

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



**ХАЛЫҚАРАЛЫҚ АҚПАРАТТЫҚ ЖӘНЕ
КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ЖУРНАЛЫ**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ
ИНФОРМАЦИОННЫХ И
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION
AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

2023 (15) 3
Шілде – қыркүйек

ISSN 2708–2032 (print)
ISSN 2708–2040 (online)

БАС РЕДАКТОР:

Хикметов Аскар Кусупбекович — басқарма төрағасы, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің ректоры, физика-математика ғылымдарының кандидаты (Қазақстан)

БАС РЕДАКТОРДЫҢ ОРЫНБАСАРЫ:

Колесникова Катерина Викторовна — техника ғылымдарының докторы, Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті, «Ақпараттық жүйелер» кафедрасының проректоры (Қазақстан)

ҒАЛЫМ ХАТШЫ:

Ипалакова Мадина Тулегеновна — техника ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, «Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ, Ғылыми-зерттеу жұмыс департаментінің директоры (Қазақстан)

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА:

Разак Абдул — PhD, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің профессоры (Қазақстан)

Лучио Томмазо де Паолис — Саленто университетінің (Италия) инновациялар және технологиялық инженерия департаменті AVR зертханасының зерттеу және әзірлеу бөлімінің директоры

Лиз Бэкон — профессор, Абертей университеті вице-канцлердің орынбасары (Ұлыбритания)

Микеле Пагано — PhD, Пиза университетінің профессоры (Италия)

Отелбаев Мухтарбай Отелбаевич — физика-математика ғылымдарының докторы, ҚР ҰҒА академигі, Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті, «Математикалық және компьютерлік модельдеу» кафедрасының профессоры (Қазақстан)

Рысбайұлы Болатбек — физика-математика ғылымдарының докторы, Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті, «Математикалық және компьютерлік модельдеу» кафедрасының профессоры (Қазақстан)

Дайнеко Евгения Александровна — PhD, қауымдастырылған профессор, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің Жабандық серіктестік және қосымша білім беру жөніндегі проректоры (Қазақстан)

Дузбаев Нуржан Токсужаевич — PhD, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің Цифрландыру және инновациялар жөніндегі проректоры (Қазақстан)

Синчев Бахтгерей Куспанович — техника ғылымдарының докторы, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің «Ақпараттық жүйелер» кафедрасының профессоры (Қазақстан)

Сейлова Нүргүл Абдуллаевна — техника ғылымдарының кандидаты, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің «Компьютерлік технологиялар және киберқауіпсіздік» факультетінің деканы (Қазақстан)

Мухамедиева Ардак Габитовна — экономика ғылымдарының кандидаты, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің «Цифрлық трансформациялар» факультетінің деканы (Қазақстан)

Ыдырыс Айжан Жұмабайқызы — PhD, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің «Математикалық және компьютерлік модельдеу» кафедрасының менгерушісі (Қазақстан)

Шильдибеков Ерлан Жаржанович — PhD, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің «Экономика және бизнес» кафедрасының менгерушісі (Қазақстан)

Аманжолова Сауле Токсановна — техника ғылымдарының кандидаты, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің «Киберқауіпсіздік» кафедрасының менгерушісі (Қазақстан)

Ниязгулова Айгүл Асқарбековна — филология ғылымдарының кандидаты, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің «Медиакоммуникациялар және Қазақстан тарихы» кафедрасының менгерушісі (Қазақстан)

Айтмағамбетов Алтай Зуфарович — техника ғылымдарының кандидаты, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің «Радиотехника, электроника және телекоммуникация» кафедрасының профессоры (Қазақстан)

Алмисреб Али Абд — PhD, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің қауымдастырылған профессоры (Қазақстан)

Мохамед Ахмед Хамада — PhD, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінің «Ақпараттық жүйелер» кафедрасының қауымдастырылған профессоры (Қазақстан)

Янг Им Чу — PhD, Гачон университетінің профессоры (Оңтүстік Корея)

Тадеуш Валлас — PhD, Адам Мицкевич атындағы университеттің проректоры (Польша)

Мамырбаев Өркен Жұмажанұлы — Ақпараттық жүйелер саласындағы техника ғылымдарының (PhD) докторы, ҚР БҒМ ҚҰО ақпараттық және есептеу технологиялары институты директорының ғылым жөніндегі орынбасары (Қазақстан)

Бушуев Сергей Дмитриевич — техника ғылымдарының докторы, профессор, Украинаның «УКРПНЕТ» жобаларды басқару қауымдастығының директоры, Киев ұлттық құрылыс және сәулет университетінің «Жобаларды басқару» кафедрасының менгерушісі (Украина)

Белошицкая Светлана Васильевна — техника ғылымдарының докторы, доцент, Астана IT университетінің деректер жөніндегі есептеу және ғылым кафедрасының профессоры (Қазақстан)

ЖАУАПТЫ РЕДАКТОР:

Ералы Диана Русланқызы — «Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ (Қазақстан)

Халықаралық ақпараттық және коммуникациялық технологиялар журналы

ISSN 2708–2032 (print)

ISSN 2708–2040 (online)

Меншіктенуші: «Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ (Алматы қ.)

Қазақстан Республикасы Ақпарат және әлеуметтік даму министрлігінің Ақпарат комитетінде – 20.02.2020 жылы берілген.

№ KZ82VPY00020475 мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік.

Тақырыптық бағыты: ақпараттық технологиялар, әлеуметтік-экономикалық жүйелерді дамытудағы цифрлық технологиялар, ақпараттық қауіпсіздік және коммуникациялық технологияларға арналған.

Мерзімділігі: жылына 4 рет.

Тиражы: 100 дана

Редакцияның мекенжайы: 050040, Алматы қ-сы, Манас к-сі, 34/1, 709-кабинет, тел: +7 (727) 244-51-09.

E-mail: ijict@iitu.edu.kz

Журнал сайты: <https://journal.iitu.edu.kz>

© Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті АҚ, 2023

© Авторлар ұжымы, 2023

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Хикметов Аскар Кусулбекович — кандидат физико-математических наук, председатель правления - ректор Международного университета информационных технологий (Казахстан)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

Колесникова Катерина Викторовна — доктор технических наук, профессор, проректор по научно-исследовательской деятельности Международного университета информационных технологий (Казахстан)

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

Ипалакова Мадина Тулегеновна — кандидат технических наук, ассоциированный профессор, директор департамента по научно-исследовательской деятельности Международного университета информационных технологий (Казахстан)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Разак Абдул — PhD, профессор кафедры кибербезопасности Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Лучно Томмазо де Паолис — директор отдела исследований и разработок лаборатории AVR департамента инноваций и технологического инжиниринга Университета Саленто (Италия)

Лиз Бэкон — профессор, заместитель вице-канцлера Университета Абертей (Великобритания)

Микеле Пагано — PhD, профессор Университета Пизы (Италия)

Отелбаев Мухтарбай Отелбайулы — доктор физико-математических наук, профессор, академик НАН РК, профессор кафедры математического и компьютерного моделирования Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Рысбайулы Болатбек — доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры математического и компьютерного моделирования Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Дайнеко Евгения Александровна — PhD, ассоциированный профессор, проректор по глобальному партнерству и дополнительному образованию Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Дузбаев Нуржан Токкужаевич — PhD, ассоциированный профессор, проректор по цифровизации и инновациям Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Синчев Бахтгерей Куспанович — доктор технических наук, профессор, профессор кафедры информационных систем Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Сейлова Нургуль Абадуллаевна — кандидат технических наук, декан факультета компьютерных технологий и кибербезопасности Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Мухамедиева Ардак Габитовна — кандидат экономических наук, декан факультета цифровых трансформаций Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Ыдырыс Айжан Жумабаевна — PhD, ассистент профессор, заведующая кафедрой математического и компьютерного моделирования Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Шилдибеков Ерлан Жаржанович — PhD, заведующий кафедрой экономики и бизнеса Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Аманжолова Сауле Токсановна — кандидат технических наук, заведующая кафедрой кибербезопасности Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Ниязгулова Айгуль Аскарбековна — кандидат филологических наук, доцент, заведующая кафедрой медиакоммуникаций и истории Казахстана Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Айтмагамбетов Алтай Зуфарович — кандидат технических наук, профессор кафедры радиотехники, электроники и телекоммуникаций Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Алмисреб Али Абд — PhD, ассоциированный профессор кафедры кибербезопасности Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Мохамед Ахмед Хамада — PhD, ассоциированный профессор кафедры информационных систем Международного университета информационных технологий (Казахстан)

Янг Им Чу — PhD, профессор университета Гачон (Южная Корея)

Тадеш Валлас — PhD, проректор университета имен Адама Мицкевича (Польша)

Мамырбаев Оркен Жумажанович — PhD, заместитель директора по науке РГП Института информационных и вычислительных технологий Комитета науки МНВО РК (Казахстан)

Бушуев Сергей Дмитриевич — доктор технических наук, профессор, директор Украинской ассоциации управления проектами «УКРНЕТ», заведующий кафедрой управления проектами Киевского национального университета строительства и архитектуры (Украина)

Белошицкая Светлана Васильевна — доктор технических наук, доцент, профессор кафедры вычислений и науки о данных Astana IT University (Казахстан)

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР:

Ералы Диана Русланқызы — АО «Международный университет информационных технологий» (Казахстан).

Международный журнал информационных и коммуникационных технологий

ISSN 2708–2032 (print)

ISSN 2708–2040 (online)

Собственник: АО «Международный университет информационных технологий» (г. Алматы).

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Министерство информации и общественного развития Республики Казахстан № KZ82VPY00020475, выданное от 20.02.2020 г.

Тематическая направленность: информационные технологии, информационная безопасность и коммуникационные технологии, цифровые технологии в развитии социо-экономических систем.

Периодичность: 4 раза в год.

Тираж: 100 экземпляров.

Адрес редакции: 050040 г. Алматы, ул. Манаса 34/1, каб. 709, тел: +7 (727) 244-51-09.

E-mail: ijict@iitu.edu.kz

Сайт журнала: <https://journal.iitu.edu.kz>

© АО Международный университет информационных технологий, 2023

© Коллектив авторов, 2023

EDITOR-IN-CHIEF:

Khikmetov Askar Kusupbekovich — Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Chairman of the Board, Rector of International Information Technology University (Kazakhstan)

DEPUTY CHIEF DIRECTOR:

Kolesnikova Katerina Viktorovna — Doctor of Technical Sciences, Vice-Rector of Information Systems Department, International Information Technology University (Kazakhstan)

SCIENTIFIC SECRETARY:

Ipalakova Madina Tulegenovna — Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Director of the Research Department, International University of Information Technologies (Kazakhstan)

EDITORIAL BOARD:

Razaq Abdul — PhD, Professor of International Information Technology University (Kazakhstan)

Lucio Tommaso de Paolis — Director of Research and Development, AVR Laboratory, Department of Innovation and Process Engineering, University of Salento (Italy)

Liz Bacon — Professor, Deputy Director, and Deputy Vice-Chancellor of the University of Abertay. (Great Britain)

Michele Pagano — Ph.D., Professor, University of Pisa (Italy)

Otelbaev Mukhtarbay Otelbayuly — Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Academician of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Professor of the Department of Mathematical and Computer Modeling of International Information Technology University (Kazakhstan)

Rysbayuly Bolatbek — Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor of the Department of Mathematical and Computer Modeling, International Information Technology University (Kazakhstan)

Daineko Yevgeniya Alexandrovna — PhD, Associate Professor, Vice-Rector for Global Partnership and Continuing Education, International Information Technology University (Kazakhstan)

Duzbaev Nurzhan Tokkuzhaevich — Candidate of Technical Sciences, Vice-Rector for Digitalization and Innovations, International Information Technology University (Kazakhstan)

Sinchev Bakhtgerey Kuspanuly — Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Information Systems, International Information Technology University (Kazakhstan)

Seilova Nurgul Abdullaevna — Candidate of Technical Sciences, Dean of the Faculty of Computer Technologies and Cybersecurity, International Information Technology University (Kazakhstan)

Mukhamedieva Ardak Gabitovna — Candidate of Economic Sciences, Dean of the Faculty of Digital Transformations, International Information Technology University (Kazakhstan)

Idyrys Aizhan Zhumabaevna — PhD, Head of the Department of Mathematical and Computer Modeling, International Information Technology University (Kazakhstan)

Shildibekov Yerlan Zharzhanuly — PhD, Head of the Department of Economics and Business, International Information Technology University (Kazakhstan)

Amanzholova Saule Toksanovna — Candidate of Technical Sciences, Head of the Department of Cyber Security, International Information Technology University (Kazakhstan)

Niyazgulova Aigul Askarbekovna — Candidate of Philology, Head of the Department of Media Communications and History of Kazakhstan, International Information Technology University (Kazakhstan)

Aitmagambetov Altai Zufarovich — Candidate of Technical Sciences, Professor of the Department of Radioengineering, Electronics and Telecommunication, International Information Technology University (Kazakhstan)

Almisreb Ali Abd — PhD, Associate Professor, International Information Technology University (Kazakhstan)

Mohamed Ahmed Hamada — PhD, Associate Professor, Department of Information systems, International Information Technology University (Kazakhstan)

Young Im Choo — PhD, Professor, Gachon University (South Korea)

Tadeusz Wallas — PhD, University of Dr. Litt Adam Miskevich in Poznan (Poland)

Mamyrbayev Orken Zhumazhanovich — PhD in Information Systems, Deputy Director for Science, Institute of Information and Computing Technologies CS MSHE RK (Kazakhstan)

Bushuyev Sergey Dmitriyevich — Doctor of Technical Sciences, Professor, Director of Удoктор технических наук, профессор, директор Ukrainian Association of Project Management UKRNET, Head of Project Management Department, Kyiv National University of Construction and Architecture (Ukraine)

Beloshitskaya Svetlana Vasilyevna — Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Computing and Data Science, Astana IT University (Kazakhstan)

EXECUTIVE EDITOR

Eraly Diana Ruslankyzy — International Information Technology University (Kazakhstan)

«International Journal of Information and Communication Technologies»

ISSN 2708–2032 (print)

ISSN 2708–2040 (online)

Owner: International Information Technology University JSC (Almaty).

The certificate of registration of a periodical printed publication in the Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan, Information Committee No. KZ82VPY00020475, issued on 20.02.2020.

Thematic focus: information technology, digital technologies in the development of socio-economic systems, information security and communication technologies

Periodicity: 4 times a year.

Circulation: 100 copies.

Editorial address: 050040. Manas st. 34/1, Almaty. +7 (727) 244-51-09. E-mail: ijct@iitu.edu.kz

Journal website: <https://journal.iitu.edu.kz>

© International Information Technology University JSC, 2023

© Group of authors, 2023

МАЗМҰНЫ

ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДІ ДАМУДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

А.Е. Ажарбаева, М.Х. Абдинова, I. Khlevna
"ХАЛЫҚ БАНКІ" АҚ КРЕДИТТІК ТӘУЕКЕЛДЕРДІ БАСҚАРУ:
МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ.....8

О.С. Арасланова
ЛОГИСТИКАЛЫҚ ПРОЦЕСТЕРДІ ЦИФРЛАНДЫРУ СТРАТЕГИЯСЫ.....24

С.В. Ашенова, А.К. Артықбаев
ЖУРНАЛИСТИКАДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫН
ҚАЛАЙ ДҰРЫС ПАЙДАЛАНУ КЕРЕК.....39

С.А. Медетбаева, А.А. Тенгаева, Т.Д. Дүкенов, З.Б. Дүйсен
ОҚУ КОМПЬЮТЕРЛІК ОЙЫНДАРЫНЫҢ ЖІКТЕЛУІ, ОЛАРДЫҢ БІЛІМ
БЕРУ ПРОЦЕСІНДЕГІ РӨЛІ МЕН ОРНЫ.....50

Л.М. Әлімжанова, Е.М. Спанова, Bohdan Haidabrus
ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚАРЖЫ САЛАСЫНДАҒЫ ТӘУЕКЕЛДЕР
МЕН ҚАТЕРЛЕР.....59

АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Д.Б. Бағдәулетова, Ә.М. Төлен, А.К. Ақшабаев
МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАЛАРДАҒЫ ҰСЫНЫСТАР ҮШІН
ПАЙДАЛАНУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒЫНДАРЫН ТАЛДАУ.....68

Р.З. Ғалымжан
КЕҢІСТІКТІ БӨЛУ МӘСЕЛЕСІ: ӘДЕБИЕТКЕ ЖҮЙЕЛІ ШОЛУ.....75

Э. Кесер, Р. Бибасарова
ӘУЕЖАЙЛАРДЫ ЦИФРЛАНДЫРУ: ПАЙДАНЫ ЖӘНЕ ТИІМДІЛІКТІ
АРТТЫРУ.....87

М. Содномова, Т. Баймаганбетов, Э. Айтмуханбетова
ЦИФРЛЫҚ ВАЛЮТАЛАРДЫ ЗЕРТТЕУ: МОДЕЛЬДЕР, ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ
ЖӘНЕ ТӘУЕКЕЛДЕР.....95

И.Л. Хлевна, В.О. Дейнега
ЛОГИСТИКАЛЫҚ РЕГРЕССИЯНЫ ҚОЛДАНА ОТЫРЫП, АЛАЯҚТЫҚ
КРИПТОВАЛЮТА ОПЕРАЦИЯЛАРЫН БОЛЖАУ.....104

СОДЕРЖАНИЕ

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ СОЦИО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

А.Е. Ажарбаева, М.Х. Абдинова, I. Khlevna УПРАВЛЕНИЕ КРЕДИТНЫМИ РИСКАМИ АО «НАРОДНЫЙ БАНК»: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ.....	8
О.С. Арасланова СТРАТЕГИЯ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.....	24
С.В. Ашенова, А.К. Артыкбаев КАК ПРАВИЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРЕИМУЩЕСТВА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЖУРНАЛИСТИКЕ.....	39
С.А. Медетбаева, А.А. Тенгаева, Т. Дукенов, З. Дуйсен КЛАССИФИКАЦИЯ УЧЕБНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР, ИХ РОЛЬ И МЕСТО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....	50
Л.М. Алимжанова, Е.М. Спанова, Bohdan Haidabrus РИСКИ И УГРОЗЫ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ КАЗАХСТАНА.....	59

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Д.Б. Багдаулетова, А.М. Толен, А.К. Акшабаев АНАЛИЗ ЗАТРАТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ПЛАТЕЖЕЙ ДЛЯ РЕКОМЕНДАЦИИ В МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЯХ.....	68
Р.З. Галымжан ПРОБЛЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВА: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	75
Э. Кесер, Р. Бибасарова ЦИФРОВИЗАЦИЯ АЭРОПОРТОВ: МАКСИМИЗАЦИЯ ВЫГОД И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	87
М. Содномова, Т. Баймаганбетов, Э. Айтмуханбетова ИЗУЧЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ: МОДЕЛИ, РЕАЛИЗАЦИЯ И РИСКИ.....	95
И.Л. Хлевна, В.О. Дейнега ПРОГНОЗИРОВАНИЕ МОШЕННИЧЕСКИХ ТРАНЗАКЦИЙ С КРИПТОВАЛЮТОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ РЕГРЕССИИ.....	104

CONTENTS

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS

A.Y. Azharbayeva, M.Kh. Abdinova, I. Khlevna CREDIT RISK MANAGEMENT OF “HALYK BANK” JSC: PROBLEMS AND SOLUTIONS.....	8
O.S. Araslanova STRATEGY FOR DIGITALIZATION OF LOGISTICS PROCESSES.....	24
S.V. Ashenova, A.K. Artykbayev HOW TO PROPERLY USE THE ADVANTAGES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN JOURNALISM.....	39
S.A. Medetbayeva, A.A. Tingaeva, T.D. Dukenov, Z.B. Duisen CLASSIFICATION OF EDUCATIONAL COMPUTER GAMES, THEIR ROLE AND PLACE IN THE EDUCATIONAL PROCESS.....	50
L.M. Alimzhanova, E.M. Panova, Bohdan Haidabrus RISKS AND THREATS IN THE FINANCIAL SECTOR OF KAZAKHSTAN.....	59

INFORMATION TECHNOLOGY

D.B. Bagdauletova, A.M. Tolen, A.K. Akshabayev ANALYSIS OF USER COSTS BASED ON PAYMENTS FOR RECOMMENDATIONS IN MOBILE APPLICATIONS.....	68
R.Z. Galymzhan THE SPACE ALLOCATION PROBLEM: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW.....	75
E. Keser, R. Bibassarova DIGITALIZATION OF AIRPORTS: MAXIMIZING BENEFITS AND ENHANCING EFFICIENCY.....	87
M. Sodnomova, T.K. Baimaganbetov, E. Aitmukhanbetova EXPLORING DIGITAL CURRENCIES: MODELS, IMPLEMENTATION, AND RISKS.....	95
I.L. Khlevna, V.O. Deineha PREDICTING FRAUDULENT CRYPTOCURRENCY TRANSACTIONS USING LOGISTIC REGRESSION.....	104

INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

ISSN 2708–2032 (print)

ISSN 2708–2040 (online)

Vol. 4. Is. 3. Number 15 (2023). Pp. 39–49

Journal homepage: <https://journal.iitu.edu.kz>

<https://doi.org/10.54309/IJICT.2023.15.3.003>

HOW TO PROPERLY USE THE ADVANTAGES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN JOURNALISM

S.V. Ashenova, A.K. Artykbayev*

Ashenova Saule Viktorovna — assistant-professor of the Department of Media Communications and History of Kazakhstan, International Information Technology University, Almaty

E-mail: saule_ashenova@mail.ru;

Artykbayev Askar Kalysbekovich — master's student of the Department of Media Communications and History of Kazakhstan, International Information Technology University, Almaty

E-mail: a.artykbayev98@gmail.com

© S.V. Ashenova, A.K. Artykbayev, 2023

Abstract. In this article, we want to consider current examples of the interaction of journalists with artificial intelligence, to show the experience of various publications in the operation of various types of programmable algorithms that come to the rescue of specialists today. The research materials of other specialists studying this issue are considered, including their reasoning and conclusions, on the basis of which a conclusion will be made. In addition, positive as well as negative aspects of the introduction of new items will be considered, while observations will be based on the opinions of journalists and on examples of various applications used by publications. Thus, we will receive an answer to the question of the most effective positive use of artificial intelligence in the media space, in particular in the field of journalism, while considering the acceptable boundaries that it is advisable not to cross, as well as the negative points that we recommend for careful study in further. In addition, in the research part, the material will be based on historical facts and basic definitions of artificial intelligence, such as machine learning, deep learning, neural networks and recommender systems, and how they are used in journalism.

Key words: artificial intelligence, neural networks, machine learning, journalism, Mass media, mass communication media, news journalism

For citation: S.V. Ashenova, A.K. Artykbayev. How to properly use the advantages of artificial intelligence in journalism//INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES. 2023. Vol. 4. Is. 3. Number 15. Pp. 39–49 (In Russ.). DOI: 10.54309/IJICT.2023.15.3.003.



ЖУРНАЛИСТИКАДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛАЙ ДҰРЫС ПАЙДАЛАНУ КЕРЕК

С.В. Ашенова, А.К. Артықбаев*

Ашенова Сәуле Викторовна — Алматы қаласы, «Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» медиакоммуникация және Қазақстан тарихы кафедрасының доцент

E-mail: saule_ashenova@mail.ru;

Артықбаев Асқар Қалысбекұлы — «Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ медиакоммуникация және Қазақстан тарихы кафедрасының магистранты

E-mail: a.artykbayev98@gmail.com.

© С.В. Ашенова, А.К. Артықбаев, 2023

Аннотация. Бұл мақалада біз журналистердің жасанды интеллектпен өзара әрекеттесуінің қазіргі мысалдарын қарастырғымыз келеді, бүгінде мамандардың көмегіне жүгінетін бағдарламаланатын алгоритмдердің әртүрлі түрлерінің жұмыс істеуіндегі әртүрлі басылымдардың тәжірибесін көрсеткіміз келеді. Осы мәселені зерттейтін басқа мамандардың зерттеу материалдары қарастырылып, олардың дәлелдемелері мен қорытындылары қарастырылады, соның негізінде қорытынды жасалады. Сонымен қатар, жаңа тармақтарды енгізудің оң және теріс аспектілері қарастырылады, бұл ретте бақылаулар журналистердің пікірлері мен басылымдар пайдаланатын әртүрлі қолданбалардың мысалдарына негізделеді. Осылайша, біз медиа кеңістігінде, атап айтқанда, журналистика саласында жасанды интеллектті ең тиімді оң пайдалану туралы сұраққа жауап аламыз, бұл ретте өтпеуге болатын қолайлы шекаралар, сондай-ақ теріс біз әрі қарай мұқият зерделеуді ұсынамыз. Сонымен қатар, зерттеу бөлімінде материал тарихи фактілерге және жасанды интеллекттің негізгі анықтамаларына, мысалы, машиналық оқыту, терең оқыту, нейрондық желілер мен рекомендациялық жүйелерге және олардың журналистикада қалай қолданылатынына негізделеді.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, нейрондық желілер, машиналық оқыту, СМК, журналистика, жаңалықтар

Дәйексөз үшін: С.В. Ашенова, А.К. Артықбаев. Журналистикада жасанды интеллекттің артықшылықтарын қалай дұрыс пайдалану керек // халықаралық ақпараттық-коммуникациялық технологиялар журналы. 2023. Том. 4. Is. 3. Нөмірі 15. 39–49 бет (орыс тілінде). DOI: 10.54309/IJICT.2023.15.3.003

КАК ПРАВИЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРЕИМУЩЕСТВА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЖУРНАЛИСТИКЕ

С.В. Ашенова, А.К. Артықбаев*

Ашенова Сауле Викторовна — ассистент профессор кафедры медиакоммуникаций и истории Казахстана, Международный университет информационных технологий, Алматы

E-mail: saule_ashenova@mail.ru;



Артыкбаев Аскар Калысбекович — магистрант кафедры медиакоммуникаций и истории Казахстана, Международный университет информационных технологий, Алматы

E-mail: : a.artykbaev98@gmail.com.

© С.В. Ашенова, А.К. Артыкбаев, 2023

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные примеры взаимодействия журналистики с современными медийными трендами, включающими в себя такие направления, как использование искусственного интеллекта и принципов иммерсивной журналистики. Предпринимается попытка исследовать опыт различных изданий в эксплуатации разных видов программируемых алгоритмов, которые сегодня уже используют специалисты. Рассматриваются теории исследователей, изучающих данный вопрос, в том числе выводы, на основании которых делается заключение. Также в статье предлагается обратить внимание на положительные, и отрицательные стороны исследуемого медиатренда, при этом наблюдения опираются на мнение журналистов и примеры использования редакциями различных приложений. Благодаря этому решается вопрос о наиболее эффективном применении нейронных сетей в медиaprостранстве, в частности в сфере журналистики, с учетом допустимых границ, которых целесообразно придерживаться современному журналисту, а также отмечаются отрицательные моменты, которые рекомендуется изучить и учесть в дальнейшем.

Ключевые слова: искусственный интеллект (ИИ), нейронные сети, машинное обучение, СМК, журналистика, массовая аудитория, новостные СМИ

Для цитирования: С.В. Ашенова, А.К. Артыкбаев. Как правильно использовать преимущества искусственного интеллекта в журналистике//МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. 2023. Том. 4. Is. 3. Номер 15. Стр. 39–49 (на русском языке). DOI: 10.54309/IJICT.2023.15.3.003.

Введение

Новые информационные технологии, получившие практически неограниченную способность влиять на изменение и развитие медиатрендов, демонстрируют не только техногенное обеспечение одной из основных функций журналистики — сбор и распространение информации, но и поднимают вопрос о границах взаимодействия искусственного и традиционного интеллекта.

Тренды цифровизации, имеющие возможность влиять на новые способы восприятия и переработки аудиторией информации, изменившейся в свою очередь с появлением новых технологий, повлияли и на специфику деятельности современных журналистов, быстро освоивших территорию динамичного и прогрессивного взаимообмена и распространения информации с помощью новых средств ее создания и передачи. Прочно обосновавшись в функциональной деятельности медиасегмента, интернет со своими техническими возможностями вошел в структуру СМК и теперь представляет собой крупнейшее поле для СМИ, породив виртуальный мир информационных пространств. Данное взаимодействие



имеет весьма пластичную форму и ставит целью через фундаментальные подходы к его изучению раскрыть границы участия локального медиарынка в мировом информационном пространстве и информационных трендах, формирующихся в новых условиях и имеющих несомненные возможности воздействия на экономический рост и социальную сферу (Аяпова, 2021).

Сам процесс преобразования информационного рынка, подчиненного развитию информационных технологий, также нуждается во всестороннем исследовании с точки зрения повышения своей роли в условиях глобальных изменений, в исследовании его влияния на формирование информационной цивилизации, обновления энергетических и информационных ресурсов, концептуального развития современного общества в контексте медиавоздействия, социальных и экономических процессов. Это порождает также текущую цель исследования – обозначение важности изучения внедрения искусственного интеллекта в работу журналиста

С давних времен в мире цивилизация находила различные способы совершенствоваться. Однако, как и бывает с любым новым вопросом, у него всегда будут сторонники и противники. Рассматривая каждую новую технологию, мы считаем целесообразным сравнивать негативные и положительные аспекты дилеммы с точки зрения политической и жизненной позиции того или иного субъекта. Таким образом, в решении о продолжении использовать новшество в научной или же практической среде люди приходят к помощи двух главных признаков здравого развития.

Материалы и методы

В процессе подготовки материала в первую очередь был применен метод сравнительного анализа для изучения аспектов поставленной проблемы с двух сторон и методы анализа эмпирических ситуаций, что позволило прийти к заключению о современном развитии технологии ИИ в отрасли коммуникаций. Данные выводы позволят продемонстрировать почему имплементация разумного помощника при наличии определенных этических и трудовых границ позволит сделать журналистику более эффективным средством предоставления информации, при этом сохраняя основные принципы работы от людей – для людей.

На основе этого рассуждения мы считаем должным продолжить свое наблюдение за развитием искусственного интеллекта в журналистике и хотим отметить важность рассмотрения этого вопроса с двух сторон, положительной и отрицательной, при этом выдвинуть наше мнение о целесообразности продолжения развития журналистики с использованием ИИ. Как и во многих других полях деятельности человека в журналистике возникает вопрос о взаимодействии с искусственным интеллектом. При этом если выделять из сфер работы, то она подвергается даже большой опасности, ввиду того, что ИИ в будущем, по мнению некоторых исследователей, может лишиться работы многих специалистов. Однако, пока это только предположение, в связи с чем, на данный момент многие исследователи и практики хотя и задаются этим вопросом, но



однозначного ответа у них дать не получается. Одни склоняются к тому, что роботы отберут у людей эту работу, другие же уверены в том, что ИИ лишь средство для улучшения качества и ускорения выполнения работы. Наряду с этим видится процесс внедрения технологии в различные отрасли, благодаря чему можно увидеть значительный прогресс в разработке ИИ. Руководствуясь этим, необходимо обозначить необходимость повсеместного изучения процесса внедрения ИИ в журналистику. Необходимость данного исследования заключается также и в важной задаче – обратить внимание на быстроразвивающееся новшество для последующего изучения и оптимизации ИИ в деятельности журналистов. Так как на повестке дня прежде всего стоит вопрос не просто о сохранности профессии, а о ее совершенствовании. Помимо того необходимо показать общую картину использования искусственного интеллекта в сфере с целью поднятия дискуссии о сохранении профессией человеческого лица, а именно в обозначении журналистики как вида социальной деятельности, так как несмотря на возможные плюсы со стороны новинок есть вероятности уязвимостей в кодексе этической повестки современного специалиста.

Самое первое определение ИИ еще в середине прошлого столетия дал американский ученый Джон Маккарти. На тот момент ни о каком реальном примере речи еще не шло, но уже тогда с появлением первых компьютеров люди начали думать о создании искусственного помощника, способного на выполнение различных функций намного быстрее обычного человека. Уходя немного дальше в историю, стоит вспомнить, что еще Алан Тьюринг в 1950 году выпустил работу под названием «Могут ли машины мыслить?», что можно считать одним из источников создания базы для последующего научного интереса. Маккарти же в 1956 году при поддержке фонда Рокфеллера организовал Дартмутскую встречу, где вместе с собравшимися там математиками начал голосование, в результате которого и появился термин «искусственный интеллект». Позже была создана первая разновидность современной нейросети, которая называлась «перцептроном». Далее наступили 70–80-е годы, когда началась так называемая «зима искусственного интеллекта», связанная с потерей интереса к ИИ (Боровская, 2018). Это было обусловлено несколькими факторами. В то время еще не было достаточных вычислительных мощностей для работы искусственного интеллекта на должном уровне, то есть работа с теми задачами, с которыми алгоритмы легко справляются сейчас.

В первую очередь стоит понять, что на тот момент мощностей хватало лишь на обработку каких-то простых функций. Мало того, даже сейчас не многие современные массовые процессоры в состоянии работать с теми же нейронными сетями ИИ. Достаточно взглянуть на основные виды комплектующих. Если для стандартных рабочих программ, которыми люди пользуются повседневно, будет хватать и обычных двухъядерных процессоров, для более сложных графических приложений уже понадобятся минимум четырех- или шестиядерные чипы, то для нормальной жизнедеятельности ИИ недостаточно будет и шестидесяти четырехъядерных процессоров на примере тех же «камней» серии Ryzen от компании



AMD. Из-за того, что одновременно в большом количестве должны выполняться простые вычисления, специалисты сейчас опираются больше на нейронные процессоры или модули, присутствующие в Apple Bionic, чипах Qualcomm или Google Tenzor, которые состоят из тысяч вычислительных ядер минимальной мощности, что способствует созданию приемлемых условий выполнения задач алгоритмами искусственного интеллекта, а именно нейронных сетей.

Здесь речь заходит об еще одном важном компоненте ИИ и другом его определении. По мнению исследователя данного направления С.В. Карелова у ИИ есть много разновидностей, но основными являются машинное обучение, глубинное обучение, нейросети и рекомендательные списки. Так вот, в случае с машинным обучением – мы наблюдаем за процессом передачи в обработку ИИ большого объема данных. Получая эту массивную информацию, искусственный интеллект самообучается и становится более приспособленным под решение специфических задач. Мы отлично видим это на примере систем распознавания лиц, голоса и современных электронных переводчиков. Те же самые электрокары Tesla, использующие автопилот опираются на большие объемы данных, позволяющие распознавать объекты и находить нужный для человека маршрут. Как раз для выполнения таких задач ИИ требовались большие хранилища данных, что также было одной из причин, почему ученые не могли развить концепцию ИИ в 20 столетии (TechRepublic, 2017).

Результаты и обсуждение

Двадцать первый век ознаменовался повышенным вниманием к феномену ИИ со стороны СМИ. Здесь следует подчеркнуть, что для журналистики, входящей в эту систему, понятие ИИ вызвало основной интерес с точки зрения новых возможностей обработки информации и работы с аудиторией. Искусственный интеллект обозначает собой набор прописанных алгоритмов, которые имеют в своей базе настройки для выполнения той или иной функции. В некоторых случаях это даже может быть несколько таких направлений, однако пока что специалисты только работают над этим. В случае с первым ИИ, направленным на выполнение чего-то конкретного, используется определение «слабый».

Такие алгоритмы встречаются повсеместно во многих редакциях по всему миру. Применения у них могут быть самые разные, здесь все зависит от целей авторов. Однако если брать во внимание второй тип ИИ, то далее уже следуют алгоритмы, которые стремятся быть более разносторонними. Говоря о многозадачности ИИ здесь важно отметить, что чем больше действий может выполнять программа, тем более «сложной» она становится и тем труднее от этого становится вопрос моральной дилеммы. Потому что если «слабый» ИИ сейчас воспринимается больше как помощник, то «сложный» ИИ предположительно может заменить человека в работе, так как будет способен на многие виды деятельности современного журналиста вместе взятые.

Как может ставиться проблема? С одной стороны, искусственный интеллект учится и приобретает опыт и навыки, позволяющие многим компаниям получить к себе в арсенал способных помощников. С другой — эти самые ассистенты



могут со временем заменить своих создателей, для службы которым они и были сделаны. Кто-то может сказать, что на самом деле это не так и машины еще не научились так хорошо действовать, чтобы полностью заменить человека, однако на данный момент мы видим примеры, как многие профессии заменяют своих привычных сотрудников роботами. Те же самые курьеры в развитых и в некоторых развивающихся странах уже сейчас приобретают более машинный вид. Различные сухопутные и воздушные дроны постепенно, но все же отбирают важные для многих рабочие места.

В случае с журналистикой это также не является исключением. К примеру, уже сейчас можно найти различные варианты применения ИИ в профессии. Так, бывшим репортером Джеффом Кофманом был разработан специальный алгоритм, умеющий раскодировать записанную речь — Trint. Безусловно, полезное изобретение и может значительно облегчить работу журналисту. Если нужно быстро расшифровать материал, достаточно просто загрузить его и алгоритм, а ИИ в свою очередь сделает работу за вас и будет точен вплоть до 99 %, по мнению самого журналиста. К оставшимся некорректностям, конечно, можно придаться, но тут уже ничего не поделаешь, ведь всегда важно и нужно проверять все самому журналисту. Или же другой пример, когда основанный на использовании нейронных сетей сервис машинного перевода DeepL стал одним из десяти лучших примеров работы ИИ в журналистике по мнению самих работников сферы (Ботарев). Однако эти примеры лишь заменяют определенную часть деятельности журналиста, тем самым лишь помогают в достижении наибольшей эффективности в работе и показывают пример положительного воздействия. Потому что в первую очередь все материалы пишутся в некоем социально значимом ареале, включающем в себя как субъекты, так и объекты реальной действительности и определенных социальных, культурных, этических ценностей, в этом и заключается большая притягательность журналисткой работы. Например, согласно исследованиям, в плане работы с корректностью данных получатели контента больше склоняются к статьям, написанным с помощью ИИ, в то время как в плане интересности люди больше доверяют журналистам, так как материал, написанный ими, соответствует этому требованию (Суходолов, 2019).

В данном случае с таким помощником в плане раскодирования этот инструмент показывает себя довольно полезно, однако если взять, к примеру, написание новости через конвергентный анализ, то не сложно будет найти примеры, которые отлично продемонстрируют обратное. В то же время, многие издания уже сейчас используют ИИ для написания новостных материалов, и хоть написанные алгоритмы все еще не так совершенны и не могут писать, к примеру, сложные аналитические материалы или репортажи, то с обычными новостными колонками они справляются уже давно. А это уже создает прецедент, то чем раньше занимались редакторы новостных колонок, теперь передается в поле деятельности роботов. Опасения, которые высказывают при этом специалисты, заключается, в первую очередь в том, что новостная журналистика может потерять свое содержание. Но, на наш взгляд, это относится, в первую очередь,

к несовершенству и ошибкам использования ИИ в работе редакций отдела новостей. Разумеется, человек все еще должен проверять выпускаемый материал, поскольку уже наблюдались случаи некорректной обработки новостных данных. Пример — когда робот написал, что акции компании Netflix упали в семь раз, когда на самом деле они наоборот возросли. Или же другой случай, где ошибкой стали ложные сведения о землетрясении с большой магнитудой. В этот раз робот перепутал недавно обновленные сейсмические данные в архиве и выдал все это как новость (Суходолов, 2019).

Само же применение ИИ именно в новостных жанрах, по мнению специалистов, не является чем-то сильно критичным, потому что у журналистов появится время на что-то другое, более существенное и требующее детальной проработки, присутствия человеческого разума, что-то, что уже не будет требовать выполнения рутинной работы, но люди по-прежнему должны все это проверять, как в плане достоверности, так и в плане этического содержания.

Основное использование ИИ в журналистике сейчас базируется на различных подходах к его разновидностям. Повсеместно эта технология используется в журналистике для нахождения и сортировки материала. Поскольку машине гораздо проще работать с большим объемом данных, это в значительной степени снижает количество стандартной, «нетворческой» работы и позволяет журналисту взглянуть на картину с куда более выгодного положения. Во многих редакциях ИИ используется для подсчета спортивной статистики, сейсмических данных, на основе этого машинами пишутся короткие новости. Благодаря сортировке данных, выполняемой ИИ, журналисты находят «инфоповоды» и на их основе могут писать материалы, которые были бы маловероятны без такой техногенной поддержки. Например бразильская команда журналистов *Serenata de Amog* использует эту технологию для слежения за тратами чиновников (опыт редакций всего мира, 2019).

Здесь, конечно же, встает вопрос о рентабельности такой затеи для медиаизданий по всему миру, ведь ИИ в распоряжении редакции — удовольствие не дешевое. Однако если учитывать то, какую пользу приносит работа, создаваемая искусственным интеллектом, то со временем все вопросы отпадают. Представьте, насколько сильно могут возрасти доходы редакций, когда им в распоряжение поступает вся информация, связанная с потреблением их публикаций потребителями. Ведь если знать, что предпочитают читатели или же зрители ваших материалов, то можно спокойно перестраивать модель своего распространения или же «контентонаправленность» издания.

Однако, даже это может и вовсе не соблюдаться, потому что ИИ способен сделать все это гораздо проще за счет «рекомендательных» систем. Данная разновидность искусственного интеллекта направлена на изучение просмотренных материалов пользователей, тем самым она может знать, что интересно аудитории и, к примеру, если из двух человек один посмотрел два видео по определенной теме, а другой лишь одно, то система считает нужным посоветовать это видео и второму пользователю. Согласно составленному Tractica списку из 27 секторов,



где задействован ИИ, среди них социальные сети и журналистика, доходы от использования искусственного интеллекта в общем возрастут до 38,8 миллиардов долларов к 2025 году, в то время как в 2016 году это было 643,7 миллионов (Аяпова, 2021). Из этого можно сделать вывод, что использование ИИ является прибыльным нововведением.

Еще одним видом использования ИИ в журналистике можно назвать программу Wordsmith от Automated Insights. Это специальный алгоритм искусственного интеллекта, который подстраивает данные под читабельный вид, генерируя и делая текст более естественным. Одними из первых этой программой начали пользоваться журналисты Associated Press и сразу увидели разницу. Так, они использовали эту программу для составления историй на основе отчетов о доходах публичных компаний США. Данный подход позволил увеличить количество ежеквартальных отчетов Associated Press до 4400, что в 15 раз увеличило предыдущий показатель. Помимо того, это позволило сократить количество ошибок, созданных авторами при ручном написании статей, а также снизило процент загружаемого времени на 20 показателей, тем самым освободив его для журналистов (<https://automatedinsights.com/customer-stories/associated-press/>). Это показывает, что генерация такого контента на самом деле сильно помогает облегчить труд журналистов. Теперь если нужно перепечатать какой-то текст, вместо копирайтера это может сделать нейросеть.

Из минусов стоит отметить два основных: используя рекомендации для пользователей, машины создают информационный пузырь, вариться в котором далеко не так приятно, как кажется на первый взгляд, в особенности если человек хочет расширить свой кругозор. Примеры можно встретить на любой медиаплатформе, но достаточно будет посмотреть на всем известный видеосервис YouTube, который просто закидывает пользователей рекомендациями, основанными на их предпочтениях в видео. Другой недостаток, если где-то будут опубликованы ложные данные, то ИИ может сделать так, что в интернете будут появляться разные достоверно написанные версии этих фейковых новостей, что в свою очередь создаст неразбериху и потенциально очень опасный прецедент (<https://habr.com/ru/company/habr/blog/439388/>).

Заключение

Основными перспективами использования ИИ в журналистике являются возможности дополненной реальности и персонализация контента, которая очень важна для новостных изданий, так как она определяет, как много пользователей будет читать их материалы. Для многих изданий это в буквальном смысле вопрос выживания, потому что количество просмотров напрямую влияет на доходность от рекламы и платежеспособность. В этом плане ИИ за счет увеличения количества аудитории, получающей контент, будет окупать расходы на свое содержание.

Поэтому можно сделать предположение, что на данный момент времени, механический помощник журналиста лишь прибавляет опций в работе, но в целом не отбирает ее у автора. Ведь чем больше доходов у издания, тем лучше становится заработок самих журналистов. Главное понимать, что в первую очередь

статьи пишутся людьми для людей и пока что машины не могут справляться с аналитикой и рассуждениями так же как это бы сделал обычный журналист. Во-вторых, все эти материалы перед публикациями должны проверяться людьми. Этому свидетельствуют и слова Пола Чэдвика из The Guardian, который в своих рассуждениях о взаимодействии человека с ИИ выработал новый пункт для включения в кодекс газетной этики. По его словам, «программные средства, которые умеют «думать», используются все чаще, но они не всегда обеспечивают этический подход к сбору или обработке информации. Обращаясь к искусственному интеллекту с целью повышения эффективности журналистики, необходимо учитывать его совместимость с ценностями этого кодекса». Что касается «дополненной реальности», то это прекрасная возможность привлечения аудитории, когда новостной репортаж визуализируется по технологии воссоздания события, позволяющей аудитории оказаться непосредственно в момент происходящего действия. Такие технологии уже используются для того, чтобы продемонстрировать результаты природных катаклизмов или громких мировых социальных или политических событий, что позволяет журналистике расширять границы доверительного взаимодействия с о своей аудиторией. Но сам феномен «дополненной реальности» и его значимость для современной журналистики, конечно, нуждается в отдельном исследовании.

На основе вышеперечисленного мы также пришли к заключению, что при должном уровне самосознания журналисты могут работать с использованием искусственного интеллекта. На данный момент угроза видна, но технологии еще не достигли того уровня, чтобы можно было опасаться за сохранность профессии. Тем не менее, все предпосылки для этого имеются, однако сейчас мы все же видим больше плюсов, чем минусов. При этом всегда важно помнить, что человек и только он является главным и важнейшим инструментом для развития человечества, а потому искусственный интеллект должен быть лишь управляемым помощником для пропуска занятия рутиной работой и достижения целей человека.

ЛИТЕРАТУРА

Аяпова С.М. (2021). Зарубежные и казахстанские медиа об использовании искусственного интеллекта в журналистике. Серия Журналистики, [S.l.], – 2021 –Т. 60, №. 2, – С. 95–104. Доступно на: <<https://bulletin-journalism.kaznu.kz/index.php/1-journal/article/view/1438>>. doi: <https://doi.org/10.26577/HJ.2021.v60.i2.10>.

Боровская Е.В. (2018). Основы искусственного интеллекта / Е.В. Боровская, Н.А. Давыдова. Москва: Бином. – 2018. – 127 с.

Ботарев С. Искусственный интеллект в журналистике: помощник или конкурент? <https://supernova.is/editorial/iskusstvennyj-intellekt-v-zhurnalistike>

Hope Reese in Artificial Intelligence. Understanding the differences between Ai, machine learning, and deep learning / H. Reese // TechRepublic. – 2017. <https://www.techrepublic.com/article/understanding-the-differences-between-ai-machine-learning-and-deep-learning/>

Мария Тереза Рондерос (2019). Как использовать искусственный интеллект в журналистике: опыт редакций всего мира.// <https://laptrinhx.com/kak-ispol-zovat-iskusstvennyj-intellekt-v-zhurnalistike-opyt-redakcij-vsego-mira-1322232035/> – 2019.

Суходолов А.П., Бычкова А.М., Ованесян С.С. (2019). Журналистика с искусственным интеллектом // Вопросы теории и практики журналистики. – Т. 8. № 4 – 2019.– с. 647–667.



<https://automatedinsights.com/customer-stories/associated-press/>

Роботы в журналистике, или как использовать искусственный интеллект для создания контента// <https://habr.com/ru/company/habr/blog/439388/>

REFERENCES

Ayapova C.M. (2021). Zarubezhnyye i kazakhstanskiye media ob ispol'zovanii iskusstvennogo intellekta v zhurnalistike. Seriya Zhurnalistiki, [S.l.], – 2021 –Т. 60. №. 2. – Pp. 95–104. Dostupno na: <<https://bulletin-journalism.kaznu.kz/index.php/1-journal/article/view/1438>>. doi: <https://doi.org/10.26577/HJ.2021.v60.i2.10>.

Borovskaya Ye.V. (2018). Osnovy iskusstvennogo intellekta / Ye.V. Borovskaya, N.A. Davydova. Moskva: Binom. – 2018. – 127 p.

Botarev S. Iskusstvennyy intellekt v zhurnalistike: pomoshchnik ili konkurent? <https://supernova.is/editorial/iskusstvennyj-intellekt-v-zhurnalistike>

Hope Reese in Artificial Intelligence. Understanding the differences between Ai, machine learning, and deep learning / H. Reese // TechRepublic. – 2017. <https://www.techrepublic.com/article/understanding-the-differences-between-ai-machine-learning-and-deep-learning/>

Mariya Tereza Ronderos (2019). Kak ispol'zovat' iskusstvennyy intellekt v zhurnalistike: opyt redaktsiy vsego mira.// <https://laptrinhx.com/kak-ispol-zovat-iskusstvennyj-intellekt-v-zurnalistike-opyt-redakcij-vsego-mira-1322232035/> – 2019.

<https://automatedinsights.com/customer-stories/associated-press/>

Sukhodolov A.P., Bychkova A.M., Ovanesyan S.S. (2019). Zhurnalistika s iskusstvennym intellektom // Voprosy teorii i praktiki zhurnalistiki. – Т. 8. № 4 – 2019. – Pp. 647–667.

Roboty v zhurnalistike, ili Kak ispol'zovat' iskusstvennyy intellekt dlya sozdaniya kontenta// <https://habr.com/ru/company/habr/blog/439388/>



**ХАЛЫҚАРАЛЫҚ АҚПАРАТТЫҚ ЖӘНЕ
КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖУРНАЛЫ**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ И
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION AND
COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

Правила оформления статьи для публикации в журнале на сайте:

<https://journal.iitu.edu.kz>

ISSN 2708–2032 (print)

ISSN 2708–2040 (online)

Собственник: АО «Международный университет информационных технологий» (Казахстан, Алматы)

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР

Мрзабаева Раушан Жалиевна

КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЕРСТКА

Жадыранова Гульнур Даутбековна

Подписано в печать 15.09.2023.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф. 6,5 п.л. Тираж 100
050040 г. Алматы, ул. Манаса 34/1, каб. 709, тел: +7 (727) 244-51-09).