталната ера започва от 2000 година.

Само за няколко месеца след представянето потребителите на Chat GPT надхвърлят 100 000 души. В резултат на неговата поява холивудските сценаристи загубиха голям процент от работата си и преминаха в ефективна стачка, която продължи с месеци. Изкуственият интелект, който генерира изображения, а не текст, също се развива с висока скорост и набира множество потребители, но фотографите и носителите на права все още не са реагирали така остро, както холивудските сценаристи.

### **Фотографски произведения и изкуствен интелект**

Фотографията е най-младото визуално изкуство, възникнало преди по-малко от 200 г. Името ѝ идва от гръцките думи *φωτος* (фотос) и *γραφω* (графо), които в превод означават светлина и писане, рисуване, т.е. рисуване със светлина, светлопис. Фотографията е процес на създаване на изображения на реални обекти с помощта на светлината (Georgiev 1994).

Фотографските произведения се създават чрез фотоапарати, фотокамери, както и чрез телефони и смартфони, като принципът е един и същ – използване на светлината. Фотографските произведения са творчески продукти и попадат под закрилата на авторското право.

За разлика от традиционните фотографски произведения изображенията, създавани от AI, се създават по коренно различен начин. Те не използват светлината като основно изразно средство, а големи бази данни с налични изображения, от които се учат и на тяхна база генерират нови визуални произведения.

Разликата между традиционното фотографско изображение и генерираното от изкуствен интелект (AI) е, че традиционното е реално, създава се на мястото на събитието, от реален човек зад обектива и чрез светлината запечатва действителността. Синтетично генерираното изображение впечатлява със своята перфектност, правилни форми, разкошни цветове, рязкост и така нататък, но то не е реално. Това е виртуална реалност. Поради тази причина синтетичните изображения биха могли да създават фалшиви новини, да създават хора, предмети, пространства и други, които не са реални, но са перфектни, красиви и желани от хората. Те са вид идеал, към който повечето хора се стремят, защото всички търсят и харесват хармонията и красотата.

Визуалното съдържание е водещо при комуникацията, информирането и образованието днес. Затова фотографските произведения играят важна роля за развитието на изкуствения интелект. Съответно има такива изкуствени интелекти, които са в помощ на фотографите, и такива, които са ползватели на фотографски произведения и от тях генерират нови.

Ето някои от допирните точки между AI и фотографията.

#### ***Разпознаване на обекти и хора***

AI е в състояние да разпознае обекти, хора, лица и дори емоции върху снимки. Това позволява по-лесно търсене и организация на големи количества изображения.

#### ***Създаване на изображения***

AI може да бъде използван за създаване на изображения, генериране на ново визуално съдържание или синтезиране на изображения, които изглеждат реалистично, но са напълно измислени.

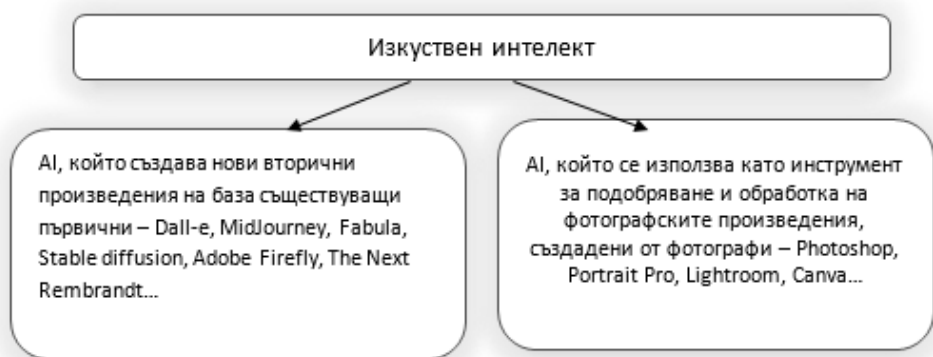
### **Автоматично редактиране и обработка**

Софтуер, базиран на AI, може да предложи автоматични предложения за редакция, ретуш и обработка или дори да извърши автоматично определени корекции върху снимките.

### **Анализиране**

AI може да се използва за анализ на данни от изображения, като например да помага в разпознаването на тенденции, хора или обекти в големи набори от снимки.

Според начина на използване AI в областта на фотографията могат да разграничат две категории:



Първата категория по-скоро нанася вреди на фотографите, докато втората подпомага дейността им. Необходимо е да бъдат ясно разграничавани, както има разграничаване между фотография и фотожурналистика. При фотографията е позволена редакцията и обработката на изображения, възможно е разгръщане на творческото виждане и извън рамките, докато при фотожурналистиката са забранени промяна и манипулиране на изображенията, защото се подменя истината, действителността. При фотожурналистиката не е важна художествената стойност на снимката, а документално-информационната и е важно тя да запази това свое новинарско качество.

По същия начин би могло да се въведе регламентиране за използването на произведения, генерирани с изкуствен интелект. Тези, които са напълно синтетични, да се използват за творчески цели, а тези, при които има незначителни корекции при обработка и е гарантирано, че имат автор – реален фотограф, да могат да се използват за журналистически и новинарски цели.

### **Интелектуална собственост и авторско право върху изображения**

Употребата на дигитално визуално съдържание изисква познаване и прилагане на нормите, свързани с правата на интелектуална собственост. Фотографските изображения, рисунките, видеоклиповете и всички други форми на визуално съдържание са художествена собственост и се защитават от Закона за авторското право и сродни права на територията на България, Европейската директива за авторско право на територията на Европейския съюз и от Бернската конвенция в световен мащаб.

Според чл. 2 от ЗАПСП авторското право върху произведение на литературата, изкуството и науката възниква за автора в момента на създаването на произведението. Не е необходима никаква регистрация, нито издаване на защитен документ, нито депозиране на произведението или издаване на някакъв номер.

Според същия нормативен акт авторът винаги е физическо лице, в резултат на чиято творческа дейност е създадено авторско произведение. Тоест, изкуственият интелект не може да бъде автор, защото не е физическо лице. Освен това той няма креативни способности (засега) и не проявява творчество, а изпълнява зададени команди.

Сред посочените обекти в т.7 на чл.3, ал.1 изрично е отбелязано, че попадат и фотографските произведения и произведения, създадени по начин, аналогичен на фотографския. Адвокат Михаела Стамова отбелязва в своята статия „Фотографските произведения като обект на авторско право“, че „ако дадено фотографско произведение бъде използвано от друго лице, различно от автора, тоест лицето, което го е направило, то несъмнено авторските права се считат за нарушени и следва да се получи правна защита. Такова действие на нарушение представлява например свалянето на дадена снимка от интернет пространството и конкретен сайт и качването ѝ на друг сайт или друг вид интернет платформа, без да е дадено предварително съгласие от автора и не е заплатено на последния възнаграждение за ползването на обекта на авторско право“ (Stamova 2020) .

Тук следва да се отбележи, че авторското право би могло да принадлежи и на трети лица – работодател, възложител, лицензополучател, ако авторът е отстъпил правото си и има подписан писмен договор с въпросните субекти. Тогава те стават носител на авторско право и следва да дават съгласие за използване и да съблюдават за правилното използване на фотографските произведения от трети лица.

Често възниква въпросът дали има изисквания, които една фотография трябва да покрие, за да се счита за авторско произведение и да получи закрила като художествена собственост. И отговорът е, че всяко фотографско произведение, създадено от човека, без значение дали е красиво, грозно, просто, ярко, кристално, размазано, се явява авторско произведение и получава автоматична закрила от ЗАПСП в момента на създаването си.

Проф. Мария Маркова потвърждава горното твърдение, като посочва, че „Независимо от художествената стойност и/или наличието на творчески елемент, всяко произведение на фотографията е обект на авторско право. То се разглежда като отражение на авторовата личност в контекста на неговия естетически вкус и творческо отношение към отразявания обект. Продуктът на фотографското изкуство е закрилян като интелектуална собственост по ЗАПСП“ (Markova 2003).

Авторът или друг законен носител на правата има възможността, дадена от закона, да се разпорежда с имуществените права върху произведението си, да забранява или разрешава разпространението, публикуването, излъчването, използването му, да получава възнаграждение при употребата му, да го лицензира чрез различни видове лицензи на един или много лицензополучатели, да изисква да се спазват и неимуществените права – признаване на авторство, посочване на автор и носител на права, запазване интегритета на произведението и т.н.

### **Авторскоправни проблеми при изображенията, генерирани от AI**

С промяната на ЗАПСП през декември 2023 г. във връзка с транспонирането на Европейската директива за авторско право обаче се въведоха нови изключения, които имат пряка връзка с изкуствения интелект, неговото развитие, както и узаконяването на събиране на „входни данни“ за обучение. Това е Раздел III. „Особени разпоредби за някои видове използване по цифров път на произведения и други обекти на закрила (Нов – ДВ, бр. 100 от 2023 г., в сила от 01.12.2023 г.) предназначен за автоматизирания анализ на текст и информация.

Чл. 26е гласи, че „Без съгласието на носителя на правото и без заплащане на възнаграждение при автоматизиран анализ на текст и информация по реда на този член е допустимо използването на произведения и други обекти на закрила от лице, което разполага с правомерен достъп до тях“.

Това означава, че всеки, който има правомерен достъп до фотографски изображения, може да ги използва за автоматизиран анализ, без съгласие и без заплащане на автора, което поставя авторите и носителите на права в много неизгодна позиция. На практика, изкуственият интелект се развива, обучавайки се върху стотиците хиляди фотографски произведения, събрани от различни места и вече съвсем законно. В резултат на това AI генерира нови, сходни визуални произведения, копирайки наличните, при това изключително бързо. Потребителите са нетърпеливи и искат да получат идеално визуално произведение възможно най-бързо и на най-ниска цена.

Фактът, че разработчиците на AI имат право да използват фотографски произведения, без да питат авторите и без заплащане на възнаграждение, не означава, че те предлагат вторичните произведения, създадени от AI, безплат-

но на потребителите. Напротив, дори в експерименталните си периоди произведенията на AI имат определена цена. Това са например месечни абонаменти или цена за генериране на изображения над определен безплатен минимум. Също така използват се маркетингови тактики за набиране на потребители с безплатна базова версия, като всяка допълнителна функция се заплаща. А първоизточниците на визуалното съдържание не получават никакво възнаграждение за труда си. И то не го получават, защото няма яснота и прозрачност как се използват техните творби, а свободното им ползване за автоматизиран анализ и механична обработка е регламентирано със закон.

Узаконяването на изключенията за автоматизиран анализ регламентира безразборното и свободно събиране на достъпни данни в дигитална среда, което всъщност представлява всичко, качено в интернет, без съгласие на автора и без да се отчитат положението от него труд, направените финансови и материални инвестиции, вложеното време и творчество. Нормативният акт „развързва ръцете“ на създателите на Big Data, AI и GenAI да попълват непрекъснато, безпрепятствено, безплатно и абсолютно законно своите бази данни и да обучават своите AI. Същевременно това е пагубно за авторите, които и без това са в по-неизгодна позиция и които няма как да опазят своята интелектуална собственост върху творческите си продукти.

Изкуственият интелект не може да генерира изображение, за което не е обучен. Ако например му се зададе подсказка (prompt) да генерира снимка на родопската каменна сватба и той не е срещал такава фотография в обучителните бази, то изображение няма да бъде генерирано или ще бъде генерирано такова, което няма връзка с тази природна забележителност. Още един пример, ако се поиска генериране на снимка на Рилския манастир, се получава една ориентиловъчна илюстрация на манастира. В случай че например му е правен ремонт, има променени елементи по фасадата, има нов стенопис, ИИ няма как да знае това, ако не разполага с актуална снимка и информация в базата, и това, което генерира, няма да отговаря на истината.

От това следва, че „входните данни“ са изключително важни за работата на ИИ, а непрекъснатото им обновяване е задължително. Авторите на първоизточниците са ошетени, защото се отнемат правата им без възможност да възразят или да откажат това използване.

Освен за автоматизиран анализ има още редица предвидени от законодателя изключения за свободно ползване, които разширяват необосновано кръга на ползвателите. Член 26 има още няколко точки, които узаконяват допълнително изключения за свободно ползване – за научни цели, за опазване на културното наследство и т.н. Например при ползвателите за научни цели са включени всички неправителствени организации, фирми, които инвестират в научна дейност, фирми, които се занимават с обучение, а не само университети и научни институти.

За сравнение, в ДИРЕКТИВА (ЕС) 2019/790 относно авторското право и сродните му права в цифровия единен пазар<sup>7</sup> в членовете от 3 до 7, предвидени за изключения и ограничения за свободно ползване, текстовете са различни. Там не е записано, че произведенията се използват без съгласието на автора и без заплащане. Има точка, която гласи, че „държавите членки може да предвиждат справедливо обезщетение за правоносителите за използването на техни произведения.“ Българските законодатели несправедливо са лишили творците от техните авторски права и са увеличили кръга от лица и организации, ползващи тези изключения.

Чл. 9, ал. 2 от Бернската конвенция<sup>8</sup> относно свободното използване на произведения, гласи: „За законодателствата на страните на Съюза се запазва правото да разрешават възпроизвеждането на такива произведения в определени случаи – при условие че такова възпроизвеждане не засяга нормалното използване на произведението и не накърнява неоправдано законните интереси на автора“. Това е така наречената тристепенна формула (three step test), която указва: ограниченията и изключенията могат да се прилагат само в определени специални случаи, не трябва да влизат в противоречие с нормалното използване на произведението и не трябва да увреждат законните интереси на автора.

Асоциацията на професионалните фотографи (АПФ) излезе с няколко становища при обсъждането на промените в българския ЗАПСП и даде сигнал, че те са в ущърб на авторите и фотографското съсловие и ще нанесат непоправими щети върху тази професия.<sup>9</sup> Асоциацията предложи също да бъде въведено задължително изписване името на автора при всяко използване на фотографските произведения, като посочи, че това ще улесни доказването на авторство, ще има информативна стойност и ще намали риска от разпространение на фалшиви новини. Изображенията, генерирани от AI, е необходимо също да бъдат обозначавани като такива, за да знаят крайните потребители от кого е създадено това визуално съдържание и може ли да се счита за достоверно.

АПФ предложи за автоматизиран анализ на информация и данни да се използват само произведения, разпространени за свободно ползване чрез лицензите Creative Commons, а за всички останали произведения да се изисква съгласие на автора и заплащане на авторско възнаграждение. Лицензите Creative Commons са световно признати и са се наложили като международен стандарт. При тях авторите сами решават да дадат възможност за свободно ползване с конкретни изисквания към ползвателите в зависимост от вида на лиценза. Ако се въведе тази практика и AI се обучава върху произведения с такъв лиценз, то тогава авторите ще запазят неприкосновеността върху своята интелектуална собственост, а изкуственият интелект ще се обучава върху данни и информация с уредени авторски права.

Германският фотографски съвет представи своя позиция през април 2023 г. относно навлизането на изкуствения интелект във фотографската сфера.<sup>10</sup> Според нея методите за редактиране и генериране на изображения с помощта на изкуствен интелект (AI) ще повлияят фундаментално и разрушително на работните процеси във всички области на фотографията. От позицията се виждат очертани следните важни насоки.

- Призоваване на всички институции, ангажирани със създаването и разпространението на новинарско-документално съдържание, да разработят етични стандарти за работа с техните източници. Тези правила и методи на работа трябва да гарантират, че автентичният материал се проверява и предава като такъв, разпознаваем и проверяем.

- Генерираните изображения не трябва да се наричат фотографии/снимки. Трябва да се прави разлика между снимки, създадени чрез фотографски методи, и синтетично генерирани AI изображения.

- Без разрешение и възнаграждение AI системите не трябва да използват интелектуалната собственост на фотографите като учебен материал или да прикриват произхода на данните.

- Текущата работа на AI противоречи на основния принцип на Закона за авторското право, че самите автори извличат плодовете от използването на произведенията си и получават подходящо възнаграждение за тях.

- Прозрачност в учебните материали за AI. Трябва да е разбираемо на каква база е генерирано AI изображение. Ако се използват произведения на фотографи за тази цел, трябва да има и механизми за справедливо възнаграждение за създателите на тези фотографски произведения.

- Авторите трябва да могат да упражняват правото си на разпореждане за използването на своите произведения и да възразят срещу използването им от AI. В момента фотографите имат много ограничени възможности за това. Необходимо е да има прости опции за отказ или включване. Например фотографите могат, като цяло, да освободят своите произведения от използването като материал за обучение на AI чрез отказ или изрично да ги освободят чрез включване веднага щом бъдат установени практически механизми за възнаграждение за това използване. Първите подходи са сертификатите „Не обучавайте“ на Инициативата за автентичност на съдържанието (CAI).

- Метаданни не трябва да се отделят или изтриват от свързаните данни за изображения, както често се случва днес при качване на изображения в платформи или използване на изображения.

- Разработване на международни единни и отворени технически стандарти за проверка на генерираните изображения.

- Призоваване на потребителите на изображения и на медиите да маркират изображението с видимо доказателство за авторско право директно върху изображението.

– Осигуряване на автентичност – употребяване само на автентични фотографски изображения за журналистически цели, за да се покрива критерият достоверност.

– Авторско право върху генерирани от AI изображения – авторското право е право на собственост върху човешкото творчество и AI не може да придобие авторски права поради тази причина.

Насоките, дадени от Германския фотографски съвет, е полезно да залегнат като основа при създаването на бъдещ международен стандарт. Освен обозначаването на произведенията, създадени с AI, трябва задължително да се подписват и всички останали произведения с имената на автора и носителите на права при всяко използване, за да може винаги източникът да е ясен. Така авторът и правоносителят ще носят отговорност за съдържанието, което предоставят. До момента в ЗАПСП посочването на автора (което е негово неимуществено право) е пожелателно, а не задължително. Законът казва, че авторът има право да бъде посочван, но не е вменено задължение и е необходимо авторът да е активната страна и да го изисква от потребителя. Нанасянето на малка поправка в ЗАПСП, с което това да стане задължително и да се обвърже с имуществена санкция, ще направи прилагането бързо и ефективно, а това, от своя страна, ще допринесе за разграничаването на традиционни от синтетично генерирани изображения.

Бързото развитие на технологиите накара Европейския парламент да обсъди и предложи създаване на Регламент за изкуствения интелект, който да въведе регулации за контрол. Регламентът бе обсъден широко и в края на 2023 г. бе постигнато принципно съгласие. Плановите са през 2025 г. документът да влезе в сила за държавите членки на Европейския Съюз.

При обсъждането му 12 български творчески организации се обединиха в обща позиция относно Регламента, като поискаха той да гарантира, че свързаните с изкуствен интелект системи спазват действащата авторскоправна законова рамка на ЕС.<sup>11</sup>

Глобалната кампания „Човешката артистичност“<sup>12</sup>, която подкрепили творчески организации от цял свят, предложи 7 основни принципа за отговорно използване на AI, за да се запазят и подкрепят човешкото творчество и постижения, сред които е важно да се отбележат следните:

– Използването на защитени с авторски права произведения изисква разрешение и лицензиране на свободния пазар от всички притежатели на права.

– Правителствата не трябва да създават нови изключения за авторски права или други права за интелектуална собственост, които позволяват на разработчиците на AI да експлоатират творците без разрешение или компенсация.

- Авторското право трябва да защитава само уникалната стойност на човешкото интелектуално творчество.
- Надеждността и прозрачността са от съществено значение за успеха на изкуствения интелект и защитата на творците.
- Интересите на творците трябва да бъдат взимани предвид при изготвянето на политики.

Технологичните компании фактически са „субсидирани“ от творческите индустрии посредством използване на тяхно съдържание за „обучение“ на моделите изкуствен интелект без разрешение и без съответно заплащане.

Страни като Китай въведоха правни стъпки за ограничаване на опасности от GenAI, като поставяне на воден знак върху крайния резултат, одит на алгоритмите и получаване на одобрение от потребителите, преди да използват техните данни за обучение на AI модели.

Най-големите производители на фотографска техника – Nikon, Canon и Sony, разработват дигитални подписи C2PA на Инициативата за удостоверяване на съдържанието с цел нарастващите опасения относно фалшифицирането на снимки, включително такива, създадени или модифицирани с помощта на AI.

Инициативата за автентичност на съдържанието (Content Authenticity Initiative, CAI) е проект, стартиран през 2019 г. от Adobe, New York Times и Twitter, и има за цел да се бори с фалшивите новини и дезинформацията в интернет чрез създаване на общи правила за проследяване на това къде и как е създадено дигиталното съдържание (като например снимки и видеоклипове). CAI предлага специален софтуер, който позволява проверка дали дадено изображение или видеоклип са били променени, като използва сложни математически методи, наречени криптографско хеширане.

Системата за дигитален подпис C2PA е вид технология, която поставя уникален „печат“ върху снимки и видеоклипове. Този „печат“ действа като сертификат за автентичност, който показва дали съдържанието е било променено с помощта на изкуствен интелект или други методи. Дигиталните подписи включват информация като дата, час, местоположение и информация за фотографа.

Разработчиците на AI са наясно, че имат проблем с правата върху интелектуалната собственост при „входните данни“, които ползват за обучение на своите модели, и че досегашната им практика не е правилна. Затова те приемат стъпки към решаване на тези въпроси.

През юли 2023 компанията OpenAI подписа споразумение с „Асошиейтед прес“ за достъп до част от архивите на информационната агенция. През декември OpenAI сключи тригодишна сделка с Axel Springer SE за използване работата на германската медийна компания. Но декември същата година „Ню Йорк Таймс“ завежда дело срещу „Майкрософт“ и Open AI за нарушаване на авторски права. Медийната компания обвинява двете ИТ компании, че са използвали

милиони авторски статии за обучение на изкуствен интелект, без да имат разрешение за това, и по този начин са им нанесли щети за милиони долари.

През 2023 година компанията, създала изкуствения интелект Stability AI, бе осъдена от компанията за сток фотография Getty Images за използване на техни изображения в данните за обучение.

Малко по-назад във времето, през 2005 г., авторската гилдия завежда дело срещу компанията Google за нарушаване на авторски права поради сканиране и дигитализиране на книги и части от книги без разрешение на правосъдителите. Делото завършва с извънсъдебно споразумение между авторите и Google.

### **Заклучение**

Изкуственият интелект (AI) е нова възможност за създаване на изображения, но вторично синтезираните визуални продукти трябва да бъдат ясно разграничени от фотографските произведения и да бъдат обозначавани като такива, за да се прави разлика между действителност и виртуална реалност.

Реципрочно, името на автора на фотографски произведения трябва да стане задължително за посочване при всяка публикация, за да се знае, че тази фотография е авторска, направена по традиционния начин и да има контакт и начин за връзка с автора.

Необходимо е на национално и международно ниво да бъдат променени нормативните актове, с които се позволява свободно и безвъзмездно ползване на авторски произведения без съгласието на автора. Има нужда от въвеждане на право на автора да не разреши използване на собствените му произведения за автоматизиран анализ и машинна обработка.

Относно употребяването на фотографии в медиите, необходимо е да бъдат приети етични норми и стандарти и синтетично генерираните визуални произведения да не могат да илюстрират новини, защото, де факто, те не отговарят на действителността и могат да подвеждат обществеността.

Авторите имат право да знаят кои техни произведения и как се използват, затова е необходимо да се осигури прозрачност от страна на разработчиците на AI относно входните данни и тяхната употреба.

Авторите имат право да получат възнаграждение за положен труд при създаването на творческо произведение. Правителствата не трябва да узаконяват нови изключения за свободно използване, защото по този начин създават предпоставки за унищожаване на авторите и тяхното творчество.

За автоматичен анализ, машинна обработка и обучение да се използват произведения, означени с лиценз Creative Commons C0 или Public Domain – тоест свободни за ползване. Изкуствен интелект, обучен с данни, които са Public Domain, да бъде предоставян също за свободно ползване чрез лиценз Creative Commons.

Новосъздадените изображения от GenAI не трябва да се наричат снимки, защото те не са такива. Те не са създадени по метода на фотографията, следователно трябва да имат друго наименование – например синтетично генериращи изображения. Името на AI трябва да бъде посочвано при всяка публикация.

Необходимо е да се приложат технически средства за защита на традиционните фотографски изображения, които да възпрепятстват свободното им събиране из мрежата, което се практикува в момента. Тези технически защити трябва да влязат в EXIF файловете на фотографските произведения, а освен тях е необходима и техническа защита срещу копиране и изтегляне на изображенията.

Защитата на правата на авторите, творците, физическите лица е едно от най-важните неща, което би запазило контрола на човека над машината, защото до момента творчеството и емоциите са това, което хората имат, а машините – не.

#### БЕЛЕЖКИ

1. Закон за авторското право и сродните му права, обн. ДВ, 01.12.2023 г.
2. Oxford English Dictionary, s.v. “artificial intelligence (n.),” December 2023, <https://doi.org/10.1093/OED/7359280480>.
3. Generative AI Market by Offering, [https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/generative-ai-market-142870584.html?gad\\_source=1&gclid=Cj0KCQiAnfmsBhDfARIsAM7MKi0RCv6\\_rvaoZdm3z\\_kjxZBYsiAu\\_ol3-52xivIPATXyPdWIENRm\\_4AaAjDmEALw\\_wcB](https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/generative-ai-market-142870584.html?gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAnfmsBhDfARIsAM7MKi0RCv6_rvaoZdm3z_kjxZBYsiAu_ol3-52xivIPATXyPdWIENRm_4AaAjDmEALw_wcB).
4. Gartner, Analysts to Discuss Generative AI Trends and Technologies at Gartner IT - <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2023-10-11-gartner-says-more-than-80-percent-of-enterprises-will-have-used-generative-ai-apis-or-deployed-generative-ai-enabled-applications-by-2026>.
5. WIPO Technology Trends 2019. Artificial Intelligence., World Intellectual Property Organization, Geneva, 2019, ISBN: 978-92-805-3007-0.
6. World Intellectual Property Report 2022. The Direction of Innovation., WIPO, 2022, Geneva, <https://www.wipo.int/wipr/en/2022/>.
7. Директива (ЕС) 2019/790 на Европейския парламент и на Съвета относно авторското право и сродните му права в цифровия единен пазар, Официален вестник на Европейския съюз, 17.5.2019 г.
8. Бернска конвенция за закрила на художествено-литературната собственост, Световна организация по интелектуална собственост, Женева, 2000.
9. Становища на Асоциацията на професионалните фотографи във връзка със Законопроекта за изменение и допълнение на Закона за авторското право и сродните му права, 18.10.2023г, <https://photographers.bg/bg/2023/11/02/апф-внесе-нови-становища-в-парламента/>.

10. Позиция на Германския фотографски съвет относно генеративния изкуствен интелект, Германия, 20.04.2023 г., <https://deutscher-fotorat.de/2023/04/20/positionsbestimmung-zu-ki-bildgeneratoren/>.
11. Българска асоциация на музикалните продуценти (БАМП) <https://bamp-bg.org/index.php/bg/news/512-2023-08-01-11-52-49>.
12. Глобална кампания „Човешка артистичност“ <https://www.humanartistrycampaign.com>.

## ЛИТЕРАТУРА

- ГАРДНЪР, Х., 2014. *Множеството интелигентности: Нови хоризонти в теорията и практиката*. София: Изток – Запад. ISBN 9786191524525.
- ГЕОРГИЕВ, Г., 1994. *Фотография с полиграфия*. София: Междуучилищен център.
- МАРКОВА, М., 2003. *Художественолитературна собственост*. София: Университетско издателство стопанство. ISBN: 9544945547.
- СТАМОВА, М., 2020. *Фотографските произведения като обект на авторско право*, достъпен на <https://ruskov-law.eu/sofia/article/fotografski-proizvedenija-avtorsko-pravo.html>.
- ЦАНОВ, И., 2022. *Изкуственият интелект в контекста на управлението и сигурността*, ISBN 978-619-90235-9-4, София, достъпен на: [https://www.researchgate.net/publication/359438505\\_Izkustveniat\\_intelekt\\_v\\_konteksta\\_na\\_upravlението\\_i\\_sigurnostta\\_Artificial\\_intelligence\\_in\\_the\\_context\\_of\\_management\\_and\\_security](https://www.researchgate.net/publication/359438505_Izkustveniat_intelekt_v_konteksta_na_upravlението_i_sigurnostta_Artificial_intelligence_in_the_context_of_management_and_security).

## REFERENCES

- GARDNER, H., 2014. *Multiple Intelligence: New Horizons in Theory and Practice*. Sofia: Iztok-Zapad. ISBN 9786191524525.
- GEORGIEV, G., 1994. *Photography with Polygraphy*, Interschool Center, Sofia
- MARKOVA, M., 2003. *Art and literary property*. Sofia. ISBN: 9544945547.
- STAMOVA, M., 2020. *Photographic works as an object of copyright*. Available on: <https://ruskov-law.eu/sofia/article/fotografski-proizvedenija-avtorsko-pravo.html>
- TZANOV, I., 2022. *Artificial intelligence in the context of management and security*, ISBN 978-619-90235-9-4, Sofia. Available on: [https://www.researchgate.net/publication/359438505\\_Izkustveniat\\_intelekt\\_v\\_konteksta\\_na\\_upravlението\\_i\\_sigurnostta\\_Artificial\\_intelligence\\_in\\_the\\_context\\_of\\_management\\_and\\_security](https://www.researchgate.net/publication/359438505_Izkustveniat_intelekt_v_konteksta_na_upravlението_i_sigurnostta_Artificial_intelligence_in_the_context_of_management_and_security)

- JUBI, E. & RAJA, A., 2023. Impact, opportunity and challenges of Generative AI”, Report of INDIAai – National AI Portal of Government of India. Available on: <https://indiaai.s3.ap-south-1.amazonaws.com/docs/generative-ai-report.pdf>
- DUMOULIN, V.; SHLENS, J.; KUDLUR, M. 2016. Google Brain Team, Supercharging Style Transfer. <https://ai.googleblog.com/2016/10/supercharging-style-transfer.html>

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE, PHOTOGRAPHY & INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

**Abstract.** The entry of artificial intelligence (AI) into every area of economic and social life is already a reality. AI image generation and image processing methods have a huge importance and impact in the field of photography. Generative Artificial Intelligence (GenAI) is a technological advancement and opens up new opportunities to expand the creative spectrum. It can be a powerful tool in the hands of professional photographers, but it can also lead to serious economic crises in the photographic creative industry. Today, it is difficult to tell whether an image is AI generated or created by the usual photographic method using light. This fact contributes to the increase of so-called “fake news” and creates a parallel virtual reality.

The article examines the intersections between traditional photographic images and AI, but especially actual questions related to intellectual property in this field. By using the methodology of documentary analysis, current problems have been examined and possible solutions have been proposed.

**Keywords:** generative artificial intelligence (genai); copyright; photography; intellectual property; author; artificial intelligence (AI)

✉ **Lilia Yotova, PhD Student**

Intellectual Property and Technological Transfer Department  
Business Faculty  
University of National and World Economy  
Studentski District  
19, December 8<sup>th</sup> St.  
1700 Sofia, Bulgaria  
E-mail: [lilia.yotova@unwe.bg](mailto:lilia.yotova@unwe.bg)