

MAKTAB DIREKTORLARINING MEDIA VA AXBOROT BILAN ISHLASH KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA TANQIDIY FIKRLASH VA AXBOROT XAVFSIZLIGINING AHAMIYATI

Djalolov Nozimjon Valeriyevich

Oriental universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya: *Maqolada raqamli ta’lim muhiti sharoitida maktab direktorlarining media va axborot bilan ishlash kompetensiyasini rivojlantirishda tanqidiy fikrlash hamda axborot xavfsizligining integrativ ahamiyati nazariy-konseptual jihatdan asoslangan. Tadqiqotda media va axborot savodxonligi, faktcheking, lateral o‘qish, tanqidiy e’tiborsizlik, generativ sun’iy intellekt natijalarini verifikatsiya qilish, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish va kiberxavfsizlikka oid ilmiy manbalar kontent-tahlil, qiyosiy tahlil va tizimlashtirish metodlari asosida o‘rganilgan. Natijada direktorning media bilan ishlashida tanqidiy tahlil va xavfsizlikni birlashtiruvchi olti bosqichli “tanqidiy verifikatsiya – xavfsizlik filtri – boshqaruv qarori” algoritmi taklif etilgan. Shubhali xabar, vizual yoki statistik manipulyatsiya, generativ AI kontenti, shaxsiy ma’lumot, akkaunt xavfsizligi va inqirozli kommunikatsiya bilan bog‘liq boshqaruv vaziyatlari uchun integratsiyalashgan harakatlar tizimi ishlab chiqilgan. Tanqidiy fikrlash axborotning ishonchliligini aniqlash vositasi, axborot xavfsizligi esa tekshirilgan ma’lumotdan qonuniy, etik va texnik jihatdan xavfsiz foydalanish chegaralarini belgilovchi komponent sifatida talqin qilinadi.*

Kalit so‘zlar: *maktab direktori, mediakompetentlik, tanqidiy fikrlash, media va axborot savodxonligi, faktcheking, lateral o‘qish, tanqidiy e’tiborsizlik, axborot xavfsizligi, kiberxavfsizlik, generativ sun’iy intellekt.*

THE ROLE OF CRITICAL THINKING AND INFORMATION SECURITY IN DEVELOPING SCHOOL PRINCIPALS’ COMPETENCE IN WORKING WITH MEDIA AND INFORMATION

Abstract: *The article theoretically and conceptually substantiates the integrated role of critical thinking and information security in developing school principals’ competence in working with media and information in a digital education environment. Research on media and information literacy, fact-checking, lateral reading, critical ignoring, verification of generative AI outputs, personal data protection, and cybersecurity was examined through content analysis, comparative analysis, and systematization. As a result, a six-stage algorithm integrating critical analysis and security in principals’ media-related decision-making is proposed: critical verification, security filtering, and managerial decision-making. The framework covers suspicious messages, visual and statistical manipulation, generative AI content, personal data, account security, and crisis communication. Critical thinking is*

interpreted as the mechanism for establishing information reliability, while information security determines the legal, ethical, and technical boundaries for the safe use of verified information.

Keywords: *school principal, media competence, critical thinking, media and information literacy, fact-checking, lateral reading, critical ignoring, information security, cybersecurity, generative artificial intelligence.*

ЗНАЧЕНИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РАЗВИТИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ДИРЕКТОРОВ ШКОЛ ПО РАБОТЕ С МЕДИА И ИНФОРМАЦИЕЙ

Аннотация: *В статье теоретико-концептуально обосновано интегративное значение критического мышления и информационной безопасности в развитии компетентности директоров школ по работе с медиа и информацией в условиях цифровой образовательной среды. На основе контент-анализа, сравнительного анализа и систематизации изучены научные подходы к медиа- и информационной грамотности, фактчекингу, латеральному чтению, критическому игнорированию, верификации результатов генеративного искусственного интеллекта, защите персональных данных и кибербезопасности. В результате предложен шестиступенчатый алгоритм, объединяющий критический анализ и безопасность в управленческой деятельности директора: критическая верификация, фильтр безопасности и управленческое решение. Система охватывает сомнительные сообщения, визуальные и статистические манипуляции, контент генеративного ИИ, персональные данные, безопасность аккаунтов и кризисную коммуникацию. Критическое мышление рассматривается как механизм установления достоверности информации, а информационная безопасность — как компонент, определяющий правовые, этические и технические границы безопасного использования проверенной информации.*

Ключевые слова: *директор школы, медиакомпетентность, критическое мышление, медиа- и информационная грамотность, фактчекинг, латеральное чтение, критическое игнорирование, информационная безопасность, кибербезопасность, генеративный искусственный интеллект.*

KIRISH (INTRODUCTION)

Raqamli kommunikatsiya maktab boshqaruvining deyarli barcha yo‘nalishlariga kirib bordi. Direktor boshqaruv qarorini tayyorlashda elektron ma’lumotlar, ijtimoiy tarmoqlar, messenjerlar, onlayn platformalar, rasmiy axborot resurslari va sun’iy intellekt vositalaridan foydalanadi. Bunday sharoitda axborotning ko‘pligi uning sifatini avtomatik ravishda oshirmaydi: noto‘g‘ri kontekst, manipulyativ sarlavha, soxta yoki yarim haqiqat xabar,

tahrirlangan tasvir, noto‘g‘ri talqin qilingan statistika va AI tomonidan ishonchli ko‘rinishda yaratilgan xato ma’lumot boshqaruv qaroriga bevosita ta’sir qilishi mumkin [3–8]. Shu sababli maktab rahbarining media va axborot bilan ishlash kompetensiyasida tanqidiy fikrlash asosiy kognitiv-tahliliy tayanchlardan biri hisoblanadi.

Tanqidiy fikrlash direktor uchun axborotni inkor etish yoki har bir xabarga shubha bilan qarash emas, balki manba, muallif, dalil, sana, kontekst, maqsad va auditoriya ta’sirini tizimli tekshirishdir. Media va axborot savodxonligi konsepsiyasida ham axborotga kirish, uni tanqidiy baholash, mas’uliyatli yaratish va etik tarqatish o‘zaro bog‘langan kompetensiyalar sifatida talqin qilinadi [3]. Jones-Jang va hammualliflar yolg‘on xabarni aniqlashda ayniqsa axborot savodxonligining ahamiyatini ko‘rsatadi [5], Guess va hammualliflarning tajribasi esa qisqa raqamli media savodxonligi intervensiyasi haqiqiy va yolg‘on xabarlarini farqlash qobiliyatini yaxshilashi mumkinligini ko‘rsatgan [6].

Biroq ishonchli axborotni aniqlashning o‘zi yetarli emas. Maktab direktori tekshirilgan ma’lumotni qay tarzda saqlashi, kimga va qaysi kanalda yuborishi, bolalar va xodimlarning shaxsiy ma’lumotlarini qanday himoyalashi, mualliflik huquqiga qanday rioya qilishi, akkaunt va qurilmalarning xavfsizligini qanday boshqarishi ham muhimdir. O‘zbekiston Respublikasining shaxsga doir ma’lumotlar va kiberxavfsizlikka oid qonunchiligi mazkur masalalarni ta’lim tashkiloti boshqaruvining huquqiy majburiyatlari bilan bog‘laydi [13; 14]. Generativ AI vositalarining ommalashuvi maxfiy ma’lumotni ochiq modelga kiritish, AI natijasini tekshirmasdan rasmiylashtirish va mualliflik mas’uliyatini noaniq qoldirish kabi yangi xavflarni yuzaga keltirmoqda [4].

Shu nuqtayi nazardan tadqiqotning maqsadi maktab direktorlarining media va axborot bilan ishlash kompetensiyasida tanqidiy fikrlash va axborot xavfsizligining o‘zaro aloqasini nazariy asoslash hamda ularni real boshqaruv vazifasiga integratsiyalovchi amaliy algoritmi tizimlashtirishdan iborat.

MATERIALLAR VA METODLAR (MATERIALS AND METHODS)

Maqola nazariy-konseptual xarakterga ega. Tahlil bazasini media va axborot savodxonligi, raqamli fuqarolik, dezinformatsiyani aniqlash, lateral o‘qish, tanqidiy e’tiborsizlik, generativ AI kompetensiyasi, maktab rahbarlarining professional raqamli kompetentligi hamda axborot xavfsizligi bo‘yicha ilmiy va normativ manbalar tashkil etdi [1–8; 10–14]. Empirik tajriba natijalari ushbu maqolaning predmeti emas; shu bois mavjud bo‘lmagan statistik ko‘rsatkichlar kiritilmadi.

Kontent-tahlil orqali manbalarda qayd etilgan tanqidiy tekshiruv va xavfsiz foydalanish amallari ajratildi. Qiyosiy tahlil faktcheking, lateral o‘qish va tanqidiy e’tiborsizlikning funksional farqlarini, shuningdek, huquqiy-etik hamda texnik xavfsizlik talablari bilan kesishuvini aniqlash uchun qo‘llandi. Tizimli yondashuv esa axborotning ishonchliligini baholashdan boshlab uni boshqaruv qarori va jamoatchilik kommunikatsiyasiga aylantirishgacha bo‘lgan jarayonni yagona sikl sifatida ko‘rish imkonini berdi.

Maqolada ‘tanqidiy fikrlash’ media xabarining manbasi, dalili, konteksti va ehtimoliy manipulyatsiyasini tekshirish hamda muqobil izohlarni qiyoslash qobiliyati sifatida; ‘axborot xavfsizligi’ esa shaxsiy ma’lumot, akkaunt, qurilma, kontent va kommunikatsiya kanallarini huquqiy, etik va texnik xavflardan himoya qilish amaliyoti sifatida ishchi talqin qilindi. Ushbu ikki blokni birlashtirish mezoni sifatida boshqaruv qarorining ishonchliligi, qonuniyligi, xavfsizligi va kommunikativ mas’uliyati olindi.

NATIJALAR (RESULTS)

Nazariy tahlil tanqidiy fikrlash va axborot xavfsizligi maktab direktorining mediakompetentligida ketma-ket emas, o‘zaro bog‘liq jarayonlar sifatida ishlashini ko‘rsatdi. Axborot tanqidiy tekshiruvdan o‘tmasdan turib xavfsiz boshqaruv qaroriga asos bo‘la olmaydi; aksincha, ishonchli axborotni xavfsizlik talablari buzilgan holda tarqatish ham boshqaruvning sifatini pasaytiradi. Shu asosda real maktab boshqaruvida ko‘p uchraydigan media xavflari va ularga mos harakatlar 1-jadvalda tizimlashtirildi.

1-jadval.

Maktab direktorining media va axborot bilan ishlashida tanqidiy tahlil va xavfsizlik harakatlari

№	Xavfli media vaziyati	Tanqidiy tahlil harakati	Axborot xavfsizligi talabi	Boshqaruv natijasi
1	Shubhali, anonim yoki kontekstdan uzilgan xabar	Muallif, birlamchi manba, sana va kontekstni tekshirish; lateral o‘qish; kamida ikki mustaqil dalilni qiyoslash.	Tekshirilmagan xabarni rasmiy kanalga chiqarmaslik; havola va fayl xavfsizligini tekshirish.	Dalilga asoslangan qaror va ishonchli rasmiy xabar.
2	Vizual yoki statistik manipulyatsiya	Grafik masshtabi, tanlanma, foiz bazasi, tasvirning asl nusxasi va kontekstini tekshirish.	Fayl yaxlitligi, versiya va manba rekvizitlarini saqlash; ruxsatsiz tahrirni cheklash.	Noto‘g‘ri talqindan xoli tahlil va asoslangan hisobot.
3	Generativ AI yaratgan matn, tasvir yoki tahlil	AI natijasini mustaqil manbalar bilan verifikatsiya qilish; tarafkashlik, uydirma fakt va mantiqiy bo‘shliqni aniqlash.	Maxfiy ma’lumotni ochiq tizimga kiritmaslik; natijani inson tomonidan tahrirlash va mas’uliyatni saqlash.	Tekshirilgan va maqsadga mos AI-yordamchi mahsulot.
4	O‘quvchi yoki xodimning shaxsiy ma’lumoti, foto va videosi	Axborotni e’lon qilish zarurati, maqsadi va auditoriya oqibatini baholash.	Rozilik, ma’lumotni minimallashtirish, kirish huquqi va xavfsiz saqlash talablariga rioya qilish.	Huquqiy-etik jihatdan asoslangan ochiq kommunikatsiya.
5	Fishing, soxta akkaunt yoki buzilgan kommunikatsiya kanali	Jo‘natuvchi, domen, havola, favqulodda talab va mantiqiy nomuvofiqlikni tekshirish.	Kuchli parol, ko‘p bosqichli autentifikatsiya, rollar va kirish huquqlarini boshqarish.	Maktab axborot kanalining uzluksizligi va akkaunt himoyasi.

10-May, 2026-yil

№	Xavfli media vaziyati	Tanqidiy tahlil harakati	Axborot xavfsizligi talabi	Boshqaruv natijasi
6	Inqirozli vaziyatdagi mish-mish va reputatsion xabar	Tasdiqlangan faktni taxmindan ajratish; dalillar ustuvorligini belgilash; yangilanishni qayta tekshirish.	Vakolatli spiker, himoyalangan aloqa, tarqatish tartibi va hodisa jurnalini yuritish.	Tezkor, xolis va xavfsiz inqirozli kommunikatsiya.

Jadval ma’lumotlariga ko’ra, direktorning tanqidiy fikrlashi faqat yolg‘on xabarni ajratish bilan cheklanmaydi. U vizual va statistik talqin, AI natijasi, shaxsiy ma’lumotdan foydalanish zarurati, fishing belgisi va inqirozli xabardagi faktlar iyerarxiyasini ham baholashni qamrab oladi. Har bir vaziyatda tanqidiy tahlilga mos xavfsizlik harakati birlashtirilgani muhim: tekshiruvning kognitiv natijasi huquqiy-etik va texnik filtdan o‘tgandagina boshqaruv mahsulotiga aylanadi. Demak, ‘ishonchli axborot’ va ‘xavfsiz axborot amaliyoti’ ikki alohida yakuniy natija emas, balki bir xil boshqaruv qarorining o‘zaro to‘ldiruvchi sifat mezonlaridir.

Tahlil natijasida ushbu integratsiyani amaliyotga ko‘chirish uchun olti bosqichli algoritmi shakllantirildi. Birinchi bosqichda direktor axborotga bo‘lgan ehtiyoj va vaziyatning potensial xavf darajasini aniqlaydi. Ikkinchi va uchinchi bosqichlarda manba, muallif, sana va kontekst tekshiriladi, so‘ng lateral o‘qish orqali boshqa mustaqil resurslardan dalil yig‘iladi. To‘rtinchi bosqich manipulyatsiya, sun‘iy intellekt yoki noto‘g‘ri statistik talqin ehtimolini baholashga qaratiladi. Beshinchi bosqichda shaxsiy ma’lumot, mualliflik, akkaunt, qurilma va kanal xavfsizligi bo‘yicha huquqiy-etik va texnik filtr qo‘llanadi. Oltinchi bosqichda esa dalilga asoslangan boshqaruv qarori qabul qilinadi, auditoriyaga mos xabar tayyorlanadi va natija refleksiv monitoring qilinadi.



1-rasm. Tanqidiy verifikatsiya va axborot xavfsizligini boshqaruv qaroriga integratsiyalash algoritmi

1-rasmda keltirilgan algoritm chiziqli tekshiruvdan ko‘ra qayta aloqa xususiyatiga ega. Masalan, xavfsizlik filtrida shaxsiy ma’lumotni oshkor etish xavfi aniqlansa, direktor nafaqat tarqatish kanalini o‘zgartiradi, balki xabarning mazmuni va axborotga bo‘lgan dastlabki ehtiyojni ham qayta ko‘rib chiqishi mumkin. Xuddi shuningdek, yangi dalil topilishi avvalgi xulosani rad etsa, qaror va kommunikatsiya yangilanadi. Bunday siklik mantiq mediakompetentlikni tayyor algoritmni mexanik bajarish emas, vaziyatga qarab dalil va xavfni qayta baholash qobiliyati sifatida ko‘rsatadi.

MUHOKAMA (DISCUSSION)

Olingan nazariy natijalar media savodxonligining klassik ‘tahlil qilish – baholash – yaratish’ mantiqini maktab boshqaruvi uchun kengaytiradi. Direktor media xabarini faqat shaxsiy axborot iste’molchisi sifatida baholamaydi; uning qarori o‘quvchilar, pedagoglar, ot-onalar va jamoatchilikka ta’sir qiladi. Shu sababli kritik tekshiruvning xatosi individual emas, institutsional oqibatga ega bo‘lishi mumkin. Ayniqsa, rasmiy kanal orqali tarqatilgan noto‘g‘ri xabar yoki shaxsiy ma’lumotning himoyasiz e’lon qilinishi maktabning ishonchi, huquqiy mas’uliyati va reputatsiyasiga ta’sir ko‘rsatadi.

Lateral o‘qish va tanqidiy e’tiborsizlik ushbu muammoning vaqt omiliga javob beradi. Wineburg va hammualliflar manbani uning ichki ko‘rinishiga qarab emas, tashqi mustaqil manbalar orqali baholash strategiyasining samaradorligini ko‘rsatadi [8]. Kozyreva va hammualliflar esa raqamli axborot ortig‘i sharoitida foydalanuvchining e’tiborini manipulyativ yoki sifatsiz kontentdan ongli ravishda chetlashtira olishni muhim kompetensiya sifatida asoslaydi [7]. Maktab direktori uchun bu ikki yondashuv tezkorlik va

aniqlik o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlaydi: har bir xabarni cheksiz tahlil qilish emas, yuqori xavfli da’volarni tezda tashqi dalillar bilan tekshirish va past qiymatli axborot shovqiniga ortiqcha boshqaruv resursini sarflamaslik zarur.

Generativ AI tanqidiy fikrlash va axborot xavfsizligining ajralmasligini yanada yaqqol ko‘rsatadi. AI tomonidan yaratilgan natija grammatik va stilistik jihatdan ishonchli ko‘rinsa ham, unda uydirma fakt, tarafkashlik yoki noto‘g‘ri tavsiya bo‘lishi mumkin [4]. Shu bilan birga, tekshiruv jarayonining o‘zida maktabga oid maxfiy ma’lumotni ochiq AI xizmatiga joylashtirish yangi xavf tug‘diradi. Demak, ‘natijani tekshirish’ kognitiv vazifa bo‘lsa, ‘qaysi ma’lumotni tizimga kiritmaslik’ xavfsizlik vazifasidir; professional kompetentlik ularni bir vaqtda boshqarishni talab qiladi.

M.U. Axmedov maktab direktorlarining boshqaruv ko‘nikmalarini rivojlantirishni maktab ta’limi sifatini oshirishning muhim omili sifatida ko‘rsatib, rahbarning kasbiy rivojlanishini diagnostika va amaliy boshqaruv faoliyati bilan bog‘laydi [9]. Mazkur yondashuv ushbu maqola natijalariga mos keladi: tanqidiy fikrlash va axborot xavfsizligini alohida nazariy mavzular sifatida o‘qitishdan ko‘ra, real media keys, verifikatsiya protokoli, xavfsizlik qarori va maktab amaliyotiga transfer qilinadigan boshqaruv mahsuloti orqali rivojlantirish maqsadga muvofiq.

Menejerlik kurslarida mazkur integratsiya ‘muammo – tekshiruv – xavfsizlik filtri – qaror – kommunikatsiya – refleksiya’ mikrotsikli orqali tashkil etilishi mumkin. Masalan, tinglovchiga maktab haqida ijtimoiy tarmoqda tarqalgan shubhali xabar beriladi; u lateral o‘qish asosida manbani tekshiradi, dalillar xaritasini tuzadi, bolalar yoki xodimlar haqidagi ma’lumotni oshkor etish xavfini baholaydi, so‘ng rasmiy javob loyihasini ishlab chiqadi. Bunday topshiriq bir vaqtning o‘zida kognitiv-tahliliy, operatsion-texnologik, kommunikativ-boshqaruv va huquqiy-etik-refleksiv komponentlarni faollashtiradi.

Shu bilan birga, axborot xavfsizligi bo‘yicha ayrim ko‘nikmalarni boshqa kuchli jihatlar bilan kompensatsiya qilish mumkin emas. Rahbarning kommunikatsiyasi kuchli yoki faktchekingi yaxshi bo‘lsa ham, u shaxsiy ma’lumotni himoya qilish, akkaunt xavfsizligi yoki bolalar tasviridan foydalanish bo‘yicha minimal talabni buzsa, boshqaruv natijasi maqbul deb baholanmasligi kerak. Shu sababli direktorlar tayyorgarligida ‘kritik xavfsizlik minimumi’ tamoyilini qo‘llash, ya’ni huquqiy-etik va texnik xavfsizlik bo‘yicha minimal chegarani majburiy talab sifatida belgilash maqsadga muvofiq.

XULOSA (CONCLUSION)

Maktab direktorining media va axborot bilan ishlash kompetensiyasida tanqidiy fikrlash va axborot xavfsizligi bir-birini to‘ldiruvchi ikki asosiy mexanizm sifatida namoyon bo‘ladi. Tanqidiy fikrlash axborotning manbasi, dalili, konteksti va manipulyativ xususiyatlarini baholab, uning boshqaruv qarori uchun ishonchliligini aniqlaydi. Axborot xavfsizligi esa tekshirilgan ma’lumotni saqlash, qayta ishlash va tarqatishning huquqiy, etik hamda texnik chegaralarini belgilaydi.

10-May, 2026-yil

Tadqiqot natijasida maktab boshqaruvi uchun olti bosqichli integrativ algoritm tizimlashtirildi: axborot ehtiyoji va xavfni aniqlash; manba va kontekstni tekshirish; lateral o‘qish va dalillarni qiyoslash; manipulyatsiya, AI va statistik talqin xavfini baholash; huquqiy-etik hamda texnik xavfsizlik filtrini qo‘llash; boshqaruv qarori, kommunikatsiya va refleksiv monitoring. Mazkur algoritm direktorning tezkor qarorini dalil va xavfsizlik talablari bilan muvozanatlashtirishga xizmat qiladi.

Menejerlik kurslarida tanqidiy fikrlash va axborot xavfsizligi alohida ma’ruza mavzulari sifatida emas, real maktab media vaziyatlari asosida integratsiyalashgan holda rivojlantirilishi zarur. Faktcheking protokoli, lateral o‘qish, AI verifikatsiyasi, shaxsiy ma’lumotni himoya qilish, fishingni aniqlash va inqirozli kommunikatsiya simulyatsiyasi rahbarning kompetensiyasini amaliy faoliyatga aylantiruvchi vositalar hisoblanadi.

Shu asosda mediakompetent direktor axborotni tez topadigan yoki raqamli vositadan foydalana oladigan rahbar emas, balki axborotning ishonchliligini tanqidiy tekshiradigan, xavfni oldindan baholaydigan, qonuniy va xavfsiz qaror qabul qiladigan hamda jamoatchilik bilan mas’uliyatli kommunikatsiyani boshqaradigan ta’lim lideri sifatida talqin etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YHATI:

1. O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O‘RQ-637-son ‘Ta’lim to‘g‘risida’gi Qonuni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 25-dekabrdagi 681-son ‘Davlat umumiy o‘rta ta’lim muassasalari direktori lavozimiga nomzodlarni menejerlik o‘quv kurslarida o‘qitish va ularga menejerlik sertifikatini berish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida’gi Qarori.
3. UNESCO. Media and Information Literate Citizens: Think Critically, Click Wisely! Media and Information Literacy Curriculum for Educators and Learners. 2nd ed. Paris: UNESCO, 2021. 403 p. ISBN 978-92-3-100448-3.
4. Miao F., Cukurova M. AI Competency Framework for Teachers. Paris: UNESCO, 2024. 52 p. DOI: 10.54675/ZJTE2084.
5. Jones-Jang S.M., Mortensen T., Liu J. Does Media Literacy Help Identification of Fake News? Information Literacy Helps, but Other Literacies Don’t // American Behavioral Scientist. 2021. Vol. 65, No. 2. P. 371–388. DOI: 10.1177/0002764219869406.
6. Guess A.M., Lerner M., Lyons B., Montgomery J.M., Nyhan B., Reifler J., Sircar N. A digital media literacy intervention increases discernment between mainstream and false news in the United States and India // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2020. Vol. 117, No. 27. P. 15536–15545. DOI: 10.1073/pnas.1920498117.
7. Kozyreva A., Wineburg S., Lewandowsky S., Hertwig R. Critical Ignoring as a Core Competence for Digital Citizens // Current Directions in Psychological Science. 2023. Vol. 32, No. 1. P. 81–88. DOI: 10.1177/09637214221121570.

10-May, 2026-yil

8. Wineburg S., Breakstone J., McGrew S., Smith M.D., Ortega T. Lateral Reading on the Open Internet: A District-Wide Field Study in High School Government Classes // Journal of Educational Psychology. 2022. Vol. 114, No. 5. P. 893–909. DOI: 10.1037/edu0000740.

9. Axmedov M.U. Maktab direktorlarining boshqaruv ko‘nikmalarini rivojlantirish: maktab ta’limi sifatini oshirish omili sifatida // Pedagogik mahorat. 2025. №6. B. 276–279.
Google Scholar profili:
<https://scholar.google.com/citations?user=hswKLwMAAAAJ&hl=ru>

10. Tømte C.E. Conceptualisation of professional digital competence for school leaders in schools with 1:1 coverage of digital devices // Computers & Education. 2024. Vol. 222. Article 105151. DOI: 10.1016/j.compedu.2024.105151.

11. OECD. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. Paris: OECD Publishing, 2023. DOI: 10.1787/c74f03de-en.

12. Sheninger E.C. Digital Leadership: Changing Paradigms for Changing Times. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Corwin, 2019. 288 p.

13. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 2-iyuldagi O‘RQ-547-son ‘Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida’gi Qonuni.

14. O‘zbekiston Respublikasining 2022-yil 15-apreldagi O‘RQ-764-son ‘Kiberxavfsizlik to‘g‘risida’gi Qonuni.