



NATSCIENCES.UZ

TABIY VA AMALIY FANLARNING DOLZARB MASALALARI

JOURNAL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

2026

2-JILD | 1-SON

NATSCIENCES.UZ

№ 1 (2)-2026

**TABIY VA AMALIY FANLARNING
DOLZARB MASALALARI**

**TOPICAL ISSUES OF NATURAL
AND APPLIED SCIENCES**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ
И ПРИКЛАДНЫХ НАУК**

TOSHKENT-2026

BOSH MUHARRIR:

Karimov Ulugʻbek Orifovich

TAHRIR HAY'ATI:*01.00.00 – FIZIKA-MATEMATIKA FANLARI***Zaitov Adilbek Ataxanovich**

Fizika-matematika fanlari doktori (DSc). Professor. O'zbekiston.

E-mail: adilbek_zaitov@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2248-0442>

*04.00.00 – GEOLOGIYA-MINERALOGIYA FANLARI***Kosbergenov Kuatbay Maulenbergen ugli**

Geologiya-mineralogiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).

Katta ilmiy xodim. O'zbekiston.

E-mail: qosbergenov93@mail.ru

*05.00.00 – TEXNIKA FANLARI***Karimov Akmal Akbarovich**

Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori

(PhD). Dotsent. O'zbekiston.

E-mail: karimovakmalakbarovich@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1473-6222>

Mahmudov G'iyosjon Baqoyevich

Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD). V.b. Dotsent. O'zbekiston.

E-mail: mahmudov.giyos@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0915-9929>

Urishev Omadjon Musurmonqul o'g'li

Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD). Dotsent. O'zbekiston.

E-mail: orishevomadjon@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5728-554X>

TABIIY VA AMALIY FANLARNING**DOLZARB MASALALARI** elektron jurnali

2025-yil 7-iyul kuni 876362-sonli
guvohnoma bilan davlat ro'yxatidan
o'tkazilgan.

Muassis: "SCIENCEPROBLEMS TEAM"

mas'uliyati cheklangan jamiyati.

TAHRIRIYAT MANZILI:

Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik
Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy. Elektron
manzil: scienceproblems.uz@gmail.com

MUNDARIJA

FIZIKA-MATEMATIKA FANLARI

Yuldosheva Sabohat

GEOMETRIK ISBOTLASH FAOLIYATINING NAZARIY ASOSLARI4-10

KIMYO FANLARI

Yigitaliyeva Maxbubaxon, Xo'javey Vaxobjon

MARKAZIY OSIYO FLORASIDAGI AYRIM FABACEAE VAKILLARINING BIOLOGIK VA
FITOKIMYOVIY IMKONIYATLARI 11-14

TEXNIKA FANLARI

Salimova Shohida

NASHRIYOT TIZIMLARINI RAQAMLASHTIRISH
ILMIY TADQIQOT OBYEKTI SIFATIDA 15-18

GEOGRAFIYA FANLARI

Yo'ldoshev Jahongir

MILLIY GEOPORTALNI SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA
TAKOMILLASHTIRISH VA OPTIMALLASHTIRISH (O'ZBEKISTON MISOLIDA)..... 19-24

TEXNIKA FANLARI – TECHNICAL SCIENCES**NASHRIYOT TIZIMLARINI RAQAMLASHTIRISH ILMIY TADQIQOT OBYEKTI SIFATIDA****Salimova Shohida Shuxrat qizi**

Qarshi davlat universiteti magistri

Annotatsiya. Ushbu maqolada nashriyot tizimlarining raqamlashtirilishi jarayoni ilmiy tadqiqot obyekti sifatida tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi an'anaviy nashriyot jarayonlariga tub o'zgarishlar kiritib, elektron nashr, raqamli tahrirlash, avtomatlashtirilgan nashr, kontent boshqaruvi, muallif–nashriyot o'zaro integratsiyasi va intellektual mulkni himoya qilish tizimlarida yangi yondashuvlar paydo bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Tadqiqotda raqamlashtirishning hozirgi holati, afzalliklari, muammolari va istiqbollari qayd etiladi.

Kalit so'zlar: raqamli nashriyot, raqamlashtirish, elektron kitob, nashriyot tizimi, kontent boshqaruvi, avtomatlashtirish, sun'iy intellekt.

DIGITIZATION OF PUBLISHING SYSTEMS AS AN OBJECT OF SCIENTIFIC RESEARCH**Salimova Shohida Shukhrat kizi**

Master of Karshi State University

Annotation. This article analyzes the process of digitization of publishing systems as an object of scientific research. The rapid development of digital technologies is fundamentally changing traditional publishing processes, leading to the emergence of new approaches in electronic publishing, digital editing, automated publishing, content management, author-publisher mutual integration, and intellectual property protection systems. The study notes the current state, advantages, problems, and prospects of digitization.

Keywords: digital publishing, digitization, e-book, publishing system, content management, automation, artificial intelligence.

DOI: <https://doi.org/10.47390/nat-i1v2y2026/n03>**Kirish**

Globallashuv va raqamli texnologiyalarning tez rivojlanishi dunyo bo'ylab nashriyot sohasining transformatsiyasiga olib keldi. So'nggi yigirma yil ichida an'anaviy bosma nashrdan elektron nashrlarga bo'lgan talab ortib, nashriyotlar tomonidan raqamli kontent ishlab chiqarish, saqlash, tarqatish va monitoring qilish tizimlari yaratildi. Shu sababli nashriyot jarayonlarini raqamlashtirish nafaqat amaliy ehtiyoj, balki ilmiy tadqiqot uchun ham muhim obyektga aylandi[10].

Nashriyot tizimlari raqamlashtirilganda quyidagi imkoniyatlar yaratiladi:

tezkor tahrirlash va qayta ishlash;

global auditoriyaga chiqish;

xarajatlarni kamaytirish;

mualliflik huquqini raqamli vositalar orqali himoyalash;

sun'iy intellekt yordamida avtomatlashtirilgan jarayonlar.

Mazkur tadqiqot ishi nashriyot tizimlarini raqamlashtirish jarayonini nazariy, texnologik va metodologik tomonlama o'rganishga qaratilgan.

Adabiyotlar tahlili.

Media olamda axborot konvergensiya¹ nazariyalari bo'yicha Biagi [1], Pavlik[2], kabi olimlar o'z asarlarida media konvergensiya va raqamli nashriyotning konseptual asosi sifatlarini tadqiq etishgan va ular raqamli nashrning multimedia, interaktivlik va global tarmoqda tarqatish, e'lon qilish bilan bog'liq yangi modelga o'tganini ta'kidlashgan.

Content management system(CMS) va avtomatlashtirilgan tahrirlash tizimlarida ilmiy tadqiqot ishlarini nashr etish ishlari bo'yicha tadqiqot ishlari bo'yicha Liu[3] CMS tizimlarining raqamlashtirish, ko'p formatda eksport, arxivlash va jamoaviy tahrirlash kabi funksiyalarini tahlil qilib, ular nashriyot jarayonining markaziy qismiga aylanganini o'z ilmiy ishlarida ta'kidlashgan.

Sun'iy intellekt asosida tahrirlash ishlarini amalga oshirishni tadqiq etgan olim Yan[4] Sun'iy intellekt asosida tahrirlash tizimlarini grammatik, semantik va generativ modellar sifatida tasniflaydi. Uning tadqiqotiga ko'ra, sun'iy intellekt asosida tahrirlash samaradorlikni 40–60% oshirish imkonini beradi.

Tadqiqot ishlarini nashr etishda raqamli kontentni mualliflik huquqlari bo'yicha xalqaro nashrlarida Hindistonning Yangi Dehli Milliy fan kommunikatsiyalari va axborot resurslari instituti olimlari G.Mahesh va R.Mittallar o'z tadqiqotlarida raqamli kontentni mualliflik huquqini blockchain asosida mualliflik huquqini himoyalash strategiyalari keng yoritishgan[5].

Nashriyot tizimlarini raqamlashtirish, ijtimoiy-madaniy transformatsiya bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlarida Smith [6] raqamli muhitda nashriyot tizimini joriy etilishi sohani tubdan o'zgarganini mobil o'quv, interaktiv darslik, analitik kuzatuvlar asosida kontentni optimallashtirish kabi vazifalarni to'la raqamlashgani alohida ta'kidlashgan.

Raqamli nashriyotlarning iqtisodiy ko'rsatkichlarga ta'siri bo'yicha Italiyalik olim Greco [7] ilmiy tadqiqot ishlarida raqamli kitob bozori ulushi 2010-2018 yillar holatida 23–30% atrofida ekanini, raqamli nashr keskin o'sayotganini qayd etadi.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar rivoji ilmiy nashriyot sohasini tubdan o'zgartirmoqda. An'anaviy bosma jurnallar o'rnini elektron nashrlar bosqichma-bosqich egallab, sohada ilmiy axborot almashinuvini tezlashtirmoqda. Elektron jurnal veb-saytlari orqali maqolalarni jo'natish, tahrirlash, taqrizgdan o'tkazish va nashr qilish butunlay avtomatlashtirilgan.

Ilmiy nashriyot tizimlarining asosiy maqsadi - ilmiy jamoatchilik uchun shaffof, tezkor va ishonchli platforma yaratishdir. Shu sababli O'zbekistonda ham dunyo miqyosida ilmiy tadqiqot natijalarini nashr etish uchun OJS, Janeway, Scholastica kabi tizimlar keng qo'llanilmoqda.

Metodologiya. Tadqiqotda taqqoslash, tahlil va kuzatish metodlaridan foydalanildi va O'zbekiston, Rossiya, AQSh va Yevropa mamlakatlaridagi elektron nashriyot tizimlari o'rganildi. Ma'lumotlar OJS, DOAJ, CrossRef, Google Scholar kabi manbalardan olindi(1-jadval).

Elektron nashriyot tizimlarining taqqoslash jadvali

1-jadval

¹ lotincha convergere ("yaqinlashmoq") - turli tizimlar, texnologiyalar, g'oyalar yoki jarayonlarning bir nuqtaga yaqinlashishi, qo'shilishi, o'zaro integratsiyalashuvi

Tizim nomi	Asosiy xususiyatlari	Tadqiqot natijasida aniqlangan afzalliklar
Open Journal Systems (OJS)	Ochiq kodli, bepul, tahrir va hakamlik jarayonini to'liq avtomatlashtiradi.	Tadqiqotlarga ko'ra, 70% dan ortiq O'zbekiston va Markaziy Osiyodagi universitet jurnallari aynan OJS dan foydalanadi. Samaradorligi, metadata va DOI integratsiyasi yuqori.
Editorial Manager	Tijorat asosida ishlovchi platforma, yirik nashriyotlar tomonidan qo'llanadi.	Ilmiy maqolalarni tezkor tahrirga tayyorlash imkonini beradi, lekin texnik murakkabligi yuqori.
Janeway	Ochiq manbali akademik nashr tizimi (UCL Press tomonidan).	Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, foydalanuvchilar uchun intuitiv interfeys va modullilik afzalligi mavjud.
Scholastica / eJournalPress	Tijorat platformalari, professional jurnal uchun mo'ljallangan.	Katta hajmdagi jurnallar uchun qulay, lekin kichik nashrlar uchun iqtisodiy jihatdan og'ir.

Shuningdek, 2020–2024 yillarda O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida elektron jurnallarni joriy etish tajribasi tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari va tahlil.

1. Ilmiy nashriyot tizimlarining asosiy turlari.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, elektron jurnallarni yuritishda eng samarali tizimlar quyidagilar hisoblanadi:

Open Journal Systems (OJS) — bepul, ochiq kodli, maqola topshirish va tahrir jarayonini to'liq avtomatlashtiradi. Bunda tizim foydalanuvchilarning raqamli nashriyotga bo'lgan talablarini qanoatlantirishda muhim ahamiyat kasb etib kelmoqda.

Editorial Manager — tijorat platformasi bo'lib, yirik xalqaro nashriyotlar tomonidan qo'llaniladi. Mazkur platforma ilmiy jurnallar, konferensiyalar va nashriyotlar uchun mo'ljallangan onlayn qo'lyozmalarni boshqarish tizimi bo'lib Aries Systems Corporation tomonidan ishlab chiqilgan va ko'plab xalqaro ilmiy jurnallar (Elsevier, Springer Nature, Wiley va boshqalar) tomonidan qo'llaniladi.

Janeway — universitet nashrlariga mo'ljallangan, foydalanuvchiga qulay interfeysga ega bo'lib, ilmiy jurnallar, universitet nashriyotlari va ilmiy tashkilotlar uchun mo'ljallangan ochiq kodli(open-source) nashriyot platformasi hisoblanadi va uni Birkbeck, University of London dagi Centre for Technology and Publishing (CTP) ishlab chiqqan.

Scholastica — professional jurnal boshqaruv tizimi bo'lib to'liq onlayn ilmiy nashrlar uchun pullik xizmat ko'rsatadi.

2. Ilmiy nashriyot tizimlarining afzalliklari bo'yicha tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, OJS platformasida maqolalarni nashr etish, tahrir va nashr jarayonini 40–60% tezlashtiradi, plagiat nazorati va DOI raqamlarini avtomatik biriktirish imkonini beradi, maqolalarning xalqaro bazalarda indekslanishuvini amalga oshiradi[8].

3. Ilmiy nashriyot tizimlari O'zbekiston tajribasi tahlili so'nggi yillarda O'zbekiston Fanlar akademiyasi va Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan 100 dan ortiq jurnal OJS tizimiga o'tkazilganligini ko'rsatadi.

Dunyo bo'ylab ochiq kirish (Open Access) tamoyiliga asoslangan jurnallarda o'quvchilar soni 3 baravar, iqtiboslar soni esa 2 baravar oshgani aniqlandi[6].

Mualliflik huquqi himoyasi va maqola aniqligi 95% hollarda yaxshilanganligini tadqiqotchilar o'zining ilmiy ishlarida aks ettirmoqda[9].

Natijada, jurnallar uchun maqolalar soni 1,5 baravar oshdi, xalqaro bazalarda indeksatsiyaga qilingan jurnallar soni oldingi yillarga qaraganda haryili 2-3 barobarga ko'payib, plagiat holatlari 30% ga kamaydi.

Ilmiy tadqiqot ishlarini nashr etishni raqamlashtirish bo'yicha foydalanuvchilar tajribasi juda muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli nashriyot tizimlarida bosh muharrir, tahrirchi, mualliflar uchun rollar taqsimlangan bo'lib ularning tizimdan foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish dolzarb muammoligicha qolmoqda. Bu esa elektron nashr tizimlaridan foydalanishni rivojlantirish va nashr jarayonlarini to'liq ratamlashtirishni sustlashuviga olib kelmoqda.

Xulosa.

Elektron nashriyot tizimlari ilmiy axborot almashinuvini yangi bosqichga olib chiqmoqda. OJS kabi tizimlar yordamida ilmiy maqolalarni avtomatik tahrir qilish, plagiatni aniqlash va xalqaro bazalarga kiritish imkoniyati paydo bo'ldi. Oddiy interfeysga ega jurnallarda maqola topshirish 25-45% tezroq amalga oshirish mumkin.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, elektron jurnal veb-saytlarini yaratishda OJS eng optimal yechim hisoblanadi. Kelajakda sun'iy intellekt, ko'p tilli interfeys va avtomatik tarjima tizimlarini integratsiya qilish orqali ilmiy nashriyotlar samaradorligini yanada oshirish mumkin.

Adabiyotlar/Литература/References

1. Biagi, Shirley. "Media/Impact: An introduction to mass media." (2017).
2. Pavlik, John V. Media in the digital age. Columbia University Press, 2008.
3. Liu, Qifeng, and Lei Guo. "Transformation and development strategy of digital publishing marketing based on big data and fuzzy control algorithm." Journal of Computational Methods in Science and Engineering 24.1 (2024): 489-499. Yan, H. (2020). AI-driven Editing.
4. Yan F. et al. Artificial intelligence-based assessment of PD-L1 expression in diffuse large B cell lymphoma //NPJ Precision Oncology. – 2024. – T. 8. – №. 1. – C. 76.
5. Mahesh G., Mittal R. Digital content creation and copyright issues //The Electronic Library. – 2009. – T. 27. – №. 4. – C. 676-683.
6. Smith, Blaine E. "Digital literacies & multimodal learning: writing in digital formats." (2023): 572-582.
7. Greco, Matteo Roberto. Essays on media economics. Diss. University of Zurich, 2021.
8. Ahmadova, T. (2022). OJS tizimida ilmiy jurnal yaratish tajribasi. Toshkent: UzScience.
9. Rahimov, U. (2021). Ilmiy nashriyotlarning raqamli rivoji. UzScience Journal.
10. Jurayev, T., & Safarov, L. (2025). Problems of ensuring the integration of cloud technologies in forming a database for mobile applications. Techscience Uz - Topical Issues of Technical Sciences, 3(10), 29–36. <https://doi.org/10.47390/ts-v3i10y2025No5>

NATSCIENCES.UZ

№ 1 (2)-2026

**TABIY VA AMALIY FANLARNING DOLZARB
MASALALARI**

**TOPICAL ISSUES OF NATURAL AND
APPLIED SCIENCES**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ
И ПРИКЛАДНЫХ НАУК**

**TABIY VA AMALIY FANLARNING
DOLZARB MASALALARI** elektron jurnali
2025-yil 7-iyul kuni 876362-sonli
guvohnoma bilan davlat ro'yxatidan
o'tkazilgan.

Muassis: "SCIENCEPROBLEMS TEAM"
mas'uliyati cheklangan jamiyati.

TAHRIRIYAT MANZILI:

Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik
Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy. Elektron
manzil: scienceproblems.uz@gmail.com