

**MAKTAB DIREKTORLARINING MEDIAKOMPETENTLIGINI
RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI**

Djalolov Nozimjon Valeriyevich

Oriental universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. *Maqolada umumiy o'rta ta'lim maktablari direktorlarining mediakompetentligini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari tahlil qilingan. Mediata'lim, mediasavodxonlik, axborot savodxonligi, mediamadaniyat va mediakompetentlik tushunchalarining mazmuniy chegaralari ta'lim boshqaruvi kontekstida ochib berilgan. Nazariy tahlil natijasida maktab direktorining mediakompetentligi axborotni izlash va saralash, media xabarlarini tanqidiy baholash, media kontent yaratish, jamoatchilik bilan maqsadli kommunikatsiya o'rnatish hamda axborot xavfsizligini ta'minlash kabi o'zaro bog'liq ko'nikmalar majmui sifatida asoslangan. Maqolada ushbu kompetentlikni tashkil etuvchi funksional-pragmatik, tanqidiy-tahliliy, estetik-kreativ, interfaol-kommunikativ va xavfsizlikka oid komponentlar tizimlashtirilgan. Mazkur tarkib maktab boshqaruvida axborot-tahlil funksiyasini kuchaytirish, asoslangan boshqaruv qarorlarini qabul qilish va maktab bilan jamoatchilik o'rtasidagi axborot almashinuvini samarali tashkil etish uchun metodologik asos sifatida talqin etiladi.*

Kalit so'zlar: *mediakompetentlik, mediata'lim, mediasavodxonlik, axborot savodxonligi, mediamadaniyat, maktab direktori, ta'lim menejmenti, tanqidiy tahlil, axborot xavfsizligi, media kommunikatsiya.*

**THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR DEVELOPING
SCHOOL PRINCIPALS' MEDIA COMPETENCE**

Abstract. *The article examines the theoretical and methodological foundations for developing media competence among general secondary school principals. The semantic boundaries of media education, media literacy, information literacy, media culture and media competence are analysed in the context of educational management. The study conceptualises a principal's media competence as an integrated capacity to search and select information, critically evaluate media messages, create responsible media content, organise purposeful communication with stakeholders and ensure information safety. Five interrelated components are systematised: functional-pragmatic, critical-analytical, aesthetic-creative, interactive-communicative and safety-oriented competence. The proposed framework is interpreted as a methodological basis for strengthening the information-analytical function of school management, improving evidence-informed decision-making and organising effective communication between schools and the public.*

Keywords: *media competence, media education, media literacy, information literacy, media culture, school principal, educational management, critical analysis, information security, media communication.*

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ
МЕДИАКОМПЕТЕНТНОСТИ ДИРЕКТОРОВ ШКОЛ**

Аннотация. В статье проанализированы теоретико-методологические основы развития медиакомпетентности директоров общеобразовательных школ. В контексте управления образованием раскрыты содержательные границы понятий «медиаобразование», «медиаграмотность», «информационная грамотность», «медиакультура» и «медиакомпетентность». Медиакомпетентность директора школы обоснована как интегративная способность осуществлять поиск и отбор информации, критически оценивать медиасообщения, создавать ответственный медиаконтент, организовывать целевую коммуникацию с заинтересованными сторонами и обеспечивать информационную безопасность. Систематизированы функционально-прагматический, критико-аналитический, эстетико-креативный, интерактивно-коммуникативный и безопасностный компоненты. Предложенная структура рассматривается как методологическая основа усиления информационно-аналитической функции школьного управления и повышения качества управленческих решений.

Ключевые слова: медиакомпетентность, медиаобразование, медиаграмотность, информационная грамотность, медиакультура, директор школы, управление образованием, критический анализ, информационная безопасность.

KIRISH (INTRODUCTION)

Raqamli kommunikatsiya vositalari, ijtimoiy tarmoqlar va elektron axborot resurslarining ta'lim tizimiga chuqur kirib borishi maktab rahbarining an'anaviy boshqaruv kompetensiyalariga yangi talablarni qo'yimoqda. Direktor endilikda faqat ma'muriy va pedagogik jarayonlarni muvofiqlashtiruvchi rahbar emas, balki katta hajmdagi axborot oqimini saralovchi, uning ishonchliligini baholovchi, maktab nomidan rasmiy kommunikatsiyani tashkil etuvchi va raqamli muhitdagi xavflarni boshqaruvchi subyekt sifatida ham faoliyat yuritadi. Shu sababli mediakompetentlik maktab boshqaruvida ikkilamchi texnik ko'nikma emas, balki boshqaruv qarorlarining sifati va jamoatchilik bilan munosabatlarga bevosita ta'sir qiluvchi kompetensiyaga aylanmoqda [1–4].

Dissertatsiyada ko'rsatilganidek, maktab direktori faoliyatida kommunikativ kompetensiya, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va media savodxonligi, o'zini o'zi rivojlantirish, mas'uliyat va moslashuvchanlik hamda huquqiy kompetensiyalar o'zaro bog'liq holda namoyon bo'ladi. Biroq amaliy boshqaruvda axborotni topish bilan uni tushunish, axborotdan foydalanish bilan uni tanqidiy tekshirish, media vositasida xabar uzatish bilan uning ijtimoiy, pedagogik va huquqiy oqibatlarini baholash bir xil hodisa emas. Mazkur farqlar mediakompetentlikning nazariy mazmunini aniq chegaralash zaruratini yuzaga keltiradi.

Media va axborot savodxonligi bo'yicha ilmiy adabiyotlarda axborotga kirish, xabarlarini tahlil qilish, baholash va turli shakllarda yaratish asosiy elementlar sifatida e'tirof etiladi [4, 6–12]. R. Kubey media savodxonligini xabarlarini turli shakllarda olish, tahlil qilish, baholash va uzatish qobiliyati bilan bog'laydi [8]. W.J. Potter va A. Silverblatt esa media ta'sirini anglash, xabarlar konstruktsiyasini tushunish hamda media iste'moliga ongli munosabatni muhim deb hisoblaydi [10, 11]. YuNESKOning zamonaviy yondashuvida esa media va axborot savodxonligi nafaqat axborotdan foydalanish, balki uni tanqidiy, etik va samarali tarzda yaratish hamda almashish kompetensiyalarini ham qamrab oladi [4].

Maktab boshqaruvi nuqtayi nazaridan ushbu yondashuvlar rahbarning axborot-tahlil funksiyasi bilan kesishadi. Direktor pedagogik jarayon, o'quvchilar, xodimlar, otanalar va jamoatchilik haqidagi ma'lumotlarni muntazam to'plashi, ularni obyektiv baholashi va xulosalarni boshqaruv strategiyasiga aylantirishi kerak. Demak, mediakompetentlikning boshqaruvga xos jihati media bilan individual ishlashdan ko'ra kengroq bo'lib, axborotni maqsadli boshqaruv qaroriga aylantirish, ichki va tashqi kommunikatsiyani tashkil etish hamda tashkilotning axborot xavfsizligini ta'minlash bilan namoyon bo'ladi.

Mazkur maqolaning maqsadi umumiy o'rta ta'lim maktablari direktorlarining mediakompetentligini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslarini tizimlashtirish, unga yaqin tushunchalarning mazmuniy chegaralarini aniqlash va mediakompetentlikning maktab boshqaruvidagi tarkibiy komponentlarini asoslashdan iborat.

MATERIALLAR VA METODLAR (MATERIALS AND METHODS)

Maqola dissertatsiya tadqiqotining nazariy bosqichiga tayangan holda ishlab chiqildi. Tahlil uchun O'zbekiston Respublikasining ta'lim, axborot va raqamlashtirish sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlari, mediata'lim va mediasavodxonlik nazariyasiga oid mahalliy hamda xorijiy ilmiy manbalar, shuningdek, maktab rahbarining raqamli liderligi va axborot-tahlil faoliyatiga doir tadqiqotlar asos qilib olindi [1–16].

Tadqiqotda nazariy tahlil, tushunchaviy-kategorial tahlil, qiyosiy tahlil, tizimlashtirish va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Tushunchaviy tahlil “mediata'lim”, “mediasavodxonlik”, “axborot savodxonligi”, “mediamadaniyat” va “mediakompetentlik” kategoriyalarining mazmuniy o'xshash va farqli tomonlarini aniqlashga xizmat qildi. Qiyosiy tahlil turli mualliflarning media kompetensiyaga doir ta'riflarini maktab boshqaruvi vazifalari bilan solishtirish imkonini berdi. Tizimlashtirish orqali direktor mediakompetentligining boshqaruvda namoyon bo'ladigan asosiy komponentlari ajratildi.

Nazariy modelni qurishda uchta metodologik mezon qo'llandi: birinchidan, komponent direktorning real boshqaruv vazifasiga bog'langan bo'lishi; ikkinchidan, media va axborot bilan ishlashning tanqidiy, kommunikativ va xavfsizlik jihatlarini qamrab olishi; uchinchidan, kelgusida diagnostika va rivojlantirish vositalari orqali kuzatilishi va baholanishi mumkin bo'lishi. Shu tariqa maqolada empirik tajriba-sinov

ma'lumotlari emas, dissertatsiyaning nazariy-metodologik bazasi va undan kelib chiqadigan konseptual natijalar yoritildi.

NATIJALAR (RESULTS)

Nazariy tahlil mediakompetentlikni mediasavodxonlik bilan aynanlashtirish maktab direktori faoliyatining boshqaruv xususiyatlarini to'liq ifodalamaydiganini ko'rsatadi. Mediasavodxonlik, avvalo, media xabarlarini tushunish, tahlil qilish va baholashni anglatadi. Axborot savodxonligi kerakli ma'lumotni aniqlash, manbani topish, ishonchlilikni tekshirish va ma'lumotni tizimlashtirishga yo'naltiriladi. Mediamadaniyat media vositalaridan foydalanishdagi qadriyatlar, etik me'yorlar va xulqiy mas'uliyatni ifodalaydi. Mediata'lim esa mazkur bilim va ko'nikmalarni rivojlantirishning pedagogik jarayoni sifatida namoyon bo'ladi. Mediakompetentlik ushbu elementlarning rahbarning real boshqaruv vazifalarida integratsiyalashgan ko'rinishidir.

1-jadval.

Media bilan bog'liq asosiy tushunchalarning maktab boshqaruvidagi mazmuniy chegaralari

Tushuncha	Asosiy mazmuni	Maktab direktori faoliyatidagi ifodasi
Mediata'lim	Media va media xabarlarini anglash, tahlil qilish, baholash va yaratishga o'rgatuvchi pedagogik jarayon.	Direktor va pedagoglar uchun media bilan ishlashga doir o'quv, trening va kasbiy rivojlanish jarayonlarini tashkil etish.
Mediasavodxonlik	Media xabarni tanqidiy qabul qilish, mazmuni, maqsadi, muallifi va auditoriyaga ta'sirini anglash.	Maktab haqidagi xabarlarini baholash, noto'g'ri yoki manipulyativ axborotni ajratish va asoslangan munosabat bildirish.
Axborot savodxonligi	Axborot ehtiyojini aniqlash, manbani izlash, tanlash, tekshirish va ma'lumotni tizimlashtirish.	Boshqaruv qarori uchun ishonchli ma'lumot yig'ish, hisobot va dalillar sifatini baholash.
Mediamadaniyat	Media bilan munosabatlarda etik, qadriyatli va mas'uliyatli xulq me'yorlari.	Mualliflik huquqi, shaxsiy ma'lumotlar, xizmat etikasi va maktabning media imijiga mas'uliyatli munosabat.
Mediakompetentlik	Media va axborot bilan ishlashga oid bilim, ko'nikma, munosabat va amaliy harakatlarning integrativ majmui.	Axborotni tahlil qilish, boshqaruv qaroriga aylantirish, kontent yaratish, kommunikatsiyani boshqarish va xavfsizlikni ta'minlash.

Tushunchalarning mazmuniy chegaralarini aniqlash maktab direktori mediakompetentligini alohida integrativ konstruktsiya sifatida talqin qilish imkonini beradi. Dissertatsiya materiallarida media savodxonlik doirasida utilitar-funksional, tanqidiy tahlil, estetik-kreativ, interfaollik va xavfsizlik ko'nikmalari ajratiladi. Mazkur ko'nikmalar ta'lim menejmenti kontekstida qayta talqin qilinganda ular direktorning

axborotni boshqarish, jamoatchilik bilan muloqot qilish va xavfsiz media muhitini yaratish funksiyalariga mos keladi.

2-jadval.

Maktab direktori mediakompetentligining tarkibiy komponentlari va boshqaruvdagi namoyon bo'lishi

Komponent	Mazmuni	Boshqaruvdagi amaliy ko'rinishi	Kutiladigan natija
Funksional-pragmatik	Axborot va media vositalarining amaliy foydaliligini tushunish, zarur ma'lumotni topish va undan foydalanish.	Elektron resurslar, rasmiy manbalar, hujjatlar va aloqa kanallaridan maqsadli foydalanish.	Tezkor va asosli axborot ta'minoti.
Tanqidiy-tahliliy	Fakt va fikrni farqlash, manba ishonchliligini, dalil va kontekstni baholash.	Maktabga oid xabarlar, shikoyatlar, ijtimoiy tarmoq postlari va boshqaruv ma'lumotlarini tanqidiy tekshirish.	Xato yoki manipulyativ axborotga tayangan qarorlar xavfining kamayishi.
Estetik-kreativ	Media matn va kontentni tushunarli, maqsadli va ijodiy shaklda yaratish va talqin etish.	Maktab faoliyati bo'yicha rasmiy xabar, vizual material, taqdimot va ijtimoiy media kontentini tayyorlash.	Maktab faoliyatining aniq va ijobiy kommunikatsiyasi.
Interfaol-kommunikativ	Media orqali muloqotga kirishish, turli nuqtayi nazarlarni hisobga olish va jamoatchilik bilan dialogni boshqarish.	Ota-onalar, pedagoglar, o'quvchilar, OAV va mahalliy hamjamiyat bilan axborot almashuvini tashkil etish.	Jamoatchilik ishonchi va konstruktiv qayta aloqaning kuchayishi.
Xavfsizlik va mas'uliyat	Axborot xavfsizligi, maxfiylik, etik me'yorlar va media foydalanuvchilarining huquq-mas'uliyatlarini anglash.	Shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, xavfli kontentni cheklash, rasmiy axborot tarqatishda huquqiy-etik talablarni hisobga olish.	Xavfsiz, mas'uliyatli va ishonchli media muhiti.

Konseptual ketma-ketlikda mediakompetentlik axborot ehtiyojini aniqlashdan boshlanadi. Rahbar boshqaruv vazifasiga mos axborot manbasini tanlaydi, uni tanqidiy tahlil qiladi, tahlil natijasini boshqaruv qarori yoki media kontent shakliga keltiradi, maqsadli auditoriyaga mos kommunikatsiyani tashkil etadi va jarayonni xavfsizlik hamda refleksiya bilan yakunlaydi. Bunday mantiq media bilan ishlashni tasodifiy axborot iste'molidan boshqaruv sikliga aylantiradi.

Tahlil asosida maktab direktori mediakompetentligiga quyidagi ishchi ta'rif taklif etiladi: maktab direktori mediakompetentligi — rahbarning ta'lim muassasasi faoliyatiga daxldor media va axborotni izlash, tanlash, tanqidiy tahlil qilish, ishonchliligini baholash, maqsadli kontent yaratish, axborotni huquqiy-etik va xavfsiz tarzda tarqatish

hamda ichki va tashqi kommunikatsiyani boshqarish imkonini beruvchi bilim, ko‘nikma, qadriyat va amaliy harakatlarning integrativ majmuidir.



1-rasm. Maktab direktori mediakompetentligini boshqaruv faoliyatiga integratsiyalashning konseptual ketma-ketligi.

Mazkur ta’rifda mediakompetentlikning ikki darajasi farqlanadi. Birinchi daraja — individual media va axborot ko‘nikmalari; ikkinchi daraja — ushbu ko‘nikmalarni tashkilotning strategik maqsadlari, pedagogik jamoa faoliyati va jamoatchilik bilan munosabatlarga tatbiq etish. Aynan ikkinchi daraja maktab direktori mediakompetentligini oddiy media foydalanuvchisi kompetensiyasidan ajratib turadi.

MUHOKAMA (DISCUSSION)

Olingan nazariy natijalar media savodxonlikka oid klassik yondashuvlar bilan uyg‘un, biroq maktab boshqaruvi kontekstida ularni kengaytiradi. R. Kubey, W.J. Potter, A. Silverblatt va R. Hobbsning qarashlarida media xabarni tahlil qilish, baholash va yaratish markaziy o‘rin tutadi [8, 10–12]. Maktab direktori uchun esa ushbu ko‘nikmalar boshqaruv maqsadi bilan bog‘lanishi lozim: rahbar xabarni shunchaki tushunmaydi, balki uning maktab jamoasi, ota-onalar, o‘quvchilar va tashkilot obro‘sigat a’sirini baholab, tegishli boshqaruv qarorini qabul qiladi.

YuNESKO media va axborot savodxonligini tanqidiy, etik va mas’uliyatli ishtirok bilan bog‘laydi [4]. Bu yondashuv maktab direktorining axborot xavfsizligi va huquqiy mas’uliyati bilan bevosita mos keladi. Dissertatsiyada xavfsizlik ko‘nikmalarining alohida komponent sifatida ajratilishi shu nuqtayi nazardan muhim: maktab rahbari media auditoriyasini bilishi, ma’lumotlarning maxfiylikini ta’minlashi, xodimlar va o‘quvchilarning media muhitidagi huquq va majburiyatlarini hisobga olishi kerak.

Raqamli liderlik bo‘yicha tadqiqotlar maktab rahbarining raqamli vositalardan shaxsiy foydalanishi yetarli emasligini, u tashkilot darajasida kommunikatsiya, professional rivojlanish va o‘zgarishlarni boshqarishi zarurligini ko‘rsatadi [13–16]. E.C. Sheninger raqamli liderlikni kommunikatsiya, jamoatchilik bilan aloqa va maktab brendi bilan bog‘laydi [13]. M. Håkansson Lindqvist va F. Pettersson esa maktabdagi raqamlashtirishni boshqarish murakkab tashkiliy jarayon ekanini ko‘rsatadi [14]. C.E. Tømte tomonidan maktab rahbarining professional raqamli kompetensiyasi strategik, pedagogik va tashkiliy vazifalar bilan bog‘lanishi ushbu maqolada ilgari surilgan integrativ yondashuvni qo‘llab-quvvatlaydi [16].

Shu bilan birga, mediakompetentlikni faqat texnologik ko'nikmalar bilan o'lchash metodologik jihatdan cheklangan. Direktor zamonaviy platformalardan foydalanishni bilishi mumkin, biroq manba ishonchliligini baholamasa, manipulyativ xabarni ajrata olmasa yoki axborot tarqatishdagi etik-huquqiy chegaralarni hisobga olmasa, uning boshqaruv mediakompetentligini yetarli deb bo'lmaydi. Shuning uchun kompetensiyaning texnologik, tanqidiy, kommunikativ va xavfsizlik qismlari o'zaro integratsiyada rivojlantirilishi zarur.

Nazariy tizimlashtirishning amaliy ahamiyati shundaki, u keyingi diagnostika uchun mezonlar ishlab chiqish imkonini beradi. Funktsional-pragmatik komponent axborot va vositalardan foydalanish ko'nikmalarini, tanqidiy-tahliliy komponent axborot sifati va manipulyatsiyani aniqlashni, estetik-kreativ komponent kontent yaratishni, interfaol-kommunikativ komponent manfaatdor tomonlar bilan muloqotni, xavfsizlik komponenti esa huquqiy-etik va kiberxavfsizlik talablariga rioya qilishni baholashga asos bo'la oladi. Demak, maqolada shakllantirilgan nazariy konstruktsiya dissertatsiyaning keyingi bosqichlari — diagnostika, baholash texnologiyasi va rivojlantirish modelining metodologik poydevorini tashkil etadi.

XULOSA (CONCLUSION)

Nazariy-metodologik tahlil natijasida quyidagi xulosalarga kelindi:

- Maktab direktori mediakompetentligi mediasavodxonlik, axborot savodxonligi va mediamadaniyat elementlarini birlashtiradigan, biroq ularni boshqaruv faoliyati bilan integratsiyalashi bilan farqlanadigan kompleks kompetensiyadir.
- Mediakompetentlikning boshqaruvdagi mohiyati axborotni topish va uzatishning o'zidagina emas, uni tanqidiy tahlil qilish, boshqaruv qaroriga aylantirish, maqsadli kommunikatsiyani tashkil etish va axborot xavfsizligini ta'minlashda namoyon bo'ladi.
- Direktor mediakompetentligining funksional-pragmatik, tanqidiy-tahliliy, estetik-kreativ, interfaol-kommunikativ va xavfsizlikka oid komponentlari o'zaro bog'langan tizim sifatida rivojlantirilishi lozim.
- Mediakompetentlikni rivojlantirishda faqat AKTdan foydalanish ko'nikmalariga tayanish yetarli emas; tanqidiy fikrlash, media etikasi, huquqiy mas'uliyat, kontent yaratish va jamoatchilik bilan muloqot kompetensiyalari birgalikda shakllantirilishi zarur.
- Taklif etilgan nazariy konstruktsiya maktab direktorlarining mediakompetentlik darajasini diagnostika qilish, baholash mezonlarini ishlab chiqish va uzluksiz kasbiy rivojlantirish mazmunini loyihalash uchun metodologik asos vazifasini bajaradi.

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 Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.
4. 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.
5. Баранов О.А. Медиаобразование в школе и вузе. Тверь: Изд-во Тверского государственного университета, 2002. 87 с.
6. Федоров А.В. Словарь терминов по медиаобразованию, медиапедагогике, медиаграмотности, медиакомпетентности. 2010. URL: <http://evartist.narod.ru/>.
7. Muratova N., Grizzle E., Mirzaxmedova D. Jurnalistikada media va axborot savodxonligi. Toshkent: Baktaria press, 2019. 112 b.
8. Kubey R. Media Education: Portraits of an Evolving Field // Media Literacy in the Information Age / Ed. R. Kubey. New Brunswick & London: Transaction Publishers, 1997. P. 2.
9. Маматова Я., Сулайманова С. Узбекистан по пути развития медиаобразования: учебное пособие. Ташкент: Extremum-press, 2015. 90 с.
10. Potter W.J. Media Literacy. Thousand Oaks – London: Sage Publication, 2001. 423 p.
11. Silverblatt A. Media Literacy. Westport, Connecticut – London: Praeger, 2001. 449 p.
12. Hobbs R. Media Literacy in Action: Questioning the Media. 2nd ed. New York: Bloomsbury Publishing, 2024. 426 p.
13. Sheninger E.C. Digital Leadership: Changing Paradigms for Changing Times. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Corwin, 2019. 288 p.
14. Håkansson Lindqvist M., Pettersson F. Digitalization and school leadership: on the complexity of leading for digitalization in school // The International Journal of Information and Learning Technology. 2019. Vol. 36, No. 3. P. 218–230. DOI: 10.1108/IJILT-11-2018-0126.
15. Grissom J.A., Egalite A.J., Lindsay C.A. How Principals Affect Students and Schools: A Systematic Synthesis of Two Decades of Research. New York: The Wallace Foundation, 2021.
16. 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.