

Известия Южного федерального университета.
Филологические науки. 2022. Том 26, № 3
ЖУРНАЛИСТИКА

Научная статья
УДК 004.351
ББК 80.84
DOI 10.18522/1995-0640-2022-3-184-195

ЖУРНАЛИСТИКА, ОСНОВАННАЯ НА ТЕХНОЛОГИЯХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Сунбул Мехман кызы Залова

Институт информационных технологий НАНА,
Бакинский государственный университет, Баку, Азербайджан

Аннотация. Интеграция Интернета в средства массовой информации привела к появлению нескольких новых видов журналистики, таких как «Робото-журналистика», «Дрон-журналистика», «Журналистика *Data Science*» и другие. Формирование новостных материалов, повышение их привлекательности для аудитории и разнообразие способов незамедлительного распространения этих материалов в обществе зависят прежде всего от развития современных информационных технологий. Наряду с традиционной журналистикой, развитие журналистики на основе современных информационных технологий, применение «data mining», «больших данных» и «искусственного интеллекта» в журналистике создали условия для новых возможностей в этой области. Однако, хотя журналистика с искусственным интеллектом успешно решает проблемы безопасности журналистов, быстрого сбора и распространения информации, отвечая требованиям современности, она также имеет свои недостатки. Тот факт, что новости, передаваемые журналистикой с искусственным интеллектом, далеки от эмоциональных тонов, а также динамически изменяемы и чрезмерно объемны, указывает на то, что в будущем произойдет изменение отношения читателей к этим новостям. Цель исследования заключается в изучении влияния Интернета с полувекковой историей как во многие области, так и на средства массовой информации, а также выявлении существующих проблем в этой области. С этой целью изучено влияние искусственного интеллекта на современную журналистику, выявлены возможности и проблемы, создаваемые им. Показаны преимущества журналистики, основанной на искусственном интеллекте, по сравнению с традиционной журналистикой. В исследовании использованы эмпирические и сравнительные методы анализа.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, дрон-журналистика, робото-журналистика, социальные медиа, информационная безопасность*

Для цитирования: *Залова С.М. Журналистика, основанная на технологиях искусственного интеллекта // Известия ЮФУ. Филол. науки. 2022. № 3. С. 184 – 195.*

Original article

JOURNALISM BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENT TECHNOLOGY

Sunbul M. Zalova

Azerbaijan National Academy of Sciences, Institute of Information Technology.
Baku State University, Baku, Azerbaijan

Abstract. The integration of the Internet in the media has contributed to the emergence of several new types of journalism, such as Robot Journalism, Drone Journalism, Data Science Journalism, etc. Formation of news materials, their attractiveness to the audience and the diversity of the fast dissemination ways of these materials in the society depend, first of all, on the development of advanced information technologies. The expansion of journalism based on advanced information technologies along with traditional journalism, the use of data mining, big data, and artificial intelligence in journalism have created new opportunities in this area. Although journalism of artificial intelligence ensures the requirements of the modern world and successfully solves the problems of the safety of journalists, the rapid collection and dissemination of information, it also has its drawbacks. The fact that journalism of artificial intelligence is far from the emotionality of the news transmitted, as well as the dynamic changes and excessive volumes of the news, indicate the change to be observed in the attitude of readers towards this news in the future. The aim of the study is to examine the influence of the Internet, which is a half century old, on the media as many other areas, as well as to identify existing problems in this area. To this end, the influence of artificial intelligence on modern journalism is studied and its opportunities and problems are identified. The advantages of journalism based on artificial intelligent over traditional one are specified. The study uses empirical and comparative analysis methods.

Keywords: *artificial intelligence, drone journalism, robotic journalism, social media, information security*

For citation: Zalova S.M. Journalism Based on Artificial Intelligent Technology: Problems and Prospects // Proceedings of Southern Federal University. Philology. 2022. № 3. P. 184 – 195.

Введение

Развитие информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) оказывает сильное влияние на журналистику. В результате эволюции ИКТ и естественного языка традиционное производство новостей меняется и приобретает новые возможности. Так, с помощью программного обеспечения можно автоматически переводить текст из базы данных на естественный язык. Стало традицией автоматически создавать новости, используя возможности мультимедийных ресурсов.

Создание и обработка текста, изображений, аудио и видео файлов теперь осуществляется с использованием искусственного интеллекта (ИИ). ИИ является научным направлением, связанным с инициативами формализации человеческого мышления. Целью искусственного интеллекта является разработка моделей и методов формализации человеческого мышления и интеллектуальных способностей, а также создание таких интеллектуальных агентов, программ, систем и роботов, которые

могут выполнять умственные операции подобно человеку, даже лучше, чем он.

Роботизированные программы (боты) широко используются при получении, редактировании, распространении новостей, чтении докладов. Например, специальные аналитические системы используются для автоматического обобщения текстов, подготовки прогнозов погоды, а также для сбора и обработки текста на рекламном рынке. Эти системы широко используются в спортивной, медицинской и финансовой отчетности с 1990 г. В последние годы подготовленные программным обеспечением новости постепенно становятся неотъемлемой частью системы новостей, что приводит к взаимодействию журналистики, компьютерных наук и статистики.

Хотя журналистика – творческая профессия, в прессе уже широко распространены алгоритмы написания статей, которые заменяют журналистов. В 2016 г. Wordsmith, один из двух самых мощных алгоритмов написания новостей, создал и опубликовал 1,5 миллиарда статей. Эту цифру можно сравнить с работой, написанной и опубликованной журналистами. Исследования показывают, что читатели иногда не чувствуют разницы между новостями, написанными роботами или людьми [Clerwall, 2014, p. 519].

Целью исследования является изучение возможностей современной журналистики, анализ возможностей искусственного интеллекта в области журналистики и выявление проблем и перспектив в этой области. В статье также рассматривается практическое применение искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект

В 1951 г. Марвин Мински и Дин Эдмондс создали первый компьютер на основе нейронных сетей под названием SMARC, который использовал 3000 электронных ламп и автопилот В-24 для моделирования сети из 40 нейронов. Позже Мински доказал важные теоремы, отражающие ограничения исследований нейронных сетей. Начиная с 1980-х гг. нейронные сети начали стремительно развиваться [Russell, Norvig, 2003, p. 230].

Концепции, связанные с исследованиями в области искусственного интеллекта, можно разделить на две области из-за разнообразия взглядов. Одна группа исследователей считает, что единственное существо, способное мыслить, – это человек, и что для создания мыслящего аппарата необходимо моделировать умственную деятельность человека и психологические свойства мозга. Подобные мыслители пытаются возродить искусственный ум и искусственный интеллект с помощью компьютерных технологий. Это направление называется нейробионикой [Чертовских, 2019, с. 555]. Во втором подходе информационная система рассматривается как отражение мышления человека, оставляя в стороне умственную и физиологическую активность человеческого мозга. При таком подходе изучается интеллектуальная деятельность человека, а ре-

шения принимаются в соответствии с ситуацией с помощью интеллектуальных алгоритмов.

Когда мы говорим о журналистике, основанной на искусственном интеллекте, мы имеем в виду «робото-журналистику», «дрон-журналистику», «журналистику данных» и так далее. Внедрение новых технологий подняло вопросы об эффективности традиционных медиа. Уже созданы исследовательские центры для обсуждения и анализа технологий, используемых при разработке программного обеспечения для цифровой журналистики и автоматической подготовки данных [Əliquliyev, Abdullayeva, 2017, с. 67].

Современная журналистика и искусственный интеллект

Развитие технологий стимулирует развитие журналистики. Помимо газетной, радио- и телевизионной журналистики, к видам журналистики можно отнести Интернет, социальные медиа, робото-журналистику, 3D-журналистику, цифровую журналистику и т. д.

Социальные медиа. С появлением информационных и коммуникационных технологий интернет-медиа стали средством взаимодействия с пользователями независимо от времени и места. Интернет-медиа или социальные медиа предназначены для общения и обмена, в них используются более доступные и масштабные техники. Средства социальных медиа включают информационные сайты, социальные сети, блоги, микроблоги, программы обмена мгновенными сообщениями и форумы, транслируемые через Интернет [Əliquliyev, Abdullayeva, 2017, с. 67].

Внедрение информационных и коммуникационных технологий в сферу журналистики сформировало журналистику, основанную на искусственном интеллекте (ИИ). Искусственный интеллект широко используется во всех областях современной журналистики и приобрёл большое значение, особенно в интеллектуальном анализе текстовой информации, автоматическом обнаружении, сборе, форматировании и прочих вопросах оптимизации мультимедийных ресурсов.

Отсутствие предвзятости, рекламы, личной симпатии в новостях является ключевой особенностью журналистики, основанной на ИИ. С другой стороны, способность автоматически готовить и распространять новости на месте событий определяет, что основная работа в журналистике с искусственным интеллектом выполняется алгоритмом, а не журналистом. Журналистика с ИИ обладает потенциалом служения общественным интересам, а также большими возможностями в области информационной безопасности, включая вопросы безопасности личных данных, прозрачности новостей и подотчетности. В журналистике новости, документы и другие материалы производятся автоматически с помощью ИИ. Со временем искусственный интеллект затмевает человеческий интеллект.

Хотя термин «робото-журналистика» сегодня актуален, его нелегко объяснить. По сути, многие описывают эту концепцию как шаблон, в котором роботы сидят за клавиатурой компьютера и набирают текст.

Изменения в этой области представлены в виде вычислительной журналистики в форме единой концепции, которая для подготовки новостей фокусируется на алгоритмических формах, социально-научных и математических процессах и системах. Проще говоря, это добавление алгоритмических комбинаций, информации и знаний из социальных наук в функцию отчетности журналистики. Таким образом, под понятием вычислительная журналистика подразумевается автоматизация информации.

Роботизация, которая в большей степени зависит от различных типов данных, является частью эволюции «журналистики данных» и представляет другой взгляд на журналистику [Paredes-Otero, 2018, p. 339]. Одним из преимуществ этой области является то, что журналисты могут анализировать и исследовать важные для людей вопросы, а проблема влияния личного мнения и идеологии на новости частично устраняется. Однако следует отметить, что робо-журналистика не одинаково полезна во всех областях. Основной причиной этого является то, что текущий интерес и информационные потребности направлены на новости и факты, связанные с развлечениями, бизнесом, политикой и спортом. Например, деловая и спортивная журналистика являются основной базой компьютеризированной и автоматизированной журналистики. Это обусловлено тем, что в отчетах по этим областям в основном используются шаблонные данные, текущая статистика и методы визуализации результатов.

Организация процесса автоматизации базовых данных с применением алгоритмов вызвала ажиотаж в журналистской индустрии. Так, международные информационные агентства и многие новостные организации начали выпускать свои квартальные отчеты в автоматизированной форме. Основной причиной этого была не только способность писать тысячи статей на определенную тему с помощью алгоритмов, но теперь, благодаря автоматизированной журналистике, производство новостей стало быстрее и дешевле, и с меньшими ошибками и наличием объективного взгляда по сравнению с новостями, создаваемыми человеком [Paredes-Otero, 2018, с. 339].

Дрон-журналистика, основанная на искусственном интеллекте

В современный период журналисты могут готовить новости, видеоролики и фотографии с помощью смартфонов, планшетов и множества новых технологических устройств. В то время как ИКТ развивается, журналистика пытается адаптироваться к современным технологиям. Уже формируется «Дрон-журналистика». Дрон – это беспилотный летательный аппарат с дистанционным управлением. Дрон в основном программируется и управляется компьютером. Эти летательные аппараты могут быть оснащены GPS, оружием, камерами, датчиками и различными устройствами. Современные дроны имеют возможность снимать фото-, видеоматериалы, хранить, обрабатывать и передавать большие объемы данных о любом событии. Дроны широко используются в археологической разведке, наблюдении, исследованиях, путешествии,

строительстве, военной сфере и т.д. Дрон-журналистика является направлением робо-журналистики. Основное назначение этих систем, предназначенных для полета, включает в себя миссии, которые потенциально опасны для человека [Culver, 2014, p. 52].

Первый дрон был разработан в 1916 году английским инженером и исследователем Арчиболдом Монтгомери Лоу. Дрон, названный «Hewitt Sperry», использовался в Первой мировой войне и производился в ограниченных количествах. Проект, финансировавшийся до 1922 г., был закрыт из-за плохой автоматизации и задержек при полете.

Дроны используются в журналистике с 2010 г. [Matteo, 2018, p. 17]. Применение дронов открыло новые перспективы в журналистике. Дроны позволяют передавать данные из районов, куда журналист не может попасть (зоны военных действий, зоны природных бедствий и т. д.). В мире существует Профессиональное общество дрон-журналистов (Professional Society of Drone Journalists, PSDJ), и число журналистов-членов растет день ото дня (DroneJournalism.org). Основанное в 2011 г. общество является первой международной организацией, которая сформировала этические, образовательные и технологические направления в области дрон-журналистики.

Журналисты имеют возможность использовать дроны для получения информации о погоде, стихийных бедствиях, спорте, окружающей среде и др. Общество создано для решения проблем этических норм традиционной журналистики, конфиденциальности, неприкосновенности закона в публичном пространстве, этического кодекса, подчеркивающего важность новостей. Согласно статистике 2015 г., в общество вступило 564 представителя из 60 стран, включая Америку, Англию, Индию, Новую Зеландию, Германию и др.

Хотя для использования дронов требуется разрешение нескольких агентств, правила регулируются Федеральной авиационной администрацией США. Поскольку в других странах правила отличаются, это создает проблему для журналистов или СМИ, которые хотят использовать дроны в более чем одной стране. Европейский Союз в настоящее время работает над приведением правил в соответствие с международными стандартами. Одним из важных условий является научиться управлять дронами. В каждой стране есть определенные правила, касающиеся дронов. Например, в феврале 2015 г. администрация Обамы приняла закон для Федеральной авиационной администрации о дронах, которые будут использоваться в коммерческих целях.

За это время журналисты готовили ежедневные отчеты о деятельности дронов. В настоящее время дрон-журналистика находится на грани закона и этических норм. Федеральная евразийская администрация США ввела некоторые правила в отношении дрон-журналистики. Эти правила заключаются в следующем: [Federal Aviation Administration].

- дроны не должны весить более 55 кг;
- максимальная высота не должна превышать 400 метров;
- требуется разрешение для управления летательным аппаратом в определенных районах;

- дроны не должны удаляться от зоны видимости пилота.

По данным американского веб-сайта “Reports committee”, во время цунами в Японии в 2011 г. американские военные дроны смогли измерить уровень радиации [Report Comitee].

В Азербайджане, согласно 18 пункту перечня, определенного Законом Азербайджанской Республики «О перечне предметов, которые могут принадлежать определенным участникам гражданского оборота и включение которых в гражданский оборот допускается по специальному разрешению (гражданский оборот ограничен)» от 23 декабря 2003 г. № 565-ПQ, беспилотные летательные аппараты с дистанционным управлением могут принадлежать определенным участникам гражданского оборота на основании специального разрешения и могут находиться в обращении.

Указом Президента Азербайджанской Республики «О дополнительных мерах по регулированию оборота предметов с ограниченным гражданским оборотом» от 12 сентября 2005 г. № 292 определен список центральных органов исполнительной власти, выдающих специальное разрешение на оборот предметов, которые могут принадлежать определенным участникам гражданского оборота и пребывание которых в обороте допускается на основе специального разрешения (с ограниченным гражданским оборотом) [<http://www.e-qanun.az/>].

В настоящее время дрон-журналистика используется в различных областях. Полицейские дроны применяются для сбора информации об авариях на автомобильных гонках, окружающей среде, чрезвычайных ситуациях и во многих других областях. Уже началось обучение дрон-журналистике. Блог под названием «Dartdrones» содержит советы для начинающих. В блоге также представлены правила Федеральной авиационной администрации США и правила для коммерческих беспилотных летательных аппаратов. Также предоставлены правила безопасности дронов и контрольный список полетов. Онлайн-курсы по управлению дронами доступны в США, Грузии и по всему миру. Эти онлайн-курсы включают в себя: [<https://www.dartdrones.com/>]

- Советы по выбору дрона;
- Как зарегистрировать дрон;
- Правила безопасности;
- Правила Федеральной авиационной администрации;
- Отраслевые тенденции и прогноз;
- Дроны для бизнеса и карьеры.

Впервые в Канаде в 2014 г. в Североатлантическом колледже был разработан кодекс поведения для дрон-журналистики. Команда новостей BBC впервые использовала дрон в подготовке новостей в октябре 2013 г. Американский новостной сайт «The Daily Dot» использовал дрон «Phantom» для первых фотографий здания, которое рухнуло в марте 2014 г. В июне 2015 г. британская ежедневная газета «Manchester Evening News» использовала дрон для музыкального фестиваля «Parklife» [Caswell, 2019, с. 951].

Преимущества журналистики, основанной на искусственном интеллекте

Преимущества использования дронов в журналистике с ИИ связаны, прежде всего, с безопасностью жизни журналиста и упрощением его работы. Мы знаем, что сегодня во многих частях мира происходят войны, террористические акты и стихийные бедствия. Журналисты идут в эти опасные места, чтобы освещать эти события. Хотя применение дронов для подготовки новостей о пожарах, стихийных бедствиях, автомобильных авариях, войнах и событиях обходится дорого, это дает журналистам шанс быть в безопасности. Учитывая вышесказанное, преимущества использования дронов в журналистике с искусственным интеллектом можно классифицировать следующим образом:

- облегчает работу журналистов;
- соответствует принципу безопасной журналистики;
- при подготовке новостей поддерживается принцип нейтралитета;
- создает условия для получения богатых изображений и видео файлов;
- облегчает хранение, обработку и передачу собранных данных.

Искусственный интеллект может произвести множества данных, подготавливаемых естественным интеллектом с помощью современных интеллектуальных методов анализа (data mining, text mining и т.д.).

Как видно из табл. 1, в результате расширения ИКТ и применения искусственного интеллекта в различных областях естественный интеллект постепенно уступает место искусственному интеллекту. Этот динамично развивающийся процесс может привести к замене всех областей человеческой деятельности искусственным интеллектом. Многие исследователи рассматривают этот процесс как серьезную проблему и говорят, что эти возможности ИИ, которые могут привести к контролю над человеком, должны быть ограничены и контролироваться.

Таблица 1

**Замена естественного интеллекта
искусственным интеллектом с течением времени**

Естественный интеллект-100 %	Естественный интеллект – 90 %	Естественный интеллект 75 %	Естественный интеллект 0 %
Искусственный интеллект-0 %	Искусственный интеллект – 10 %	Искусственный интеллект 25 %	Искусственный интеллект 100 %

Журналистика искусственного интеллекта сформировалась в результате расширения киберфизических систем под влиянием 4-й промышленной революции. Автоматическое создание сообщений является одним из наиболее важных приложений технологий обучения тексту. Одной из программ, используемых для автоматизированного производства контента, является Quakebot, созданная в 2014 г. для Los Angeles Times. Целью этой программы является обработка статистических данных Американской геологической службы и извлечение необходимых сведений.

Проблемы дрон-журналистики

Имеется также ряд рисков использования дронов. Журналисты должны убедиться, что всё оборудование работает должным образом перед полетом, чтобы предотвратить технические проблемы или несчастные случаи. Поскольку летательный аппарат используется в полёте, с ним следует обращаться с осторожностью, и пилот или наблюдатель должны быть осведомлены об окружающей среде, как в воздухе, так и на земле. Должны быть проверены точность и приспособленность к текущей ситуации алгоритмов, обеспечивающих искусственный интеллект.

Отрицательные стороны использования дронов в журналистике, основанной на ИИ:

- вмешательство в личную жизнь, несанкционированный сбор личных данных,
- обострение цифрового неравенства между странами,
- вероятность передачи неверной информации, если ею не управляют должным образом,
- высокая стоимость, высокая вероятность выхода из строя аппарата в местах войны и стихийных бедствий.

В настоящее время дроны способны обнаруживать аномальные ситуации с помощью искусственного интеллекта. Дроны, функционирующие с помощью искусственного интеллекта, часто используются для поиска преступников и пропавших людей. Американская компания Eхup Technologies разработала программное обеспечение на основе компьютерного обучения и нейронных сетей, которое позволяет беспилотным летательным аппаратам автономно летать в зданиях, на месте пожара, под водой и в темноте без вмешательства человека. Аппарат, работающий на основе ИИ, обладает способностью самостоятельно принимать решения в опасных ситуациях (<https://ethics.journalism.wisc.edu>.) С точки зрения аудитории ясно, что автоматизированная журналистика может заменить вмешательство журналиста в написании новостей. Мировой опыт показывает, что в 2008 г. криминальный отчет «Los Angeles Times» был подготовлен роботом-журналистом и предоставил общественности более подробную информацию. Несмотря на это, журналистика, основанная на технологии искусственного интеллекта, имеет определенные ограничения. Написание сложных новостей создает трудности для робото-журналистики. Это может быть связано с неразвитостью программного обеспечения или технологий. Даже если роботы-журналисты находят новую информацию в своих базах данных, они не могут объяснить причинно-следственную связь между ними. Если в будущем к искусственному интеллекту будут добавлены новые функции, роботы-журналисты смогут развивать критические и аналитические навыки.

Имеются две важные проблемы, связанные с журналистикой, основанной на ИИ:

- Проблема правового статуса журналистики, основанной на ИИ;
- Проблема ответственности.

Робот-журналист распространяет информацию, кто является автором этой информации? Кто должен нести ответственность за распространяемую информацию?

Если новость написана по алгоритму, роботов-журналистов нельзя винить в этом. Ответственность будет лежать на редакторе и контролерах фактов. Потому что ИИ недостаточно развит для создания критической журналистики, чтобы знать, что публиковать. Искусственный интеллект не может функционировать без вмешательства человека. Это связано с тем, что параметры «запрограммированных данных» и инструкции по сбору данных ограничивают способность ИИ принимать независимые решения. Это показывает, что программисты также несут ответственность.

Несмотря на некоторые проблемы, у журналистики с ИИ также есть преимущества. По словам журналиста Лу Феррары, в новостях, созданных роботом, практически нет грамматических и орфографических ошибок. С другой стороны, экономия времени и работа без географических ограничений делает их незаменимыми.

Заключение

Возможности журналистики с ИИ принципиально отличают ее от традиционной журналистики. Журналистика с ИИ стирает фактор индивидуальной профессиональной характеристики, который существовал в традиционной журналистике на протяжении веков. Определенные традиции и социальные нормы, существующие в журналистике, определяются здесь методами решения алгоритмов. Это, в свою очередь, создает новые моральные и социальные интересы. Исследования показали, что, хотя журналистика с ИИ успешно занимается решением вопросов безопасности журналистов, быстрого сбора и распространения информации, отвечая требованиям современности, она также имеет свои недостатки. Тот факт, что новости, передаваемые журналистикой с ИИ, далеки от эмоциональных тонов, а также динамически изменяемы и объемны, указывает на то, что в будущем произойдет изменение отношения читателей к этим новостям. Журналистика с ИИ предполагает, что в будущем люди должны будут довольствоваться генерируемой машиной информацией, в то время как личные мысли, чувства и эмоции журналиста, стиль письма и даже частые выражения, которые он или она использует, обычно вызывают интерес читателей, эмоциональные чувства и отношение к событию. Хотя новости и информация, созданные журналистикой с ИИ, высоко ценятся, их нельзя отождествлять с продуктом человеческого интеллекта. Потому что критический подход к фактам не может быть принят роботами. Робото-журналистика не является проводником демократии и прав человека. Роль журналистов всегда заключалась в том, чтобы выбирать, затем проверять, структурировать и передавать факты. Робото-журналистика выполняет всю эту работу, и журналистам остается только адаптировать информацию к социально-экономической и политической ситуации в обществе. То есть журналист несет ответственность за пол-

ную или частичную передачу или сокрытие информации от общественности. Исследование также показало, что журналистика с ИИ приносит как пользу, так и вред обществу. С другой стороны, журналистика с ИИ требует от журналистов возможности использовать новые технологии и финансовые ресурсы. Пока рано говорить о ее широком использовании в экономически слабых странах, поскольку журналистика с ИИ нуждается в большой финансовой поддержке. Это означает, что цифровой разрыв между странами увеличивается.

Таким образом, специалисты в области СМИ и журналистики должны адаптироваться к технологическому уровню развития общества. Иными словами, необходимо смириться с неизбежным присутствием технологий в редакциях.

Литература и источники

Чертовских О.О., Чертовских М.Г. Искусственный интеллект в современной журналистике: история, факты, перспективы развития // Вопросы теории и практики журналистики. 2019. Т. 8, вып. 3, стр. 555–568.

Əliquliyev R.M., Abdullayeva S. İnternet-media resurslarının qiymətləndirilməsində veb- statistika mexanizmlərinin rolu / “İnformasiya təhlükəsizliyinin aktual problemləri” III respublika elmi-praktiki seminarı, 2017, s. 67 – 69.

Culver K.B. From Battlefield to Newsroom: Ethical Implications of Drone Technology in Journalism // Mass Media Ethics, 2014, vol. 29, Issue 1, pp. 52 – 64

Caswell D. Dorr K. Automating Complex News Stories by Capturing News Events as Data // Journalism Practice, 2019, vol.13, Issue 8, pp. 951– 955.

Clerwall C. Enter the Robot Journalist: Users perceptions of automated content // Journalism Practice, 2014, vol. 8, issue 5, pp.519–531.

Drones In The Newsroom, 2017 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://ethics.journalism.wisc.edu> (дата обращения 08.05.2022).

Galily Y. Artificial_intelligence_and_sports_journalism // Technology in Society, 2018, vol. 54, pp 47-51.

<https://www.dartdrones.com/> (дата обращения 08.05.2022).

https://www.faa.gov/uas/educational_users/ (дата обращения 08.05.2022).

<https://sites.google.com/site/dronejournalism/blog> (дата обращения 08.05.2022).

Lilly C. Drone journalism begins slow take off, <https://www.rcfp.org/> (дата обращения 08.05.2022).

Matteo M. Automated Journalism and Freedom of Information: Ethical and Juridical Problems Related to AI in the Press Field // OPINIO Juris in Comparatione studies In Comparative And National Law. 2018. Vol. 1, № 1, P. 1–17.

Mülki dövriyyənin müəyyən iştirakçılara mənsub ola bilən və dövriyyədə olmasına xüsusi icazə əsasında yol verilən (mülki dövriyyəsi məhdudlaşdırılmış) əşyaların siyahısı haqqında Azərbaycan Respublikasının qanunu, URL: <http://www.e-qanun.az/> (дата обращения 08.04.2022) (На азерб.)

Paredes-Otero G. The journalism that flies. Drones, 3D, smartphones and robots, emerging technologies for the journalistic profession // Revista Mediterranea Comunicacion - Communication Magazine, 2018. Vol. 9, issue 2. P. 339–340.

Russell S.J, Norvig P. The Ethics and Risks of Developing Artificial Intelligence, 2003, Artificial Intelligence: A Modern Approach, 230 p.

References

- Aliguliyev R.M., Abdullayeva S. (2017) The role of web statistics mechanisms in the assessment of Internet media resources. "Actual problems of information security", III republican scientific and practical seminar, pp. 67-69. (In Azerb.)
- Caswell D. Dorr K. (2019) Automation of complex news stories by recording news events as data. *Journalistic practice*, vol. 13, issue 8, p. 951-955.
- Chertovskikh O.O., Chertovskikh M.G. (2019) Artificial Intelligence In Modern Journalism: History, Facts, Prospects For Development. *Theoretical And Practical Issues of Journalism*, vol. 8, Issue 3, pp. 555-568. (In Russian).
- Clerwall K. (2014) Enter the Robot Journalist: User Perceptions of Automated Content. *Journalistic Practice*, vol. 1, p. 8, issue 5, pp. 519-531.
- Culver K.B. (2014) From the battlefield to the newsroom: the ethical implications of drones in journalism. *Media Ethics*, 29 (1), pp. 52-64
- Drones in the newsroom* (2017). Available at: <https://ethics.journalism.wisc.edu> (accessed 08.05.2022).
- Galili Y. (2018) Artificial_intelligence_and_sports_journalism. *Technologies in Society*, vol. 54, pp. 47-51.
<https://www.dartdrones.com/> (accessed 08.05.2022).
https://www.faa.gov/uas/educational_users/ (accessed 08.05.2022).
<https://sites.google.com/site/dronejournalism/blog> (accessed 08.05.2022).
- Law of the Republic of Azerbaijan on the list of items that may belong to certain participants in civil circulation and are allowed for circulation on the basis of a special permit (limited civil circulation)*. Available at: <http://www.e-qanun.az/> (accessed 08.04.2022). (In Azerb.).
- Lilly S. *Drone journalism is slowly taking off*. Available at: <https://www.rcfp.org/> (accessed 08.05.2022).
- Matteo M. (2018) Automated Journalism and Freedom of Information: Ethical and Legal Issues Related to Press AI. *OPINIO Juris in Comparation Studies In Comparation and National Law*, vol. 1, pp. 1-17.
- Paredes-Otero G. (2018) Journalism that flies. Drones, 3D, smartphones and robots, new technologies for the journalistic profession. *Revista Mediterranea Comunicacion-Communication Magazine*, vol. 9, issue 2, pp. 339340.
- Russell S. J., Norvig P. (2003) *Ethics and Risks of Artificial Intelligence Development. Artificial Intelligence: A Modern Approach*, 230 p.

Сведения об авторе

Залова Сунбул Мехман кызы – канд. филол. наук, докторант кафедры международной журналистики и информационной политики, факультет журналистики Бакинского государственного университета, главный специалист Института информационных технологий НАНА, sunbulzalova@gmail.com

Information about the author

Sunbul M. Zalova – Candidate of Philological Sciences, Doctoral student of the Department of International Journalism and Information Policy, Faculty of Journalism, chief specialist of Institute of Information Technology, Azerbaijan National Academy of Sciences.

Статья поступила в редакцию 08.05.2022; одобрена после рецензирования 17.06.2022; принята к публикации 17.06.2022.

The article was submitted 08.05.2022; approved after reviewing 17.06.2022; accepted for publication 17.06.2022.