

ISSN 2181-6883

# **PEDAGOGIK MAHORAT**

**Ilmiy-nazariy va metodik jurnal**

**MAXSUS SON  
(2021-yil, dekabr)**

**Jurnal 2001-yildan chiqa boshlagan**

**Buxoro – 2021**

# PEDAGOGIK MAHORAT

## Ilmiy-nazariy va metodik jurnal 2021, maxsus son

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrda qarori bilan **pedagogika** va **psixologiya** fanlari bo'yicha dissertatsiya ishlari natijalari yuzasidan ilmiy maqolalar chop etilishi lozim bo'lgan zarurii nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2001-yilda tashkil etilgan.

Jurnal O'zbekiston matbuot va axborot agentligi Buxoro viloyat matbuot va axborot boshqarmasi tomonidan 2016-yil 22-fevral № 05-072-sonli guvoohnoma bilan ro'yxatga olingan.

### **Muassis: Buxoro davlat universiteti**

**Tahririyat manzili:** O'zbekiston Respublikasi, Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi, 11-uy

Elektron manzil: ped\_mahorat@umail.uz

### **TAHRIR HAY'ATI:**

**Bosh muharrir:** Adizov Baxtiyor Rahmonovich – pedagogika fanlari doktori, professor

**Bosh muharrir o'rinbosari:** Navro'z-zoda Baxtiyor Nigmatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Mas'ul kotib:** Hamroyev Alijon Ro'ziqulovich – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

*Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori*

*Begimqulov Uzoqboy Shoyimqulovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Mahmudov Mels Hasanovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Ibragimov Xolboy Ibragimovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Yanakiyeva Yelka Kirilova, pedagogika fanlari doktori, professor (N. Rilski nomidagi Janubiy-G'arbiy Universitet, Bolgariya)*

*Qahhorov Siddiq Qahhorovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Mahmudova Muyassar, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Kozlov Vladimir Vasilyevich, psixologiya fanlari doktori, professor (Yaroslavl davlat universiteti, Rossiya)*

*Chudakova Vera Petrovna, psixologiya fanlari nomzodi (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Ukraina)*

*Tadjixodjayev Zokirxo'ja Abdusattorovich, texnika fanlari doktori, professor*

*Amonov Muxtor Raxmatovich, texnika fanlari doktori, professor*

*O'rayeva Darmonoy Saidjonovna, filologiya fanlari doktori, professor*

*Durdiyev Durdimurod Qalandarovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor*

*Mahmudov Nosir Mahmudovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor*

*Olimov Shirinboy Sharopovich, pedagogika fanlari doktori, professor*

*Qiyamov Nishon Sodiqovich, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor*

*Qahhorov Otabek Siddiqovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent*

Husniddin JO‘RAYEV, Feruz KASIMOV. Vizual o‘quv vositalaridan foydalangan holda dasturlash asoslarini o‘qitish metodikasi .....	179
Суҳробжон САЛИМОВ. Информационная безопасность в системах открытого образования .....	184
Gulnora BO‘RONOVA, Zuhro ADIZOVA. Umumiy o‘rta ta‘lim maktablari robototexnika to‘garaklarida arduino-uno dasturidan foydalanish .....	190
Г. Б.МУРОДОВА. Использование интернет – технологий в образовательном процессе .....	195
G.B.MURODOVA. Bulutli texnologiyalar axborot – kommunikatsiya texnologiyalarining zamonaviy yo‘nalishi sifatida .....	200
Nozimbek ZARIPOV. Dasturlash tillarini o‘quvchilarga o‘qitishning metodik asoslari .....	204
G.H. TO‘RAYEVA. Ta‘limni raqamli muhitga moslashtirish sharoitida axborot texnologiyalarini o‘rganishning zamonaviy usul va vositalari .....	207
Firuz NURULLOYEV. O‘rta ta‘lim maktablarida ta‘lim boshqaruvini yangi bosqichga olib chiqish imkoniyatlari .....	211
Махсума ИСМОИЛОВА, Лобар КАРИМОВА. Характеристики кибернетической революции в развитии и применении биотехнологий .....	214
Hakim ESHONQULOV. Ontologiyalar aqlli tizimlarning interfeyslari sifatida .....	219
Jamshid ATAMURADOV, Sunnatullo FARMONOV. Qiyin tushuniladigan yoki tasavvur orqali o‘rganiladigan fanlarning vr texnologiyalari orqali yanada yaxshiroq yoritib berish imkoniyatlari .....	225

## **O‘RTA TA‘LIM MAKTABLARIDA TA‘LIM BOSHQARUVINI YANGI BOSQICHGA OLIB CHIQISH IMKONIYATLARI**

*Ushbu maqolada maktablar uchun LMS nima va undan qanday foydalanish mumkinligi aytilgan. Maktablar uchun LMS turlari va LMS haqida ba‘zi savollarga javoblar berilgan. Hozirgi pandemiya davrida o‘quvchilarga uzluksiz bilim berib borish maqsadida onlayn maktablarning o‘rni haqida fikr yuritilgan. LMSda ta‘lim standartlariga muvofiq dasturiy ta‘minotni yaratish, maktabim maxfiy ma‘lumotlarini himoya qilish, LMSni boshqa dasturlar bilan integratsiya qilish, o‘qituvchilar va o‘quvchilarni LMSga o‘tishga rag‘batlantirish kabi mavzular mazmuni tushuntirilib berilgan.*

**Kalit so‘zlar:** masofali ta‘lim texnologiyalari, axborot kommunikatsion texnologiya, LMS, mustaqil ta‘lim, E-Learning, onlayn ta‘lim, onlayn maktab.

*В этой статье объясняется, что такое LMS для школ и как ее можно использовать. Были даны ответы на некоторые вопросы о типах LMS и LMS для школ. В условиях нынешней пандемии учитывается роль онлайн-школ в обеспечении непрерывного образования учащихся. LMS объясняет такие темы, как создание программного обеспечения, соответствующего образовательным стандартам, защита конфиденциальной информации моей школы, интеграция LMS с другими программами и поощрение учителей и учеников к переходу на LMS.*

**Ключевые слова:** технологии дистанционного обучения, информационно-коммуникационные технологии, LMS, самостоятельное обучение, электронное обучение, онлайн-образование, онлайн-школа.

*This article explains what LMS is for schools and how it can be used. Some questions about LMS types and LMS for schools have been answered. In the current pandemic, the role of online schools has been considered in order to provide continuous education to students. The LMS explains topics such as creating software that meets educational standards, protecting my school's confidential information, integrating LMS with other programs, and encouraging teachers and students to transition to LMS.*

**Key words:** distance learning technologies, information and communication technology, LMS, independent learning, E-Learning, online education, online school.

**Kirish.** Maktab xodimlarining ishini yengillashtirish, o‘qituvchi-o‘quvchi va ota-onalarning o‘zaro hamkorlikdagi ta‘sirini kuchaytirish sharoitlari kengaymoqda. Bugungi kunda hayotning deyarli barcha sohalari internetga o‘tmoqda. Biz oziq-ovqatga buyurtma beramiz, kiyim sotib olamiz, moliyaviy masalalarni boshqaramiz, smartfonlarimiz yordamida til darslarini o‘tamiz. Raqamlashtirish tendensiyasi ostida hamma narsa o‘zgarimoqda va biz chetda tura olmaymiz. Ta‘lim sohasi ham bundan mustasno emas: u elektron ta‘lim dasturlari, raqamli aloqa va onlayn uy vazifalari bilan to‘lib toshgan. Maktablar ham bu tendensiyani qo‘llab-quvvatlaydilar va asta-sekin zerikarli byurokrtiyadan boshqaruvning yangi yechimlariga o‘tadilar. Nega maktablar bu o‘zgarishni xoxlashyapti? Chunki raqamli texnologiyalar o‘qituvchilar uchun ham, o‘quvchilar uchun ham ta‘lim imkoniyatlarini kengaytiradi.

Bir savol tug‘iladi: qanday qilib “zamonaviy ta‘lim” iborasini eshitganlarida, odamlarning hayoliga birinchi keladigan maktablardan biri bo‘lish mumkin? Javob juda oddiy. Avval kuchli maktab ta‘limini boshqarish tizimini yaratish kerak.

Maktablar uchun LMS (Learning Management Systems) - ta‘limni boshqarish tizimlari nima va undan qanday foydalanish mumkin?

Maktab LMS - bu maktablar yoki boshqa ta‘lim muassasalari tomonidan ma‘lumotlarni boshqarish maqsadida ishlatiladigan tizim. Maktablar uchun ta‘limni boshqarish tizimlari maktab xodimlariga jarayon bilan bog‘liq barcha ma‘lumotlarni boshqarishga imkon beradi, o‘quvchilar esa o‘quv jarayoni va faoliyatini bir joyda nazorat qilish va kuzatib borish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Maktablar uchun eng yaxshi LMS hozirgi ma‘lumotlarni boshqarish uchun juda yaxshi ishlaydi, lekin siz uni rejalashtirish va prognoz qilish, oldini olish va tahlil qilish uchun ham ishlatishingiz mumkin.

LMS nima qiladi? Maktab uchun ta‘limni boshqarish tizimi sizga turli xil vositalarni beradi, ulardan ba‘zilari tizimdan tashqarida mavjud emas. LMS yordamida hal qilishingiz mumkin bo‘lgan ba‘zi yechimlar:

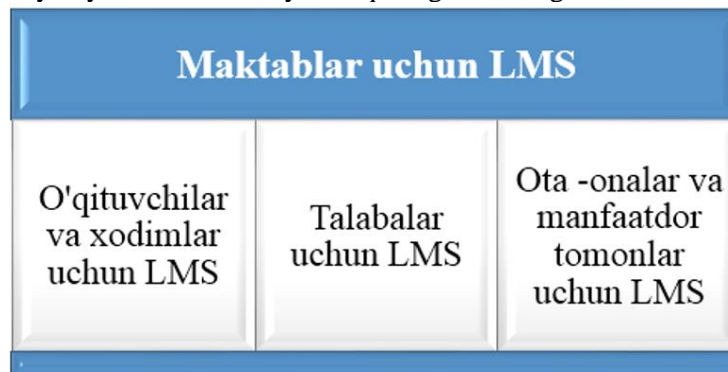
1. Muayyan hujjatni qidirish, javonlarni teskari aylantirish uchun soatlab vaqt sarflashni unuting. LMS ta‘limi bilan tizimni ochish va qidirish uchun hujjat sarlavhasini yozish kifoya.

2. Ota -onalarining farzandlarining o'qishidagi to'liq ma'lumotlarini ko'rsatishni so'ragan vaqtlarini unuting. Ta'lim uchun LMS yordamida siz ish stulidan chiqmasdan ota-onalar bilan kerakli ma'lumotlarni almashishingiz mumkin bo'ladi.

3. Hisobotlarni bir bo'limdan boshqasiga o'tkazish zarurligini unuting. Maktablar uchun eng yaxshi LMS-da, kerakli bo'limdagi ma'lumotlarni yangilash kifoya va boshqa xodimlar bu yangilanishni real vaqtda ko'rishadi.

Shuni ta'kidlash kerakki, LMS funksiyasining imkoniyatlari yuqorida to'liq aytib o'tilmagan. Aloqa yoki moliya menejmenti, hisobot yoki maktab faoliyatini boshqarish, resurslar yoki maktabni onlayn ko'rib chiqish - LMSning ta'limdagi afzalliklari ro'yxati cheksizdir. Shunday qilib, sizning asosiy vazifangiz - sizning eng puxta rejalaringizni amalga oshiradigan dasturiy ta'minotni ishlab chiqish bo'yicha munosib guruhni topish. Maktablar uchun LMS turlari:

Maktablar uchun har xil turdagi platformalar mavjud. Ba'zilar tashrif yoki resurslarni boshqarishni taklif qiladilar, boshqalari esa moliyaviy hisobot va ilmiy boshqaruvga asoslangan.



#### **O'qituvchilar va xodimlar uchun LMS**

O'qituvchilar va maktab xodimlari uchun dasturiy ta'minot ularga maktab bilan bog'liq barcha ma'lumotlarni bir joyda boshqarishga imkon beradi. Kasallik varaqalarini so'rash, o'quv dasturiga o'zgartirish kiritish, darslarni o'zgartirish, o'quvchilar yozuvlarini boshqarish - bularning har birini maktabda o'qishni boshqarish tizimi yordamida bajaring. Kuchli dasturiy ta'minot yordamida o'qituvchilar vaqt va kuchini tejaydi va ularni o'z ishining yanada ijodiy va yoqimli qismiga, ya'ni kelajak avlodni tarbiyalashga sarflaydi.

#### **Talabalar uchun LMS**

Maktab dasturlarining yana bir turi - bu o'quvchilar uchun interaktiv ta'limni boshqarish tizimi. Agar sizning o'quvchilaringiz akademik ko'rsatkichlarini kuzatib borish qiyin bo'lsa, o'quv jarayoniga maktab uchun yangi kuchli boshqaruv tizimini joriy eting. Undan foydalanib, sizning yosh o'quvchilaringiz o'qish qanday davom etayotganini yaxshiroq tushunadilar. Ular darsni rejalashtirishga osonlik bilan kirishadilar, dars davomida qanday ball to'plaganlarini bilib olishadi va agar savollar tug'lsa o'qituvchilar bilan muloqot qilishadi.

#### **Ota-onalar va manfaatdor tomonlar uchun LMS**

Ushbu turdagi dasturiy ta'minot ota-onalarga o'qish jarayonida faol ishtirok etishiga imkon beradi. Boshlang'ich maktab dasturiy ta'minotini yaratish, siz ularga maktab o'quvchilarining ilmiy yutuqlarini tahlil qilish va bolalarini yaxshiroq ishlashga rag'batlantirish usullarini topish imkoniyatini berasiz. Ular jarayonni ko'proq nazorat qiladilar va sizning maktabingiz o'z farzandlariga yuqori sifatli ta'lim xizmatlarini ko'rsatishga harakat qiladilar.

Shu bilan birga, dasturiy ta'minotni boshqarish manfaatdor tomonlar uchun foydali bo'ladi. Faraz qilaylik, sizning investorlaringiz sizning islohotlaringiz sizning maktabingiz uchun qanday ishlashini ko'rsatishingizni so'raydi. Samaradorlikni ko'rsatishning eng yaxshi usuli - ularga ijobiy statistikani berish. Ammo uni qanday yig'ish kerak? Ta'limni boshqarish yechimidagi ma'lumotlarni ishlating va boshqaring va ularni manfaatdor tomonlaringiz bilan baham ko'ring.

#### **LMS haqida ba'zi savollarga javoblar.**

##### 1. Ta'lim standartlariga muvofiq dasturiy ta'minotni qanday yaratish kerak?

O'rta ta'lim maktablariga davlat ta'lim standartlariga amal qiladi. Agar maktab LMS-ta'limni boshqarish tizimini raqamli ko'rinishga o'tkazishni rejalashtirsa, jamoa bu standartlarni chuqur bilishi kerak. Aks holda, xavf butun tizimning to'g'ri ishlamasligiga olib keladi. Maktab xodimlari tizimdagi ichki jarayonlarni boshqara olmaydi. Yagona boshqaruv dasturini yaratish g'oyasi behuda bo'ladi. Buning uchun maktabning strategiyasi va ehtiyojlarini chuqur o'rganib chiqish kerak va buni LMSda qo'llash kerak.

##### 2. Maktabim maxfiy ma'lumotlarini qanday himoya qilish kerak?

Ma'lumotlaringiz o'g'irlanadi yoki yo'qoladi. Albatta, maktablar odatda kompyuterlarida katta ma'lumotlar bazalarini saqlaydi. Bu ma'lumotlar bazalari o'quvchilar, o'qituvchilar va boshqa maktab vakillarining shaxsiy ma'lumotlarini o'z ichiga oladi. Ular moliyaviy ma'lumotlar va boshqa ma'muriy hujjatlarni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, aksariyat maktablarning o'z ilmiy manbalari bor, ularni maktab kutubxonasidan boshqa hech qanday joyda topib bo'lmaydi va ularga bepul kirish mumkin emas. Shuning uchun ham ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash LMS ishlab chiqaruvchilarning birinchi vazifalaridan biridir. Ishlab chiquvchilar muntazam ravishda ma'lumotlar xavfsizligi va shaxsiy xavfsizlik bo'yicha treninglar tarmoqqa kirishni imkonsiz qiladi. Onlayn maktab tizimi ma'lumotlaringiz xavfsizligiga ishonch hosil qilishingiz mumkin.

### 3. Mening LMSni qanday qilib integratsion qilishim mumkin?

Ma'lumotlarni bir ma'lumotlar bazasidan ikkinchisiga o'tkazish ko'p vaqtni oladi. Birinchidan, dars davomida o'qituvchi yozma yozuv yozishi kerak. Keyin ular uni shaxsiy ma'lumotlar bazasiga o'tkazishlari kerak. Shundagina boshqa o'qituvchilar o'sha ma'lumotlar bazasiga kirishlari va ko'rsatilgan ma'lumotlardan foydalanishlari mumkin. Ammo kimdir xato qilsa nima bo'ladi? Bunday hollarda, biz bu qadamlarning barchasini yana boshdan boshlashimiz kerakmi? Yoq, buning LMSda imkoniyati mavjud, ya'ni har bir qilingan oxirgi o'zgarishdan so'ng ma'lumotlarni rezerv xotiraga olib qoyish imkoni bor. Ma'lumotlar ma'lum sabablarga ko'ra o'chirilib yuborilgan taqdirda olib qoyilgan rezerv ma'lumotlar qayta tiklanadi.

### 4. O'qituvchilar va o'quvchilarni LMSga o'tishga qanday rag'batlantirish mumkin?

Sizning dasturiy ta'minotingiz yoshlar uchun juda zerikarli va qariyalar uchun juda murakkab bo'lib ko'rinadi. Maktablar uchun dasturiy ta'minot maqsadli auditoriyasi tufayli ulardan foydalanish oson bo'lishi kerak. Bir tomondan, bu hatto eng keksa foydalanuvchilar uchun ham tushunarli bo'lishi kerak. Boshqa tomondan, bu kichikintoylar uchun yetarlicha qiziqarli bo'lishi kerak. Avval maktabingiz va sizning foydalanuvchilaringizning talablarini chuqur o'rganiladi. LMS qulay interfeysi va keng funktsionalligiga ega bo'lish uchun maksimal imkoniyatlarga ega.

Dunyodagi pandemiya vaziyati tufayli raqamli ta'lim bozori kundan-kunga o'sib boryapti. Maktablar uchun masofadan o'qitish odatiy holga aylanmoqda, shuning uchun ta'lim LMSlari ham. Agar siz ta'lim sifatini pasaytirishni va yuqori ilmiy natijalarni ko'rsatishni xohlamasangiz, samarali LMS platformalarini qidiring. Yoki sizga eng yaxshi strategiyani tanlash va elektron ta'limning eng yaxshi maxsus yechimini yaratishga yordam beradigan ishlab chiqish guruhini yollang.

## **Adabiyotlar**

1. E-learning: concepts, trends, applications. Corporation Trust Center by Epignosis LLC 2013.
2. The pedagogy of the Massive Open Online Course: the UK view. Siân Bayne and Jen Ross, the University of Edinburgh. The Higher Education Academy, 2013.
3. Evaluation of Evidence - Based Practices in Online Learning: A MetaAnalysis and Review of Online Learning Studies. U.S. Department of Education Office of Planning, Evaluation, and Policy Development Policy and Program Studies Service, 2010.