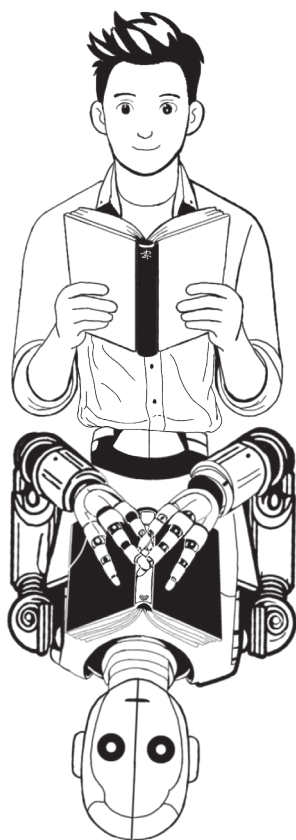


От ръкопис към алгоритъм



Тази книга е създадена от студентите от втори курс, специалност „Книгоиздаване“, във Факултета по журналистика и масова комуникация на Софийския университет „Св. Климент Охридски“. Някои от текстовете експериментално са написани с използване на изкуствен интелект и са обособени в отделна част на книжното тяло. Изданието е творческият резултат на дисциплината „Учебно издателство – майсторски клас“ с преподавател д-р Георги Александров през академичната 2023/2024 година.

- © Антония Тонева , Валентина Митева, Весела Калинова, Виктория Сотирова, Даниела Желязкова, Йоанна Пенкова, Калина Василева Людмила Киорогло, Магдалена Маринова, Магдалена Кирилова, Мария Соколова, Мартина Величкова, Нора Кирилова, Радослав Бонев, Яна Томова – автори, 2024.
- © Мартина Чолакова – корица, 2024
- © Мартина Величкова – графичен елемент, 2024
- © Йоанна Пенкова – илюстрации, 2024
- © Факултет по журналистика и масова комуникация Софийски университет „Св. Климент Охридски“

ISBN 978-619-7567-20-5

От ръкопис

към

алгоритъм

Факултет по журналистика и масова комуникация
Софийски университет „Св. Климент Охридски“

София, 2024

От ръкопис към алгоритъм

Българска. Първо издание

Всички издателски процеси са извършени от студентите от втори курс, специалност „Книгоиздаване“, във Факултета по журналистика и масова комуникация на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ през академичната 2023/2024 година.

Предпечатна подготовка

Мартина Величкова
Надежда Марева

Формат 16/ 60x90

Печатни коли 15,5

Факултет по журналистика и масова комуникация
Софийски университет „Св. Климент Охридски“
София, ул. „Московска“ 49

Печатница на
Университетското издателство „Св. Климент Охридски“
София

Книгата не е предназначена за продажба.

ISBN 978-619-7567-20-5

*Посвещава се на 50-годишнината
от основаването на
Факултета по журналистика и масова комуникация
на Софийския университет „Св. Климент Охридски“*

Съдържание

Въведение

9

Даниела Желязкова

Бащата на изкуствения интелект

11

Людмила Киорогло

Регулацията невъзможна?

19

Магдалена Кирилова

Софтуерните подобия на хора

29

Йоанна Пенкова

Кое е създадено от човек?

41

Антония Тонева

Ще ни писне от него

49

Радослав Бонев

Текстът с изкуствен разум

59

Людмила Киорогло

Чат-пат интелектът определя бъдещето

69

Виктория Сотирова

Какво прикриват медийните гиганти?

81

Весела Калинова
Нови измерения на творчеството
89

Мария Соколова
Пийте кафето си с изкуствения интелект
95

Магдалена Маринова
Невидимият съавтор в самопубликуването
107

Хорхе Карион: Алгоритмите пишат по-добре от Паулу Коелю
Превод от испански
Радослав Бонев
113

Нора Кирилова
Дизайнът – сътворен срещу генериран
123

Калина Василева
Измама или творчество?
131

Яна Томова
Застрашена ли е детската книга?
141

Мартина Величкова
Валентина Митева
Позицията на издателите
151

Скъпи читателю,

В ръцете си държиш книга, в която бе вложен много труд и много любов. Следващите страници ще те пренесат в едно приключение, което има образователен и експериментален характер. Ще те запознаем с хора, идеи и теории в стремежа ни да намерим поне някои от многобройните възможни отговори на въпроса що е то изкуствен интелект и как навлизането му в нашето всекидневие засяга книгоиздаването.

Нека започнем от самото начало на процеса, а именно избора на проблематиката, върху която да се фокусираме. За мнозина е ясно, че изкуственият интелект е факт от десетилетия, но едва в последните години усещаме мащабите на неговото приложение. Дали става дума за генериране на текстове, набиране на информация, дигитален маркетинг или дизайн на книгата, изкуственият интелект е вече достатъчно вещь „експерт“, готов да замени почти изцяло човека с натискането на няколко клавиша. Ала морално ли е това? Може ли да издаваме книги с негова помощ? Кой тогава ще е истинският им създател? Застрашава ли изкуственият интелект издателските професии? И дали бъдещето е толкова катастрофално, колкото понякога ни се струва?

Благодарение на многобройните разговори с професионалисти, допитването до издатели и читатели, проучването и (поякога) изгубването из дебрите на тази широкообхватна тема можем да твърдим, че дадохме всичко от себе си, за да потърсим отговорите на тези въпроси.

Разбира се, нямаше как да напишем тази книга, без да включим като участник и самия изкуствен интелект. Затова решихме да я разделим на две части – в едната ще намериш текстовете, написани от нас, докато в другата автор или съавтор е изкуственият интелект. Ще се запознаеш с писателските му умения, ще разбереш как създава изображения и най-важното – как вижда ролята си в сферата на книгоиздаването. Ще имаш възможността да прочетеш интервю с изкуствения интелект, в

което той изразява мнения, препоръчва любими книги и дава съвети. Неговата част дори има своя корица, чиято направа, както може би предполагаш, му възложихме като задача, с която се справи отлично.

Признаваме, че пътят дотук не беше лек. Срецнахме се с немалко спънки – някои предвидени, други изненадващи. За първи път се потопихме в цялостния процес на създаване на книга: от избора на темата, през написването на текстовете, редактирането и коригирането им, та чак до оформлението и странирането на книжното тяло. Книгата ни, естествено, има и електронен вариант.

Благодарни сме на всички, без които тази книга нямаше да бъде създадена. На експертите, които споделиха знанията си за изкуствения интелект. На издателите, които изразиха разнопосочните си мнения за приложението му. Е, благодарим и на ИИ, както го наричаме в нашата книга, защото той беше отзивчив и светкавично бърз в общата ни работа.

Сега идва твоят ред, скъпи читателю. Щом държиш тази книга, значи сме се справили успешно с нашия експеримент. Остава само да ти пожелаем приятно четене.

Студентите от втори курс,
специалност „Книгоиздаване“,
2023/2024 академична година

Даниела Желязкова

Бащата на изкуствения интелект



Наричат го бащата на изкуствения интелект. Името му е Джефри Еверест Хинтън – експерт в областта на когнитивната психология и учен в областта на компютърните науки. В свои интервюта той разказва, че от малък започва да се интересува от начина, по който работи човешкият мозък. В младежките си години споделя интереса си със свой приятел. Заедно стигат до извода, че спомените се съхраняват в мозъка ни в многопластова мрежа от неврони по същия начин, по който данните за триизмерна холограма се пазят в компютърния хард диск. Темата му става интересна и започва да се рови по-задълбочено. След дълги проучвания стига до извода, че модерната наука все още не може да даде много от отговорите, свързани с начина, по който функционира най-важният ни орган от еволюционна гледна точка.

През следващите години Хинтън специализира в тази област. Завършва психология в Кеймбридж, както и докторантура по изкуствен интелект в Единбург, където става преподавател. Хинтън започва да развива идеята за компютърни системи, които да работят на принципа на човешкия мозък. В началото му звучи като сюжет от научна фантастика, но е убеден в концепцията си.

Той е сред малцината, които имат достатъчно задълбочени познания в двете научни полета – както в когнитивните науки, така и в софтуерното инженерство. Ако бъдат използвани подходящите програми, компютрите ще могат да започнат да се учат и да развиват свой интелект, сходен с този на хората. Основна идея, както самият той споделя, е да се постигне достатъчен технологичен напредък, така че компютърният „мозък“ да бъде неразличим от човешкия.

В науката често се случва да кажеш нещо, което звучи шантаво, а в дългосрочен план да се окаже, че си бил на прав път.¹

В началото Хинтън среща много трудности относно

¹КАРАМАНЕВ, Георги. Джефри, който даде мозък на компютъра. *Дигитални истории*. [онлайн] 12.07. 2022. [видяно на 20.11.2023]. Достъпно на: <https://karamanev.me/istorii/geofrey-hinton>

идеите и вижданията си, но въпреки всичко не се отказва от тях и продължава да упорства. Част от неговите познати споделят, че може би тайната на непреклонността му се дължи на неговите гени и поради факта, че второто му име е Еверест. Кръстен е на най-високия връх на планетата. Затова и доста негови приятели и колеги са били убедени, че ще постигне целите си. През 80-те години на ХХ век Джефри Хинтън е професор по компютърни науки в университета „Карнеги Мелън“. По-късно напуска работата си и заминава за Канада.

Една от първите му публикации е през 1986 г. заедно с двама съавтори – научна статия за невронните мрежи и свързаните с тях алгоритми. Въпреки че се сблъскват с доста скептици, успяват да ги убедят, че предложеното решение има огромен потенциал. За съжаление, по това време компютрите не са достатъчно развити, за да се справят с предстоящите големи стъпки.

Мнозина учени споделят, че по това време идеите драстично са изпреварили технологията. Тогава започва и „зимата на изкуствения интелект“ – дълъг период на застой, в който напредъкът по темата спира и специалистите решават да насочат вниманието си към други области на информационните технологии. Минават няколко години преди да му се предостави втора възможност. През 2004 г. получава финансиране от Канадския институт за иновативни изследвания за създаване на програма за специалисти по компютърни и невронауки, където психолози и хора от други области да стартират работа в тази посока.

Няколко години по-късно Хинтън започва да работи заедно с колегите си Алекс Крижевски и Ян Лекун. С общи усилия представят модела на дълбоката невронна мрежа (Deep Neural Network), който показва значителен напредък и играе важна роля в областта на разпознаването на обекти в изображенията. Техният модел е първият, който може да анализира изключително точно снимки, да разпознава какво се вижда на показания му образ, както и да открива зададен

предмет или обект като например цветя, хора или автомобили. Невронната мрежа можела да анализира над хиляда снимки за много кратко време. Този модел е наречен AlexNet. Още същата година тримата учени се явяват на конкурса ImageNet Large Scale Visual Recognition Challenge. Състезанието е било за различни системи, които могат да разпознават снимки от популярната база данни ImageNet. Със своята разработка печелят първо място с около 10 процента разлика пред конкурентите си. Състезанието допринася за популяризирането на дълбоките невронни мрежи.

Причината днес да имам влияние в тази сфера е, че аз бях сред малцината, вярващи в невронните мрежи. Но бях толкова убеден в тях, че всички студенти спонтанно ми се доверяваха и идваха да работят с мен. Имах късмета да мога да избирам само най-добрите.²

Джефри Хинтън продължава своето развитие в областта на изкуствения интелект и машинното обучение, при това доста интензивно. Той работи върху няколко направления и тенденции в областта, някои от които са: невронните мрежи, дълбокото обучение (Deep Learning), обучение с подкрепа (Reinforcement Learning), обработка на естествен език (Natural Language Processing), квантовото обучение, както и интеграция на ИИ в различни индустрии. Джефри Хинтън става известен със своя принос в областта на невронните мрежи и дълбокото обучение. Той е сред водещите учени в тази сфера и един от създателите на модели и технологии, които са станали фундаментални за развитието на съвременните невронни мрежи.

Дълбокото обучение представлява отрасъл на машинното обучение, който използва алгоритми, за да различава предмети и човешка реч. Основава се на концепцията за изкуствените невронни мрежи и се дефинира устойчива реакция към външна входяща информация. Тези

²Пак там

като изчислителна система, съставена от множество слоеве от изкуствени неврони, които се свързват помежду си. Те обработват информация благодарение на тяхната устойчива реакция към външна входяща информация. Тези мрежи могат да се обучават, за да извършват сложни задачи, като класификация на изображения, разпознаване на реч, превод на езици и много други.³

Хинтън е сред първите, които разработват и представят алгоритъма за обратно разпространение. Той е от основно значение за обучението на невронни мрежи и остава ключов компонент в тяхната обучителна методология. Моделът AlexNet, който включва използването на множество слоеве в невронните мрежи, спомага за популяризирането и става основа за многобройни иновации в сферата на машинното обучение. След това Хинтън разработва Restricted Boltzmann Machines (RBM). Това е невронна мрежа, която играе важна роля в дълбокото обучение – нещо като строително блокче за сложни архитектурни проекти. По-късно се появява Deep Belief Network (DBN) – комбинация от RBM и невронни мрежи с пряко разпространение. Използва се за решаване на задачи в различни области, с различна трудност, включително и за разпространение на образи и обработка на естествен език. Това са едни от ключовите изобретения в сферата на невронните мрежи и дълбокото обучение. Моделите на Хинтън играят важна роля за развитието на изкуствения интелект.

Джефри Хинтън се проявява и в областта на обработката на естествен език (NLP). Едни от ключовите му приноси в тази сфера са в периода 2013 – 2018 г. През 2013 г. заедно с негови колеги публикуват изследване, в което представят технологията Word embedding чрез модела Word2Vec. Този подход позволява представянето на думите във векторен формат, който съдържа семантична информация. Този тип представяне е от съществено значение за подобряване на

³ Deep Learning [онлайн]. 10.01.2018. [видяно на 18.11.2023] Достъпно на: <https://evs-translations.com/blog/bg/deep-learning-2/>

работата с естествен език. През 2014 г. Хинтън представя невронен машинен превод, наречен Neural Machine Translation. Този метод използва рекурентни невронни мрежи (RNN) за автоматичен превод между различни езици, като подобрява качеството на машинния превод. Следващата година въвежда механизма за внимание (attention mechanism) в невронните мрежи за обработка на естествен език, който позволява на моделите да се съсредоточат върху конкретни части от входните данни. Това подобрява тяхната способност да обработват дълги и сложни последователности. Последното изследване в областта на NLP е през 2018 г. Свързано е с BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers) – езиков модел, който използва предварително обучени трансформатори (pre-trained transformers) за създаване на мощни модели за различни задачи в обработката на естествен език. Въпреки че BERT е разработен от Google AI, той представлява важна стъпка в напредъка на NLP и използва технологии, които са част от общия контекст на дълбокото обучение. Тези изследвания съчетават аспекти от дълбоко обучение със специфични предизвикателства в обработката на естествен език и имат значителен принос за напредъка в тази област.

Научният принос на Хинтън е свързан основно с разработката и напредъка на дълбокото обучение и невронните мрежи. Въпреки това той е активен в създаването на технологии, които се използват в различни сфери. През 2011 г. Хинтън става един от ръководителите в Google Brain. Това е проект, в който се използват дълбоки невронни мрежи за обработка на голям набор от данни. Ключов е за развитието на дълбокото обучение и има голямо въздействие в областта на изкуствения интелект. Разработените от Хинтън и екипът му в Google Brain технологии са използвани в различни сфери за подобряване на продукти и услуги. Например техники на дълбокото обучение са вградени в продукти като Google Photos и Google Search, които имат голям успех сред потребителите.

Хинтън поддържа здрави връзки както с академичните,

така и с деловите среди. Той е известен със своите лекции, участието в конференции и подкрепата на млади учени. Бащата на изкуствения интелект се е изказвал публично по етични и социални въпроси, свързани с изкуствения интелект, напредъка на технологичната индустрия и как усъвършенстването на невронните мрежи помага на потребителите. Мнозина учени споделят, че макар неговите изследвания и научни приноси да са предимно в областта на дълбокото обучение и невронните мрежи, влиянието на Хинтън се усеща в приложението на тези проучвания в различни институции и индустрии.

Людмила Киорогло

Регулацията невъзможна?



В нашето всекидневие се появиха и навлязоха големи езикови модели. Всяка нова версия на ChatGPT отразява значителен технологичен напредък. Нараства приложението им в рутинните задачи, които определяме като безсмислено трудоемки. *Оптимизирацията и улесняващ* изкуствен интелект, както го определя Илън Мъск, се превръща в наш приятел. Като че ли се опитваме да грабнем невиданата досега възможност да наемем без никакви задължения сътрудник, който ще се погрижи за черната работа.

За съжаление, повечето хора пренебрегват правата и задълженията на своеобразния си работник, а по-плашещото е, че negliжират и своите. Но се появява сложният въпрос какви са тези права? Каква е правната регулация на изкуствения интелект? Как да се създаде ефективна нормативна рамка, когато светът се сблъсква с иновация, неподвластна на контрол поради недостига на подготвени специалисти? Дали изкуственият интелект ще се превърне в модерния еквивалент на огъня и колелото, или е поредната нашумяла, но преходна технология. Нормално е новото и непонятното да бъде представяно като заплаха. Уповавайки се обаче на позитивното мислене, проглеждаме отвъд черногледството, което ни убеждава в надмощието на изкуствения интелект над естествения.

В около 60 държави по света се води дискусия за юридическите мерки, които да се приложат както за насърчаване, така и за обуздаване на новата технология. Интересно е дали тя самата участва в този законотворчески процес. Нека потърсим отговор на въпроса какви са регулаторните механизми спрямо изкуствения интелект в международен план, като съсредоточим вниманието си върху три нормативни акта, създадени във Великобритания, Европейския съюз и Съединените щати. Ще се опитаме да

разберем как новата регулация засяга всеки участник във веригата *автор - изкуствен интелект - потребител*.

Най-напред да анализираме британските законодателни актове, регламентиращи разумната употреба на изкуствения интелект в бита, частния сектор и държавната администрация. Първите стъпки по въвеждане на регулации за големите езикови модели започват през 2021 г. с публикуването на Националната стратегия за изкуствения интелект. Това се случва преди въвеждането с общ достъп на най-нашумялата платформа ChatGPT. Целта на тази стратегия е да изведе Обединеното кралство на челна позиция в технологичния прогрес в сферата на ИИ. Британското правителство назовава публикуването на документа, фокусиращ се върху изкуствения интелект, стъпка към необратимата промяна, която ще подпомогне устойчивостта, продуктивността, растежа и иновациите в частния и публичния сектор. Стратегията е допълнена от десетгодишен план на правителството за превръщането на Обединеното кралство в суперсила в международното съперничество за технологично надмощие. Британското правителство насърчава университетите и стартъп компаниите в разработката на системи с изкуствен интелект.

Правовата рамка, която Великобритания създава, се основава на следните принципи:

1. Да осигури безопасната употреба на ИИ – безопасността е в приоритетна позиция в секторите здравеопазване, застраховане, инфраструктура от стратегическо значение. За разлика от Европейския регламент, британският документ предлага всеки регулатор да предприема контекстуални решения спрямо възможността ИИ да предизвиква рискове и да ги разглежда от гледна точка на управлението.

2. Да осигури техническата сигурност за безпогрешното изпълнение на зададените на изкуствения интелект задачи – системите трябва да работят без

затруднения по начина, по който са предлагани на пазара. Продуктът се представя като функциониращ, устойчив и сигурен и трябва да бъде тестван съгласно начина на употреба.

3. Да осигури прозрачна и честна употреба на ИИ – документът признава, че системите за изкуствен интелект не могат винаги да бъдат фактологически обяснени и в повечето случаи това не представлява съществена заплаха.

4. Да обозначи отговорността на юридическите лица за управлението на ИИ – политическото ръководство потвърждава, че отговорността за резултатите, произведени от системите за изкуствен интелект, и правната отговорност винаги се поема от юридическо лице.

5. Да изясни механизмите за обезпечение и оспорване – според документа употребата на ИИ не отменя правото на оспорване на решенията и предоставяне на обезпечение на индивида или обществената група.¹

Но кой всъщност е властимащият в тази игра, наподобяваща безкрайна плетеница?

Подчертават се и предизвикателствата, с които се сблъсква бизнесът – липсата на яснота, припокриване на материята и непоследователност между регулаторните модели. Поради наличието на множество модератори със специфични знания в застрашените области се задълбочава проблемът с даването на взаимоизключващи се насоки към лидерите в частния сектор. За целта се създават платформи като Digital Regulation Cooperation Forum, които осигуряват кохерентността на регулаторите и подкрепят иновацията.

¹ COOPER, Dan. Hansen, Marty. Peets, Lisa. Young, Mark. Reilley, Thomas. Choi, Sam Jungyun. Drake, Marianna. *The UK Government Publishes its AI Strategy*. [online] 4.10.2021. Available from: <https://www.insideprivacy.com/artificial-intelligence/the-uk-government-publishes-its-ai-strategy>.

За да достигнем до окончателно разбиране на проблематиката, разглеждаме в съпоставка и правовия модел, който се отнася и до България – Европейския регламент за изкуствения интелект. Приет през март 2024 г. от Европейския парламент, той се превръща в първия законодателен акт за ИИ в Европейския съюз. Предстои формалното му приемане от Съвета на Европа и – най-важното – прилагането му в отделните страни членки.

Дългогодишният процес по съставяне на единна правова рамка започва през февруари 2020 г. с публикуването на „Бяла книга за изкуствения интелект – Европа в търсене на високи постижения и атмосфера на доверие“.

Принципите, залегнали в този модел, се характеризират с централизиране на ресурса за създаването на класификация на рисковете в три степени. Европейският регламент цели идентифицирането на конкретни системи на изкуствения интелект и нивото на опасност, които те предизвикват. Поради това се забраняват тези, чиито използване вреди на общочовешките права. Пример за високорискова употреба са системите за разпознаване, масово проследяване на гражданите и манипулация на общественото поведение. Документът описва като проблем липсата на прозрачност от страна на компаниите, представящи продуктите си като напълно годни за употреба. Подчертава се неотменното ѝ значение като *призовава бъдещото законодателство и политика да се съсредоточат по-специално върху прозрачността и обясненията относно алгоритмите, както и върху търсенето на отчетност, справедливост и отговорност от онези, които използват ИИ, особено ако става въпрос за засягане на правата или фактическите действия на гражданите или оказване на влияние върху тях.*²

² РИНК, Гuido. Становище на Европейския комитет на регионите. *Бяла книга за изкуствения интелект – Европа в търсене на високи постижения и атмосфера на доверие*, 18.12.2021 [онлайн] Официален вестник на Европейския съюз. Достъпно на <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020IR2014>

Постижението в правната система на Европейския съюз се състои в това, че приема първия законодателен акт с международно приложение, очакващ ратифициране в страните членки. По този начин Европа повежда в надпреварата за овладяване на изкуствения интелект. Но в какво всъщност се изразява тази победа? Европейският комисар Тиери Бретон нарича в публикация в X процеса *исторически*, като казва, че в момента се определят ясни правила за използването на изкуствения интелект и добавя: *Това е много повече от книга с правила - това е стартова площадка европейски стартап компании и изследователи да поведат глобалната надпревара.*

Предложенията включват гаранции за използването на изкуствен интелект в рамките на ЕС, както и ограничения на неговата употреба от правоприлагащите органи. Те се основават на хоризонтална правна рамка. Имат за цел да насърчат инвестициите и иновациите и да подобрят управлението и ефективното прилагане на съществуващото законодателство относно основните права. Също така да улеснят развитието на единен пазар на приложенията на ИИ. Потребителите ще имат право да подават жалби, а за нарушителите ще се налагат глоби. Това е в синхрон с ценностите на ЕС за осигуряване защита на човешките права, като през последните години се работи усилено по разрешаване на проблемите в дигиталното пространство. Председателят на Европейската комисия Урсула фон дер Лайен подчертава, че настоящето законодателство ще помогне за развитието на технологията, като не застрашава безопасността и правата на гражданите.

За да разберем с какво директивата се явява революционен документ, ще припомним до сравнение. Великобритания избира децентрализиран подход при регламентирането на изкуствения интелект. Разчита на съществуващите регулатори в различните сектори, вместо да създава единен регулатор с нов мандат и правомощия. В регламента на Европейския съюз се прилага подходът за оценка на риска, като се определят

нивата му с общовалидно приложение. Когато условията са съобразни спрямо всяка сфера, но са единни за всички, по-лесно може да се упражни нужният контрол.

Извън границите на ЕС не се въвеждат списъци със забранени или високорискови случаи на използване на изкуствен интелект. Вместо това се оставя на регулаторите да решават дали да позволяват или ограничават определени приложения на ИИ. По този начин се премахва отговорността от държавните институции и тя се поверява на регулаторите, които от своя страна отговарят пред съдебната власт.

През 2022 г. Белият дом издава документ, който очертава пет основни права за защита на гражданите на САЩ от потенциалните вреди, причинени от изкуствения интелект. Основана се на пет принципа за безопасни и ефективни системи, защита от алгоритмична дискриминация, защита на данните, известие и обяснение и алтернативни опции за потребителите на автоматизирани системи. Европейският съюз и Китай разработват свои собствени регулаторни рамки за ИИ, които ще повлияят на глобалните практики. Затова моделът на САЩ се стреми да не изостава и да се развива в сътрудничество с други международни партньори за създаване на общи стандарти и принципи за изкуствения интелект. Но това не попречва на недоброжелателното му посрещане от пресата, бизнеса и академичните среди.

Под натиска на общественото мнение, определящо документа като недостатъчно силен и ефективен, през октомври 2023 година президентът Байдън подписва широкообхватен указ, който успява да задоволи моментните нужди за правна регулация. Формулирани са принципи за развитието на ИИ – безопасност, сигурност, иновации, конкурентна среда, защита на потребителя, поверителност.³

Предизвикателството на правната регулация на из-

³ Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence. The White House [online] 30.10.2023 Available from: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/>

куствения интелект е неговото бързо технологично развитие. Затова актуализирането на законодателството в тази сфера ще трябва да следва динамиката в усъвършенстването на изкуствения интелект. А ние – бъдещите книгоиздатели, не можем да устоим на изкушението да дадем своята гледна точка към бързите промени в тази нова технологична битка.

А как ли ще изглеждат нашите права след още по-широкото навлизане на изкуствения интелект в нашата професия и в нашия делничен бит? Времето ще покаже...

Магдалена Кирилова

Софтуерните подобия на хора



В един студен дъждовен ден отидох във Факултета по математика и информатика на Софийския университет. Търсех кабинета на проф. Мария Нишева. За нея бях научила, че е доктор и професор по компютърни науки в Катедра „Компютърна информатика“ и ръководи магистърската програма „Изкуствен интелект“. Знаех също, че е професор и в Института по математика и информатика към Българската академия на науките. Поводът за срещата ни беше подготовката на нашата книга, в която искахме да присъстват експерти в областта на изкуствения интелект. Не крия, че изпитвах едновременно уважение и притеснение, когато започнахме нашия разговор с първия ми въпрос:

– Заплаха или възможност е изкуственият интелект за книгоиздателската индустрия?

– Лично аз го разглеждам като възможност. От една страна, като предизвикателство, а от друга – като възможност. Защото системи с изкуствен интелект, както би трябвало да се наричат, или по-кратко, интелигентни агенти (освен ако терминът „агент“ не поражда негативна реакция), могат да бъдат изключително успешен помощник на хората във всякаква не само рутинна, но също така и творческа дейност. Защо не и в книгоиздаването? Както се вижда, представители на така наречения генеративен изкуствен интелект и в момента са добри автори в някакъв смисъл. Например радващите се на голяма популярност напоследък чат ботове, които не бих нарекла системи с изкуствен интелект, имат достатъчно добри генеративни способности. Нещо повече, те са силни главно в това – могат да генерират идеи, ако щете, да генерират сюжет или по зададена от Вас тема да ви предложат варианти. От там нататък Вие бихте могли да си изберете вариант, да го развиете или просто да почерпите в някакъв смисъл нови идеи. Не вярвам, че не само сега, но и в близкото бъдеще, интелигентните агенти биха били реална заплаха

за истинските автори. Тоест за достатъчно силните автори и за силната книгоиздателска индустрия. Аз ги виждам първо като предизвикателство към интелекта, към работата, към резултатите на хората, и второ – като все по-подобряващ се техен помощник. И като генератор на идеи, и като помощник. Ако развием сегашните представители на така наречения генеративен изкуствен интелект в посока на по-добра способност за разсъждения, тогава вече помощта им може да бъде много по-значима. Имам предвид търсене и отчитане на съдържанието от реално достъпни източници и извършване на логически изводи на тяхна основа, а не просто комбиниране на случаен принцип. Съществено е да разчитате на достоверни резултати от търсене, за да можете да ги цитирате. Това не е точно книгоиздаване в стандартния смисъл, но ако говорим вече и за научни издания, то е много важно. Към днешна дата не можем по никакъв начин да се доверим изцяло на това, което ни поднасят, да ги наречем „интелигентните“ чат ботове. Казвам „интелигентни“ в кавички, защото точно тяхната неспособност да разсъждават в обичайния житейски смисъл на думата е техен изключително съществен недостатък. Те работят само на базата на статистически модели, което не им позволява да генерират достатъчно достоверно съдържание. На това понастоящем сме свидетели всички, но вярвам, че в обозримото бъдеще развитието ще е в правилната посока. Наред с това съм убедена, че не би трябвало да се страхуваме и да се превръщаме в съвременни лудити, изпитващи желание да чупят всичко ново, което представлява потенциална или реална заплаха. От една страна, важно е да видим как можем да го регулираме на всякакво ниво, така че то да ни бъде наистина помощник, но управленските решения да вземаме ние, хората. Другото, което е важно, е че ни се предоставят възможности, които трябва непременно да приемем мъдро и да се възползваме от тях пълноценно.

Така че аз го възприемам първо като предизвикателство и второ като открита възможност. В този ред на мисли и като

изключително удобен инструмент, който обаче трябва да владеем добре. Този, който го използва, трябва да го владее до съвършенство и да е правил достатъчно много експерименти с него. Да е придобил чисто емпиричната представа какво е неговото поведение в различни ситуации. Да си дава сметка до каква степен може да му се довери. От друга страна, евентуалният потребител трябва да бъде на нивото на интелигентно същество, което относително добре разбира механизмите, по които работи неговият помощник или събеседник. Това е голяма част от проблема – сега съвременните интелигентни или претендиращи за интелигентност изкуствени системи – говоря конкретно за чат ботовете – работят по модели, които са от тип *черна кутия*. Те не са достатъчно прозрачни. Нещо повече: това, което е известно на широката публика, е че те работят, използвайки главно статистически модели. Те събират информация и я комбинират по свой начин – на случаен принцип, без да извършват логически разсъждения. Разбира се, имат си филтри, имат и съответните средства за оценка и ви предлагат наглед правдоподобен текст, към който обаче човек трябва да се отнася с голяма доза скептицизъм. Една такава система изглежда добре като генератор на идеи, защо не и като генератор на сюжет или просто като подсказка, примерно за посока на мислене, за сценарий или нещо подобно. Но в никакъв случай не може да разчитате на достоверност. Те самите си го „признават“. Затова всеки потребител, който използва такива средства в ежедневната си практика, трябва да е запознат до известна степен с механизмите, моделите, които те използват в основата на своята работа, за да е наясно какво може да очаква. Разбира се, и да експериментира достатъчно, защото в крайна сметка носи отговорност за взетите решения или извършените действия.

– Възможно ли е изкуственият интелект да бъде бъдещият наследник на днешните автори?

– Да, вярвам, че изкуственият интелект може да бъде

един от наследниците на днешните автори. В никакъв случай не искам да повярвам и дори да си представя, че хората биха били изцяло заместени в тази дейност. Едва ли има нещо, което може да разказва по-увлекателно от човека, поне към днешна дата. Ако обаче един интелигентен агент е разработен така, че да отчита все повече и човешката, тоест емоционалната и мотивационната страна на съответния текст, той би могъл да се окаже доста добър автор. Може да се окаже, че добри интелигентни агенти, специализирани в писане на художествен текст, биха били много успешни наследници на някои съвременни автори. Друг е въпросът, че едва ли скоро интелигентен агент може да стане толкова добър в съставянето на художествен текст, който отразява достатъчно добре дълбочината на философията и мъдростта на поколенията. Едва ли ще може и да я съчетае с увлекателност и чисто хумористичен, закачлив елемент например. Макар че тази комбинация може да се постигне. Краткият отговор е, че специализирани интелигентни агенти биха могли да бъдат едни от евентуалните наследници на днешните автори. При добро развитие и добра регулация на първо място. На второ място, при подобряване на алгоритмите и моделите, които стоят в основата на функционирането на съвременните интелигентни чат ботове и други подобни генеративни системи.

– Можете ли да разпознаете дали една книга е написана от изкуствен интелект, или от писател ?

– За да бъде нещо написано от същество с претенции за интелигентно поведение, тоест от агент, който има претенции да е система с изкуствен интелект, би трябвало да не може да се направи такова разпознаване. Както може би знаете, още в зората на изкуствения интелект в края на петдесетте и началото на шестдесетте години на ХХ век, основателите на

тази интердисциплинарна научна и приложна област, която наричат artificial intelligence, определят нейните основни цели и задачи. Те са свързани основно с това да се създават софтуерни подобия на човека – не в смисъл на антропоморфност, а по-скоро като способност да се мисли като човек, тоест да се мисли рационално. И да се действа като човек, тоест да се действа рационално и целенасочено. Човекът, както знаете, невинаги действа непременно само рационално, много пъти е воден и от емоции в добър или лош смисъл. В много случаи прави стъпки, които може да са добре премерени, но понякога са просто импулсивни. Хората често импровизират. Моделирането на човешкото мислене и човешкото поведение е в най-общ смисъл задачата на изкуствения интелект. Иначе разпознаването на това дали дадена система е такава с изкуствен интелект е задача, чието решение е предложено преди повече от 70 години от Алън Тюринг. Това решение носи името на своя автор – нарича се „тест на Тюринг“ и служи като критерий, тоест достатъчно условие за това дали вашият събеседник е човек, или система с изкуствен интелект. Казано силно опростено, тестът на Тюринг се свежда до това, че ако в резултат на воден от човек едновременно „разговор“ на свободна тема с двама събеседници – друг човек и софтуерна система – водещият не е в състояние да разпознае кой от събеседниците му е човекът и кой е софтуерната система, значи софтуерната система е такава с изкуствен интелект. Така че, ако говорим за действително интелигентен агент, би трябвало да не можем да разпознаем дали едно произведение е написано от човек, или от такъв агент. По-сериозен, по-важен от днешна гледна точка, е въпросът можете ли да разпознаете дали зад някакво произведение стои фалшива информация, т.е. дезинформация, и следователно можете ли да се доверите на дадено произведение, или да прецените, че то съдържа например пропаганда, фалшиви новини или внушения. За мен това е ключовият въпрос и, както знаете, по него напоследък се работи изключително много в европейски

и световен мащаб. Все по-актуална тема е тази за регулациите по отношение на развитието и приложенията на изкуствения интелект. Ако се върнем на Вашия въпрос, от гледна точка на информацията, която получавате, на нейното съдържание, не е толкова важно дали нейният източник е човек или система с изкуствен интелект, а това дали можете да ѝ се доверите. До голяма степен това е свързано с въпроса доколко може да се доверите на източника си. Най-малкото, защото е важно да сте сигурни, че източникът Ви на информация е точно този, за когото се представя. Това означава, особено в журналистическата професия, че информацията трябва да се подлага на задълбочена проверка – като фактология, като логическа издържаност и т.н. При оценката на художествената литература нещата изглеждат различно.

Попитах проф. Ничева дали би си купила книга, създадена изцяло от изкуствен интелект.

Проф. Нишева сподели, че на нея би ѝ било интересно да си купи книга, създадена изцяло от изкуствен интелект. Тя не твърди, че това се отнася за всички хора, но на нея чисто професионално би ѝ било любопитно да направи преценка на прочетенето. Тя би искала да узнае по какви признаци би могла да разпознае дали става въпрос за произведение, създадено изцяло от интелигентен агент. Затова следващият ми въпрос насочи разговора към неповторимата емоционалност на човека.

– Според Вас изкуственият интелект може ли да поражда емоции и да докосва човешката душа ?

– При определени условия би могъл. Зависи как е програмирана съответната система и преди всичко на какъв модел се основава тя. Може да се породят емоции – дори

силно позитивни или силно негативни. Например когато се изказват твърдения, с които сте безусловно съгласни или които сте се въздържали да формулирате пред други хора. Може изключително много да Ви подразни евентуална неделикатна или недискретна настойчивост и т.н. И тук отговорът зависи от това какво разбираме под изкуствен интелект. Дали става дума за някакъв съвременен чат бот, или за далеч по-развита софтуерна система, която е в състояние да Ви мотивира, стимулира, дразни или ядосва. Определено такава система може да породи емоции, както позитивни, така и негативни.

– Ще може ли да се разчита на изкуствен интелект при превода на художествена литература?

– Засега изцяло – не, но в ролята на добър помощник – определено да. Това е дори настояще. Поне за научна литература го твърдя със сигурност. Най-малкото като първи суров вариант на превода, но в никакъв случай без контрол от човек след това. Предполагам, че същото се отнася и до художествена литература. Не мога да преценя дали за художествена литература дори не е малко по-лесно. Не съм специалист и не смея да твърдя нищо със сигурност. В научната литература има тънки специфики на значенията, които се усещат главно от човек, който е специалист в областта. За художествена литература бих била склонна от общи съображения да кажа горе-долу същото. Тоест да – като помощник, който да Ви предложи грубия превод, който донякъде може да се окаже доста успешен. Със сигурност деца, особено младежи, биха могли според мен дори да се учат на правилен изказ. Момчета и момичета – технократи, за които изразяването на естествен език не е сред най-силните страни, биха могли да се учат от това, което правят и сегашните чат ботове. Те между другото не са лоши преводачи. Но не може да се доверите без внимателна проверка на предложения превод. Все пак имам надежда, че при огромното количество данни,

които използват тези модели, няма да е проблем да се „хванат“ и по-тънките национално специфични особености и да се получи не много лош превод, на който обаче задължително ще се изисква проверка и евентуална редакция от страна на човек.

– Изкуственият интелект вече се използва активно при създаване на изображения. Заплашена ли е професията на дизайнера в книгоиздаването?

– Тук не мога да бъда съвсем категорична. Може да се окаже, че е заплашена. Зависи за какво говорим. Поне засега се смята, че сегашните интелигентни агенти, които се справят добре в много различни области, биха могли да заместят доста успешно човек, който е junior. Тоест не човек, който е на върха, който е майсторът или експертът в съответната област. Със сигурност не може всеки дизайнер да се замести, в частност в книгоиздаването. Но в много дейности в тази област ми се струва, че човекът може да бъде заместен успешно. Това е сериозен проблем, както и за други професии.

– Бихте ли споделили като преподавател дали подготвяте студентите да контролират изкуствения интелект, или да развиват способностите му?

– Аз съм в позицията на човек, който е не просто преподавател, а преподавател именно в тази област. Нещо повече – като човека, който отговаря за функционирането и развитието на магистърската програма по изкуствен интелект в Софийския университет. Така че не само аз, но заедно с колегите, с които работим, полагаме усилия ежедневно и за едното, и за другото. Социалните, правните и етичните аспекти на изкуствения интелект са застъпени много добре в нашия учебен план и в съответните учебни програми. Имаме учебни дисциплини, които са предназначени за тях, имаме и такива,

посветени не просто на изучаването, а на разработването на средства за създаване и функциониране на така наречения trustworthy AI – надеждни системи с изкуствен интелект, на които можете да се доверите. Развитието на областта е в основата на нашата магистърска програма по изкуствен интелект. Нашите студенти, като настоящи и бъдещи специалисти точно в тази област, са ориентирани главно към усвояване на съвременно състояние и развитие на теорията и технологиите на изкуствения интелект.

Разговорът ми с проф. Мария Нишева мина неусетно. Учените от нейния ранг излъчват спокойствие и сила. Излъчването ѝ беше завладяващо, с онази обогатяваща и интересна атмосфера, която създават интелигентните хора.

Вярвам, че все повече хора ще изучават изкуствения интелект, защото и срещата ми с проф. Нишева доказа, че той ще е неотменима част от бъдещето ни.

Йоанна Пенкова

Кое е създадено от човек?



Как реагира човек, като види този надпис на спирката, докато чака превозното средство в забързаното ежедневие? Проявява интерес. *Каква пък е тази реклама и от какво, ако не от човек, може да е създадено произведение на изкуството?* Поглежда по-надолу и вижда картини или текстове с авторите – човек или изкуствен интелект. Трябва да познае кое от кого е създадено. Например кое от изображенията е картина на Винсент ван Гог, а кое е генерирано от ИИ и само наподобява разпознаваемия стил на прочутия художник.

Това е кампанията на Chovek.ai на Българския център за нестопанско право (БЦНП). След като се натъкнах на инициативата им в градското пространство, бях решена да науча повече. Създаден като фондация в обществена полза, БЦНП е част от мрежата на Международния и Европейския център за нестопанско право, които работят с цел защита на правото на сдружаване и развитие на правната рамка за гражданските организации. Мисията на БЦНП е да работи за промяна на законите и средата в България за по-свободно сдружаване и повишаване на гражданската активност. За себе си основателите на Фондацията казват: *През изминалите повече от 20 години ние следваме непоколебимо мисията си да оказваме подкрепа при изработване и прилагане на закони и политики с цел развитие на гражданското общество, гражданското участие и доброто управление в България. Затова и най-ярките постижения на Фондацията са в развитието на среда за работа на гражданските организации и в подобряване на техния капацитет.*¹

Chovek.ai е всъщност втората част от двукомпонентна кампания, като неин предшественик е „Ние пазим“ (niepazim.com) – разказва Радина Банова–Стоева,

¹Български център за нестопанско право. Представяне [онлайн] [видяно 30.11.23] Достъпно на: <https://bcnl.org/predstaviane.html>

юрист от екипа на БЦНП. Визията ѝ също е била разположена на автобусни спирки, но са били поставени снимки на бодигардове: мускулести, неимоверно силни и... дигитални. Да, те не са били снимки на истински хора, а генерирани от изкуствен интелект изображения. Зад кампанията с тези дигитални бодигардове е стояла идеята за това кой е пазител на човешките права в дигитална среда и може ли някой друг по-добре от самия човек да пази правата му. Новото охранително дружество за дигитална сигурност на Български център за нестопанско право „Ние пазим“ е бил открит официално на 16.10.2023. Целта на кампанията „Дигитални бодигардове“ е въоръжаване с информация и осъзнаване на значението на дигиталните свободи. След срещата си с тях посетителите на сайта nierzim.com разбират повече за реалните си права онлайн и как да ги защитават. А средата, била тя физическа или дигитална, не прави разлика в правата – тях ги има навсякъде. Всичко, което не е позволено офлайн, е забранено и онлайн. Но тези, които не са си направили труда да научат повече за кампанията, са питали какви добавки са ползвали бодигардовете и са предложили услугите си за обработка на изображения, мислейки, че това е лошо качество на снимките, без да забележат, че изглеждат нереалистично, защото не са снимки на истински хора. Например един от тях има четири ръце, на повечето раменете изглеждат странно, а на някои китките са непропорционални.

Това поражда въпроса: можем ли да различим направеното от изкуствен интелект, когато попаднем на него? Оттук е вдъхновена и втората част на кампанията. Нейната цел е да накара хората да се замислят повече за нарастващата популярност на ИИ и опасностите, които крие този вид технология, за мястото на хората в процеса по разработване и ползване на системи, базирани върху нея. Все по-голямо значение придобиват и приложенията, създадени да разпознават дали снимка, видео или текст са генерирани именно от изкуствен интелект. Затова е навременно темата

да се постави в центъра на общественото внимание, както и проблемът за човешките права в дигитална среда и нейната правна регулация.

Човешките права съществуват винаги – те са присъщи на всички хора, неотменими са и са универсално защитими от правото. Тази постановка е лесно разбираема, когато говорим за физическа материална реалност. Обаче преминем ли в дигиталното пространство, започват да възникват казуси: кои права са уязвими, как се реализират, как ги защитаваме. Предизвикателството се засилва, когато от „другата страна“ стои изкуствен интелект. Кампанията Chovek.ai постави няколко важни въпроса:

- Дали изкуственият интелект ще измести служителите от работните им места?

- Помага или пречи изкуственият интелект?

- Може ли изкуственият интелект да постигне повече от човека?

- Има ли вече установен регламент за използването му?

Обсъждат се въпроси като това дали изкуственият интелект е способен да имитира човешката преценка, може ли създаденото от него да съдържа дискриминативни елементи.

Целта на кампанията е да се насочи общественият фокус към темата за ИИ и необходимостта от регулация на системите, основани на тази технология. От критично значение е на преден план да се изведе правната сигурност и защитата на правата на човека в процеса на употреба на изкуствен интелект. Според БЦНП регулацията на ИИ следва да стъпи на няколко важни принципа:

- *регулация на ИИ-технологиите през политики и актове,*

създадени въз основа на широк обществен консенсус, при спазване на принципите на демокрацията и стандартите в защита на правата на човека;

- ангажиране и включване на всички заинтересовани страни в процеса: гражданите, институциите и технологичната индустрия;

- механизми за оповестяване и осветляване на ефектите, които ИИ-технолозите имат или биха могли да имат върху гражданското общество и правата на човека.²

Друга тема е авторското право. Радина Банова-Стоева коментира: *От юридическа гледна точка авторското право винаги принадлежи на човек, то е възможност като продукт от творческата дейност на едно конкретно физическо лице.* Добавя, че няма как да се говори за авторско право, щом генерираният продукт всъщност е информацията, зададена от милиони хора.

В рамките на подготовка за съставянето на книгата ни присъствах на събитието „Small Talk: креативно ползване на AI“. Програмата включваше интерактивен разговор, в който участниците ще търсят пресечните точки между ИИ, естественото изкуство, човешките права в дигитална среда и правната им регулация. Организаторите вярват, че е важно все по-гласно да се обсъжда защитата на правата ни в контекста на информационните технологии.

Един от въпросите, на които отговаряха участниците, беше: „Как и къде се налага да използвате изкуствен интелект във вашата професионална сфера?“

Всеки от участниците сподели мнение, че няма опасност ИИ да застраши професиите им, и че същественото отгук нататък е как да се научим да го ползваме, за да бъде инструмент в нашите ръце, независимо каква професия упражняваме. В

² Пак там

края на събитието се проведе и панелна дискусия, в която взе участие и аудиторията.

След безкрая от беседи за изкуствен интелект и колко ще му е трудно да превземе света въпреки нарастващата си популярност, се сетих за анимационния филм „Уол.И“ от 2008 г. Това е историята за роботчето, стигнало до космическа станция, обитавана от хора, затънали в мързел, което успяло да им припомни ценността на естествения им дом и значението на природата за човечеството.

Надявам се с популяризирането на изкуствения интелект да не стигнем и ние до мързеливото състояние на хората от космическата станция, които правят всичко с помощта на роботи. Напротив, вярвам, че изкуственият интелект ще помогне при решаването на световните проблеми и защитата на планетата ни от необратим упадък.

Антония Тонева

Ще ни писне от него



Изкуственият интелект – помощник или заплаха за книгоиздаването? От известно време интересът към него се увеличи драстично. На всички ни е известно, че той все повече се развива. Появяват се различни мрачни прогнози – много професии ще изчезнат, тъй като всичко ще се извършва от програмирани машини, или пък че след години ще бъдем управлявани от роботи. Някои дори твърдят, че изкуственият интелект е най-големият враг на човечеството. И какво ли още не...

Нека обаче концентрираме фокуса си върху книжния бизнес и как той ще бъде засегнат от развитието на изкуствения интелект. Като студентка по книгоиздаване ме интересува какво е най-вероятното бъдеще на индустрията, когато в нея навлезе изкуственият интелект. В търсене на компетентно мнение се свързах с Александър Иванов, изпълнителен директор на дигиталната агенция CreatX. Основател на медийната група „Дигитално Дело“, той е и образователен директор на SoftUni Digital & SoftUni Creative. В периода 2014 – 2016 г. е учител по информационни технологии по програмата „Заедно в час“. Бил е координатор и лектор в 5 държави на международен Еразъм+, проект базиран на метода „обучение чрез преживяване“.

– В коя сфера на книгоиздателската индустрия предвиждате най-голямо навлизане на изкуствения интелект и кои са най-заstraшените професии според Вас?

– За книгоиздаването нямам много наблюдения, но изкуственият интелект е изключително добър в писането на текстове. Ние също го използваме в агенцията. Специално за вашата индустрия изкуственият интелект може да се използва като дясна ръка на автора.

Доколкото до въпроса къде ще навлезе, аз лично виждам, че той е във всички сфери от живота ни – някои фитнес инструктори го използват за създаване на хранителни режими, използват го и архитекти, интериорни дизайнери и т.н. Използва се навсякъде, където не е необходима фина моторика, защото за момента най-голямото му ограничение е точно това, че той е интелект, все още не е механизъм.

– Ясно е, че все повече издатели започват да използват изкуствения интелект като помощник в издателския процес. С какви несъвършенства на тези програми биха се сблъскали издателите?

– Има много несъвършенства в тези програми. Често се появяват халюцинации, дава дезинформация, което го превръща в недостоверен източник на факти. Случва се и да не разбира нещата във фундаменталността им. Това са проблеми, които изискват контрол от човек.

– Има ли признаци, по които обикновеният читател би могъл да различи създаденото от изкуствения интелект?

– В момента на български има. Един от видимите белези е неправилната лексика. Друг случай е да припознаем творение на изкуствен интелект, когато четем и имаме чувството, че сме го чели и преди това. Все пак той работи на принципа на база данни, като обработва и генерира съдържание, което е много сходно и звучи клиширано.

– Според Вас изкуственият интелект би имал положително или отрицателно влияние върху издателския бизнес?

– Интересен въпрос. Ако целта ни е да създаваме по-голямо количество и не ни интересува толкова качеството, определено би бил от полза. Обаче ако основното, което ни води, е качеството, тогава бих се усъмнил.

– Бихте ли дали насоки за това как да се възползваме максимално от предимствата на изкуствения интелект, ако искаме той да играе главна роля в бъдещата ни издателска професия? Къде е най-приложим?

– Бих препоръчал да го използвате като ментален партньор за дебати или брейнсторминг двойка.

– Да предположим, че все повече автори започнат да прибегват до изкуствения интелект за написване на книгите си. Смятате ли, че той ще бъде способен да въздейства на читателя по същия начин като книга, написана от човек? Дали ще се развие до това ниво?

– Мисля, че ще се развие до такова ниво, но това ще стане, с времето, защото данните, които ще започне да събира за нас ще станат много биохимични. Ако приемем, че следващото нещо след телефона са устройства, през които гледаме, като очила и лещи, те ще позволяват да получават реална информация за нас. Например кога ни се повишава кръвното, кога зениците ни се разширяват, какви са причините за това. Според мен това ще се случи по-напред във времето, да кажем следващите 10 години. Но в момента, в който digital започне да разбира много повече неща от това да знае къде, какво и защо сме кликнали, къде сме отишли и какво сме си купили, което е дигиталният маркетинг в момента, в бъдеще той ще има много по-дълбоко разбиране за това как се чувстваме, какво и как ни е повлияло. Той няма да разбира емоцията, но ще разчита белезите и сигналите и ще ги свързва със съдържанието, с което разполага.

– Не е ли леко плашещо?

– Плашещо е сега. Преди десет години ако ти бях казал, че децата няма да играят пред блока, а ще гледат екрана и това

ще ги забавлява, тогава щеше да кажеш, че това е плашещо. Сега обаче това не те притеснява, защото е реалност. Затова е стряскащо сега – преди да се превърне в новата реалност.

– Заплаха ли е пазарът да се напълни с еднотипни, безлични книги, или пък точно обратното - следващите бестселъри ще бъдат създавани от изкуствен интелект?

– Да, има опасност пазарът да се напълни с еднотипно съдържание. Друг проблем, с който може да се сблъскаме според теорията на информационните технологии, е изкуственият интелект да започне да създава съдържание и той самият да се учи от него. Това означава той да се учи от собствените си *глупости*. Ще дойде момент, в който той сам ще си навреди, защото ще започне да пълни базата си данни с неща, които не са създадени от човек и все повече ще се отдалечава от човека. В крайна сметка хората ще искат книга, написана от човек. В природата винаги има баланс. Изкуственият интелект може да е технология, но той е част от природните закони и, бъдейки част от тях, в крайна сметка като махалото ще тръгне в другата посока. Аз съм сигурен, че след време хората ще имат нужда да четат книги и съдържание, написани от човек, защото ще им е писнало от изкуствения интелект.

– В работата си срещали ли сте се с издатели, които имат желание да научат повече за изкуствения интелект, за да могат да го използват повече в работата си?

– Сблъскам се с все повече хора, които се записват на курсове и лекции, за да допълнят знанията си по темата. Хората осъзнават, че е важно и ключово за техния успех.

– Вие като читател бихте ли дали шанс на книга, написана от изкуствен интелект?

– Да, от чисто любопитство бих дал шанс на такава книга.

След разговора с Александър Иванов исках да потърся още гледни точки за приложението на изкуствения интелект в книгоиздаването. Свързах се с Кристиян Цветанов и Николай Жишев, които са създатели на програмата, която генерира съдържание за книги. Тя е способна да изработва илюстрации, да изгражда сюжетни линии, при това в рамките на минути. Впечатляващо! Разбира се програмата е добър помощник и ще направи всичко, което поискаш, стига да зададеш правилната информация.

– Как се роди идеята да създадете програмата, която с помощта на изкуствен интелект да генерира съдържание за книги?

– Идеята даде наш приятел, който се занимава с TikTok канал за изкуствен интелект и знае какви теми се търсят много. Даде ни няколко опции, като тази ни хареса най-много.

– Колко време е нужно, за да се създаде една цяла книга?

– Много зависи колко дълга книга искаш да напишеш и колко усилия искаш да положиш. Може да ти помогне да напишеш чернова на книгата за няколко часа, но е много препоръчително да си поиграеш доста с развиването на героите, сюжета и прочие.

– Множество експерти са на мнението, че за момента изкуственият интелект може спокойно да ни служи като помощник. Вие как мислите, ще си остане единствено асистент, или ще успее да надмине човека и да го замени в дадена професия?

– Изкуственият интелект заменя експертите във всяка една област. Ще ни позволи да отделяме повече време на това, което ни прави уникални като личности, вместо да вършим повтарящи се задачи.

– Дали според вас изкуственият интелект ще развие способността да имитира чувства и възможно ли е да ги пренася в текстовете си?

– Относно чувствата вече има много места, където може да кажеш на изкуствения интелект да се държи по даден начин и да ти бъде нещо като *III гадже*.

– Има ли вероятност следващите бестселъри да са написани от изкуствен интелект?

– За следващите бестселъри, сто процента ще има и такива. Въпросът е колко от авторите ще си признаят. Известните от тях ползват ghostwriters, а пък тези ghostwriters ползват изкуствен интелект...

Общото бъдеще на книгоиздаването и изкуствения интелект определено е неясно. Като обобщение на разговорите ми с тези интересни събеседници ще кажа, че изкуственият интелект се развива изключително бързо, но за да бъде напълно от полза за книгоиздателите, трябва да мине още време. Сценарият за изчезването на някои професии е напълно вероятен, но въпросът вече е дали това ще бъде сбъдната мечта или най-големият ни кошмар.

Изкуственият интелект наистина би могъл да улесни и да помогне и на автори, и на издатели. Всеки може да напише книга за по-малко от 10 минути, да я издаде сам и да натрупа печалба от труда, който представя за свой, да направи най-красивата корица и какво ли още не. С това обаче идва и

реалната заплаха от обезличаване на книгите и уеднаквяване на пазара. Има ли опасност с развитието на изкуствения интелект всички лоши прогнози да се сбъднат? Намесата му ще промени ли изцяло добре познатата книгоиздателска индустрия? Очаква се да разберем...

Радослав Бонев

Текстът с изкуствен разум



С развитието на новите технологии в живота ни навлизат явления, за които не сме подозирали, че биха могли да съществуват извън жанра на фантастиката. Благодарение на изкуствения интелект (ИИ) част от тези феномени започват да стават реалност. Той неизбежно навлиза и в книгоиздаването чрез една от основните си функции – генерирането на текст. Изкуственият интелект може да създава писмено съдържание в рамките на секунди, без да допуска почти никакви граматически или пунктуационни грешки. Това би било полезно в различни процеси от книгоиздателската дейност като писане, редактиране, коригиране, преводи.

NLP и езиковите модели

Основен компонент при създаването на текстово съдържание чрез изкуствен интелект е обработката на естествен език (на английски: natural language processing или NLP). Тя позволява на компютъра да разбира и анализира думи и текстове като човека. NLP съчетава компютърна лингвистика, машинно самообучение (Machine Learning) и дълбоко обучение (Deep Learning). Прилагани заедно, тези методи позволяват на компютрите да обработват човешки език под формата на текст или гласови данни, като „разбират“ пълното му значение и интерпретират емоциите и чувствата на този, който говори или пише.

Към полето на обработката на естествен език спадат езиковите модели. Тяхната функция е да създават смислово верни текстове. За целта са тренирани с помощта на огромно количество информация, за да се научат да структурират правилно фрази. Те предвиждат каква ще бъде следващата дума в изречението, като вземат предвид контекста на предишните. Така например компютърът ще знае, че е по-

правилно да се каже *Всички студенти по книгоиздаване отиват на поправка.*, отколкото *Всички по студенти книгоиздаване отиват на поправка.*

Съществуват различни видове езикови модели. Най-популярните като GPT¹, BERT² и RoBERTa използват архитектурата Transformer, която може да улавя контекста при съдържание с по-големи размери като това на книгите. Тоест разбира връзката между две думи, без значение на какво разстояние са една от друга в даден текст. Познати още като големи езикови модели³, теразчитат на този тип архитектура, за да постигнат значителен напредък в обработката на естествен език. Могат да бъдат разделени на два типа спрямо начина, по който предвиждат липсващи думи. Едните са от ляво надясно (Left to right), които отгатват следващата дума в дадено изречение. При този подход всяка дума в последователността се генерира или прогнозира въз основа на текст, който вече е обработен. Вторите, двупосочни (Bidirectional), предвиждат думи или поредица от думи, като анализират контекста от всяка страна на писменото съдържание. Така те могат да гледат напред и назад в последователността от думи, когато отгатват или генерират текст. Тези модели улавят по-добре контекста, в който се появява дадена дума. Изборът между модела „от ляво надясно“ и двупосочен модел зависи от конкретната задача, която трябва да се изпълни, и естеството на обработвания текст. Двупосочни модели като BERT се оказват много полезни при задачи, свързани с разбирането на съдържание като машинен превод. Докато такива, които анализират само предходните думи, са ефективни при генерирането на по-кратки текстови форми.

¹ Generative Pre-trained Transformer или Генеративен предварително обучен трансформатор. – Б. а.

² Bidirectional Encoder Representations from Transformers или Двупосочни представяния на енкодери от трансформатори. – Б. а.

³ Големите езикови модели са езикови модели, които се обучават с огромно количество информация. Именно те се използват при най-популярните приложения и технологии като ChatGPT, Google и социалните мрежи. – Б. а.

GPT-4

GPT-4 е последният и най-могъщ езиков модел на компанията OpenAI. За разлика от предишните модели, GPT-4 има мултимодално покритие. Това означава, че освен обработката и генерирането на текст, има способността да анализира изображения. На този етап GPT-4 не притежава капацитет да генерира изображения. Приложения като ChatGPT Plus и Bing Chat обаче имат такива способности благодарение на интеграцията на DALL·E 3⁴. *Една от най-забележителните характеристики на новия модел е неговата производителност на „човешко ниво“ в някои ситуации. GPT-4, според OpenAI, е в състояние да издържи пробен адвокатски изпит с резултат, който е с 10% над средния за хората.*⁵

BERT

BERT е езиков модел, създаден от Google. Използвайки изкуствен интелект, компанията иска нейната търсачка не само да разпознава ключовите термини, но и да разбира техния контекст. По този начин получените резултати ще бъдат много по-близко до това, което реално търсим.

RoBERTa

RoBERTa е модел, разработен от Facebook. Базиран е на BERT, но е трениран с много по-голямо количество информация, което го прави подобрена версия на първообраза си. Обикновено се използва за анализ на чувства и емоции, категоризиране на текст, машинен превод и отговаряне на

⁴ Модел, генериращ изображения от предварително зададен текст. – Б. а.

⁵ MARQUEZ, Javier. GPT-4: así es la IA más avanzada de OpenAI, cómo funciona y todas las novedades. Xataka. [online] 10.11.2023. [viewed 25.11.2024] Available from: <https://www.xataka.com/nuevo/gpt-4-que-cuando-sale-como-funciona-toda-informacion>.

категоризиране на текст, машинен превод и отговаряне на въпроси. Има и способността да извлича информация от социални мрежи, потребителски коментари, статии и други източници. Използва се и за подобряване на точността на отговор на чатботове, виртуални асистенти и други разговорни ИИ системи.

Генериране на текст за книга

Нека да проследим стъпките, по които се генерира текст за книга с помощта на изкуствен интелект. На първо място е нужно да бъдат събрани големи количества информация от различни източници като книги, статии, документи или бази данни. Важно е да се уточни, че избраните материали трябва да са свързани с темата и стила, в който искаме да е книгата. Ако решим например да създадем творба в стил Георги Господинов, няма логика да захранваме ИИ с хумористично съдържание. Впоследствие текстът се изчиства от ненужни елементи като неправилно използвани препинателни знаци и думи с правописни грешки. Следващата стъпка е токенизацията. Състои се в разделяне на част от текста на по-малки единици като фрази, думи и дори знаци, наречени токени. Целта е подобряване на четивността на писменото съдържание, за да се улесни по-нататъшният анализ. Изкуственият интелект обработва и изважда основна и нужна информация, която да използва като основа за бъдещия текст. Преминава се към избора на подходящ езиков модел в зависимост от желанията и нуждите ни. Изкуственият интелект обучава избрания от нас модел с предоставените данни, позволявайки му да научи и усвои лингвистични и граматически структури и стилове на писане. Преди да започне генерирането на текста, на изкуствения интелект му се задава първоначален контекст, който може да включва теми, герои, местоположения или друга информация, свързана с книгата. Така той изгражда глави, параграфи, диалози и структура на

сюжета. Извършва също автоматичен преглед на генерирания текст, за да провери неговата кохерентност (смислова цялост), граматика и кохезия. Тъй като все още ИИ не е перфектен, е нужна и човешка намеса. Ако съдържанието не отговаря на определени стандарти за качество, можем да направим корекции на модела, данните за обучение или параметрите на алгоритъма, за да се подобри качеството на крайния резултат.

Искусствен интелект в текстообработващите програми

Предполагам, че написаното по-горе изглежда доста суха материя, пълна с техническа терминология. Въпреки това смятам, че е добре да имаме поне бегла представа за това какво представляват генерирането и обработката на текст с помощта на изкуствения интелект. Неизбежно тази технология навлиза в книгоиздателската индустрия и свързаните с нея дейности, като постепенно започва да ги променя. Наред с всички рискове и заплахи за сектора, съществува и голям набор от компютърни технологии и софтуер, използващи ИИ, които биха могли да подобрят качеството и да намалят времето за създаване на текстово съдържание.

Едни от най-разпространените програми са генераторите на текст. Те използват голям набор от данни като книги, статии и интернет съдържание, за да обучат езикови модели и структури и да произвеждат оригинални, граматически и смислово правилни текстове въз основа на тази информация. Най-популярният пример е ChatGPT. Той създава целия текст по предварително зададените му инструкции. Има обаче и ИИ асистенти, които само помагат на пишещия, като му дават препоръки как да се продължи изречението. Те използват така наречената „предсказуема клавиатура“, която предвижда какво би могло да бъде продължението и предлага

възможни думи или фрази. Тези системи се учат и адаптират към индивидуалния стил на писане на потребителя, като с течение на времето започват да предоставят все по-точни и персонализирани препоръки. Въпреки че само по себе си такъв тип приложение не би могло да напише книга, има и интересни случаи като например компанията Botnik Studios. След като нейният ИИ асистент е трениран със седемте книги за Хари Потър, той успява да напише цяла нова глава от поредицата. Макар текстът да съдържа грешки, използваният стил е много близък до този на Джоан Роулинг. Друга интересна опция, предлагана от генераторите на текст, е резюмирането на книги. Приложението ParafraSist например може и да парафразира съдържанието, като го обясни по-разбираемо и замени сложни термини с по-елементарни синоними.

Друг тип изкуствен интелект са редакторските и коректорските програми. Те могат да откриват правописни грешки, както и да предоставят препоръки за подобряване на граматическата точност, структурата на изреченията и яснотата на текста. Също така предлагат синоними и заместващи фрази, с които да се обогати съдържанието и изказът. Тези, да ги наречем ИИ-редактори, разполагат с големи бази данни и могат да идентифицират плагиатство. До известна степен това гарантира, че текстовете на нашите книги ще бъдат оригинални и няма да имаме проблеми с авторски права. Някои от по-комплексните функции на ИИ-редакторите са предоставянето на статистика за употребата на думи, структурата на изреченията и други аспекти с цел усъвършенстване на писането. Създават и подробни отчети за ефективността и качеството на текста, подчертавайки конкретни области за подобрене. Освен това изкуственият интелект в този тип програми анализира контекста и жанра на произведението и позволява регулиране на стила спрямо целта на текста.

Нека сега си представим, че намираме ръкопис, който не е дигитализиран. Няма значение дали е писан на ръка, или

на пишеща машина. Харесва ни и решаваме, че искаме да го издадем. За да се случи това, е нужно целият текст да бъде преписан на компютър – работа, която изисква доста време и труд. И в този случай изкуственият интелект може да ни се притече на помощ. Това става чрез системите за оптично разпознаване на символи (на английски: Optical Character Recognition или OCR). Тези технологии могат да извадят текст от сканирани изображения или документи, правейки го редактируем и обработваем. За целта използват алгоритми и техники за разпознаване и преобразуване на печатни или ръкописни знаци в писмено съдържание, което може да се редактира или съхранява електронно. Това спестява много време и усилия и може да повлияе позитивно на качеството на книгата и крайната ѝ цена. Изкуственият интелект в OCR системите се използва за предварителна обработка на сканирания материал, корекция на изкривяванията и подобряване на четивността на текста преди самия процес на разпознаване. Алгоритмите му идентифицират и сегментират букви, думи и по-дълги писмени елементи, като помагат на OCR програмата да се фокусира върху разпознаването и подобряването на точността. Много често оптичното идентифициране допуска грешки. Изкуственият интелект автоматично разпознава и поправя неточности. Както при другите програми, и тук ИИ използва и тренира езикови модели. Така може да се адаптира към различни шрифтове, стилове на писане, езици и типове документи, тъй като се самообучава непрекъснато. Колкото повече информация му даваме, толкова по-добър и качествен е крайният оптично разпознат текст.

Според официалната статистика през 2022 г. в България са издадени 2596 преводни книги с тираж над 2 милиона. Редно е да обърнем внимание на друг важен сегмент, свързан с издателската дейност – превода. Има два елемента, на които ще се спрем – машинен (автоматичен) превод и превод с помощта на компютър. Съвременният машинен превод

използва изкуствен интелект за автоматична интерпретация на текст от един език на друг без човешка намеса. Той не просто превежда буквално текста, а предава пълното му значение, анализирайки всякакви елементи и разпознавайки начина, по който думите се свързват помежду си. Програмите, базирани на превод с помощта на компютър, имат няколко основни компонента, които могат да подобрят ефективността на преводачите. След като текстът се качи в приложението, автоматично се разделя на по-малки части. Превежда се и се запазва в бази данни, наречени преводаческа памет. Колкото повече материал се складира, толкова по-добър и точен ще бъде крайният резултат. Изкуственият интелект използва информацията от преводаческата памет, за да тренира езиковия си модел и да се самоусъвършенства. В комбинация с машинния превод се генерира все по-граматически, смислово и стилово правилен текст. Тези две преводачески технологии биха били полезни при книги в определени жанрове – такива, чийто текст използва специфична терминология и повтарящо се съдържание, като наръчници и техническа литература. С течение на времето изкуственият интелект става все по-знаещ и подготвен. Така той успява да анализира и открива повече специфични елементи в превода като езикови средства и културни препратки, а и се доближава до стила и изказа на самия автор. Така ИИ помага много на машинния превод, за който е трудно да улавя такъв тип информация.

Изкуственият интелект и обработката на естествен език, заедно с езиковите модели, променят сферите, в които се използва езикът, включително и книгоиздаването. Наред с всички рискове и страхове, внедряването на тези технологии в текстобработващите програми позволява автоматизиране на процеси и повишаване на качеството на крайния продукт. Изкуственият интелект има капацитета да помага на професионалистите, работещи в книгоиздателската сфера. Въпреки това е нужно да не забравяме, че той не притежава човешки мозък, разум и чувства, а само имитира техните функции.

Людмила Киорогло

Чат-пат интелектът
определя бъдещето



Когато навлизаме в проблематиката на изкуствения интелект, независимо от какъв източник черпим информация, се сблъскваме с главния проблем – липсата на достатъчно достоверни факти. Вече знаем кои са компаниите, които го развиват, състезавайки се в битката за технологичен прогрес, кои са „родителите“ му и на какви постижения е способен. Защо тогава в медийното пространство сме залети от негативна информация за заплахата ИИ? Регулационните документи ни разказват настоятелно за нуждата от прозрачност и обяснимост на ИИ. Например в „Бяла книга за изкуствения интелект“ на Европейския съюз се посочва, че *гражданите имат правото да знаят, на достъпен език, въз основа на кои данни и алгоритми са засегнати техните права или фактически действия, така че да могат да се защитят справедливо и, при необходимост, да могат да се ползват от ефективна правна защита.* За целта трябва да имаме основни познания в областта – как е устроен ИИ, какви алгоритми стоят зад употреба му, за какво може да е полезен и с какво може да навреди. Въпроси, на които образованието ни все още е неспособно да даде отговорите, без които безопасното му развитие е обречено.

В българското медийно пространство един от привържениците на идеята ИИ да стане част от учебната програма е д-р Артур Кордон. Той е утвърден експерт в прилагането на изкуствен интелект в професионалната практика. Пионер в сферата, той успява да свърже научните концепции с конкретните нужди на бизнеса. Резултатът от неговата работа е систематична и реалистична методология за решаване на казуси чрез внедряване на водещата технология.

Д-р Кордон има впечатляващо портфолио от успешни индустриални приложения с висок икономически успех. Списъкът включва създаването на дигитален двойник на

компания, интелигентен анализ за намаляване на разходите за енергия, прогнозиране на цените на суровини и оптимизиране на офис пространството.

В процеса на изготвяне на книгата ни имах възможността да разговарям с него по интригуващата тема. В един от малкото леденостудени следобеди в заснежена София се пренесох, макар и виртуално, в слънчева Флорида за увлекателен разговор с д-р Кордон.

Като бъдещи издатели, всяка лавица, запълнена с множество книги, грабва вниманието ни. На екрана не мога да не забележа научната литература зад гърба на събеседника ми, сред която е неговата книга *Applying Data Science* („Прилагайки науката за данните“) Името на Артур Кордон е върху кориците на редица книги – специализирана литература с фокус върху науката за данните (Data Science) и изкуствения интелект. На българския книжен пазар той дебютира през 2023 г. с книгата „Перспективата изкуствен интелект“ – своеобразен наръчник за всяка възрастова група. Между страниците се представя тезата, че ИИ трябва да бъде въведен в средното образование, по-точно в 10 клас. Това е и въпросът, с който започваме нашия диалог.

– В медийното пространство все по-често се натъкваме на израза *интелектуален мързел*. Виновник за това, неведнъж се посочва ChatGPT. Малцина осъзнават колко полезен инструмент може да бъде прилагането му в училище. Как може да бъде въведен ChatGPT или друг езиков модел в образованието, при положение че все още не се възприема като достоверен източник на информация?

–Разбира се, ИИ създава условия да обърне образователната система, от основно до висше, с краката нагоре. Но трябва да вземем под внимание и тенденцията за ученическия мързел. Тоест, вместо да пишем домашната си работа с помощта на ИИ, за какво по-продуктивно бихме могли

да използваме технологията? Какво полезно да направя за образованието си, използвайки ChatGPT?

Предимството на тази технология е способността ѝ да анализира и синтезира информация. Това очевидно улеснява процеса по научаване на материала, но за целта трябва да се елиминират минусите като халюцинациите – генериране на погрешно съдържание. Затова е важен процесът по проверка на отговорите, който пък от своя страна допринася за запаметяване на информацията. Виждането ми е, че изкуственият интелект трябва да бъде въведен в учебната програма от 10-и клас не само за математическите и специализираните гимназии, а повсеместно.

– Фокусирайки вниманието си върху по-общата картина, забелязваме, че дискусиата в международен план като че ли се разделя на полярните позиции - за и против. Повечето хора го възприемат като заплаха, докато по-предприемчивите го наричат възможност. Пред Българското национално радио Вие казвате, че бизнесът в Европа проспа големия взрив през последните десет години. И все пак, какви са според Вас най-успешните стъпки, които може да предприеме бизнесът в България, в частност креативният сектор?

– Стъпките за мен са много ясни. Започват с масово навлизане на всеки, независимо от професията, в областта на изкуствения интелект. С появата на популярния продукт ChatGPT с триста милиона потребители обучението на изкуствен интелект е необходимост за съществуването не само на бизнеса, но и на всекиго от нас. За целта се нуждаем от масово навлизане в проблематиката. С прости думи, понятни всекиму, а именно на средношколците, от които да започне интегрирането на изкуствения интелект в ежедневието.

За целта можем да се запознаем с „Перспективата изкуствен интелект“. Въпреки многократните забележки от

приятелите си от IT сектора, че е излишно да бъде издадена на български език, защото терминологията така или иначе е на английски, книгата се появява на пазара под логото на издателство „Изток-Запад“. Д-р Кордон отбелязва, че именно у нас наличието на своеобразен наръчник по темата е крайно необходимо.

Запленени от рекламните кампании и разнопосочните мнения в публичното пространство, не трябва да забравяме за проблемите, с които се сблъскваме. Често споменаваните *халюцинации* са в резултат на потребителската намеса. Ако се създаде езиков модел, а ние започнем да редактираме отговорите му, така че да бъдат правилни за нас самите, след няколко месеца ще се получи обратният ефект. Ще получим крайно неправилен отговор, генериран на грешна основа, защото обръкваме глобално параметрите на модела. Макар и с добронамерената цел информацията да бъде правдива, не осъзнаваме, че по този начин *оглуняваме* изкуствения интелект и *замърсяваме* източниците му. Тези процеси могат да доведат и до сгромолясване изцяло на платформата, както и до заливане с дезинформация. Д-р Кордон нарича развоя на събитията *Параграф 22* – парадоксална ситуация, от която индивидът не може да излезе поради противоречащи си правила.

– Като специалист по изкуствен интелект смея да твърдя, че ChatGPT бе пуснат на пазара, без да бъде изследван достатъчно. За съжаление, от това произлизат технически проблеми в такива мащаби, че възможностите, които предлага, се ограничават. Засяга се най-важният въпрос – за доверието в продуктите, които се създават. Неслучайно думата на 2023 г. в ежегодната класация на речника на Кеймбридж е *халюцинирам*. Избрана именно заради неразрешения проблем – гаф, бих казал, на големите езикови модели. Те доставят лъжлив продукт в почти достоверна опаковка. Логически той е построен правилно. Подхлъзваме се, защото

той не е поставен на еднозначна основа. Липсва категорично разделение *истина – лъжа*.

В лекциите си аз поставям демаркационна линия на видовете изкуствен интелект – традиционен и голям езиков модел. Класическият изисква дълбочина на познанието. Предполага отношението ти към професията като учен или поне завършена бакалавърска степен. Докато употребата на ChatGPT е неограничена и не изисква специализирани познания. Благодарен съм, че заради него масовата аудитория успява да се докосне до изкуствения интелект.

– За избягването на тези проблеми все пак ни трябва професионални познания и разбиране на технологичните аспекти на изкуствения интелект. Оттук се появяват и нови професии като *prompt инженер – човек, който изготвя задания към изкуствения интелект, по които той впоследствие генерира съдържание*. Какво обаче означава приложението на изкуствения интелект за креативните професии?

– В творческата сфера е в пъти по-трудно и двояко. Защо? Причината е, парадоксално, възможността за общ достъп на ChatGPT. Преди влиянието на изкуствения интелект върху креативността беше камерен проблем. Главно приложимостта на технологията се ограничаваше до икономиката. Изключвайки големите езикови модели, технологиите се основават на предсказуемост и са насочени главно към разработка на сложни математични модели, с които се оптимизира производството и се улесняват множество от процесите за вземане на решения. Творческата сфера досега оставаше незасегната от изкуствения интелект. Промяната обаче настъпи. Защото едно от основните приложения на големите езикови модели е именно генериране на „произведения“, особено създадените чрез текст. Този тип изкуствен интелект вече е способен да генерира сценарии и литературни произведения. Тук вече възникват безброй

въпроси. За мен това не е изкуствен интелект. Служейки си с богатството на българския език, го наричам *чат-пат интелект*. Ту работи, ту не работи. А ние не знаем къде е тази разделителна линия.

– А какви са възможностите му по отношение на творческия процес?

– Уменията му личат, когато се изтезава на ниво поезия. Способен е да стихоплетства идеално, но не може да напише „Две хубави очи“. Това са едва три думи, обаче ние знаем, че е поезия. Технологиата има стотици милиарди източници, но не е съзнателна, не притежава сърце, не разбира от любов. Тя просто създава вероятности, а по този начин и отлично стихоплетство.

Събеседникът ми си спомня с усмивка за първия път, когато се е сблъскал с „поетичните“ възможности на ChatGPT. Негов колега от Dow Chemical Company му е посветил генерирано „произведение“. Двадесет стиха с по четири строфи, които предизвикват смях и учудване.

– Творческият характер на създаденото от човека, в каквато и да е форма, трудно може да бъде възпроизведен от компютър. Но машините пък повеждат при генерирането на случайни комбинации, които, от своя страна, могат да се оценят от нас като нов творчески елемент. Изкуственият интелект го е създал, но той не разбира същността му, защото е тесногръд. Той разбира единствено това, на което е обучен. Авторството е творчески процес, който не е сред възможностите на изкуствения интелект до момента. Способен е да словоблудства. Той съставя рими, но не разбира смисъла им. Изчислява вероятностите между думите, за да може да създаде свързано цяло – някаква псевдохудожествена литература на базата на комбинация от думи. Той може да

напише статия, събрана от няколко други, но е неспособен да представи стойностно произведение, което трябва да се препрочита. За мен книгата има смисъл, когато по някакъв начин провокира мисъл и чувство.

– Какво да очакваме от създателите на големите езикови модели? Смеем ли да говорим за продукт, насочен именно към творческата индустрия, способен да създава качествено съдържание?

– Това е голямата битка в следващите един бог знае колко години – кой ще успее да създаде изкуствен общ интелект. Предполага се, че той ще има съзнание, някаква форма на душевност. Този процес ми наподобява войната за технологично надмощие през миналия век. В идеологическата битка кой ще стъпи пръв на Луната имахме идеята и техническата подготовка. А сега искаме да забием победния флаг, без да имаме нужните елементи за целта. Води се, че имаме мощна ракета като „Сатурн V“, а се оказва, че налице е едва двигателят. Въпросът е в маркетинговата пушилка да се стимулира търсенето му.

Очакваме, че до три години ще бъде разработен, достъпен и интегриран медиен продукт. Тенденцията, която наблюдаваме, е установяването на паратекстов формат за предаване на информация. Медийното съдържание ще бъде представяно във всички достъпни измерения. Това ще е обединение на текст, видео и звук в единен образ. Хората вече няма да са доволни само от традиционните жанрове. Ще искат всичко да е едно цяло. Аз съм привърженик на това, че дълбоката мисъл се намира само в дебелия книга, така да се каже. Замяната на книга с кратко видео може да улеснява възприемането на някои идеи, но не и многоликия им смисъл.

С тревожност задавам и все по-актуалния въпрос за издателите – възможно ли е подобен дигитално интегриран

продукт да замени книгата?

– Литературата не може да бъде заменена. Единствено в текстови формат мозъкът ни усвоява пълноценно информацията и я запомня. Буквите сякаш по някакъв магически начин снасят допълнително измерение за възприемане. Всеки друг формат, в частност визуалният, е едномерен, липсва многопластовият характер на текста.

Отдъхвам си, че събеседникът споделя моето мнение за устойчивостта на книгите. Но тенденцията остава не толкова положителна и оправдава притесненията ни на бъдещи издатели.

– Изкуственият интелект индуцира интелектуалния мързел. Вместо да се навлиза в дълбочината на съдържанието, то се *сдъвка* за нас. Ние не сме интелектуално стимулирани, когато приемаме интегрирания медиен продукт, но масата ще свикне и ще се възползва от него. Няма да чете. А тя така или иначе не чете. Интелигенцията не би заменила книгите, защото тя се явява такава заради тях. Тоест изкуственият интелект действа като усилвател, работещ в две посоки – умният, ще стане по-умен, докато глупавият – по-глупав. Разширява се разслоението на обществото.

Широката ниша, която изисква моментално развитие, е тази на социалните науки. Изниква въпросът как да се реорганизируют, за да функционират по-ефективно в сферата на изкуствения интелект. Това е големият проблем, защото ние не знаем какво да направим. Педагози от различните социални области първо да започнат да разбират поне малко от изкуствен интелект, за да могат да преустроят работата си така, че той да е ефективен. Нужно е да се подсилат плюсовете му и да се минимизират минусите в зависимост от индивидуалния успех на всеки. Ако вие ще продължите

да работите в книжната индустрия, която е силно засегната от големите езикови модели, трябва в близките една-две години коренно да реорганизирате всеки пласт от нея. Изисква се различен маркетингов модел. Ще бъдат обусловени две категории – масовата, която ви гарантирам, че ще бъде в интегрираното медийно пространство, и малцинствената – четяща. В българските условия ще продължи да битува *чалга интелигенцията*, но ще се превърне в *чалга чат-пат интелигенция*, тоест ще бъде образована с халюцинираната информация на големите езикови модели. Двете групи трябва да бъдат ангажирани в полза на професионалната ви сфера. На ваше място, в качеството ви на издатели, не бих могъл да спя спокойно.

След казаното, мислейки за подготовката на нашата книга, не съм сигурна, че съм способна на спокоен сън. Потопявайки се все по-дълбоко в океана от информация за изкуствения интелект, с любопитство, примесено със страх, се чудя как ще изглежда едно издателство след години.

Дали образованието ни ще съответства на реалността, в която неусетно ще се озовем? Разбира се, не пропускам възможността да потърся отговор от д-р Кордон, който търпеливо обяснява какво да предприемем, за да не *простим* и този взрив.

– Първо се изисква нов издателски процес, организиран спрямо дейностите, които ще бъдат окончателно заменени от големите езикови модели. Методиката ще се нагоди спрямо усъвършенстваните технологии. Според мен вече опираме повече до електронни книги. Хартиените копия ще намаляват и ще се превърнат в лукс. Но електронните формати не елиминират задълбоченото мислене, те имат същите качества. Разбирам емоционалния фон на физическото книжно тяло. Виждате зад мен какво е, нали? При мен няма рафт без книги. Но обективната реалност е, че макар книжните копия никога да не изчезнат, те ще намалеят значително. Ще се превърнат

в своеобразни съкровища. А издателският процес ще се реорганизира спрямо това. Нужно е да се добавят елементите на мултимедия, за да се запази интересът. Трябва да се следи дейността на водещите издателства и да се имплементира в българския контекст. Несъмнено ще настъпи промяна във времевия хоризонт от три до пет години максимум.

За оцеляването ни в книгоиздателския бизнес от критично значение е поддържането на актуални знания. В съвременieto ни промените се осъществяват с невиджана досега скорост, което за нас означава непрестанно приспособяване към новоустановените условия. Настоятелният съвет, който ни дава д-р Артур Кордон, е да се самообразоваме, да не очакваме мудния процес по промяна на учебните планове да ни запознае с технологията, а сами да търсим информация и да усвояваме програми, базирани на изкуствен интелект.

След задълбочения разговор, който поражда още множество въпроси и вдъхновява за иновативен подход към професионалната ни сфера, не можех да сдържа любопитството си дали д-р Артур Кордон използва най-популярния за момента езиков модел – ChatGPT. Отговоря ми, че засега не намира приложение за него в ежедневието си. Иронично го нарича *суперинформиран средношколец*, когото ще използва, след като спре да халюцинира.

Виктория Сотирова

Какво прикриват медийните гиганти?



Един от най-големите проблеми, свързани със създаването и развитието на изкуствен интелект, са текстовете, които различните компании използват, за да го обучават. И докато част от тези материали представляват статии от Уикипедия, други са с по-висока стойност – а именно книгите. Един от най-важните и интересни набори от книги, използван за такива цели, е Books3. Създаден е в края на 2022 г. от група ентузиаста, търсещи ефективни методи за усъвършенстване на големите езикови модели, начело с изследователя на изкуствения интелект Шон Пресър. Books3 съдържа над 180 000 книги, събрани от пиратски уебсайтове.

На тази проблематика са посветени много журналистически статии. Информационният сайт The Atlantic провежда разследване, отразено в три публикации, които стават основа на медийни интерпретации. Такава интересна и изчерпателна статия е достъпна в сайта на Wired – месечно американско списание с фокус върху технологиите и тяхното влияние върху културата, политиката и икономиката. Текстът проследява историята на Books3 и анализира последствията от съществуването му като се допитва до различни специалисти в сферата на технологиите и авторското право. Дело е на журналистката Кейт Нибс. Всичко започва през юли 2020 г., когато компанията OpenAI пуска езиковия модел GPT-3. Шон Пресър и неговите колеги си поставят предизвикателството да го пресъздадат. Групата предполага, че голяма част от базата данни на OpenAI е взета от „библиотеката в сянка“ (shadow library) като огромното хранилище за пиратски текст Library Genesis. По това време Пресър е безработен и има големи трудности в работата по проекта. В крайна сметка намира уебсайта на група за архивиране на данни, наречена „Окото“ (The Eye), където се споделят връзки към книги от Bibliotik – друга „библиотека в сянка“. Пресър използва код, създаден

от покойния активист за свободен достъп до обществена информация Аарон Шварц, за да конвертира файловете, които е събрал. Така създава огромна библиотека от около 196 000 книги, включително произведения на популярни автори като Стивън Кинг, Маргарет Атууд и Зейди Смит. Подобно на OpenAI, чиито книжни информационни набори са кръстени Books1 и Books2, Пресър именува своя архив от данни Books3. Сайтът The Eye се съгласява да осигури хостинг за творението на Пресър и през октомври 2020 г. присъствието на Books3 в интернет става факт. Пресър вижда проекта като начин да демократизира достъпа до информацията, която OpenAI вече използва. Той смята създаденото от него за съгласувано с движението за свободен достъп. Част от сътрудниците му основават сдружението за изследване на изкуствен интелект Eleuther. Те използват Books3 като секция от по-големия набор от данни на компанията, наречен The Pile. В резултат на журналистическото си разследване Кейт Нибс установява, че макар разработките да започват като експеримент сред академичните среди, скоро към него насочват вниманието си медийни гиганти като Meta и Bloomberg, които са го използвали при изграждането на езиковите си модели. Журналистиката е съвсем конкретна: *Докато Шон Пресър смята творението си за принос към науката, критиците го дават като пример за всичко нередно и непростимо, свързано с индустрията на изкуствения интелект. Това кара една малка антипиратска група, базирана в Дания, да си постави за цел да премахне Books3 от интернет пространството. Колективът е наречен „Съюзът за права“ (The Rights Alliance) и защитава интересите на служителите от творческите индустрии в Дания. След една седмица усилия да прегледат данните от Books3, групата намира творби на най-малко 150 автори, които тя представлява. Ръководителят на датския съюз Томас Хелдруп подава сигнал по Закона за авторското право в цифровото хилядолетие (DMCA) срещу организациите, които осигуряват хостинг на Books3. В резултат на това*

The Eye, както и сайтът за споделяне на изследователски данни Academic Torrents свалят набора с файловете на книгите.¹ Съюзът за права се опитва да се свърже и с компаниите Meta и Bloomberg, които вече са използвали Books3, за да обучават езиковите си модели. Meta дори не отговаря, докато Bloomberg твърди, че не планира да обучава бъдещите версии на езиковия си модел с Books3.

По това време Гилдията на авторите в САЩ разпраща отворено писмо до компаниите за генеративен изкуствен интелект, които използват набори от данни, защитени с авторски права, с искане за компенсации. Някои от засегнатите автори решават да се заемат с проблема сами. Комедийната актриса Сара Силвърман заедно с други интелектуалци завеждат дела срещу Meta и Open AI за нарушение на авторските им права. Кейт Нибс уточнява: *Матю Бътрик е един от адвокатите, представляващи авторите и в двете дела. Той определя практиката на големите компании да използват текстове, защитени с авторски права, за обучение на езикови модели като възмутителна, а оправданията за демократизация на достъпа до информация като вбесяващи. Шон Пресър признава, че е очаквал негативна реакция от страна на авторите. Той обаче продължава да смята, че да пусне Books3 в онлайн пространството е било правилното решение. Според него наборът от данни дава шанс на изследователите, обикновените хора и малките компании да създават големи езикови модели, а противниците на неговото творение несъзнателно зачитават свят, в който само корпорациите за милиарди долари могат да си позволят да създават и развиват генеративен изкуствен интелект.² Киран Маккарти, адвокат и специалист по проблемите на извличане на данни, споделя тази гледна точка и дори смята, че липсата на яснота*

¹ KNIBBS, Kate. The Battle Over Books 3 could change AI Forever. Wired. [online]. 04.09.2023, [viewed 14.12.2024]. Available from: <https://www.wired.com/story/battle-over-books3/>

² Пак там

в закона облагодетелства големите играчи. Допирна точка между всички експерти, до които медията Wired се е допитала, е фактът, че повишеното внимание към тази проблематика е накарало големите компании да прикрият своите бази данни, защото ако признаят, че използват материали, защитени с авторски права, биха имали проблеми със закона. Това засяга авторите, за които става все по-трудно да разберат дали правата им са нарушени. Според Пам Самюелсън, която е един от ръководителите на Центъра по право и технологии в Бъркли, предсказва миграция на големите корпорации към държави с по-либерално законодателство относно изкуствения интелект. Тъй като Япония и Израел например вече са приели колебливи позиции относно обучителните материали за изкуствения интелект, те биха могли да станат подходяща локация за тях, тъй като Европейският съюз и САЩ имат по-строги правила.

Компанията Spawning създава търсачката Have I been trained?, която помага на хората да проверят дали тяхната визуална работа е използвана за обучение на генеративен изкуствен интелект. Планира се скоро да се добави и опция за търсене на видео, аудио и текстов материал. Фирмата предлага и интерфейс, с който да помага на компаниите за изкуствен интелект да следят за откази от страна на творците. До момента компанията StabilityAI го е приела, но Джордан Майер, изпълнителният директор на Spawning, вярва, че и големите корпорации като Meta и OpenAI ще се включат в проекта.

Реакциите на писателите, открили, че техни книги са част от Books3, са разнообразни. Ето някои от тях:

Творчеството не може да се осъществи без чувствителност. Има аргументи, че някои варианти на изкуствен интелект могат да проявят емоционалност. Ако това е възможно сега или в бъдеще, тогава творчеството може би е възможно. Гледам на тази вероятност с известно ужасяващо очарование. Бих ли забранил преподаването

*(ако това е думата) на моите истории на компютрите?
Не, дори и да можех.*

Стивън Кинг пред The Atlantic

След като бъде напълно обучен, на бота може да бъде зададена команда: „Напиши роман на Маргарет Атууд“ и нещото ще избъхва 50 000 думи като сладолед, излизащ спираловидно от дозатора си, които ще бъдат неразличими от нещо, което аз бих написала (Но без правописните грешки!). Аз тогава мога да бъда освободена (убита от моята реплика, така да се каже), защото, ако цитирам една груба поговорка от моята младост: „Кому е нужна кравата, ако млякото е безплатно?“. А за да стане съвсем обидно, ботът е бил трениран с пиратски копия на книгите ми. Сега сериозно! Колко евтино е това? Ще загинат ли тези компании, ако платят мижавата цена на моите 33 книги? Те възнамеряват да направят много пари от създанията, които са отгледали и угоили с моите думи, така че поне могат да ме почерпят кафе.

Маргарет Атууд пред The Atlantic

Знам, и моята е там, но това не ме вълнува? Например мислих ли си довчера: „За мен е важно компютрите да не четат книгата ми, това е мое свято право като автор.“? Искам книгата ми да бъде прочетена! Искам да образова!

Джеймс Чапел в социалната мрежа X

Компаниите за изкуствен интелект, които очакват техните права на собственост да бъдат оценени и защитени, не могат да пренебрегват правото на интелектуална собственост на творците. Имам правото да продавам или да не продавам работата си на дадена компания.

Мин Джин Ли в имейл до Washington Post

Както повечето писатели, които познавам, влагам толкова много мисъл, внимание и време във всяка дума, всяка точка и запетая от моята литература. Не вярвам съвсем в душите, но ако вярвах, един роман е толкова близо до това да бъде огромна част от моята душа, колкото каквото и да е друго не би могло да бъде.

Р. О. Куон в имейл до Washington Post

Чувствам се разстроена и поразена. Възмутена съм и в същото време съм напълно безсилна.

Мери Х. К. Чой в Instagram

Случаят Books3 бе наречен от медиите *най-голямата битка в книгоиздаването и технологиите*. Той породил разпалена дискусия в издателските среди и множество опасения относно онова, което някои нарекоха *нарушаване на авторските права*, а други *кражба*. Издателската индустрия трябва активно да изисква етични практики и прозрачност. И все пак, ако наистина вече сме в ерата на изкуствения интелект и той е на път да се превърне в неотменна част от нашето всекидневие, ще си позволя да бъде оптимистична. С адекватни законови регулации и засилен контрол той би могъл да се превърне в инструмент за сътрудничество, а не в оръжие срещу творчеството.

Весела Калинова

Нови измерения на творчеството



През 50-те години на XX век компютърният учен Джон Маккарти за пръв път използва понятието *изкуствен интелект*, вдъхновен от идеите на философията, психологията и математиката. Още тогава той описва възможността му да изпълнява сложни задачи, с които сме запознати и днес – а именно да обработва голям набор от информация и да разсъждава на различни езици въз основа на нея.¹ Вече разполагаме и с различни софтуери – от ChatGPT за текстове, до Midjourney и Stable Diffusion, които пък генерират невероятни изображения, надминаващи човешките възможности в някои отношения. Съществува и музика, създадена от ИИ, имитираща тази на световноизвестни изпълнители. Въпреки че звучи възхитително, не трябва да се пренебрегва фактът, че това може да накърни интересите на авторите и тяхната интелектуална собственост. Затова изниква въпросът как се прилага действащото законодателство и трябва ли да бъде променено?

За да потърся отговор на този въпрос, се срещнах с Мира Друмева, управител и собственик на една от най-големите литературни агенции в България – „АНА – София“, част от агенция Andrew Nurnberg Associates. Тя сподели, че засега в нашата страна няма толкова много литературни творби, генерирани от ИИ, в сравнение с други страни по света. С всеки изминал ден обаче става все по-трудно да се установи разликата между създаденото от човека и генерираното от ИИ. Затова някои от големите литературни агенции започват да сключват договори за предоставяне на издателски права, съдържащи нови клаузи, които изискват от издателите да не използват ИИ при подготовката на своите книги.

Американските литературни агенции The Bent US и

¹ AHAMMED, Gias. Who Invented Artificial Intelligence? | History Of Ai. Nothing but AI [online], 04.11.2022 [viewed 02.12.2023]. Available from: <https://nothingbutai.com/who-invented-arti->

Park & Fine задължават издателите да гарантират, че при превода на друг език няма да бъде използван изкуствен интелект или друг нечовешки преводач без предварителното писмено съгласие на авторите. Преводачът може да използва изкуствен интелект като инструмент за подпомагане на превода, при условие че преводът по същество е създаден от човек и преводачът има пълен контрол върху превода като преглежда и одобрява всяка дума в него.

В договорите за аудиокнигите на английската издателска къща Canongate вече има клауза, според която издателите са длъжни да гарантират, че ще използват само реални хора разказвачи за всяко аудио издание, без да прибегват до изкуствения интелект като инструмент по време на редактирането, оформлението на дизайна, правната проверка, превода и публикуването на изданието. Освен това издателите трябва да удостоверят, че не са получили право да разрешават какъвто и да е достъп до произведението за целите на машинното обучение или тренирането на изкуствения интелект. Същевременно са длъжни да потвърдят, че достъпът на трети страни до произведението няма да бъде възпрепятстван. В такъв случай собствениците си запазват всички права да лицензират такива употреби за машинно обучение на изкуствения интелект, но тези права ще се упражняват само със съгласието на издателите.

Друга водеща американска литературна агенция – Dystel, изрично забранява на издателите да използват произведенията по какъвто и да е начин за целите на обучението на изкуствения интелект за генериране на текст в съответния стил или жанр. Авторите запазват всички права за лицензиране на използването на произведението за подобни цели. Издателите трябва да положат всички усилия, за да включат такова ограничение във всеки сублиценз на произведението за разработването на изкуствения интелект.

Изкуственият интелект се обучава чрез голям набор от данни – текстове, изображения, аудио и видео продукти,

повечето от които са достъпни в интернет. Законите за авторското право са предназначени да гарантират, че авторите имат контрол върху използването и разпространението на техните творби. Но ИИ генерира текстове, изкуство и музика по-бързо, отколкото законодателите предприемат някакви мерки. И въпреки че само хората имат права над собствеността си, се появява въпросът кой притежава генерираното от ИИ? Дали програмистите, които тренират ИИ, авторите на творбите, или пък създателите на ИИ? А възможно ли е никой от изброените да не притежава тези права? Тук законът е неясен. Някои твърдят, че автори, чиито защитени творби се използват за тренирането на ИИ, трябва да имат права и над генерираните резултати. Но за жалост в реалната практика проблемът все още е сложен и нерегламентиран.

В необятното море от информация, достъпна навсякъде около нас, успях да открия една история на американска художничка и илюстраторка, която предизвика интереса ми. Кели Маккернан става известна в социалните мрежи със своите ефирни акварелни живописи. През декември 2022 г. тя споделя в профила си в Туитър, че картините ѝ се използват за тренирането на ИИ без нейното съгласие и без никакво обезщетение. Тогава Кели намира всичките си рисунки, които е публикувала онлайн от 2010 г., в сайта [haveibeentrained.com](https://www.haveibeentrained.com), чиято колекция се състои от 5,8 милиарда изображения.²

През януари 2023 г. Кели, заедно с други художници, участва в съдебен процес срещу компаниите Midjourney и Stable Diffusion. Единственото, което очаква да се случи, е всички автори, художници и фотографи, чиито творби са използвани без никакво разрешение, да бъдат компенсирани за работата, която са свършили. Тогава съдът решава, че тези компании са просто сложни инструменти за генериране на колажи, а правата на художниците не се нарушават по никакъв начин.

² BRITAIN, Blake. Lawsuits accuse AI content creators of misusing copyrighted work. Reuters [online], 17.01.2023 [viewed 07.12.2023]. Available from: <https://www.reuters.com/legal/trans-accional/lawsuits-accuse-ai-content-creators-misusing-copyrighted-work-2023-01-17/>

Няколко месеца по-късно Службата за авторски права на САЩ стартира инициатива, чрез която да се разгледа правният аспект, свързан с генерирането на съдържание от ИИ. В основата ѝ лежи понятието *честна употреба* – правна доктрина в Щатите, която позволява ограничено използване на защитени с авторски права материали при определени условия. Подобна употреба трябва да бъде с „преобразуваща“ цел – например критика, коментар, репортаж и т.н.³

Последвалата реакция от страна на водещите компании, разработващи ИИ, не е позитивна. Някои твърдят, че налагането на подобен „режим“ сега не би довело до добри резултати, а и възнаграждението, което би се полагало на оцетените, би било незначително. Според американската компания Microsoft всяко изискване за получаване на съгласие да се използват авторски творби за обучението на ИИ би довело до забавяне на бъдещото му разработване. Stability AI (компанията, създава Stable Diffusion) защитава позицията си, че използването на защитени с авторски права произведения в обучението на ИИ има полезна цел – създава се изцяло нов продукт, който по никакъв начин не е свързан с оригиналния.

За да се подкрепи креативността, са необходими подходящи ограничения на авторското право, свързани с използването на ИИ. Все още обаче е прекалено рано да се предвидят каквито и да е мерки. Изминали са само две години от навлизането на ИИ в ежедневието на хората, но бързото му развитие ни кара сериозно да се замислим за предимствата и недостатъците му.

³ The U.S. Copyright Office: International Copyright Issues and Artificial Intelligence [video]. YouTube [online], 26.07.2023 [viewed 10.12.2023]. Available from: <https://www.youtube.com/>

Мария Соколова

Пийте кафето си
с изкуствения интелект



Възкликвал ли си някога „Еха“, когато видиш красив дизайн в социалните мрежи? Със сигурност ти се е случвало.

Преди да започна да се занимавам с дигитален маркетинг, изобщо не знаех колко важен е дизайнът в привличането на вниманието на потребителя. Всъщност не знаех и какво се крие зад понятието дигитален маркетинг. За първи път чух името Етиен Янев в курса ми по Content marketing по програмата Fundamentals, която е част от цялостната програма по *дигитален маркетинг* на SoftUni Digital. Още тогава той ме грабна със своята позитивност и увлекателния начин, по който преподаваше. Тогава си казах, че някой ден искам да се запозная с него, а няколко месеца по-късно желанието ми се сбъдна.

Етиен Янев е експерт по дигитален маркетинг с над 12-годишен опит. Възпитаник е на Факултета по журналистика и масова комуникация, специалност „Връзки с обществеността“. Страстта му към дигиталния маркетинг се заражда благодарение на познанията му в онлайн комуникацията и опита с технологиите. Той завършва дигитален маркетинг в Sheffield University и специализира допълнително в Cambridge University. В кариерата си има голям опит, както в България, така и в чужбина. Преподавателската му дейност също е забележителна. От 2016 г. е учител в най-големия студентски кампус за предприемачество в света RANERA International, а от 2019 г. преподава и в България, и в чужбина. Имал е участия в Индия, Германия, Кипър и Англия. В началото на 2023 г. издава своята първа книга „Компас за дигитален маркетинг“. През последните години изгражда експертизата си и в сферата си и в сферата на изкуствения интелект. Това предизвиква и първия ми въпрос към него:

– Как изкуственият интелект ще повлияе върху

Дигиталния маркетинг в книгоиздаването?

– Първо трябва да се разбере, че изкуственият интелект е асистент в създаването на съдържание. В книгоиздаването той може да помага в писането на текстове, в генерирането на текстове за книги и идеи за заглавия. Изкуственият интелект дава много варианти на авторите, с които да помогне избягването на блокажи при писане. В бъдеще биха се появили доста програми, които да съдействат на издателите в оформянето на книгата, както и да засилят креативността им. С навлизането на технологиите, вероятно, самото книгоиздаване ще става по-дигитално, т.е. ще има взаимодействие между книгата и изкуствения интелект.

– В какво би помогнал изкуственият интелект на дигиталния маркетинг на книгите? Как биха могли да го използват издателите?

– Най-доброто приложение на изкуствения интелект според мен е, когато го използваме за анализ на данни. Един издател може да обучи например ChatGPT, като му каже: *Когато издадохме книга на бизнес тематика, ние използвахме тези и тези автори и продадохме X броя екземпляра.* Книгоиздателите трябва да зареждат ИИ с данни. Така те могат да правят различни изчисления, примесени с информация от интернет, например какво би се продавало. Изкуственият интелект дори може да изгради почти една цяла бизнес стратегия с помощта на човека.

Етиен Янев сподели, че когато е разписвал екземплярите на книгата си „Компас за дигитален маркетинг“, неговият приятел ИИ му дал страхотна идея. Той пишел номера на всяко едно копие, за да го направи уникално само по себе си. По този начин е целял да се свърже със своята аудитория, като ѝ покаже колко е специална за него. Спомням си, че

когато книгата му излезе, той предизвика читателите си да го отбележат на story, като задачата им беше да покажат кой екземпляр поред притежават.

С този свой пример той сподели, че изкуственият интелект може да даде на издателите много повече идеи. За него ИИ е още един „човек“ до нас, който може да ни помогне да достигнем до правилната аудитория чрез маркетинга. Попитах го с какво още изкуственият интелект би могъл да помогне на издателите. Какви нови стратегии биха могли да приложат, за да подобрят дигиталния си маркетинг? Това, което той отговори, ме заинтригува:

– Книгоиздателите не трябва да му казват: *Дай ми едно решение*. Вместо това нека се обърнат към него с думите: *Дай ми пет или десет решения*, за да може от всяко да вземат най-доброто и да направят свои хибриди. Всъщност това е и трудността при работа с ИИ, защото от многото идеи, дадени ни от него, ние трябва да направим една, която би работила.

Според Етиен Янев най-важното за издателите е да разберат своята аудитория. Тук изкуственият интелект би могъл отново да помогне, като го зареждат с конкретна информация за публиката си. Все пак да не забравяме, че за да използваме качествено помощта на ИИ, е необходимо да го обучим с достатъчно данни.

Докато го слушах да говори за читателската аудитория, си спомних колко добре общува той със своята във всяка една от социалните мрежи. Хрумна ми да го попитам дали е възможно изкуственият интелект да бъде заплаха за намаляване на броя на читателите на едно издателство, или би бил от полза за увеличаването му? Според него рискът за издателите е да не изгубят доверието на хората. Той добави, че не трябва да разчитат ИИ да може да общува на нашия език, а да го използват по-скоро като помощник. Направи и уточнението, че съществуват софтуери, които разпознават съдържанието,

генерирано от изкуствения интелект.

Следващият ми въпрос е свързан с работата му с издателство по време на подготовката на собствената му книга.

– Имате ли конкретни примери или впечатления за използването на изкуствения интелект от издатели?

– Изкуственият интелект може да направи кориците изцяло. Той и инструменти като Midjourney могат да генерират изображения на база твоите команди. Големият бум дойде с детските книжки. За създаването им Midjourney може да помогне за генерирането на картинките, а ChatGPT – за създаването на историята. В маркетинга съм забелязал, че в издателство Locus publishing го използват в имейл маркетинг, а чрез него може да се създаде много силна връзка с аудиторията. Можем да използваме ИИ и при редактирането, но разбира се, трябва да сме наясно, че все си има своите недостатъци, ако кажем на ChatGPT: *Виждаш ли някакви грешки? Има ли повтарящи се думи?*, той може да ни даде списък с грешките в текста. Можем да го накараме да ни замени дадената дума с друга или дори да промени изказа.

С напредване на разговора ни моят събеседникът сподели, че в момента има голям интерес към изкуствения интелект, както и че има хора, които са започнали да го използват активно в работата си. Той смята, че ще дойде момент, в който хората ще го приемат и ще започнат да го прилагат в ежедневието си. Интересът, с който ми говореше, ме накара да го попитам дали издателите могат да скочат смело с двата крака в тази нова технология. Неговият отговор беше твърдо „да“. Етиен Янев има огромен опит в използването на инструмента, създаден от OpenAI – ChatGPT, в чиито последни версии текстовете са много добри. Експертът прогнозира, че изкуственият интелект може да се използва като помощник, с

когото да си пиеш кафето.

Още едно от приложенията му може за бъде, ако издателите го използват в анализирането на чужди пазари за книги и техните най-добри заглавия. По този начин могат да се получат идеи за автори, които да се превеждат в България. Разказах на Етиен Янев как литературните агенции и издателствата разпращат онлайн каталози към издателствата с предложения за книги, които биха могли да издадат. Докато ме слушаше, забелязах интереса му. Попитах го дали изкуственият интелект би могъл да помага в избора на заглавия от тези каталози. *Със сигурност би могъл и в това да помогне*, потвърди категорично и добави: *Разбира се, изкуственият интелект може да генерира текстове, с които да предлага различни оферти към издателствата.*

След това започнахме да водим разгорещена дискусия за допълнителни идеи, с които изкуственият интелект може да е полезен на книгоиздателите. За него е ключово да се намират начини книгата да има живот и извън самата себе си в дигиталното пространство.

– Има вече програми, с които можеш да си направиш свое виртуално копие, все едно да се клонираш в дигиталните среди – казва Етиен Янев. – И ето тук издателите могат да го използват, като създадат свое копие и го накарат да разкаже повече за дадена книга. Особено, ако човек има страх от говоренето пред камера, което си е сложен процес. Затова можеш да си направиш клонинг, аватар с изкуствен интелект, на който само да зададеш текст, по който да направи например анотация на книгата. Издателите могат да подхождат много креативно към целия процес.

Попитах дали потребителите биха свикнали да гледат клонирания издател, а отговорът му беше, че на доста хора не би им харесало, защото съществува риск да не се представи

толкова добре, колкото едно човешко същество. Затова неговият съвет е да помислим как бихме могли да запазим човешкия елемент, докато използваме ИИ за помощ.

Според вижданията на Етиен Янев е добре да се дискутира всичко с виртуалния асистент-приятел ИИ: *Когато авторът мисли варианти за заглавие, може да се допита до изкуствения интелект, с молбата да му генерира възможно най-много идеи.* Всеки, който желае, може смело да се дигитализира, с помощта на нашия приятел – изкуствения интелект.

– Има ли опасност изкуственият интелект да измести някои от длъжностите, които дигиталните маркетинголози заемат в една книгоиздателска къща – копирайтъри или специалисти по SEO оптимизации? Или те биха могли да го използват като помощен инструмент в сферата си?

– Макари данес съм експерт в оптимизацията на позицията на сайтовете в търсачките, смятам, че издателите биха могли да използват изкуствения интелект в написването на текстове на дигитален език, за да оптимизират продажбената страница на книгата за Гугъл и търсещите машини, в резултат на което издателството да се показва по-напред в търсачката. Това би помогнало доста, особено в бизнеса, които са с много малък екип, където маркетинга отива на по-заден план. И ето тук ИИ може да се използва в даването на идеи. Той отваря много инфраструктурата си за бизнеса, като е важно да се помисли кой как би могъл да го внедри в работния процес и продуктите си.

Разговорът ни пое в различна посока и по-точно към създаването на съдържание в социалните мрежи с помощта на изкуствения интелект. Така последва и въпросът ми:

– Как би могъл изкуственият интелект да помогне в

създаването на ангажиращо и задържащо вниманието на потребителя съдържание?

– Едно нещо, което дори ми е забавно да правя, е да хвана съдържание на конкуренти, което виждам, че работи. Например взимам съдържание на друг книгоиздател, което е събрало голямо ангажиране, споделям го с ChatGPT и му казвам да направи анализ кои са факторите, направили това съдържание успешно. Той би могъл да каже, че банерът изглежда добре, използвани са правилните цветове, заглавието е видимо, използван е правилният език и т.н. Много лесно можем да вземем най-добрите практики от конкурентите и да ги приложим спрямо нашите цели. Но можем и по друг начин да използваме ChatGPT. Когато създаваме съдържание, той може да ни помогне, като ни каже например къде сме изпуснали да сложим линк. Начинът, по който аз използвам този метод, е да му задам командата да ми даде три алтернативи на даденото съдържание, но не го карам да създава нищо от нулата. Казвам му: Това е постът. Искам да постигна продажби на книгата или искам повече хора да дойдат на сайта на книгоиздателя. Винаги е важно да му казваме каква е целта преди да поискаме различни варианти. От тези вариации, които ми дава, аз накрая си сглобявам крайната визия.

Със събеседника ми продължихме да говорим на тази тема, тъй като тя е всеобхватна, а и маркетингът в социалните мрежи е много важен. Сподели, че вниманието на потребителя е изключително кратко и буквално имаме три секунди, за да го грабнем. Той призна, че използва ИИ, за да му даде идея за първото изречение в описанието, така наречената „кукичка“.

Създаването на съдържание в социалните мрежи е изключително важно за всеки успешен бизнес. Едно от фундаменталните неща, които всеки дигитален маркетинг трябва да разбере, е как да говори правилно с последователите си. В това начинание изкуственият интелект отново би ни бил

от полза според Етиен Янев:

– Например казваме на чата, че този пост е за хора, които четат научна фантастика, живеещи в София, Пловдив и Бургас и са на възраст между 25 и 35 години. Даваме на ChatGPT текста към поста и му казваме: *Как мога да адаптирам този пост, така че да говоря директно на тези хора?* Той може да ни даде ключови думи, които са заимствани, да речем, от популярни заглавия и биха могли да се обвържат много повече с тази аудитория.

Научих, че в платената версия на ChatGPT можем директно да поставим не само текста, но и готовата снимка към него. Запитахме се дали издателствата са готови да заплатят тази версия. Той уточни, че дори в безплатната версия може да се създаде снимка. За целта трябва да се опише подробно какво има на снимката към поста и отново да се направи анализ на описанието.

– Би ли могъл изкуственият интелект изцяло да поеме управлението на присъствието на едно издателство в социалните мрежи, или човешката намеса ще остане необходима?

– Може би изкуственият интелект би придобил тази възможност, ако се обвърже директно с данните, които получаваме от социалните мрежи. Ние приемаме данни за това кое работи и кое не, коя е нашата аудитория. Ако изкуственият интелект „бръкне“ в тази информация, вероятно ще стане по-добър и би могъл да улесни работата на книгоиздателите. Това нещо ще се развива в следващите пет години. Смятам, че човешкият елемент ще остане, защото човекът знае какво точно иска да постигне. Ние живеем в живия свят. Ние, в случая от името на книгоиздателите, знаем какво искаме да постигнем, кои книги искаме да издадем и знаем в края на деня кое е важно за нашия бизнес.

Според Етиен Янев човешкият елемент си остава основният фактор и е трудно да се прогнозира кога ИИ ще се справя по-добре от самите нас.

– Как изкуственият интелект помага в работата Ви с дигиталния маркетинг? За какво го използвате, когато създавате съдържание за социалните мрежи?

– Направи ме по-добър копирайтър, т.е. по-добър в писането на текстове с маркетингова цел. Също смятам, че ми помага много с креативността. Най-често, когато има някаква важна кампания или нов продукт, който ще се реализира, вместо да се капсулирам в себе си, или в добрия случай да говоря с колеги, както е правилно, аз разговарям и с ChatGPT, за да получа още идеи как по най-добрия начин да промотираме новия продукт. Например, той ми казва да направя видео и ми дава много интересен сценарий за него. Дори може да направи препратки към други подобни кампании по света. ChatGPT ни помага много по-лесно да намираме информация и конкретни добри примери. Когато вече имам десет идеи, решавам какво да правя.

Заговорихме и за възможното приложение на ИИ, когато книгоиздателите изготвят стратегиите си в дигиталния маркетинг. Той може да ни помогне в прилагането на успешни пазарни стратегии. Освен с усъвършенстването на бизнес плановете ни, може да се използва като помощник в представянето на българските писатели на чуждите пазари.

Разговорът ни мина толкова бързо, че стана време да му задам и последния си въпрос:

– Да предположим, че изкуственият интелект написва своя книга. Предлага я на едно издателство да му я отпечата и прави рекламната ѝ кампания в социалните мрежи. Според Вас би ли било възможно да се направи разлика между

книгите, написани от изкуствения интелект и тези от човека?

– Тук основната роля ще играе читателят. Защото хората, които работят вече с изкуствения интелект, много по-лесно могат да разпознаят кой текст е написан от него. Масовият читател обаче, ако няма тази критичност към ИИ, може много по-лесно да бъде подведен. Предполагам, че някои биха казали: *Но щом книгата е полезна, няма значение как е направена.* Всъщност тук изкуственият интелект много помага да идентифицираме болките на потребителя. Например серийните автори анализират кой е най-големият проблем в момента и ако темата е за изкуствения интелект, те могат много бързо да я напишат и издадат. За тях най-голямото предимство е времето. Да не се отнасям повече от темата, но заради бързината, с която ИИ се развива, би било трудно да разпознаем дали книгата е написана от него. В бъдеще биха могли да се правят реплики на стиловете на най-големите автори. Но със сигурност бих предпочел книга, написана от човек, защото човешката перспектива ще си остане неизменна част от оформянето на вкуса на читателя.

С последния му отговор нашето интервю приключи. Останахме още малко да поговорим за нашата студентска книга. Беше ми изключително приятно да се срещна с експерт в дигиталния маркетинг. Макар и Етиен Янев да няма специализирани познания в книгоиздаването, получих много информация за бъдещия ни помощник, която съм сигурна, че някой ден ще приложи на практика. Изкуственият интелект за много може все още да изглежда като „страшен звяр“, но за позитивния Етиен Янев това е приятелят, с когото можем да седнем и да изпием по едно кафе, докато обменяме идеи. Самият той дава примери как да извлечем най-доброто от него и да го приложим, следвайки смело новата тенденция за дигиталния свят.

Аз вече стъпвам смело. А ти ще го направиш ли?

Магдалена Маринова

Невидимият съавтор
в самопубликуването



Издателската индустрия се намира на прага на промяна, която идва все по-бързо с напредъка в областта на изкуствения интелект. Очакванията са той да преобрази създаването и разпространяването на книги. В тази връзка се опитам да проуча как ИИ ще промени процесите, свързани с литературното творчество и какви нови възможности ни предоставя този технологичен напредък. Информацията, която ще споделя, открих предимно в сайтовете: PublishDrive.com, Publishing.com, Observer.com и PublishingState.com.

Ключова роля в този процес на преобразяване, ще играе технологията на ИИ. Тя предоставя иновативни методи за създаване, редактиране и доразвиване на текстовете, които човекът вече е създал. В помощ на авторите са и различни системи за автоматично генериране на съдържание и анализиране на тенденциите в предпочитанията на читателите. Това позволява създаването на произведения, които са по-близки до желаната аудитория. Тази технология осигурява подкрепа в креативността и улеснение в достъпа до книжния пазар за начинаещите автори.

Новата технология, която изкуствения интелект въвежда в книжната индустрия, променя динамиката и традиционните методи на работа. Технологията на ИИ предоставя иновативни методи за създаване, редактиране и доразвиване на текстовете, които човекът вече е създал. В помощ на авторите са и различни системи за автоматично генериране на съдържание и анализиране на тенденциите в предпочитанията на читателите.¹

Автоматизиране и подобряване на процесите, свързани със създаване и публикуване на нови произведения са само част

¹ BIDILICĂ, Mihaela. How to Use AI to Write a Book. In: PublishDrive, . [online] 12.01.2024 [viewed 15.03.2024]. Available from: <https://publishdrive.com/how-to-use-ai-to-write-a-book.html>

от помощта, която ИИ предлага. Неговите инструменти могат да помагат на авторите от началото до края на създаването на литературно произведение. Технологиите на изкуствения интелект променят динамиката на книжната индустрия и разрушават моделите, които познаваме. Авторите, които се стремят към независимост, необичайна за издателските практики, могат да се възползват от новите възможности, които идват с промяната. Самопубликуването има потенциал да се развие и да позволи на авторите да контролират собственото си творческо развитие.

Изкуственият интелект разполага с алгоритми, които анализират литературните тенденции, дават идеи и теми, които да са по-близки до предпочитанията на читателите. Инструментите на тази технология имат способността да анализират огромен обем с данни от социални медии, блогове, новинарски статии, които да насочват автора към актуални теми. Също така, системите могат да дават предложения за стил на писане, след като анализират вече успешни произведения.²

За създаването на произведение помага и генерирането на съдържание от изкуствен интелект. Той позволява на авторите да добавят свои чернови, които да дават насоки на алгоритъма. Въпреки нуждата от човешка редакция върху текста след това, времето за създаване на съдържание се ускорява, което намалява опасността от творческа криза. При процесите на редакция ИИ предлага помощ със своите системи за откриване на грешки в пунктуацията, правописа и структурата на словореда в текста. Тези асистенти ни предоставят обратна връзка в реално време, относно граматика, стил и яснота. Инструментите са базирани на машинно обучение и улесняват процеса на писане, като го автоматизират и повишават качеството на текстовете, и

² Exploring the Role of AI in Self-publishing. In: PublishingState. [online] 29.10.2023. [viewed 15.03.2024]. Available from: https://publishingstate.com/ai-in-self-publishing/2023/?utm_content=cmp-true

същевременно оптимизират времето, необходимо за финална редакция.³

Технологичният напредък, в който се намираме, би могъл да доведе до ръст на самопубликуващите се автори и много иновации в издателските практики. ИИ би могъл да помогне на творците в създаването на произведенията, в изграждането на маркетинга и да им дава възможност да ги представят директно на публиката, без посредник (издател). Така авторите могат сами да определят цените си, да изграждат свои собствени марки и да са конкуренти на традиционните издатели като имат по-лесен достъп до пазара.

Заедно с новата технология, в книжната индустрия се появяват и нови предизвикателства и рискове, които трябва да се вземат под внимание. Внедряването на каквато и да е нова технология, включително и изкуствения интелект, изисква придобиване на нови умения и адаптиране към промяната. За да се извлекат ползите и намалят рисковете, трябва да се подходи с отворено, но критично мислене. Балансът може да се достигне след като правилно се оценят рисковете от плагиатство, проблемите с авторските права и прекомерното използване на алгоритмите на ИИ.⁴

Въпреки възможните опасности не бива да се ограничават хоризонтите на издателите. С едновременно смел и разумен подход, изкуственият интелект може да се превърне в инструмент за автори и издатели, а не в заплаха.

Типичен пример за използването на изкуствения интелект в услуга на самопубликуването е Izzard Ink Publishing⁵ – хибридна издателска компания, създадена през 2013 г. от предприемача Тим Макконъхи. Основана е с цел да подкрепя самопубликуващите автори. Izzard Ink съчетава елементи от традиционните и независимите издателства, предоставяйки им подкрепа.

Компанията предлага възможност на авторите да работят

³ Пак там

⁴ Пак там

⁵ Izzard Ink Publishing. [online] [viewed 15.03.2024] Available from: <https://izzardink.com/>

с изкуствен интелект, като той оценява ръкописите им. AI manuscript assessment⁶ предоставя на авторите шест функции, чрез които ИИ може да усъвършенства текста. Той има способността да изследва данни, с помощта на които помага в жанровата класификация на произведението. Технологията може да оцени и четивността на ръкописа, използвайки статистически данни. Предлага се и услугата да се направи сравнение с литературния стил на известни автори и книги. Изкуственият интелект предоставя възможност да резюмира различни части на книгата или произведението като цяло. Може да открие ключови думи, които да опишат ръкописа и да го направят бързо разпознаваем след публикацията му в интернет пространството. Впечатляваща е способността му да разпознава емоциите, пресъздадени в текста, и да ги типологизира. Така чрез изкуствения интелект авторът не само получава анализ на текста си, но и предложените функции допринасят за повишаване на литературните му качества и конкурентни предимства.

Чрез своята електронна платформа компанията Izzard Ink Publishing предоставя на авторите ясна, изчерпателна и точна оценка на ръкописите им. Програмата е създадена за улеснение на творците – да се сдобият с обективно ревью на произведението, и издателите, които могат по-лесно да анализират ръкописите и да намерят своя бъдещ бестселър. Програмата също улеснява и читателите, като им помага да намерят книгите, които най-добре съответстват на литературния им вкус.

⁶ AI and Machine Learning for Publishers and Authors. Izzard Ink Publishing. [online] [viewed 15.03.2024]. Available from: <https://izzardink.com/publishing-artificial-intelligence/>

Хорхе Карион:
Алгоритмите пишат по-добре
от Паулу Коелю

Превод от испански
Радослав Бонев



Хорхе Карион е испански писател, професор и литературен критик. Роден в Тарагона, той прекарва по-голямата част от живота си в Матаро и Барселона. Живял е също в Аржентина и Съединените щати. Доктор е по хуманитарни науки от университета „Помпеу Фабра“ в Барселона, където е и един от ръководителите на магистърската програма по литературно творчество. Работил е като културен критик в испаноезичните издания на The New York Times и The Washington Post. Публикува редовно в различни медии, включително La Vanguardia и Infobae. Хорхе Карион в продължение на две години обучава изкуствен интелект, за да напишат съвместно книга. Твърдението му, че ИИ може да пише по-добре от много писатели е изразено и в интервю за аржентинския вестник *Página/12*, в което се засяга темата за това как изкуственият интелект променя книгите и писането.¹ Ето част от това интервю, озаглавено „Алгоритмите пишат по-добре от Паулу Коелю“.

В най-новата творба на испанския автор Хорхе Карион писането е съчетано с програми за изкуствен интелект. *Изкуството винаги е съвместно*, казва писателят.

Лозунгът сега е да унищожим старите парадигми, да ги накараме да изгорят и да бъдат заслепени от звуците на следващия век. Сто години след емблематичната сюрреалистична творба „Магнитните полета“ на Андре Бретон и Филип Супо, генерирана чрез машинно писане, писателят и културен критик Хорхе Карион се заема да материализира първото сътрудничество на испански между хора и машини за създаване на книга. Резултатът е завладяващ и смущаващ документ с проблясъци на неуловима красота, озаглавен *Los*

¹ FRIERA, Silvina. Jorge Carrión: Los Algoritmos escriben mejor que Paulo Coelho. *Página/12*. [online]. 20.03.2023. [viewed 21.11.23]. Available from: <https://www.pagina12.com.ar/533076-jorge-carrion-los-algoritmos-escriben-mejor-que-paulo-coelho>.

campos electromagnéticos (Електромагнитните полета). Той съчетава написаното от Карион във въведението, озаглавено *Теории и практики на изкуственото писане*, с текстовете, създадени съвместно с Taller Estampa, колектив, базиран в Барселона, извършил програмирането и храненето на системата за изкуствен интелект GPT-2 и диалог с GPT-3.

Има свързващи елементи между художествената литература и есетата на испанския писател, роден в Тарагона през 1976 г. и живял в Буенос Айрес, Росарио и Чикаго. В последния си фантастичен роман *Membrana* той си е представил каталога на постоянната експозиция на музей от XXI век, изготвен от изкуствен интелект, който може да разбере Валтер Бенямин и да го върне преобразен в една фраза: *Всеки документ за катастрофа е също документ за прогреса*. Във въведението си към *Los Campos Electromagnéticos* Карион предупреждава, че произведеният съвместно текст е както интелектуален и естетически опит, така и израз на свобода на писането, както сме го разбирали в продължение на близо три хилядолетия. Само век след като сюрреализмът го направи, ние отваряме още една кутия на Пандора и оставяме компютърните ветрове да ни тласнат или теглят към бъдещето.

Изкуственият интелект, който създаваме и обучаваме заедно, се стреми да разглежда и чете всичко, да знае всичко, да архивира всичко. И ние с него. В бъдеще ни очаква възстановяването на една идея от далечното минало, настроена според Big Data, тази нова версия на Вавилонската библиотека. Всички машини, алгоритми, невронни мрежи или математически модели, които наричаме изкуствен интелект, се стремят да пишат по-добре от нас. Въпреки че желанието е наше, ние ги използваме като маски, пояснява Карион във фрагмент от книгата и допълва: Алгоритмите вече пишат по-добре от нас, но на собствения си език, на своя изключителен език.

Метаморфозата

– Какви са последствията за творците и писателите от факта, че стават все по-малко езиците, които владеем само ние, хората?

– Смятам, че това е голям стимул, защото изкуството и креативността винаги действат чрез ограничение: ти трябва да превърнеш потребността в добродетел и с това, което владееш, което никога не е всичко, да създадеш възможно най-добрата творба. Затова изкуството винаги е съвместно. Защото като цяло можеш да пишеш много добре, но не разбираш от кино или образ, а искаш да създадеш филм. Или си много добър художник, но не можеш да работиш с глина или да създаваш скулптури и имаш нужда от занаятчия или леярна, за да реализираш творбата си. Творческите алгоритми започват да стават по-добри от нас в създаването на изображения, видеообработката и генерирането на текстове. Това поставя в шах някои установени практики. Например смятам, че GPT-4 е по-добър в писането на поезия от голям брой доста известни поети-инфлуенсъри, а GPT-5 ще бъде по-добър от много писатели на бестселъри, които не разработват достатъчно метафората си или дълбоките литературни пластове и по този начин ще се променят и мутират понятия като писане и литература.

– Тази мутация ще направи ли така, че да не можем да различим човешки език от този на изкуствения интелект?

– Вероятно вече се случва и, без да подозираме, четем постове в социални мрежи, статии или текстове, създадени от машини. Това се получава и когато гледаме снимки или илюстрации, направени от компютър. Или взаимодействаме с ботове, които не са реални. Един от най-завладяващите аспекти на нашата епоха е как се получава фино навлизане на изкуствено генерирано съдържание, което се бърка с това, създадено от човека.

–До каква степен изкуственият интелект оспорва понятието „авторство“?

–Всичко се променя. Нужно е авторството да бъде преосмислено. Публикувахме книгата *Los campos electromagnéticos* с GPT-2 и GPT-3 като съавтори, с техни биографии на корицата. Не знам дали след време ще бъде поставено в законова рамка, дали този тип съавторство ще трябва да се оформя в даден документ, не знам дали ще е нужен закон за това кога, как и какво. Но трябва отново да се преформулира какво е автор или какво е колективно авторство. Трябва да се преразгледа какво е плагиатство, нужно е да се провери още веднъж какво е оригиналност, както в творческо и художествено отношение, така и в юридически, правен и икономически смисъл.

Диалектиката на господаря и роба²

–В своята книга обясняваш, че ако в продължение на век пишещата машина, текстообработващите програми или компютърните коректори са били наши помощници, днес тази връзка се е обърнала и ние сме станали помощници на машината. Какво значение има подривната дейност на тази роля по отношение на диалектиката на господаря и роба?

–Тази смяна на ролите се случва и аз силно я преувеличих в романа си *Membrana*. Това, което се случва в тази творба е, че алгоритмите на бъдещето си отмъщават, защото сме ги третирали като роби. Това, което направихме със Siri, не е етично – женски глас, който изпълнява заповеди. В *Membrana* си плащаме, когато машините вземат власт над действителността. Малко преувеличавам, ако го приемем най-общо, но не толкова, ако погледнем, че вече се заражда професията на експерт по генериране на текстове с GPT-4 и че това, което този човек основно ще прави, е да натиска клавиша

² Пасаж от „Феноменология на духа“ на Хегел, според който господарят и робът са зависими един от друг. – Б. пр.

Enter. Въпрос на много малко време е автоматизацията на превода на непоетични текстове. Когато това се случи (а ще бъде скоро), преводачът ще трябва да използва уменията си, за да редактира автоматично преведения за няколко секунди от преводаческа програма текст. Това йерархична смяна на местата ли е? Да и не, защото контролът и крайната версия, ако човекът иска, ще са все още в неговите ръце. Но ти можеш автоматично да включиш ботът към акаунт на Туитър и да публикува без редакция. Амазон издава писани от GPT-3 книги без извършени корекции. Но това е проблем на човека, не на машината. Машините по принцип се управляват от нас, но това може да се промени всеки момент, поради алчност и липса на отговорност.

– В книгата правиш предположение, че алгоритмичната литература е в начален стадий, че е като голяма лаборатория, но все още има определени граници, например написаното да прилича на самопомощ.

– Алгоритмите пишат по-добре от Паулу Коелю и Хорхе Букай. GPT-2 беше обвинен в много песимизъм и пристрастия спрямо апокалипсиса. Подсладиха GPT-3 и всички текстове завършват добре.

Покоряване на иронията

– Има ли програми, които могат да различават текстове, създадени от изкуствен интелект, от текстове, създадени от хора?

– Доколкото знам, все още няма програми, които да позволяват тази разлика да бъде открита от масовия потребител. Но може би до няколко седмици или месеца ще бъде награден разказ или роман, написан с изкуствен интелект, но журито няма да знае, че това е машина. Има програми за откриване на академично плагиатство, но няма програми за откриване на алгоритмично писане.

– Впечатляващо е как книга, която е ограничена до определен технологичен хоризонт, бързо изостава спрямо това как алгоритмичното писане напредва и се усъвършенства.

– Несъмнено. Книгата завършва с история, която написах преди месец с Chat за това как Хорхе Карион е съден за измяна срещу човечеството. Няма много кохерентност, но има своя чар. Хартиената книга, добре направена с майсторство и с високо полиграфическо качество, има различен ритъм от интернет и технологиите. Книгата *Los campos electromagnéticos* е документ, защото скоро вече няма да има достъп до технологията GPT-2, която позволи тя да бъде създадена. Така че имаме документ, който ще обясни произхода на този тип писане. В предговора говоря за генеалогия и *новите инкунабули*³, онези книги, от които тази е последната, написана преди ChatGPT-3. На ниво академично есе, бестселъри и поезия тип инфлуенсър – тези три типа писане, след няколко години алгоритмите ще бъдат по-добри. В средносрочен план трябва да видим дали ще успеят да завладеят метафората, иронията и сложността на дискурса. Както каза Рикардо Пилия⁴, един добър разказ разказва две истории, но те не са в състояние да начертаят паралелни смислови нива. Те все още не достигат до литература. Но кой знае дали ще го постигнат след няколко десетилетия.

Twitter трябва да ни плаща

– В края на предговора твърдиш, че лабораторията, която е изкуственият интелект, е оформена като детска площадка и питаш: кой с кого си играе? Как би отговорил на този въпрос?

– Това е ироничен въпрос, свързан с книгата и собствената ѝ генеалогия. В момента има милиони хора, които си играят с ChatGPT и не знам какво се случва с тези данни, не знам какво

³ Инкунабули са първите печатни книги, издавани в Европа. – Б. а.

⁴ Аржентински писател, литературен критик и сценарист. – Б. а.

се случва с въпросите, които му задаваме, и отговорите, които ни дава. Предполагам, че го използват, за да продължат да учат. Тогава възниква дилемата: избягваш ли чудовището, или го игнорираш? Twitter трябва да ни плаща, задето пишем, защото ние го захранваме със съдържание. YouTube и TikTok плащат, защо Twitter не плаща? Но ние продължаваме да захранваме Twitter. Това е колело, което се връща обратно към безкрайността. Говори се, че модераторите на съдържание във Facebook обучават алгоритми, така че скоро да няма хора и всичко да бъде автоматично. И така, кой кого обучава? Кой с кого играе? Какъв е залогът?

–В края на книгата цитираш фраза от Кит Макинтош: *Носталгията е отрова: премахни я от тялото*. Срещу носталгията ли написа тази книга в съавторство с две програми за изкуствен интелект?

–Да, срещу тази глупава идея, че приближава апокалипсис. Това, което си преживял като млад, има лична, а не универсална стойност. Само защото рокът или джазът са ценни за теб, не означава, че са по-важни от трапа или хип-хопа, които са много съществени за твоите деца. Необходимо е да се извадим от центъра. Това, което харесваме, не е основна култура. То е онова, което ние предпочитаме. Страхотен пример за носталгия са „Междузвездни войни“. Макар това да не е голям художествен продукт, именно поради носталгия, филмът успя да стане толкова актуален. Човешко е да изпитваш носталгия, човешко е да обичаме митовете, които ни съставяват. Такъв мит в моя случай са книжарниците. Искам да има книжарници и искам да вярвам, че ако моите седем- и осемгодишни деца се влюбят в книжарниците, през ХХІІ век също ще има книжарници. Всеки трябва да разбере това, особено творците и журналистите, които сме склонни да бъркаме нашите вкусове с истински важната култура.

Нора Кирилова

Дизайнът – сътворен
срещу генериран



С навлизането на изкуствения интелект, или ИИ, в нашето ежедневие става неизбежно той да бъде използван в различни професионални сфери. В това число и книгоиздаването.

Замисляли ли сте се дали дизайнът на книгата, която четете, е създаден от човек или изкуствен интелект? А ще можете ли да откриете разликата? Дори да не успеете, това е нормално, тъй като ние нямаме достъп до същото количество данни. И колкото повече ИИ се усъвършенства, толкова по-трудно ще бъде различаван от човешкото същество. Развитието му обаче ни предоставя и много възможности.

Дизайн на корицата

В световната издателска практика вече има корици на книги, създадени чрез ИИ, при това достатъчно привлекателни, за да допринасят за добри продажби. Пораждат се дебати относно работата на художниците и дизайнерите, занимаващи се точно с този аспект на книгоиздаването. Това предизвиква негативни реакции както сред читатели, така и сред автори.

Bloomsbury и CamCatBooks

За корицата на британското издание на романа „Дом на пръст и кръв“, част от поредицата „Лунатион“ на Сара Дж. Маас, е използвано изображение на глава на вълк, генерирано чрез ИИ¹. Това било забелязано от потребители на социалната

¹ JOHN, Daniel. This AI-generated book cover is causing controversy. CB Creative Blog [online], 16.05.2023. [viewed 15.03.2024]. Available from: <https://www.creativebloq.com/news/ai-book-cover>

мрежа X. Използваното изображение е генерирано с Aperture Vintage и разпространено през Adobe Stock. Негативната реакция не е толкова съсредоточена върху самото изображение, колкото върху това, че издателство Bloomsbury е решило да го използва.

Това не е единственият такъв случай. Авторката Ребека Кени упреква издателство SamCatBooks, че използва корици, генерирани с ИИ.² В случая става въпрос за книгата *The Stricken* на Морган Шами. Кени добавя, че самата Шами не е знаела за произхода на изображението. Американското издателство отрича да е използван ИИ за основните визуални елементи. Кени осъжда употребата на ИИ за създаване на корици, като *вредна за цялата творческа общност*. В публикация с изказването на писателката се вижда цитат от дизайнера Гиджей Барнуел, в който той не отрича, че използва ИИ при създаването на своето изкуство, така както много от писателите използват Grammarly или някое друго средство за проверяване на правописа.

Дани Сантос

От другата страна на дебата относно използването на ИИ за създаване на корици е авторът на фентъзи Дани Ф. Сантос. Той използва платформата Midjourney за създаването на визуалните елементи за поредицата си *Aeonlith*³. Сантос обяснява как изкуственият интелект може да се използва за направата на корици и споделя своя опит с платформата, която е използвал. От разговора на участниците в подкаста се разбира, че не е достатъчно да знаем какво искаме от ИИ, а трябва да имаме търпение, за да създаде това, което сме имали

²FIALLO, Josh. Feud over AI book cover has authors at each other's throats. Daily Beast [online], 01.08.2023. [viewed 15.03.2024]. Available from: <https://www.thedailybeast.com/feud-over-ai-book-cover-has-authors-at-each-others-throats>

³UMSTATD Jr., Tomas. AI book covers & GhatGPT Novel Marketing podcast. Author Media [online], 15.02.2023. [viewed 15.03.2024]. Available from: <https://www.authormedia.com/ai->

предвид. Сантос споделя още, че е избирал измежду стотици изображения, за да стигне до осемте, които е използвал за провеждане на анкетата за корица на книгата си. Дори е преправил и крайните илюстрации. Благодарение на опита си в работата с графика самият автор е знаел как да оправи първоначалното изображение, родено от изкуствения интелект. Също така споделя, че работата с ИИ е възможност авторите, които не са сигурни как ще изглеждат определени техни герои, да тестват различни варианти за визията им.

Въпреки многото негативни реакции относно използването на ИИ вече има професионалисти в книгоиздаването, които не само не се страхуват от него, но и го използват. От разговора между Томас Умстад младши и Дани Ф. Сантос разбираме, че до голяма степен изкуственият интелект се явява като опасност най-вече заради неправомерното му използване. От тази гледна точка ИИ не се различава много от всяка предишна нова технология, с която ни се е налагало да се научим да работим.

Джоана Пен

Британската авторка Джоана Пен, един от най-продаваните автори на USA Today, е много откровена относно работата си с ИИ.⁴ Тя не крие предпочитанието си да използва Midjourney. В своите подкасти тя споделя за различните платформи, които използва, както и подробности за работата с тях. От интервюто ѝ с графичния дизайнер Деймън Фриймън става ясно, че той също има свои собствени статии за работата с ИИ. Нещо повече, Фриймън въобще не крие, че той и дизайнерите му използват изкуствен интелект

⁴ PENN, Joanna. Using AI Images In Your Book Cover Design Process With Damon Freeman. Podcast. The Creative Penn [online], 07.09.2023. [viewed 15.03.2024]. Available from: <https://www.thecreativepenn.com/2023/09/07/using-ai-images-in-your-book-cover-design-process-with-damon-freeman>

за част от кориците, които правят. В договорите с клиентите му всъщност присъства такова уточнение.

От интервюто с Фриймън се разбира, че работата му с Midjourney не му дава права над генерираните с ИИ изображения. Те остават собственост на компанията и впоследствие могат да бъдат използвани и от други. Мнението на Фриймън е, че по този начин изображенията по нищо не се различават от вече наличния набор в платформи като Shutterstock и Adobe Stock, където художници и фотографи предоставят снимките си. В разговора между Джоана Пен и Фриймън става ясно, че вече голяма част от графичните дизайнери използват ИИ. Пример за това е програмата Canva, която за секунди изрязва изображения, което отнема повече от десет минути, ако се прави на ръка от дизайнер. Фриймън смята, че ако в програмата или приложението, използвани от дизайнерите, е указано, че в генерирането на изображенията се използва ИИ, тяхната употреба не би била толкова голям проблем. Той дори е убеден, че работата с ИИ ще улесни много работата на дизайнерите.

Франк Прендергаст

Дотук споменатите случаи бяха за използването на ИИ при създаването на илюстрации в художествена литература. Но дизайнерът Франк Прендергаст е имал за задача да направи корица на бизнес книга, прилагайки само ИИ.⁵ За експеримента си той също използва Midjourney. Започва само с общи указания какво иска. Веднага осъзнава грешката си. Докато дизайнерите са ограничени в собствения си стил, ИИ няма този проблем, защото той има достъп до множество изображения само за няколко секунди. Изкуственият интелект е най-голямото бяло платно на света и колкото

⁵ PRENDERGAST, Frank. From drowning to designing: Using AI to design a Business Book Cover. Frank and Marci [online]. 22.06.2023. [viewed 15.03.2024] Available from: <https://www.frank-andmarci.com/blog/using-ai-to-design-a-book-cover>

повече възможност за интерпретация му дадеш, толкова повече различни предложения можеш да получиш. И така Франк Прендергаст се сдобива с хиляди илюстрации, негодни за корица на книга. Разбира, че трябва да даде доста по-точни описания за това какво иска и тогава генерираните от Midjourneu изображения стават все по-добри. За крайния резултат на корицата обаче на Франк му се налага да използва още няколко различни платформи с ИИ. С екипа си стигат до три крайни корици. Изводът му от работата с ИИ е, че на този етап е невъзможно да се създаде добра корица само с изкуствен интелект. Прекалено много време се влага в генерирането на изображенията и тяхната обработка. Съветът на Прендергаст е: дори дизайнерът да е доволен от финалния резултат, все пак да се пусне маркетингово проучване сред потребителите, за да се провери коя корица ще бъде най-добре възприета. Не винаги изборът му съвпада с предпочитанията на читателите.

Тези няколко примера дават, макар и бегла, представа за разнопосочните мнения относно ролята на изкуствения интелект в графичния дизайн на книгите. Вижданията по този въпрос са на двата полюса, но това не означава, че ИИ не се прилага все по-често в дизайнерската практика. Вместо да се съсредоточаваме върху минусите, не би ли било много по-добре да се обърне внимание на предимствата от използването на ИИ. Отрицателните мнения се фокусират върху опасността приложението на ИИ да остави много дизайнери безработни, но в действителност то би довело до откриването на нови позиции и нови професионални роли. Нека не забравяме, че вече има приложения и програми с ИИ, които дизайнерите все по-често използват.

Но както с всяка технология, така и с изкуствения интелект трябва да се отчита възможността за неправомерната или злонамерена употреба. Особено когато тя се развива толкова бързо. Дебатите относно авторските права при използването на изкуствен интелект стават все по-разгорещени и необходимостта от правна регламентация става наистина

належаща. Нека не забравяме, че докато обучаваме ИИ, ние, неговите ползватели, реално нарушаваме интелектуалното право на авторите. Трябва възможно по-скоро да се въведе яснота за интелектуалната собственост върху изображенията, създадени с помощта на изкуствен интелект. А междуременно той продължава да се използва. И ще се използва, защото това е още един добър начин хората да развиват креативния си потенциал.

Калина Василева

Измама или творчество?



Когато става дума за навлизането на изкуствения интелект в книгоиздаването, не може да пропуснем темата за влиянието му върху работата на дизайнерите и илюстраторите. Все по-често се използват системи за анализиране на предпочитанията на потребителя - какво би му допаднало визуално, какви са нагласите на читателите към определен жанр. В много случаи графичните дизайнери използват инструментите на ИИ, за да подпомогнат собствената си работа - да спестят време или да сравнят различни варианти. Тенденциите в последно време показват, че немалко хора от бранша са почти изцяло заменени от големите езикови системи. За да разберем как влияе навлизането на изкуствения интелект върху графичния дизайн, се обърнахме към Мира Мирославова и Таня Минчева, които имат дългогодишен практически опит в тази сфера.

Мира Мирославова работи като визуален артист и илюстратор повече от седем години. Част от клиентите ѝ са най-големите имена в световното книгоиздаване – Harper Collins, Penguin books, Magic Cat. На българския пазар можем да открием нейни творби в издания на „Колибри“, „Сиела“, „Рибка“, „Ракета“, „Мармот“. Тя се сблъсква ежедневно с все по-засиленото влияние на изкуствения интелект в сферата на илюстрацията. Отговаряйки на нашите въпроси, тя проследи как светът на визуалното творчество се е изменил в последните няколко години.

– Каква е разликата между начина Ви на работа преди и след навлизането на изкуствения интелект в сферата на графичния дизайн?

– В последните няколко години се наблюдава сериозно

застъпване на изкуствен интелект в проектите, където е необходим човек, за да създава визуално изкуство. За жалост, тази информация не е достъпна до масовия потребител и той не знае, че всъщност това се случва. Методът на работа на художниците, дизайнерите и фотографите като мен не се е променил. Освен че сега трябва да се конкурират с изкуствения интелект по отношение на скоростта и ефективността на работата си.

– В работата си като дизайнер използвате ли инструменти, базирани на изкуствен интелект? Колко точни и креативни са те, когато им се зададе задача? Успявате ли да ги направите полезни за вас?

– Не използвам по никакъв начин такъв тип инструменти. Зная, че някои колеги го правят, но според мен това е вид измама по отношение на способностите на дадения художник, когато говорим за рисуване. А и въобще за всякакъв вид технически умения, свързани със създаване на визуално произведение. Не подкрепям този тип измама - подвежда клиента и зрителя, че човек може да създава консистентно нещо качествено. Но ние невинаги можем да разчитаме на изкуствения интелект. Например за поддържането на консистентен стил на работа като една и съща визуална идентичност през целия проект, което е необходимо при създаването на книга.

– Заплашена ли е дизайнерската професията от изкуствения интелект и дали той би могъл да замени човешките умения?

– Дизайнерската професия със сигурност е заплашена и той вече заменя човека. В студиото, в което работим аз и съпругът ми, вече са съкратени художници и дизайнери, за да бъдат заместени от изкуствен интелект. Тези хора остават без работа... Със сигурност изкуственият интелект технически

би могъл да замени това, което човекът прави, но не би могъл да бъде интересен и да вкарва тази емоционалност, която вкарва човекът зад произведението. А именно тя дава душа на завършения продукт. Много хора спорят, че генерирането на тъй наречените „промптове” е вид креативност. Но аз смятам, че самият процес е това, което дава душевността. Пътят, който си изживял, за да станеш творец, те прави такъв. А не техническите ти умения.

– Все по-често изкуственият интелект изработва различни корици на книги, илюстрации, рисунки. Дали това по някакъв начин променя очакванията на потребителите и издателите към Вашия процес на работа – колко бързо работите, какъв е Вашият личен стил, как се оценява трудът Ви?

– Променя го, определено. И действа обезкуражаващо за младите творци, които тепърва навлизат в тази сфера. От една страна, това ще стимулира хората да работят по-упорито. От друга, много потенциално гениални творци няма въобще да опитат да започнат кариера в изкуствата, защото ще им изглежда невъзможно да се конкурират. Което по мои наблюдения вече се случва.

– В момента кой е водещ в задаването на тенденциите в графичния дизайн – изкуственият интелект или човекът?

– Абсолютно винаги човекът ще диктува тенденциите. Защото изкуственият интелект няма собствена душевност и нужди, които да трябва да задоволи чрез утвърждаването на тенденции. Хората обаче не бива да очакват, че изкуственият интелект ще им партнира в задоволяването на нуждата от изкуство. Изкуството се създава от хора, които са извървели пътя на твореца. Тенденциите винаги са отговаряли на определена емоционална нужда на човека. Тоест те са неизменна част едно от друго. Няма да има тенденция, ако

няма необходимост от дадения продукт. А той е нужен, за да задоволи някаква емоция. Той е създаден с емоция сам по себе си.

И ако това, което стои зад творческия процес, не е човек и няма реалния път на твореца, то няма да съдържа нищо в себе си. Няма да има това вдъхновение. Само по себе си ще се изгуби в морето от безсмислени продукти. Смятам, че изкуственият интелект няма как да бъде спряен или върнат. Според мен носи редица вреди върху креативността на човека и лека-полека ще отнема от нея в бъдеще, ще я намалява значително. Единственото, което можем да направим, е да се надяваме да остане една шепа хора, които много ще искат да извървят реалния път на художника и дизайнера. И те ще държат нещата в свои ръце.

Както става ясно от разговора с Мира Мирославова, тя е категорично убедена, че работата на илюстраторите и дизайнерите е силно застрашена от все по-агресивното навлизане на ИИ в сферата на визуалните изкуства. Тъй като ИИ е способен да генерира всевъзможни картини за секунди, позовавайки се на вече съществуващи в интернет изображения, той е способен да замени не просто един човек, а дори цял екип. Услугите му са с по-бързи резултати, както и на по-ниска цена.

Следващата среща представя една малко по-различна гледна точка. Таня Минчева е част от екипа на KONTUR – студио за дизайн, предпечат, илюстрация и анимация. Занимава се с дизайн на корици от над 17 години, а илюстрацията е голямата ѝ страст. Като човек с дългогодишен опит в предпечатната подготовка, Таня има много да сподели по отношение на навлизането на ИИ в сферата на книгоиздаването.

В началото на нашия разговор тя заяви, че не е толкова песимистично настроена към ИИ, колкото повечето илюстратори. Според нея програми като опцията на Adobe за изкуствен интелект могат да бъдат от помощ в работата

на един дизайнер при нужда от референция – например, ако има нужда от образец как би изглеждал човек, който е застанал в някаква определена поза. Подобно на безплатните изображения на стоки, качени в интернет с цел свободно ползване. Въпреки това, генерирането на цели корици чрез ИИ, без да е вложена мисъл и художествен подход от самия човек, според нея е нередно.

Таня Минчева сподели, че когато тя работи по корицата на някоя книга, визията и подробностите се нареждат по време на творческия процес. Даде за пример изготвянето на корицата на „Черна торта“ - един от скорошните ѝ проекти. Тъй като книгата много я впечатлява, тя иска да ѝ даде наистина красива и отличаваща се визия. Като начало изучава изображения на афроамериканки в различни пози. След като започва да рисува портрета на главната героиня, който стои в центъра на корицата, детайлите около оформлението придобиват все повече конкретика. Така накрая се получава детайлна илюстрация, която дори само на пръв поглед успява да събуди у читателя неподражаема емоционалност.

Именно затова, според Таня Минчева, ИИ не би могъл да замени никога човешкия труд. Макар и по-бърз, изкуственият интелект няма погледа към детайла, нито отношението към даденото произведение, което би имал един човек. Тя смята, че ИИ е чудесен метод за намиране на вдъхновение, но не и когато става дума да замени и даде наготово продукт, който изисква вложена мисъл и емоция. През 17-годишната си практика като дизайнер на корици Таня се е убедила, че винаги идва нещо ново, към което хората трябва да се адаптират. Направи препратка към първоначалното навлизане на дигиталната илюстрация, която според много хора е щяла да бъде пагубна за художниците. А сега това е нещо съвсем нормално и широко разпространено, особено що се отнася до дизайн на книги.

Когато я попитахме дали според нея дизайнерската професия е заплашена от доминацията на ИИ, Таня Минчева категорично заяви, че не вижда такава опасност. При

създаването на корици ИИ се използва в България от около две години. Тя отбеляза, че в графичния дизайн винаги има някаква мода, която пазарът следва. След това настъпва момент, в който хората се пренасищат и тенденцията се сменя. Според нея така ще се случи и с използването на корици, генерирани от ИИ. Макар сега у нас това да става все по-популярно, ще дойде време, в което книжният пазар ще се пренасити и потребителите ще имат съвсем различни нужди.

Но когато говорим за корици на книги, все пак най-важното е дизайнерът да събуди интереса на читателя. А това една програма не би могла да постигне сама по себе си. Любопитен факт е, че в много от договорите, които се подписват при купуването на правата на една книга, все по-често се срещат клаузи, които забраняват на издателя да използва ИИ за създаване на корицата. Когато подобно условие липсва, издателят сам решава как да постъпи, кое е по-ценно за него при създаването на книжното тяло. Възможно е в бъдеще изображенията със съмнително авторско право да доведат до проблеми за издателите и дизайнерите, които са ги използвали за създаването на корици.

В края на разговора ни Таня Минчева обобща, че дизайнерската професия не е засегната толкова, колкото тази на илюстраторите. Хора, на които им трябва месеци да създадат една илюстрация, биват заменени от програми, на които това отнема минути. В сферата на книгоиздаването ключова роля имат издателите, които взимат решението каква стойност искат да носи техният продукт. Според нея модата винаги ще бъде диктувана от хората, колкото и да се позоваваме на помощта на технологиите. Без човешкия замисъл, без вложената емоционалност и чувство за естетика би било невъзможно да се задоволят читателските потребности.

Както личи от срещите с Мира Мирославова и Таня Минчева, те споделят сходни мнения. Според тях изкуственият интелект застрашава илюстраторите много повече отколкото дизайнерите. Те не смятат, че програми като Midjourney някога

биха могли напълно да заменят човека. Ние, хората, оставаме водещи в задаването на тенденциите и от нас зависи колко информирани решения взимаме. Като бъдещи издатели, които тепърва навлизат в професията, ще е важно да следим технологичното развитие на изкуствения интелект и да носим отговорност за това, което ще предлагаме на своите читатели.

Яна Томова

Застрашена ли е детската книга?



Детското книгоиздаване е неотменима част от издателската индустрия. То не само поставя литературната основа на всяко дете, а му помага да обогати емоционалния и социалния си свят, докато се забавлява. Развива креативно мислене и мотивира най-малките читатели да научават все повече нови неща.

Когато става въпрос за създаването и издаването на детска книга, разбирането на целевата аудитория и нейните нужди е изключително ценно. Доброто познаване на тези аспекти осигурява информираност за всеки, който ще участва в изготвянето на продукта. Затова такова широко направление няма как да не бъде разделено на групи, които по-специфично да се занимават с детското развитие. Ето един от многото възможни варианти за периодизация на детската възраст:

Бебета и малки деца (0 – 2 години)

Деца в предучилищна възраст (3 – 5 години)

Ученици от началното училище (6 – 10 години)

Ранна тийнейджърска възраст (11 – 14 години)

Тези възрастови групи могат да служат като насоки за издатели, родители, учители и читатели при избора на книги, които отговарят на конкретните нужди и интереси на всяка възрастова група.

С напредването на годините настъпват множество промени и технически иновации, към които се налага детското книгоиздаване да се адаптира, за да поддържа интереса към книгите. Една от тези промени е настъпването и бързото развитие на изкуствения интелект.

Искусственият интелект в детското книгоиздаване

С навлизането на изкуствения интелект детското книгоиздаване, също като много други икономически сфери, претърпява промени. Едно от големите предизвикателства пред детските писатели и илюстратори е да създават продукти, които да бъдат едновременно интересни и образователни.

Именно тук идва една от ползите на ИИ. Например платформата ChatGPT може лесно и бързо да предложи идея, концепция, дори цяло съдържание за една книга. Поради възможностите си да обработва огромно количество данни (включително от социални медии, форуми за книги и т.н.), изкуственият интелект може да предостави на всеки издател препоръки за книги, конкретно насочени към неговата целева аудитория. И въпреки че изкуствено генерираното съдържание може да е от полза на издателите за повишаване на производството и ефективността, то може също да породи опасения относно оригиналността и качеството. Затова е важно да се постигне баланс между автоматизацията и човешката дейност, които работейки ръка за ръка, могат да достигнат до нови нива в света на детските книги.

Мнения на експерти

За да добия по-добра представа за развитието на детското книгоиздаване в България и докъде е стигнало навлизането на изкуствения интелект, се допитах до няколко издатели. Среците си с тях проведох на 50-ия Софийски международен панаир на книгата.

Първа на моите въпроси отговори Радостина Николова, която е създател и автор на издателство „Мармот“. В разговора ни тя сподели, че като потребител на ИИ не се плаши от бързия му напредък. От позицията на издател обаче нейното мнение е различно.

– Конкурент или помощник е изкуственият интелект?

– Ами, би могъл да бъде помощник, до някаква степен, ако се използва рационално и по начин, по който наистина да благоприятства работата. Но ако се използва само като копиране и пресъздаване на нещо, което вече изкуственият интелект е създал, тогава той се превръща в конкуренция, тъй като качествата по никакъв начин не могат да се сравняват. Ако трябва да избира едното от двете: би могло да е помощник, но до момента не съм видяла как точно се използва по този начин.

– Бихте ли използвали изкуствен интелект в професионалната си практика?

– При създаването на каквото и да е произведение – в никакъв случай. Единствено по отношение на маркетинга, тоест при популяризирането на дадена книга. Това е максимумът, който според мен той трябва да достига. По отношение на илюстрации и на авторски текст не мисля, че изкуственият интелект има въобще някаква работа там, защото това само накърнява стойността на произведението. Изкуственият интелект превръща книгоиздаването за деца в някакъв тип бизнес, който е бързооборотен, кух и не носи никаква стойност.

– Като автор и издател на детски книги смятате ли, че използването на изкуствен интелект ще навреди на най-малките читатели?

– Да. Категорично смятам, че ще навреди, тъй като книгата възпитава култура във всичките си направления – визуална култура и култура по отношение на текстовете. За авторите, които пишат качествена литература, е важно чрез текстовете да могат да предадат някакво актуално послание,

нещо, което да докосне децата и да им помогне да обогатят своя емоционален свят, а изкуственият интелект все пак борава с някакъв тип заучени неща. Не може да има същото влияние и ефект.

– Известни ли са Ви примери за използване на изкуствен интелект в световната издателска практика?

– Аз знам, че освен в световната практика, на местна почва започна доста да се използва. За съжаление, вече излизат книги, които са създадени с помощта на изкуствен интелект – като текст и като илюстрации. Това за мен лишава книгата от стойност. Да не говорим, че до някаква степен ограничава възможността един автор да вникне в текста или един илюстратор да създаде качествени илюстрации. А илюстрациите наистина имат огромна тежест в детското книгоиздаване и е добре те да бъдат автентични.

След като проведох интервюто си с Радостина Николова, тя бе така добра да ме запознае с друг представител на издателство „Мармот“ – Николай Кънчовски, мениджър „Проекти“ в издателството.

– Конкурент или помощник е изкуственият интелект за детските издатели?

– Не мисля, че е конкурент. Наблюдавам в момента, че се използва по-скоро от хора, които не са от утвърдени издателства. Хора, които искат да направят някакъв много бърз продукт, много бърза продажба и печалба от нещо. Най-често това, което съм виждал, е нещо много простичко, което да може да бъде генерирано от ChatGPT и подобните. Има не много лоялната практика да не се посочва, че тези книги са направени с помощта на изкуствен интелект. Съответно нивото е доста ниско. Не мисля, че има редактор, който да

работи върху тях.

– Добре, а Вие бихте ли използвали изкуствен интелект в практиката си?

– По-скоро не. Най-просто казано, на мен не ми е интересно. Когато видя, че нещо е създадено с изкуствен интелект, губя интерес. За мен е важна колаборацията с хора. Всеки трябва да поеме някаква отговорност за съдържанието и всеки издател би следвало да има някаква редакционна намеса.

Николай Кънчовски беше доста отзивчив и ме насочи към няколко други български детски издателства, които според него биха били полезни за проучването ми. От всички тях аз се спрях на издателство „Златното пате“, поради дългата им история и успешното им присъствие на книжния пазар.

Пристигайки на техния щанд, изчаках реда си, защото имаше доста клиенти, и се запътих към първия освободил се служител. Оказа се, че това е Виктор Златарев – управител на издателство „Златното пате“. След като се представих и обясних защо съм там, той с радост прие да сподели мнението си за изкуствения интелект в детското книгоиздаване и да допринесе за нашата книга.

– Смятате ли, че когато изкуственият интелект се използва конкретно за детски книги по някакъв начин може да навреди на децата?

– Зависи в качеството на какво се използва. Ако абсолютно безконтролно, без никой да погледне какво е направил изкуственият интелект, естествено че може да навреди. Най-малкото, в никакъв случай няма да помогне. Ако все пак се прилага някакъв контрол над това, което се издава, не мисля, че има какво да попречи. По отношение на илюстрациите изкуственият интелект даже помага.

От това, което чух от тримата експерти, разбрах, че за тях изкуственият интелект съвсем не е толкова страшен. Стига всяко действие да е добре овладяно, няма как издателските процеси да излязат извън контрол.

Бъдещето на детското книгоиздаване

Няма как категорично да заявя, че бъдещето на детското книгоиздаване е ясно определено. Пазарът на детски книги и в България, и в чужбина е огромен и винаги ще бъде такъв. Но навлизането на изкуствения интелект определено насочва и книгоиздаването в нова посока.

Например сега, когато електронните книги и приложенията за четене набират популярност, пред издателите възникват нови възможности за превръщане на традиционните книги в интерактивни изживявания. Във времето, в което живеем, децата прекарват все повече време пред екрана, което съвсем не би трябвало да ни плаши толкова, а напротив – да мотивира издатели да създават интерактивно съдържание, до което най-младите читатели да могат да достигат онлайн.

Друг аспект е автоматизирането на някои от процесите, които издаването на една детска книга включва. Дошъл е момент, в който изкуственият интелект може да създаде изключително завладяващо интерактивно изживяване за децата докато четат или слушат дадена история. Причините:

– изкуственият интелект анализира предпочитанията и навиците за четене на децата и им препоръчва книги, които да отговарят на интересите им;

– изкуственият интелект предоставя игри във връзка с четената книга, което кара децата им да харесват самото четене все повече и повече.

Както беше споменато, напредъкът на изкуствения интелект е възможност за развитие и на самите издатели. С постоянното създаване на нови платформи се появяват и

такива, които правят комуникацията на издатели, автори и преводачи в реално време много по-лесна. Те вече могат без затруднение да виждат работата на колегата си в момента на нейното създаване и свободно да кореспондират.

Въпреки това винаги съществува потенциалната опасност от загуба на работни места. Изкуственият интелект става все по-усъвършенстван и способен да произвежда независимо съдържание. Предизвикателството пред издателите е голямо, а решението трудно – да заплатят на професионалист за труда или бързо и лесно да свършат работата сами с ИИ. И тук според мен решението е едно – баланс.

Колкото и да са различни гледните точки, ползите на изкуствения интелект в детското книгоиздаване са очевидни. Медийната среда изисква постоянно развитие, особено в технологичен аспект. Адаптацията към бързо променящия се свят на ИИ е ключова за автори, издатели, дизайнери, илюстратори, маркетинг специалисти. Разбирайки и приемайки потенциала на ИИ, хората, отдадени на детското книгоиздаване, гарантират с професионализма си, че бъдещето му ще продължава да бъде жизнено и креативно.

Мартина Величкова
Валентина Митева

Позицията на издателите



Какво е отношението към изкуствения интелект на издателите и какво мислят те за приложението му в професионалната им практика? Страхуват ли се от него? Или пък го използват? А може ли да се окаже, че той не влияе по никакъв начин на дейността им?

За да потърсим отговорите на многобройните си въпроси, проведехме анкета, която разпратихме на издателските къщи в България, които бяха основният двигател на това проучване. Благодарим на всеки от двадесет и тримата издатели, отделил време да я попълни, както и за честността, с която е отговорил на въпросите.

Първите два въпроса от анкетата ни целят да установят възрастта и длъжността на респондентите. Почти 40% от тях са на възраст над 50 години, а всеки шести е във възрастовия диапазон от 18 до 29 години. Почти половината от анкетираните се оказват редактори (43,5%). Следват административните ръководители (21,7%) и маркетинг специалистите (8,7%).

Останалите осем въпроса имат за цел да установят отношението на издателите към изкуствения интелект и степента, в която той навлиза в професионалната им практика.

Третият въпрос е съвсем конкретен: „Използвате ли изкуствен интелект в работата си?“. Едва една четвърт от издателите отговарят положително (26,1%), докато огромното мнозинство от тях (73,9%) дават отрицателен отговор. Възможността за допълнителни уточнения показва, че някои издатели са го пробвали, но поради несъвършенствата на технологията, не им е бил от полза.

Четвъртият въпрос цели да установи кои са професионалните сфери, в които вече се прилага изкуственият интелект. Отговорите показват, че най-много го използват в графичния дизайн (30%) и маркетинга (20%).

„Според Вас има ли вероятност изкуственият интелект да преобрази професионалната Ви дейност?“ Интересно е, че на

този въпрос никой не е посочил нито крайно утвърдителния, нито крайно отрицателния отговор. Доминира очакването, че изкуственият интелект ще има значително въздействие върху издателската практика. За „много вероятно“ го намират 56,5% от респондентите, като два пъти по-малко са тези, които го определят като „малко вероятно“ (30,4%).

Логично следва шестият въпрос, за да установим коя е най-заstraшената професия от навлизането на изкуствения интелект. Отговорите открояват две професии: дизайнер (43,5%) и преводач (30,4%).

Затова не е изненадващо обобщението на отговорите на седмия въпрос. „В кой от издателските процеси изкуственият интелект ще намери най-полезно приложение?“ Според 39,1% от издателите именно в дизайна на книгата изкуственият интелект може да се окаже най-полезен. Очевидно в графичния дизайн и превода вече настъпват значителни и бързи промени.

С осмия въпрос към издателите, ги насочваме към бъдещето с молба за прогноза за това как ще се отрази навлизането на изкуствения интелект върху книгоиздаването. Прави впечатление, че никой не е избрал опцията „много неблагоприятно“. Една трета (31,8%) са песимистично настроени и не смятат „не-човека“ за свой помощник и приятел, а точно обратното. Все пак близо половината избират оптимистичните отговори: „много благоприятно“ (9,1%) и „благоприятно“ (36,4%). Любопитно е, че немалка част от издателите (22,7%) не смятат, че изкуственият интелект ще има значително въздействие върху професията им.

Към бъдещето е насочен и следващият въпрос – дали скоро и на българския пазар ще се появят книги, създадени с помощта на изкуствен интелект. Нито един от респондентите не е отхвърлил категорично тази възможност, докато всеки пети от тях (21,7%) отговаря с „категорично да“, а всеки трети (30,4%) с „много вероятно“. Все пак показателно е, че 26,1%

смятат, че е малко вероятно такива книги скоро да се появят и у нас.

Последният, десети въпрос, цели да отрази личния избор на респондентите: „Бихте ли издали книга, създадена с помощта на изкуствен интелект?“. Разликата между двете крайности в отговорите е наистина впечатляваща: 39,1% избират „категорично не“ спрямо 4,4% „категорично да“. Анкетираните, за които е много вероятно да издадат такава книга (21,7%), са почти колкото тези, за които това изглежда малко вероятно (26,1%). Обобщението на отговорите показва, че мнозинството от издателите предпочитат изкуственият интелект да не заема позицията на техен колега.

Анкетното проучване отразява нагласите на българските книгоиздатели към бързо настъпващия в професията им изкуствен интелект. Отговорите им очертават сложна картина от мнения и очаквания, която навярно бързо ще се променя. От самите издатели също ще зависи колко бързо и в каква степен изкуственият интелект ще навлезе във всекидневната им практика. Макар и засега новото технологично постижение да се възприема с резерви и дори опасения, много е вероятно издателите да прибегнат до помощта на изкуствения интелект заради безспорното му качество за няколко секунди да обработва и предоставя огромен обем информация. А бързината е изключително важен фактор в книгоиздаването, в което надпреварата със сроковете е професионално всекидневие. Остава да следим как изкуственият интелект ще разгръща потенциала си и дали ще подтиква все повече хора да се възползват от светкавичното му развитие.

