O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI JIZZAX FILIALI

ISSN 2181-3884

ZAMONAVIY ILMIY-TEXNIK TADQIQOTLAR

xalqaro jurnali

Vol. 2 No. 4

2026

International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research

Volume 2 Issue 4
2026

Zamonaviy ilmiy-texnik tadqiqotlar xalqaro jurnali

4-son
2026

Международный журнал современных научно-технических исследований

Том 2 Выпуск 4
2026

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

Xalqaro ilmiy-elektron jurnali

Tahrir kengashi raisi:

P.f.d., prof., O.X. Turakulov

Bosh muharrir:

A.A. Abdumalikov

Tahrir kengashi mas’ul kotibi:

D.M. Jomurodov

Tahririyat hay’ati:

1. B.f.d., prof., S. Murodova (O’zMU Jizzax filiali, UZB)
2. P.f.n., prof., S. Usmanov (O’zMU Jizzax filiali, UZB)
3. T.f.n., dos., S. Tavboev (O’zMU Jizzax filiali, UZB)
4. F.f.d., prof., N. Djusupov (O’zDJTU, UZB)
5. T.f.d., dos., S. Ruzimov (TTPU, UZB)
6. P.f.d., prof., G. Lekerova (SKU, KZH)
7. DSc., Ali Coşkan (ASUI, TR)
8. T.f.d., prof., D. Irgasheva (TATU, UZB)
9. T.f.d., prof., I. Siddikov (NRU TIIAME, UZB)
10. T.f.n., dos., S. Eshkabilov (NDU, US)

Zamonaviy ilmiy-texnik tadqiqotlar xalqaro elektron jurnali (International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research) O’zMU Jizzax filiali Kengashining qaroriga asosan tashkil etilib, 2022-yil 9-sentabrda O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №038200 raqami bilan ro‘yxatidan o‘tkazilgan, shuningdek davlatlararo standartlar talabi asosida O‘zbekiston Milliy kutubxonasidan jurnal uchun 2181-3884 ISSN raqami olingan.

© “O‘zMU Jizzax filiali” – 2023

Tahririyat manzili:

130100, Jizzax viloyati, Jizzax shahri,
Sh.Rashidov Shox ko‘chasi, 259-uy.

International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research (IJCSTR)
VOLUME 2 ISSUE 4/ ISSN 2181-3884

O‘QUVCHILAR DAVOMATI MONITORINGINI RAQAMLASHTIRISHNING TASHKILIY VA PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Shaxobiddinov Ravshanbek Shamsitdin o‘g‘li

Namangan davlat universiteti, tadqiqotchi.

Annotatsiya.

Maqolada o‘quvchilar davomati monitoringini raqamlashtirishning tashkiliy va pedagogik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Muallif raqamlashtirish haqiqatda nimani o‘zgartirishini aniqlab, uning to‘rtta ta’sirini — tezlik, to‘liqlik, bog‘lanish imkoniyati va ko‘rinuvchanlikni ajratadi. Tadqiqotda raqamli yetuklikning uch darajasi — qayd etish, tahlil va bashorat darajalari asoslanib, har birining tashkiliy talablari belgilanadi. Erta ogohlantirish ko‘rsatkichlari tizimi ko‘rib chiqilib, davomatning boshqa ko‘rsatkichlar bilan birga tahlil qilinishi zarurati dalillanadi. Shuningdek, raqamlashtirishning chegaralari va xavflari — yorliq qo‘yish, ma’lumotlar himoyasi va pedagogik munosabatning siqib chiqarilishi tahlil qilinadi hamda ta’limda ma’lumotlar tahlili bo‘yicha ilmiy bahs ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: davomat monitoringi, raqamlashtirish, raqamli yetuklik, erta ogohlantirish ko‘rsatkichlari, ma’lumotlar tahlili, yorliq qo‘yish, ma’lumotlar himoyasi, pedagogik munosabat.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ПОСЕЩАЕМОСТИ УЧАЩИХСЯ

Шахобиддинов Равшанбек Шамситдин угли

Наманганский государственный университет, исследователь.

Аннотация.

В статье анализируются организационные и педагогические возможности цифровизации мониторинга посещаемости учащихся. Автор определяет, какие изменения в действительности вносит цифровизация, выделяя четыре основных эффекта: оперативность, полноту, возможность интеграции данных и наглядность. В исследовании обосновываются три уровня цифровой зрелости — регистрация, анализ и прогнозирование, а также определяются организационные требования для каждого из них. Рассматривается система показателей раннего предупреждения и аргументируется необходимость анализа посещаемости в совокупности с другими показателями. Кроме того, анализируются ограничения и риски цифровизации, включая навешивание ярлыков, защиту данных и вытеснение педагогического взаимодействия, а также рассматривается научная дискуссия об использовании аналитики данных в образовании.

Ключевые слова: мониторинг посещаемости, цифровизация, цифровая зрелость, показатели раннего предупреждения, аналитика данных, навешивание ярлыков, защита данных, педагогическое взаимодействие.

ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES FOR DIGITALIZING STUDENT ATTENDANCE MONITORING

Shaxobiddinov Ravshanbek Shamsitdin o‘g‘li

Namangan State University, Researcher.

Abstract.

The article analyzes the organizational and pedagogical opportunities for digitalizing student attendance monitoring. The author identifies what digitalization actually changes, distinguishing four key effects: speed, completeness, data connectivity, and visibility. The study substantiates three levels of digital maturity — recording, analysis, and prediction — and defines the organizational requirements for each level. A system of early warning indicators is examined, and the necessity of analyzing attendance

in conjunction with other indicators is substantiated. Furthermore, the article explores the limitations and risks of digitalization, including labeling, data protection, and the displacement of pedagogical interaction, and reviews the academic debate on the use of data analytics in education.

Keywords: attendance monitoring, digitalization, digital maturity, early warning indicators, data analytics, labeling, data protection, pedagogical interaction.

Kirish. Davomat monitoringini raqamlashtirish zamonaviy ta'lim boshqaruvining keng tarqalgan yo'nalishiga aylandi. Qog'oz jurnal elektron tizimga ko'chirilmoqda, ma'lumotlar markazlashtirilmoqda, hisobotlar avtomatik shakllantirilmoqda. Bu jarayonning foydasi odatda shubha tug'dirmaydi, biroq uning aynan nimani o'zgartirishi va qaysi muammoni hal qilishi masalasi ko'pincha batafsil tahlil qilinmaydi. Tahlilning birinchi vazifasi aynan shu savolga javob berishdan iborat.

Raqamlashtirish ma'lumotning o'zini yaratmaydi — davomat qog'oz jurnalda ham qayd etilgan. U ma'lumot bilan ishlash imkoniyatlarini o'zgartiradi: ma'lumot tezroq uzatiladi, to'liqroq saqlanadi, boshqa ma'lumotlar bilan bog'lanadi va ko'proq odamga ko'rinadi. Bu to'rt o'zgarishning har biri alohida boshqaruv imkoniyatini ochadi va alohida xavf tug'diradi.

Mazkur maqolaning maqsadi o'quvchilar davomati monitoringini raqamlashtirishning tashkiliy va pedagogik imkoniyatlarini aniqlash hamda uning chegaralarini belgilashdan iborat. Vazifalar: raqamlashtirishning haqiqiy ta'sirlarini ajratish; raqamli yetuklik darajalarini asoslash; erta ogohlantirish ko'rsatkichlari tizimini ko'rib chiqish; xavflarni tahlil qilish va ularni kamaytirish shartlarini belgilash.

Tadqiqotda raqamlashtirish deganda ma'lumotni elektron shaklga o'tkazish emas, balki uni to'plash, saqlash va tahlil qilish jarayonining qayta qurilishi tushuniladi. Bu farq muhim: qog'oz jurnalning elektron nusxasini yaratish raqamlashtirish emas, u faqat axborot tashuvchisining almashtirilishidir. Haqiqiy raqamlashtirish ma'lumotni tahlil qilinadigan, boshqa ma'lumotlar bilan bog'lanadigan va avtomatik signal hosil qiladigan holatga keltirishni nazarda tutadi.

Mavzuning dolzarbligi ikki jihat bilan bog'liq. Birinchidan, raqamli tizimlar ta'lim boshqaruviga keng joriy etilmoqda va ularning imkoniyatlarini aniq belgilash amaliy ehtiyoj hisoblanadi. Ikkinchidan, raqamlashtirishga nisbatan ikki chekka munosabat keng tarqalgan: biri undan barcha muammolarning yechimini kutadi, ikkinchisi esa uni shakliy o'zgarish deb biladi. Ikkala munosabat ham masalani soddalashtiradi va batafsil tahlilni talab qiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Erta ogohlantirish ko'rsatkichlari tizimining nazariy asoslari R. Balfanz, L. Xerzog va D. Mak-Ayver tadqiqotida bayon etilgan. Mualliflar o'quvchilarning ta'limdan uzoqlashishini oldindan ko'rsatuvchi belgilarni aniqlab, ularning uch guruhini ajratganlar: davomat, xulq-atvor va o'zlashtirish ko'rsatkichlari. Ularning asosiy xulosasi shundaki, bu uch ko'rsatkich alohida emas, balki birgalikda tahlil qilinganda ishonchli bashorat beradi.

Ta'limda ma'lumotlar tahlili yo'nalishi J. Siemens va R. Beyker ishlarida nazariy jihatdan asoslangan. Mualliflar o'quv jarayonida to'planadigan ma'lumotlardan o'rganishni yaxshilash uchun foydalanish imkoniyatlarini ko'rsatganlar. R. Fergyusonning sohaning rivojlanish yo'nalishlariga bag'ishlangan tahlili esa mavjud imkoniyatlar bilan bir qatorda hal qilinmagan masalalarni ham qayd etadi.

Raqamlashtirishga tanqidiy munosabat N. Selvin ishlarida eng izchil bayon etilgan. Muallif ta'lim texnologiyalariga nisbatan tanqidiy yondashuvni asoslab, texnologiyaning o'zi pedagogik muammoni hal qilmasligini, u faqat mavjud tartibni kuchaytirishini ko'rsatadi. B. Uilyamsonning ta'limda katta ma'lumotlar masalasiga bag'ishlangan tadqiqoti esa ma'lumotlar to'planishining boshqaruv oqibatlarini tahlil qiladi va ko'rsatkichlarga asoslangan boshqaruvning chegaralarini belgilaydi.

K. Kirnining davomatsizlik modeli va hammuallifi bilan ishlab chiqqan ko'p darajali qo'llab-quvvatlash tizimi raqamli monitoringning pedagogik mazmunini belgilashga yordam beradi: aniqlash tizimi javob berish tizimi bilan bog'lanmasa, u natija bermaydi. R. Balfanz va V. Byornsning surunkali davomatsizlik haqidagi tadqiqoti esa monitoring obyektini aniqlashtiradi.

Ko'rib chiqilgan manbalar tahlili muayyan bo'shliq mavjudligini ko'rsatadi. Ta'limda ma'lumotlar tahlilining imkoniyatlari ham, unga nisbatan tanqidiy mulohazalar ham adabiyotlarda keng bayon etilgan. Biroq davomat monitoringi sohasida raqamlashtirishning aniq ta'sirlari ajratilmagan va raqamli yetuklik darajalari tashkiliy talablar bilan bog'langan holda belgilanmagan. Mazkur maqolada aynan shu bo'shliqni to'ldirish vazifasi qo'yiladi.

METODOLOGIK QISM

Tadqiqot nazariy xarakterga ega bo'lib, unda tizimli yondashuv, funksional tahlil, darajali modellashtirish va xavflarni tahlil qilish usullari qo'llanilgan. Funksional tahlil raqamlashtirishning haqiqiy ta'sirlarini ajratish uchun ishlatildi; bunda texnik imkoniyat emas, balki boshqaruv jarayonidagi o'zgarish mezon qilib olindi.

Darajali modellashtirish raqamli yetuklik bosqichlarini belgilash uchun qo'llanildi. Modellashtirishda har bir daraja uchun nafaqat texnik imkoniyat, balki tashkiliy talab ham ko'rsatildi. Bu talab shundan iboratki, texnik imkoniyat tashkiliy tayyorgarlikdan oshib ketsa, tizim samarali ishlamaydi.

Xavflarni tahlil qilish usuli raqamlashtirishning salbiy oqibatlarini oldindan aniqlash uchun ishlatildi. Tadqiqotda

muayyan raqamli tizimlar sinovdan o‘tkazilmagan va empirik ma’lumotlar to‘planmagan.

NATIJALAR

Birinchi natija raqamlashtirishning haqiqiy ta’sirlarini ajratishdan iborat. Tezlik ta’siri ma’lumotning qayd etilgan paytdan foydalanish mumkin bo‘lgan paytgacha o‘tadigan vaqtni qisqartiradi; qog‘oz tizimda bu vaqt kunlar bilan, raqamli tizimda esa daqiqalar bilan o‘lchanadi. To‘liqlik ta’siri ma’lumotning yo‘qolmasligini ta’minlaydi va uzoq muddatli tarixni shakllantiradi. Bog‘lanish imkoniyati davomatni o‘zlashtirish va xulq-atvor ma’lumotlari bilan birgalikda tahlil qilishga yo‘l ochadi. Ko‘rinuvchanlik ta’siri esa ma’lumotni bir vaqtning o‘zida bir necha mas’ul shaxsga yetkazadi.

Ikkinchi natija bu ta’sirlarning boshqaruv qiymati bo‘yicha tengsizligini ko‘rsatish bilan bog‘liq. Tezlik ta’siri erta ogohlantirish uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega, zero, u aralashuv oynasini kengaytiradi. Bog‘lanish imkoniyati esa sifat jihatidan yangi imkoniyat yaratadi: davomat alohida olinganda ko‘p ma’lumot bermaydi, o‘zlashtirish va xulq-atvor bilan birgalikda olinganda esa o‘quvchining ahvoli haqida ishonchli tasavvur hosil qiladi.

Uchinchi natija raqamli yetuklikning uch darajasini asoslashdan iborat. Qayd etish darajasida tizim ma’lumotni to‘playdi va saqlaydi; uning tashkiliy talabi qayd etish tartibining aniqligi va o‘z vaqtidaligidan iborat. Tahlil darajasida tizim ma’lumotni qayta ishlaydi, chegaralarni qiyoslaydi va signal hosil qiladi; tashkiliy talab esa signalni qabul qiluvchi va unga javob beruvchi shaxsning belgilanganligidir. Bashorat darajasida tizim xavf guruhini oldindan aniqlaydi; tashkiliy talab esa profilaktik ishlar uchun resurslarning mavjudligidir.

To‘rtinchi natija darajalarning ketma-ketligi masalasiga tegishli. Darajalarni o‘tkazib yuborish mumkin emas: qayd etish tartibi aniq bo‘lmasa, tahlil darajasi noto‘g‘ri signal beradi; signalga javob berish mexanizmi mavjud bo‘lmasa, bashorat darajasi faqat ro‘yxat hosil qiladi. Amaliyotdagi tipik xato aynan shunda — texnik imkoniyat yuqori darajaga ko‘tariladi, tashkiliy tayyorgarlik esa birinchi darajada qoladi. Natijada tizim ma’lumot ishlab chiqaradi, lekin boshqaruv natijasini bermaydi.

Beshinchi natija erta ogohlantirish ko‘rsatkichlari tizimiga tegishli. Balfanz va hammualliflari aniqlaganidek, ishonchli bashorat uchun uch guruh ko‘rsatkich birgalikda tahlil qilinishi lozim: davomat, xulq-atvor va o‘zlashtirish. Davomatning alohida olinishi ikki turdagi xatoni keltirib chiqaradi: kasallik tufayli ko‘p dars qoldirgan, lekin o‘zlashtirishi yaxshi bo‘lgan o‘quvchi xavf guruhiga noto‘g‘ri kiritiladi; muntazam qatnashadigan, biroq darsda ishtirok etmaydigan o‘quvchi esa e’tibordan chetda qoladi.

Oltinchi natija raqamlashtirishning chegaralarini belgilashdan iborat. Raqamli tizim aniqlash qobiliyatini oshiradi, biroq javob berish qobiliyatini oshirmaydi. Agar signal ishlab chiqilgan, lekin unga javob beradigan xizmat yoki mutaxassis mavjud bo‘lmasa, tizim faqat muammolar ro‘yxatini uzaytiradi. Shu ma’noda raqamlashtirishning samarasi tizimning eng zaif bo‘g‘iniga — javob berish imkoniyatiga bog‘liq bo‘lib qoladi.

Yettinchi natija xavflarni aniqlashdan iborat. Yorliq qo‘yish xavfi xavf guruhiga kiritilgan o‘quvchiga nisbatan munosabatning oldindan o‘zgarishida namoyon bo‘ladi. Ma’lumotlar himoyasi xavfi o‘quvchi haqidagi to‘plangan ma’lumotlarning kimga ochiq bo‘lishi va qancha vaqt saqlanishi masalasini keltirib chiqaradi. Uchinchi xavf — pedagogik munosabatning siqib chiqarilishi: tizim signal bergandagina harakat qilish odati shakllansa, o‘qituvchining bevosita kuzatuvi va shaxsiy e’tibori zaiflashadi.

MUHOKAMA

Ta’limda ma’lumotlar tahlilining imkoniyatlari masalasida ikki pozitsiya o‘rtasida ilmiy bahs mavjud. Birinchi pozitsiya J. Siemens, R. Beyker va bu yo‘nalish tadqiqotchilari tomonidan ifodalanadi. Ularning dalili quyidagicha: o‘quv jarayonida katta hajmdagi ma’lumot to‘planadi va u ko‘pincha ishlatilmay qoladi; bu ma’lumotlarni tahlil qilish esa muammoni erta aniqlash va yordamni o‘z vaqtida ko‘rsatish imkonini beradi.

Ikkinchi pozitsiyani N. Selvin va B. Uilyamson ifodalaydi. Ularning e’tirozi texnologiyaga qarshi emas, undan kutilayotgan natijaga qaratilgan. Selvinning asosiy da’vosi shundaki, texnologiya pedagogik muammoni hal qilmaydi — u mavjud tashkiliy tartibni kuchaytiradi: yaxshi tartib yanada samarali, yomon tartib esa yanada barqaror bo‘ladi. Uilyamson ko‘rsatkichlarga asoslangan boshqaruvning qo‘shimcha oqibatini qayd etadi: o‘lchanadigan jihatlar e’tibor markaziga chiqadi, o‘lchanmaydigan jihatlar esa asta-sekin ahamiyatini yo‘qotadi.

Ikki pozitsiyaning tahlili ularning turli savollarga javob berishini ko‘rsatadi. Birinchi pozitsiya texnik imkoniyat haqidagi savolga javob beradi va bu javob asosli — ma’lumotlarni tahlil qilish haqiqatan ham muammoni erta aniqlash imkonini beradi. Ikkinchi pozitsiya esa tashkiliy oqibat haqidagi savolni qo‘yadi va bu savol ham o‘rinli. Qarama-qarshilik faqat birinchi javob ikkinchi savolga ham javob deb qabul qilinganda yuzaga keladi.

Mazkur tadqiqotda quyidagi pozitsiya asoslanadi: raqamlashtirish aniqlash bosqichida sezilarli foyda beradi va bu foyda realdir. Biroq uning samarasi javob bosqichining tayyorligi bilan chegaralanadi va bu chegara texnik emas, balki tashkiliy xarakterga ega. Shu sababli raqamli tizimni joriy etish rejasida texnik qism bilan birga javob mexanizmining tayyorligi ham baholanishi lozim; aks holda, tizim o‘zining asosiy va’dasini bajara olmaydi.

Muhokamadan kelib chiqadigan yana bir xulosa o‘lchanmaydigan jihatlarga tegishli. Uilyamson qayd etgan xavfni kamaytirish uchun raqamli signal yagona asos bo‘lmasligi kerak: o‘qituvchining bevosita kuzatuvi va sinf rahbarining shaxsiy bilimi tizimga rasmiy kirish nuqtasiga ega bo‘lishi lozim. Boshqacha aytganda, tizim pedagogning kuzatuvini almashtirmasligi, balki unga qo‘shimcha vosita bo‘lib xizmat qilishi kerak.

XULOSA

Olib borilgan tadqiqot raqamlashtirishning asosiy qiymati ma’lumotni elektron shaklga o‘tkazishda emas, balki uni tahlil qilinadigan va signal hosil qiladigan holatga keltirishda ekanini ko‘rsatdi. Qog‘oz jurnalning elektron nusxasi raqamlashtirish emas, u faqat axborot tashuvchisining almashtirilishi hisoblanadi.

Raqamlashtirishning to‘rtta haqiqiy ta’siri — tezlik, to‘liqlik, bog‘lanish imkoniyati va ko‘rinuvchanlik — ajratildi hamda ularning boshqaruv qiymati bo‘yicha tengsizligi ko‘rsatildi. Eng yuqori qiymatga bog‘lanish imkoniyati ega, zero, davomat alohida olinganda kam ma’lumot beradi, o‘zlashtirish va xulq-atvor bilan birgalikda olinganda esa ishonchli tasavvur hosil qiladi.

Raqamli yetuklikning uch darajasi — qayd etish, tahlil va bashorat — asoslanib, har biri uchun tashkiliy talab belgilandi. Darajalarni o‘tkazib yuborish mumkin emasligi dalillandi va amaliyotdagi tipik xato aniqlandi: texnik imkoniyatning tashkiliy tayyorgarlikdan oshib ketishi.

Raqamlashtirishning asosiy chegarasi belgilandi: tizim aniqlash qobiliyatini oshiradi, biroq javob berish qobiliyatini oshirmaydi va shu sababli uning samarasi javob mexanizmining tayyorligi bilan chegaralanadi.

Uchta xavf — yorliq qo‘yish, ma’lumotlar himoyasi va pedagogik munosabatning siqib chiqarilishi — aniqlanib, ularni kamaytirish sharti ko‘rsatildi: raqamli signal yagona asos bo‘lmasligi va o‘qituvchining bevosita kuzatuvi tizimda rasmiy o‘ringa ega bo‘lishi lozim.

Keyingi tadqiqotlar uchun istiqbolli yo‘nalishlar: erta ogohlantirish chegaralarini mahalliy ma’lumotlar asosida aniqlash; javob mexanizmining tayyorligini baholash vositasini ishlab chiqish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Balfanz R., Herzog L., Mac Iver D. J. Preventing Student Disengagement and Keeping Students on the Graduation Path in Urban Middle-Grades Schools // Educational Psychologist. – 2007. – Vol. 42, № 4. – P. 223–235.

2. Kearney C. A. An Interdisciplinary Model of School Absenteeism in Youth to Inform Professional Practice and Public Policy // Educational Psychology Review. – 2008. – Vol. 20, № 3. – P. 257–282.

3. Ferguson R. Learning Analytics: Drivers, Developments and Challenges // International Journal of Technology Enhanced Learning. – 2012. – Vol. 4, № 5/6. – P. 304–317.

4. Siemens G., Baker R. S. J. d. Learning Analytics and Educational Data Mining: Towards Communication and Collaboration // Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge. – New York: ACM, 2012. – P. 252–254.

5. Balfanz R., Byrnes V. The Importance of Being in School: A Report on Absenteeism in the Nation's Public Schools. – Baltimore: Johns Hopkins University Center for Social Organization of Schools, 2012. – 46 p.

6. Selwyn N. Is Technology Good for Education? – Cambridge: Polity Press, 2016. – 180 p.

7. Williamson B. Big Data in Education: The Digital Future of Learning, Policy and Practice. – London: SAGE Publications, 2017. – 256 p.

8. Gottfried M. A., Hutt E. L. (Eds.). Absent from School: Understanding and Addressing Student Absenteeism. – Cambridge, MA: Harvard Education Press, 2019. – 240 p.

9. Kearney C. A., Graczyk P. A. A Multidimensional, Multi-tiered System of Supports Model to Promote School Attendance and Address School Absenteeism // Clinical Child and Family Psychology Review. – 2020. – Vol. 23, № 3. – P. 316–337.

10. OECD. Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools. – Paris: OECD Publishing, 2012. – 168 p.