

И.М. Дзялошинский

Медиа и искусственный интеллект

В научной и публицистической литературе идут острые дискуссии по поводу использования так называемого искусственного интеллекта в различных сферах общественной жизнедеятельности, включая процессы массовой коммуникации. Основанием этих дискуссий стал тот факт, что в развитии человечества наступил этап, который с полным правом можно назвать цифровой цивилизацией, которая в разной степени охватила все континенты и страны земного шара [Дзялошинский, 2020; Дзялошинский, Лободенко, Пильгун, 2020]. Одним из важнейших продуктов цифровой цивилизации является искусственный интеллект. *(В скобках заметим, что наименование этого типа интеллекта как **искусственного** представляется нам неадекватным, поскольку он возник как вполне **естественное** развитие иных форм интеллекта. Было бы уместнее обозначить «естественный интеллект» как «аналоговый интеллект», потому что он пользуется для обработки информации в основном простыми аналогами действительности [Выготский, 1982. С. 102; он же, 1984. С. 86], а «искусственный интеллект» назвать «цифровым интеллектом», поскольку он работает с абстрактными цифровыми кодами. Однако понятие «цифровой интеллект» уже используется для обозначения набора технических, когнитивных и социально-эмоциональных компетенций, которые позволяют людям решать задачи цифровой жизни и адаптироваться к ним. Еще одна версия – «машинный интеллект» – тоже не прижилась в науке. Поэтому в дальнейшем будем пользоваться уже закрепившимся и в науке, и в обыденной жизни понятием «искусственный интеллект»).*

Искусственный интеллект начинает активно использоваться и в сфере массовых коммуникаций. Еще в 2009 г. российские исследователи обозначили один из ведущих трендов в развитии современных СМИ – «активное проникновение в медиаиндустрию и медиасистему новейших информационно-коммуникационных технологий», объясняя это тем, что «именно рынок, как экономи-

ческая система, традиционно восприимчив к технологическому прогрессу» [Варганова, 2009]. В статье М. Кастельса, М. Паркса и Б. Ван дер Хаак «Будущее журналистики: сетевая журналистика», опубликованной в оригинальном варианте в 2012 г., в обзор инструментов и практик, которые предлагают возможности нового понимания профессии и идентичности журналиста, включен феномен автоматизированной журналистики. Авторы, в частности, упоминают программные роботы-краулеры, способные распознавать и извлекать из информационного потока интернета данные для пресс-релизов и новостей из различных источников. Такие программы способны создавать, переписывать, переупаковывать и распространять новости с помощью технологий «семантического веба». В статье также приводятся примеры успешных внедрений таких программ некоторыми СМИ, связанными, в частности, с деловой и спортивной журналистикой, а также рекламными объявлениями, например, о свадьбах и похоронах, которые легко поддаются формализации. Авторы статьи предсказали, что в скором будущем в автоматизированной журналистике «будет усиливаться компонент интерпретации, анализа и качественного рассказа» [Кастельс, Паркс, Ван дер Хаак, 2016. С. 288].

Стремительный рост объема медиаконтента в электронном виде потребовал развития каналов связи, способов его производства и потребления. И, как и предсказывали М. Кастельс, М. Паркс и Б. Ван дер Хаак, одним из наиболее перспективных направлений стало автоматизированное создание контента. Благодаря развитию когнитивных технологий и искусственного интеллекта (под «интеллектом» в данном контексте понимается всего лишь способность машины к имитации разумных форм речевой деятельности, а отнюдь не антропоморфное качество этой машиной) [Замков, 2019] современные медиароботы могут писать креативный текст, который не отличить от придуманного человеком.

В настоящее время использование искусственного интеллекта – медиароботов – для производства различных текстов перешло из фазы экспериментов в практическую фазу. Алгоритмы *Narrative Science* начали писать новости для Forbes.com ещё в 2012 г. Роботы быстрее людей ищут темы, сообщают новости, лучше редактируют тексты.

В начале 2017 г. профессиональное журналистское сообщество было озадачено новостью о создании китайского робота-журналиста *Xiao Nan*, за секунду написавшего небольшую информационную заметку об автомобильных заторах на дорогах для газеты *Southern Metropolis Daily*. Однако, по словам создателя *Xiao Nan* профессора Пекинского университета Вань Сяоцзюня, робот-журналист не был обучен самостоятельно брать интервью у людей, интуитивно реагировать на то, какие вопросы уместно будет задавать по ходу беседы, подбирать темы для статей и определять их вектор [Чумаков, эл.ресурс].

Некоторые ведущие мировые СМИ уже используют в своей ежедневной практике роботизированные системы по созданию контента. В частности, это делают такие известные западные медиакомпании, как *Associated Press*, *The New York Times*, *The Guardian*, *Forbes*, *Los Angeles Times*, *BBC* и др. Тексты, создаваемые в данных изданиях журналистами-роботами, относятся к так называемым «рутинным»: сводки с финансовых рынков, прогнозы землетрясений, итоги спортивных соревнований, погода и автомобильные заторы на дорогах, криминальная хроника и др. Например, робот-журналист *Wordsmith* агентства *Associated Press* пишет более 1 млрд заметок в год, используя технологию генерации естественного языка. Роботы-журналисты в *Associated Press* также освещают информацию о финансовых отчетах мировых компаний. Благодаря искусственному интеллекту количество подобных новостей выросло с 300 до 3 700 за один квартал. Практически треть контента, публикуемого *Bloomberg News*, создана с использованием роботизированных технологий. Благодаря системе, которая получила название *Cyborg*, издание создает тысячи новостей. В газете *The Washington Post* трудится робот *Heliograf*, который доказал свою полезность во время летних Олимпийских игр-2016, а также президентских выборов в США [Как искусственный интеллект заменяет журналистов, эл.ресурс].

Эксперты по-разному оценивают последствия постиндустриальной революции: кто-то считает угрозой то, что роботы отнимут работу у сотен тысяч людей, другие, наоборот, видят в этом возможность освобождения от рутины для реализации творческого потенциала. По мнению технических экспертов телерадиовещательной компании *BBC*, в ближайшие 15 лет до 90 % новост-

ного контента будет производиться машинами [Замков, Крашенинникова, Лукина, Цынарёва, 2017]. Уже существует деление журналистов на био- и робоавторов.

Исследователи из Университета будущего Хакодате (Япония) с помощью программы искусственного интеллекта написали небольшой роман под названием «Тот день, когда компьютер написал роман», который прошел первый тур национальной литературной премии [Робот-писатель чуть не выиграл литературную премию, эл.ресурс].

В 2019 г. американская компания *OpenAI* выложила модель и код нейросети, которая генерирует довольно осмысленные тексты на английском. Система-генератор *GPT-2* нового поколения обучалась на восьми миллионах документов и умеет генерировать связный текст из минимальных подсказок. Например, может написать новостной материал из любого заголовка и целое стихотворение из первой строки. Получаются пугающе естественные тексты – ранее никто из исследователей не добивался подобных результатов [Better Language Models and Their Implications, эл.ресурс].

В российском медиaprостранстве известны эксперименты с роботами в редакции спортивного издания *Sports.ru*, поисковой компании «Яндекс». Автоматизированной является информация о спортивной хронике, также роботы занимаются генерированием различных заголовков, но иногда они допускают ошибки и неточности.

Однако следует заметить, что в настоящее время медиароботы представляют собой интеллектуальные системы узкого назначения, функция которых состоит в языковом анализе и генерации контента, отражающего динамику стереотипных ситуаций. Типичными примерами такого контента являются сводки финансовых, спортивных новостей, хроники криминальных событий и т.п. Новостной медиаробот – это интеллектуальная система, которая предназначена для автоматизации ключевой фазы цикла медиапроизводства – производства и презентации контента.

По характеру решаемых системами искусственного интеллекта задач их можно разделить на два широких класса:

- 1) системы, решающие задачи анализа, настроенные на понимание текста;

2) системы, решающие задачи синтеза – это генераторы текста.

Деление это весьма условно, так как реальные медиароботы сочетают в себе возможности решения задач обоих типов.

Информационная система робота может быть реализована:

1) программными средствами – такие системы называют ботом или агентом (пример – голосовой помощник Алиса от компании «Яндекс»);

2) аппаратно – тогда это робот.

С целью придания большей выразительности медийные роботы нередко наделяются чертами антропоморфных персонажей. Антропоморфных роботов-андроидов используют в роли виртуальных блогеров и даже телеведущих, имитирующих речь и мимику человека. Типичным примером анроида может служить новостной робот китайского агентства «Синьхуа».

Авторы, изучающие эту проблематику, подчеркивают, что подавляющее число роботов с набором рутинных функций, используемых в разных областях человеческой деятельности, в том числе в журналистике, являются человеко-машинными системами, а не полными автоматами (и в обозримом будущем будут оставаться таковыми). Это связано с тем, что любая интеллектуальная система требует как минимум этапа «обучения», который протекает в режиме диалога человека с машиной. На этом этапе происходит передача экспертных знаний человека системе искусственного интеллекта: наполнение базы знаний, подбор весовых функций алгоритма, выбор решающих правил и т.п. Часто именно этот этап становится решающим для эффективной работы робота [Замков, Крашенинникова, Лукина, Цынарёва, 2017].

Процесс использования в журналистике технологий искусственного интеллекта исследователи называют по-разному: роботизированной журналистикой, рожурналистикой, автоматизированной журналистикой, медиароботизацией. Сотрудники факультета журналистики МГУ, работающие над этой проблемой, используют термин «роботизированная журналистика», который, на взгляд авторов, более точно характеризует рассматриваемый феномен. Под роботизированной журналистикой понимается алгоритмическая обработка программами-роботами семантических связей между единицами текста, включая автома-

тизированной генерацию журналистских текстов [Замков, Крашенинникова, Лукина, Цынарёва, 2017].

Анализируя алгоритмы роботизированной обработки вербального контента, авторы ссылаются на «Путеводитель по автоматизированной журналистике» [Graffe, эл.ресурс] и выделяют приведенные ниже типы таких алгоритмов.

1. Наиболее простыми являются программы работы с шаблонами типовых сценариев. Они извлекают числовую информацию из баз данных и заполняют пустые поля в предзаданных шаблонах историй.

2. Алгоритмически более сложным является класс программ, использующих смысловые корреляции между массивом больших данных и нарративом, то есть текстом, написанном на естественном языке.

Основной цикл работы алгоритма второго типа состоит из пяти базовых шагов.

1. Накопление данных. С этой целью привлекается как можно большее число независимых источников информации, в том числе текущие, исторические, контекстные данные. В случае с бейсбольным матчем, например, это могут быть данные с табло, поминутная запись игры, информация о прошлых матчах, демографические данные об игроках.

2. Применение статистических методов для выявления наиболее важных и интересных событий из всего массива данных. Примерами таких событий могут служить переломные моменты в ходе игры, нестандартное поведение игроков, а также тренды, корреляции и др.

3. Классификация событий и расстановка приоритетов согласно принятой системе критериев для оценки важности событий и генерации связного текста (например: победа важнее, чем травма игрока).

4. Автоматическая генерация новости на основе заданных критериев, создание основной сюжетной линии в соответствии с формализованными требованиями издателя к стилю публикаций.

5. Публикация текста через издательскую систему управления контентом – автоматически или после редакционной правки.

Интересно отметить, что этот класс программ впервые апробирован и в настоящее время активно применяется в насыщен-

ной большими данными предметной области спортивных репортажей. Отправной точкой для их разработки послужили сводки о бейсбольных матчах, обеспеченные статистическими данными и надежными прогностическими моделями для расчета вероятности выигрыша команд.

Активизация процесса использования медиароботов ставит медийную сферу перед несколькими вызовами [Замков, Крашенинникова, Лукина, Цынарёва, 2017].

1. Перед производителями новостей – журналистами, которые встретились с вызовом еще одного конкурента, способного брать на себя рутинные действия по созданию новостных текстов. Пока еще автоматизированные новости создаются программами на определенные рутинные темы, однако в скором будущем возможно будет расширение алгоритмов для более широких тематик. В этой связи встанет вопрос о том, что те журналистские действия, которые призваны выполнять разъясняющие, ориентационные цели, раскрывать причинно-следственные связи, вряд ли могут быть полностью заменены роботами, а люди сосредоточатся на более сложных – аналитических, разъяснительных, исследовательских – процедурах.

2. Несмотря на то, что человеческое присутствие в роботизированной журналистике сведено до минимума, так же, как и при работе с естественным языком, редакторы могут столкнуться с проблемами искажения и предвзятости, поскольку цифры, которые являются основой для генерации контента, сами по себе могут быть недостоверными и являться источником этих проблем.

3. Проблемы встают и перед медиакомпаниями, СМИ и организациями, производящими контент, которые будут вынуждены приспособиться к новым условиям. Например, помимо прозрачности в области своих редакционных стандартов качества, они должны стать открытыми и по части алгоритмов создания автоматизированных новостей, возможно, даже открыть коды своих программ, когда речь идет о резонансных новостях, созданных автоматизированно.

4. Возникает важная проблема, связанная с медиаэтикой (роботэтикой), затрагивающей различные морально-правственные аспекты и ставящей множество пока неразрешимых вопросов: как будет выглядеть свод этических норм для журналистов-

роботов, как они будут учитывать его в своей работе. Перед медиаобществом уже сегодня возникают и такие проблемы, как предупреждение случайной (в результате сбоя алгоритма) или преднамеренной пропаганды роботом антисоциальных норм поведения, распространение секретной информации, полученной незаконным способом и т.д. Бездумное внедрение роботов в медиа угрожает информационной безопасности людей, которая напрямую зависит от этой самой биоэтики. Игнорирование этических стандартов и требований приведет к неприятным последствиям. Расизм, педофилия, пропаганда наркотиков и суицида – роботы не видят в этом ничего предосудительного, если этого не видят их создатели. У роботов нет собственной мотивации, поэтому потребителям их контента придется научиться выявлять истинные намерения их создателей.

В эпоху слабо контролируемых информационных и пропагандистских войн угроза применения роботов и искусственного интеллекта на медийном поле видится вполне реальной. Технологически этот процесс невозможно остановить – можно только этически регулировать, договориться о самоограничениях и следить за соблюдением правил.

5. Со временем предстоит исследовать эффекты воздействия текстов искусственного интеллекта, а также выяснить, каково отличие их восприятия от новостей, созданных естественным интеллектом (и имеется ли оно). Возможно, с принятием решений по использованию разных платформ для разных типов контента режиссеры или продюсеры автоматизированных текстов встанут перед выбором – использовать ли роботизированные алгоритмы или применять более сложный «естественный» нарратив, созданный человеком, использующим естественный язык и богатство лексики, наработанное человеческими поколениями.

6. Представители массовых профессий, связанных с рутинной обработкой семантической информации, к которым относится и журналистика, будут озабочены вопросом, не угрожает ли роботизация потерей рабочих мест.

К сказанному выше стоит добавить информацию о том, что даже нынешний, так называемый «слабый» искусственный интеллект, начинают активно использовать для манипуляции созна-

нием и поведением людей. Исследователи уже выделили несколько таких технологий [Пашенцев, эл.ресурс; Пуля, эл.ресурс].

Неизбежность внедрения роботизированных решений в журналистские практики, а также вызовы, с которыми сталкиваются журналистское сообщество, медиакомпании и медиапотребители при использовании новых технологий производства, требуют адаптации к новым реалиям образовательных программ по журналистике. И главной задачей будет включение в результаты обучения новых или расширение «старых» профессиональных компетенций. Наиболее очевидным изменениям подвергнется инструментальная компетенция, отвечающая за формирование умений обеспечить на всех этапах производственно-технологический процесс создания журналистского продукта. Привычные, традиционные инструменты, на освоение которых нацелены современные журналистские дисциплины соответствующей направленности, станут неактуальны для новых технологических решений и программных новинок [Замков, Крашенинникова, Лукина, Цынарёва, 2017].

PS. Серия фильмов о терминаторе, начавшая свое победное шествие по мировым экранам еще в 1984 г., включающая в свой состав шесть полнометражных фильмов, телевизионный сериал и много подражаний, поставила в центр массового интереса – независимо от концепций создателей фильмов и рецензентов – проблему взаимоотношений человека с искусственным разумом. Поставила и предложила решение – полное и окончательное уничтожение искусственного интеллекта, который является главной угрозой самому существованию человечества. Неизвестно, смотрел ли американский изобретатель и футуролог Р. Курцвейл фильмы про терминатора, но именно он сформулировал прогноз, в соответствии с которым в 2045 г. наступит момент технологической сингулярности, когда человек окончательно потеряет контроль над развитием научной базы, составляющей основу нашей цивилизации. Искусственный интеллект возьмет на себя функции двигателя прогресса, а человек потеряет не только ведущую роль, но и способность понимать суть происходящих изменений, новшеств и открытий, сделанных искусственным интеллектом без помощи людей. Несмотря на то, что некоторые специалисты в области искусственного интеллекта считают такой про-

гноз маловероятным, большинство, тем не менее, уверено, что человечество действительно стоит на пороге открытия, которое перевернет мир и, скорее всего, приведет к формированию новой реальности. И к этой реальности надо готовиться.

Литература

1. Better Language Models and Their Implications. URL: <https://openai.com/blog/better-language-models/>
2. Graffé A. Guide to Automated journalism. URL: <http://towcenter.org/research/guide-to-automated-journalism/>
3. Варганова Е.Л. Факторы модернизации российских СМИ и проблема социальной ответственности // Медиаскоп. 2009. Вып. 1. URL: <http://www.mediascope.ru/факторы-модернизации-российских-сми-и-проблема-социальной-ответственности>
4. Выготский Л.С. Мышление и речь / Сочинения в 6 т. Т. 2. – М., 1982. – С. 102.
5. Выготский Л.С. Орудие и знак в развитии ребенка / Сочинения в 6 т. Т. 6. – М., 1984. – С. 86.
6. Дзялошинский И.М. Философия цифровой цивилизации и трансформация медиакommunikаций. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020.
7. Дзялошинский И.М., Лободенко Л.К., Пильгун М.А. Социальные сообщества и коммуникационные сервисы в эпоху цифровой цивилизации. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020.
8. Замков А.В. Новостной медиаробот: теоретические аспекты интеллектуальной системы генерации контента // Вопросы теории и практики журналистики. Т. 8. – 2019. № 2. С. 260–273.
9. Замков А.В., Крашенинникова М.А., Лукина М.М., Цынарёва Н.А. Роботизированная журналистика: от научного дискурса к журналистскому образованию // Медиаскоп. 2017. Вып. 2. URL: <http://www.mediascope.ru/2295>
10. Как искусственный интеллект заменяет журналистов. URL: https://www.gazeta.ru/tech/2019/02/06/12167617/robots_smi.shtml
11. Кастельс М., Паркс М., Ван дер Хаак Б. Будущее журналистики: сетевая журналистика // Как новые медиа изменили журналистику. 2012–2016. – Екатеринбург: Изд-во Гуманитарного университета, 2016. – С. 288.
12. Пашенцев Е.Н. Злонамеренное использование искусственного интеллекта: новые угрозы для международной информационно-психологической безопасности и пути их нейтрализации. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zlonamerennoe-ispolzovanie-iskusstvennogo-intellekta-novyeyugrozy-dlya-mezhdunarodnoy-informatsionno-psiologicheskoy-bezopasnosti>
13. Пуля В. Предвзятые алгоритмы: Как работает технологическая цензура. <https://jrnlst.ru/tech-censorship>

14. Робот-писатель чуть не выиграл литературную премию. URL: <https://www.popmech.ru/technologies/237094-robot-pisatel-chut-ne-vyigral-literaturnuyu-premiyu/>
15. Чумаков Н. Китайский робот-журналист за секунду написал первую статью из 300 символов. URL: <https://tjournal.ru/40042-kitaiskii-robot-zhurnalists-za-sekundu-napisal-pervuu-statu-iz-300-simvolov>

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению проблем, возникающих в связи с активизацией процесса использования в медиасфере возможностей так называемого искусственного интеллекта. Анализ посвященных этой теме публикаций показывает, что исследовательское сообщество видит как положительные, так и отрицательные стороны этого процесса, но пока не может предложить убедительную модель развития, и тем более управления этими алгоритмами.

Ключевые слова: медиа, искусственный интеллект

J. Dzyaloshinsky

Media and artificial intelligence

Abstract. The article is devoted to the consideration of the problems arising in connection with the intensification of using the capabilities of the artificial intelligence in the media sphere. An analysis of publications devoted to this topic shows that the research community sees both positive and negative aspects of this process, but it cannot offer a compelling model for the development and management of these algorithms.

Key words: media, artificial intelligence.