O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI XABARLARI, 2026, [15]
ISSN 2181-7324(Print)

FILOLOGIYA
http://journals.nuu.uz
Social sciences
ISSN 3093-8996(Onlayn)

UDK:808.5

Sitorabonu TURSUNBOYEVA,
Tayanch doktorant, O‘zbekiston Milliy universiteti, Toshkent, O‘zbekiston
E-mail: s.tursunboeva@gmail.com, https://orcid.org/0009-0001-1977-5581

Professor D.Sarimsaqova taqrizi asosida

TELEGRAM-KANALLARGA SI VERIFIKATSIYA VOSITALARINI QO‘LLASH METODIKASI

Annotatsiya

Ushbu maqolada Telegram-kanallarda tarqatilayotgan axborotlarning ishonchliligi, haqqoniyligi va xavfsizligini ta’minlashda sun’iy intellekt (SI) asosidagi verifikatsiya vositalaridan foydalanish metodikasi yoritiladi. Tadqiqotda Telegram platformasida keng tarqalayotgan yolg‘on xabarlar, manipulyativ kontent, soxta tasvirlar va dezinformatsiyani aniqlashda zamonaviy sun’iy intellekt texnologiyalarining imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, tabiiy tilni qayta ishlash (NLP), mashinali o‘qitish, matnlarni avtomatik tahlil qilish hamda tasvir va videomateriallarni tekshirish algoritmlarini Telegram-kanallar faoliyatiga integratsiya qilishning metodik bosqichlari ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: Telegram-kanallar, sun’iy intellekt, axborot verifikatsiyasi, faktcheking, dezinformatsiya, mashinali o‘qitish, tabiiy tilni qayta ishlash (NLP).

МЕТОДОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОВЕРКИ СИ К ТЕЛЕГРАМ-КАНАЛАМ

Аннотация

В данной статье рассматривается методика применения инструментов верификации на основе искусственного интеллекта (ИИ) для обеспечения достоверности, подлинности и безопасности информации, распространяемой в Telegram-каналах. В исследовании анализируются возможности современных технологий искусственного интеллекта для выявления ложных сообщений, манипулятивного контента, поддельных изображений и дезинформации, широко распространяемых на платформе Telegram. Кроме того, рассматриваются методические этапы интеграции алгоритмов обработки естественного языка (NLP), машинного обучения, автоматического анализа текстов, а также проверки изображений и видеоматериалов в деятельность Telegram-каналов.

Ключевые слова: Telegram-каналы, искусственный интеллект, верификация информации, фактчекинг, дезинформация, машинное обучение, обработка естественного языка (NLP).

METHODOLOGY FOR APPLYING VERIFICATION TOOLS TO TELEGRAM CHANNELS

Annotation

This article examines the methodology for applying artificial intelligence (AI)-based verification tools to ensure the reliability, authenticity, and security of information disseminated through Telegram channels. The study analyzes the capabilities of modern artificial intelligence technologies in detecting fake news, manipulative content, fabricated images, and disinformation widely spread on the Telegram platform. Furthermore, the article explores the methodological stages of integrating natural language processing (NLP), machine learning, automated text analysis, and image and video verification algorithms into the operation of Telegram channels.

Key words: Telegram channels, artificial intelligence, information verification, fact-checking, disinformation, machine learning, natural language processing (NLP).

Kirish. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi natijasida axborot almashinuvi jarayonlari yangi bosqichga ko‘tarildi. Xususan, Telegram messenjeri tezkor xabar almashish, ommaviy axborot tarqatish, ta’limiy materiallarni ulashish hamda ijtimoiy kommunikatsiyani tashkil etishning muhim vositalaridan biriga aylandi. Telegram-kanallarda turli mavzularga oid ma’lumotlarning muntazam e’lon qilinishi foydalanuvchilar uchun keng imkoniyatlar yaratishi bilan birga, axborotning ishonchliligi va haqqoniyligini tekshirish zaruratini ham kuchaytirmoqda. Internet tarmoqlarida yolg‘on xabarlar, noto‘g‘ri talqin qilingan ma’lumotlar, manipulyativ matnlar va sun’iy yaratilgan mediafayllarning tarqalishi axborot xavfsizligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Ayniqsa, axborot manbalarining aniq ko‘rsatilmasligi, xabarlarning tekshirilmasdan qayta tarqatilishi va foydalanuvchilarning media savodxonligi yetarli darajada shakllanmaganligi dezinformatsiya tarqalish xavfini oshiradi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 22-oktabrdagi PF-189-sonli “Sun’iy intellekt texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmonida mamlakatimizda sun’iy intellekt texnologiyalarini keng joriy etish, zamonaviy texnologik infratuzilmani rivojlantirish hamda mazkur yo‘nalishdagi innovatsion loyihalarni qo‘llab-quvvatlash vazifalari belgilangan [1]. Mazkur huquqiy asos raqamli muhitda axborot resurslaridan samarali va mas’uliyatli foydalanish masalasining dolzarbligini ko‘rsatadi. Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-sonli qarori bilan tasdiqlangan “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi” mamlakatimizda sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etishning ustuvor yo‘nalishlarini belgilab berdi [2]. Ushbu strategiya doirasida raqamli axborotni avtomatlashtirilgan qayta ishlash, tahlil qilish va intellektual tizimlardan foydalanish imkoniyatlarini o‘rganish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Telegram-kanallarda axborotni verifikatsiya qilish jarayoniga sun’iy intellekt vositalarini joriy etish xabarlarni dastlabki tekshirish, ishonchsiz ma’lumotlarni aniqlash hamda administratorlarga asoslangan qaror qabul qilishda yordam berishi mumkin.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Telegram-kanallarda axborot verifikatsiyasini tashkil etish masalasi axborot texnologiyalari, sun’iy intellekt, media savodxonlik va raqamli xavfsizlik sohalari bilan bevosita bog‘liqdir. Shu sababli mazkur yo‘nalishdagi ilmiy yondashuvlarni o‘rganishda milliy me’yoriy-huquqiy manbalar hamda xalqaro tadqiqotlarga tayanish maqsadga muvofiq. O‘zbekiston Respublikasining “Axborotlashtirish to‘g‘risida”gi Qonunida axborot resurslari, axborot tizimlari va ulardan foydalanishning huquqiy asoslari yoritilgan. Qonunning axborot resurslari va tizimlarini muhofaza qilishga doir normalari Telegram-kanallarda avtomatlashtirilgan axborot tekshiruvi tizimlarini ishlab chiqishda xavfsizlik talablarini hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi. Biroq mazkur hujjat bevosita sun’iy intellekt asosidagi faktcheking algoritmlariga bag‘ishlanmaganligi sababli uni ushbu tadqiqotning umumiy huquqiy asosi sifatida baholash mumkin.

Ikkinchi milliy manba sifatida “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi” alohida ahamiyatga ega. Strategiyada sun’iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish uchun zarur tashkiliy, texnologik va iqtisodiy sharoitlarni yaratishga e’tibor qaratilgan. Mazkur hujjat Telegram-kanallar uchun intellektual verifikatsiya tizimini ishlab chiqish g‘oyasining mamlakat raqamlashtirish siyosatiga mos kelishini asoslash imkonini beradi.

Xalqaro tadqiqotlarda esa axborotning noto‘g‘ri tarqalishi, uning ijtimoiy oqibatlari va tekshirish usullariga alohida e’tibor qaratilgan. Jumladan, C.Wardle va H.Derakhshan tomonidan 2017-yilda tayyorlangan Information Disorder: Toward an Interdisciplinary Framework for Research and Policy Making nomli tadqiqotda axborot buzilishining uchta asosiy ko‘rinishi — noto‘g‘ri axborot (misinformation), ataylab tarqatilgan yolg‘on axborot (disinformation) hamda zarar yetkazish maqsadida tarqatiladigan axborot (malinformation) farqlanadi [3]. Ushbu tasnif Telegram xabarlarini tahlil qilishda kontentning nafaqat mazmuni, balki tarqatilish konteksti va ehtimoliy maqsadini ham hisobga olish lozimligini ko‘rsatadi.

C.Ireton va J.Posetti tahriri ostida UNESCO tomonidan 2018-yilda nashr etilgan Journalism, “Fake News” & Disinformation qo‘llanmasida raqamli axborotni tekshirish, manbalar ishonchliligini baholash va faktcheking ko‘nikmalarini shakllantirishning nazariy hamda amaliy jihatlari ko‘rib chiqilgan [4]. Mazkur yondashuv Telegram-kanallarda avtomatlashtirilgan tekshiruv natijalarini inson tomonidan baholash bilan uyg‘unlashtirish zarurligini asoslaydi. Shuningdek, E.Tabassi tomonidan NIST doirasida ishlab chiqilgan Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0) sun’iy intellekt tizimlarining ishonchliligi, xavflarini baholash va mas’uliyatli qo‘llanilishiga oid tamoyillarni taqdim etadi [5]. Ushbu yondashuv asosida verifikatsiya algoritmlarining xatoliklarini nazorat qilish, qarorlarning tushuntirilishini ta’minlash va inson nazoratini saqlash muhim ekanligi aniqlanadi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, mavjud ilmiy va me’yoriy manbalarda axborot xavfsizligi, faktcheking hamda sun’iy intellektdan foydalanish masalalari keng yoritilgan. Biroq o‘zbek tilidagi Telegram-kanallarning lingvistik xususiyatlari, norasmiy nutq shakllari, lotin va kirill yozuvining parallel qo‘llanilishi hamda mahalliy axborot manbalarini avtomatik tekshirishni birlashtiruvchi metodik yondashuvni yanada takomillashtirish zarur.

Mazkur tadqiqotda Telegram-kanallarda sun’iy intellekt asosidagi verifikatsiya vositalarini qo‘llash metodikasini ishlab chiqish uchun tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, kontent tahlili, algoritmik modellashtirish va funksional baholash usullaridan foydalanish nazarda tutiladi. Tadqiqotning metodologik asosi Telegram-kanallarda e’lon qilinadigan matnli xabarlar, havolalar, tasvirlar va videomateriallarni turli tekshiruv bosqichlaridan o‘tkazish tamoyiliga asoslanadi. Ushbu jarayonda tabiiy tilni qayta ishlash (NLP), mashinali o‘qitish, ma’lumotlar bazalaridan qidirish hamda vizual kontentni tahlil qilish texnologiyalarini birlashtirish taklif etiladi.

Metodika quyidagi ketma-ket bosqichlar asosida tashkil etiladi:

Axborotni yig‘ish va saralash. Telegram-kanallardan tekshirishga ruxsat etilgan xabarlarni olish, ularni matnli, tasvirli, videoli va havolali kontent turlariga ajratish.

Matnni dastlabki qayta ishlash. Xabarlarning tilini aniqlash, ortiqcha belgilarni tozalash, asosiy tushunchalar va tekshirilishi mumkin bo‘lgan faktik da’volarni ajratish.

Sun’iy intellekt yordamida tahlil qilish. NLP va mashinali o‘qitish algoritmlari orqali xabarlardagi manipulyativ iboralar, ehtimoliy ziddiyatlar hamda ishonchlilikka oid xavf belgilarini aniqlash.

Manbalarni solishtirish. Xabardagi ma’lumotlarni rasmiy veb-saytlar, ishonchli axborot resurslari hamda mavjud faktcheking bazalaridagi ma’lumotlar bilan taqqoslash.

Verifikatsiya natijasini shakllantirish. Xabarni “tasdiqlangan”, “rad etilgan” yoki “yetarli dalil mavjud emas” toifalaridan biriga ajratish va ushbu qaror uchun asos bo‘lgan dalillarni ko‘rsatish.

Inson nazorati va monitoring. Tizim tomonidan chiqarilgan xulosalarni administrator yoki mutaxassis tomonidan ko‘rib chiqish, xatolarni qayd etish va algoritmni takomillashtirib borish.

Mazkur metodikani ishlab chiqishda Telegram Bot API imkoniyatlarini hisobga olish mumkin. Biroq bot orqali xabarlarga kirish uning kanalga ulanishi, administratorlik huquqlari va platformaning texnik cheklovlariga bog‘liq. Shu sababli har qanday Telegram-kanaldagi barcha xabarlarni avtomatik olish mumkin, deb hisoblash to‘g‘ri emas [6]. Axborotni faktlar bilan solishtirishda Google Fact Check Tools API kabi xizmatlardan foydalanish mumkin. Mazkur API oldindan tekshirilgan da’volarni matn yoki tasvir asosida qidirish imkoniyatini beradi. Biroq ma’lumotlar bazasida mos natija topilmasligi tekshirilayotgan xabarning yolg‘on ekanligini bildirmaydi [7].

Metodikaning samaradorligini kelgusida empirik baholash uchun mutaxassislar tomonidan oldindan belgilangan xabarlar to‘plamini shakllantirish taklif etiladi. Bunda tizim natijalari ekspert xulosalari bilan taqqoslanib, aniqlik (precision), qamrov (recall), F1-ko‘rsatkich hamda noto‘g‘ri tasniflash holatlari tahlil qilinishi mumkin.

Tahlillar va natijalar. Telegram-kanallarda sun’iy intellekt asosidagi verifikatsiya vositalarini qo‘llash imkoniyatlarini tahlil qilish natijasida axborotni tekshirishning ko‘p bosqichli modeli maqsadga muvofiq ekanligi aniqlandi. Bunday modelda xabarlarni dastlabki saralash, semantik tahlil qilish, ishonchli manbalar bilan solishtirish va ekspert tomonidan yakuniy baholash jarayonlari o‘zaro bog‘liq holda tashkil etiladi. Birinchi navbatda, Telegram-kanallarda tarqatilayotgan axborotlarning mazmuniy xususiyatlarini hisobga olish zarur. Ayrim xabarlar aniq faktlarga asoslangan bo‘lsa, boshqalari shaxsiy fikr, taxmin yoki hissiy munosabatni ifodalaydi. Shu sababli barcha xabarlarni bir xil algoritm yordamida baholash noto‘g‘ri natijalarga olib kelishi mumkin. Ayniqsa, o‘zbek tilidagi matnlarda shevaga xos birliklar, qisqartmalar, imloviy xatolar hamda lotin va kirill yozuvining aralash qo‘llanilishi avtomatlashtirilgan tahlil jarayonini murakkablashtiradi.

Ikkinchidan, sun’iy intellekt algoritmlari axborotning ishonchliligini aniqlashda yordamchi vosita vazifasini bajarishi lozim. Avtomatik tasniflash natijasi mustaqil dalil hisoblanmaydi. Shu nuqtayi nazardan, UNESCOning sun’iy intellekt etikasi bo‘yicha tavsiyalarida ilgari surilgan

shaffoflik, adolatlilik va inson nazoratini ta’minlash tamoyillari mazkur metodikada muhim o‘rin egallaydi [8].

Uchinchidan, Telegram-kanallar uchun verifikatsiya tizimini ishlab chiqishda nafaqat matnli xabarlarni, balki tasvir va videomateriallarni ham tekshirish imkoniyatini ko‘zda tutish lozim. Masalan, ilgari boshqa voqea munosabati bilan e’lon qilingan fotosuratning yangi hodisaga tegishli sifatida taqdim etilishi foydalanuvchilarni chalg‘itishi mumkin. Bunday vaziyatda tasvirlar o‘xshashligini aniqlash, ularning dastlabki manbalarini qidirish va kontekstini tekshirish usullari muhim ahamiyat kasb etadi.

1-jadval. Telegram-kanallarda sun’iy intellekt asosidagi verifikatsiya vositalarini qo‘llashning taklif etilayotgan metodik modeli

Verifikatsiya bosqichi	Qo‘llaniladigan texnologiya	Kutilayotgan natija
Axborotni yig‘ish	Telegram Bot API	Ruxsat etilgan xabarlarni avtomatlashtirilgan tarzda qabul qilish
Matnni tahlil qilish	NLP algoritmlari	Asosiy mazmun va faktik da’volarni aniqlash
Xavf belgilarini aniqlash	Mashinali o‘qitish	Shubhali kontentni dastlabki saralash
Manbalarni tekshirish	Fact-checking API va axborot qidiruvi	Xabarni mavjud dalillar bilan solishtirish
Tasvir va videoni tekshirish	Kompyuter ko‘rishi algoritmlari	Vizual materialdagi ehtimoliy nomuvofiqliklarni aniqlash
Yakuniy verifikatsiya	SI va ekspert baholashi	Asoslantirilgan tekshiruv xulosasini shakllantirish

Jadvalda keltirilgan metodik model verifikatsiya jarayonini yagona tizimga birlashtirish imkoniyatini ko‘rsatadi. Bunda dastlab Telegram-kanaldan olingan axborot kontent turiga qarab ajratiladi, keyinchalik sun’iy intellekt algoritmlari orqali uning mazmuni va ehtimoliy xavf belgilari tahlil qilinadi. Aniqlangan faktik da’volar ishonchli manbalar bilan solishtiriladi va olingan natijalar ekspert baholashiga taqdim etiladi.

Tahlil shuni ko‘rsatadiki, verifikatsiya jarayonining samaradorligi faqat algoritmlarning texnik imkoniyatlariga emas, balki tekshiruv uchun foydalaniladigan ma’lumotlar bazasining sifati, manbalarning yangiligi va foydalanuvchilarning tanqidiy fikrlash ko‘nikmalariga ham bog‘liq. UNESCOning media va axborot savodxonligiga oid o‘quv dasturida ham dezinformatsiyaga qarshi kurashishda faktlarni tekshirish, axborot manbalarini baholash va tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirish zarurligi ta’kidlangan [9].

Telegram-kanallarga intellektual verifikatsiya tizimini integratsiya qilishda axborot xavfsizligi talablariga ham alohida e’tibor qaratish kerak. Jumladan, ma’lumotlarni qayta ishlashda ruxsatsiz kirishning oldini olish, maxfiy ma’lumotlarning oshkor etilishiga yo‘l qo‘ymaslik va tizim faoliyatining xavfsizligini ta’minlash muhimdir. Bu jihatlar O‘zbekiston Respublikasining 2022-yil 15-apreldagi O‘RQ-764-sonli “Kiberxavfsizlik to‘g‘risida”gi Qonunida belgilangan umumiy huquqiy tamoyillar bilan ham bog‘liq [10]. O‘tkazilgan nazariy va qiyosiy tahlil asosida quyidagi ilmiy-amaliy natijalar shakllantirildi: Telegram-kanallarda axborotni tekshirishning olti bosqichli metodik modeli taklif etildi; matnli va vizual ma’lumotlarni tekshirishni yagona jarayonda tashkil etish imkoniyatlari asoslandi; o‘zbek tilidagi kontentga xos lingvistik omillar ajratib ko‘rsatildi; avtomatlashtirilgan tekshiruvni ekspert nazorati bilan birlashtirishning ahamiyati belgilandi. Shu bilan birga, taklif etilgan modelning haqiqiy aniqlik darajasi, tezkorligi va iqtisodiy samaradorligini aniqlash uchun alohida amaliy tajribalar o‘tkazish talab etiladi. Mazkur maqoladagi natijalar nazariy-metodik tahlilga asoslangan bo‘lib, ular tajriba-sinov jarayonida olingan statistik ko‘rsatkichlar sifatida talqin qilinmaydi.

Xulosa. Telegram-kanallarda sun’iy intellekt asosidagi verifikatsiya vositalaridan foydalanish raqamli axborot muhitida ma’lumotlarning ishonchliligini baholash va dezinformatsiya tarqalishining oldini olishga ko‘maklashuvchi istiqbolli yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Olib borilgan nazariy tahlillar shuni ko‘rsatdiki, sun’iy intellekt texnologiyalarini axborotni tekshirish jarayoniga integratsiya qilish kontentni avtomatlashtirilgan saralash, shubhali xabarlarni aniqlash hamda manbalar bilan solishtirish ishlarini tizimli tashkil etish imkonini beradi.

Tadqiqot davomida Telegram-kanallar uchun taklif etilgan verifikatsiya metodikasi axborotni yig‘ish, matnni qayta ishlash, intellektual tahlil qilish, manbalarni tekshirish, natijalarni baholash va doimiy monitoring olib borish bosqichlariga asoslanishi belgilandi. Ushbu bosqichlarning o‘zaro uyg‘unligi verifikatsiya jarayonini samarali tashkil etishga xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, o‘zbek tilidagi axborotlarni avtomatik tekshirishda milliy tilning lingvistik xususiyatlarini hisobga olish, algoritmlarni mahalliy ma’lumotlar asosida moslashtirish va ishonchli axborot bazalaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Sun’iy intellekt tomonidan shakllantirilgan xulosalar yakuniy haqiqat sifatida emas, balki inson tomonidan tekshirilishi lozim bo‘lgan yordamchi tahliliy natija sifatida qaralishi kerak. Umuman olganda, Telegram-kanallarda sun’iy intellekt verifikatsiya vositalarini qo‘llashning taklif etilgan metodik modeli axborot xavfsizligini mustahkamlash, media savodxonlikni rivojlantirish va ishonchli raqamli kommunikatsiya muhitini shakllantirishga nazariy hamda amaliy asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Kelgusida ushbu modelni real Telegram-kanallar misolida sinovdan o‘tkazish, algoritmlarning aniqlik ko‘rsatkichlarini baholash va o‘zbek tilidagi faktcheking ma’lumotlar bazasini shakllantirish tadqiqotning istiqbolli yo‘nalishlari hisoblanadi.

ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 22-oktabrdagi PF-189-sonli “Sun’iy intellekt texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmoni. – Toshkent, 2025. – URL: https://lex.uz/uz/acts/-7789403
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PQ-358-son qarori. 2024-yil 14-oktabr. Lex.uz.
3. Wardle, C., Derakhshan, H. (2017). Information Disorder: Toward an Interdisciplinary Framework for Research and Policy Making. Council of Europe.
4. Ireton, C., Posetti, J. (Eds.). (2018). Journalism, “Fake News” & Disinformation: Handbook for Journalism Education and Training. Paris: UNESCO.
5. Tabassi, E. (2023). Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0). National Institute of Standards and Technology. DOI: 10.6028/NIST.AI.100-1.
6. Telegram. Telegram Bot API: Official Documentation. core.telegram.org.
7. Google for Developers. Fact Check Tools API: REST API Documentation. developers.google.com.
8. UNESCO. (2022). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris: UNESCO.
9. UNESCO. (2021). Media and Information Literate Citizens: Think Critically, Click Wisely! Media and Information Literacy Curriculum for Educators and Learners. Paris: UNESCO.
10. O‘zbekiston Respublikasining “Kiberxavfsizlik to‘g‘risida”gi Qonuni. 2022-yil 15-aprel, O‘RQ-764-son. Lex.uz.