

PEDAGOGIK MAHORAT

10

2023



ISSN 2181-6883

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

10-son (2023-yil, noyabr)

Jurnal 2001-yildan chiqa boshlagan

Buxoro – 2023

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

2023, № 10

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 zaruriiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2001-yilda tashkil etilgan.

Jurnal 1 yilda 12 marta chiqadi.

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

Muassis: Buxoro davlat universiteti

Tahririyat manzili: 200117, O‘zbekiston Respublikasi, Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko‘chasi, 11-uy

Elektron manzil: nashriyot_buxdu@buxdu.uz

TAHRIR HAY‘ATI:

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

Mas’ul kotib: Sayfullayeva Nigora Zakiraliyevna – pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Begimqulov Uzoqboy Shoyimqulovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Navro‘z-zoda Baxtiyor Nigmatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Mahmudov Mels Hasanovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Ibragimov Xolboy Ibragimovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Rasulov To‘lqin Husenovich, fizika-matematika fanlari doktori (DSc), professor

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

Andriyenko Yelena Vasilyevna pedagogika fanlari doktori, professor (Novosibirsk davlat pedagogika universiteti

Fizika, matematika, axborot va texnologiya ta‘limi instituti, Novosibirsk, Rossiya)

Romm Tatyana Aleksandrovna pedagogika fanlari doktori, professor (Novosibirsk davlat pedagogika universiteti

Tarix, gumanitar va ijtimoiy ta‘lim instituti, Novosibirsk, Rossiya)

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

Hamroyev Alijon Ro‘ziqulovich – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

Qahhorov Siddiq Qahhorovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Mahmudova Muyassar, pedagogika fanlari doktori, professor

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

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 Sharofovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Chariyev Irgash To‘rayevich, pedagogika fanlari doktori, professor

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

Shomirzayev Maxmatmurod Xuramovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Ro‘ziyeva Dilnoza Isomjonovna, pedagogika fanlari doktori, professor

Qurbonova Gulnoz Negmatovna, pedagogika fanlari doktori (DSc)

To‘xsanov Qahramon Rahimboyevich, filologiya fanlari doktori, dotsent

Nazarov Akmal Mardonovich, psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Jumaev Rustam G‘aniyevich, siyosiy fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Nurulloyev Firuz No‘monjonovich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Navruz-Zoda Layli Baxtiyorovna, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО

Научно-теоретический и методический журнал

№ 10, 2023

Решением Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан от 29 декабря 2016 года журнал включён в перечень изданий, рекомендованных для публикации научных результатов статей по направлениям «Педагогика» и «Психология».

Журнал основан в 2001 году.

Журнал выходит 12 раз в год.

Журнал зарегистрирован Бухарским управлением агентства по печати и массовой коммуникации Узбекистана.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации № 05-072 от 22 февраля 2016 г.

Учредитель: Бухарский государственный университет

Адрес редакции: 200117, Узбекистан, г. Бухара, ул. Мухаммад Икбол, 11.

E-mail: nashriyot_buxdu@buxdu.uz

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Адизов Бахтиёр Рахманович – доктор педагогических наук, профессор

Ответственный редактор: Сайфуллаева Нигора Закиралиевна – доктор философии педагогических наук (PhD)

Хамидов Обиджон Хафизович, доктор экономических наук

Бегимкулов Узакбай Шаимкулович, доктор педагогических наук, профессор

Навруз-заде Бахтиёр Нигматович, доктор экономических наук, профессор

Махмудов Мэлс Хасанович, доктор педагогических наук, профессор

Ибрагимов Холбой Ибрагимович, доктор педагогических наук, профессор

Расулов Тулкин Хусенович, доктор физико-математических наук, профессор

Янакиева Елка Кирилова, доктор педагогических наук, профессор (Болгария)

Андрюченко Елена Васильевна (Институт физико-математического, информационного и технологического образования НГПУ, Новосибирск, Россия)

Ромм Татьяна Александровна (Институт истории, гуманитарного, социального образования ФГБОУ ВО НГПУ, Новосибирск, Россия)

Чудакова Вера Петровна, кандидат психологических наук (Национальная академия педагогических наук Украины, Украина)

Хамроев Алижон Рузикулович, доктор педагогических наук (DSc), доцент

Каххаров Сиддик Каххарович, доктор педагогических наук, профессор

Махмудова Муяссар, доктор педагогических наук, профессор

Козлов Владимир Васильевич, доктор психологических наук, профессор (Ярославль, Россия)

Таджиходжаев Закирходжа Абдусаттарович, доктор технических наук, профессор

Аманов Мухтор Рахматович, доктор технических наук, профессор

Ураева Дармоной Саиджановна, доктор филологических наук, профессор

Дурдиев Дурдимурад Каландарович, доктор физико-математических наук, профессор

Махмудов Насыр Махмудович, доктор экономических наук, профессор

Олимов Ширинбой Шарофович, доктор педагогических наук, профессор

Чариев Иргаш Тураевич, доктор педагогических наук, профессор

Киямов Нишон Содикович, доктор педагогических наук, профессор

Шомирзаев Махматмурод Хурамович, доктор педагогических наук, профессор

Рузиева Дилноза Исомжоновна, доктор педагогических наук, профессор

Курбонова Гулноз Нематовна, доктор педагогических наук (DSc)00

Тухсанов Кахрамон Рахимбоевич, доктор филологических наук, доцент

Назаров Акмал Мардонович, доктор философии психологических наук (PhD), доцент

Жумаев Рустам Ганиевич, доктор философии политических наук (PhD), доцент

Нуруллоев Фируз Нумонжонович, доктор философии педагогических наук (PhD)

Навруз-заде Лайли Бахтиёровна, доктор философии экономических наук (PhD)

PEDAGOGICAL SKILLS

The scientific-theoretical and methodical journal

№ 10, 2023

By the decision of the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated December 29, 2016, the journal was included in the list of publications recommended for publishing scientific results of articles in the areas of «Pedagogy» and «Psychology».

The journal was founded in 2001.

The journal is published 12 times a year.

The journal is registered by the Bukhara Department of the Agency for Press and Mass Communication of Uzbekistan.

The certificate of registration of mass media № 05-072 of 22 February 2016

Founder: Bukhara State University

Publish house: 200117, Uzbekistan, Bukhara, Muhammad Ikbol Str., 11.

E-mail: nashriyot_buxdu@buxdu.uz

EDITORIAL BOARD:

Chief Editor: Pedagogical Sciences of Pedagogy, Prof. Bakhtiyor R. Adizov.

Editor: Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Nigora Z. Sayfullaeva

Doctor of Economics Sciences Prof. Obidjon X. Xamidov

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Uzokboy Sh. Begimkulov

Doctor of Economics Sciences, Prof. Bakhtiyor N. Navruz-zade

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Mels Kh. Mahmudov

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Holboy I.Ibragimov

Doctor of Physical and Mathematical Sciences (DSc), Prof. Tulkin Kh. Rasulov

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Yelka K. Yanakieva (Bulgaria)

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Andrienko Yelena Vasilyevna (Russia)

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Romm Tatyana Aleksandrovna (Russia)

Candidate of Psychology, Vera P. Chudakova (Kiev, Ukraina)

Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Doc. Alijon R. Hamroev

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Siddik K. Kahhorov

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof.M.Mahmudova

Doctor of Psychology, Prof. Vladimir V. Kozlov (Yaroslavl, Russia)

Doctor of Technical sciences, Prof. Zakirkhodja A. Tadjikhodjaev

Doctor of Technical sciences, Prof. Mukhtor R.Amanov

Doctor of Philology, Prof. Darmon S. Uraeva

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Prof. Durdimurod K. Durdiev

Doctor of Economics, Prof. Nasir N. Mahmudov

Doctor of Pedagogical Science, Prof. Shirinboy Sh. Olimov

Doctor of Pedagogical Science, Prof. Irgash T. Chariev

Doctor of Pedagogical Science, Prof. Nishon S. Kiyamov

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Maxmatmurod X. Shomirzaev

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Dilnoza I. Ruzieva

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Gulnoz N. Qurbonova

Doctor of Philology, Doc. Qahramon R.Tuxsanov

Doctor of Psychology, Doc. Akmal M. Nazarov

PhD in Political Sciences, Doc. Rustam G.Jumaev

PhD in Pedagogical Sciences, Firuz N. Nurulloev

PhD in Economics Sciences, Layli B. Navruz-zade

MUNDARIJA

№	Familiya I.Sh.	Mavzu	Bet
DOLZARB MAVZU			
1.	<i>ELOV Ziyodullo Sattorovich</i>	Suitsidial xulq-atvorning zamonaviy psixologiyada o'rganilishi: tahlillar va nazariyalar	9
2.	<i>RAXMATOV Faxriddin Umarovich</i>	Voyaga yetmaganlarda jinoyat motivlari shakllanishining empirik o'rganish tahlili	18
PEDAGOGIKA VA PSIXOLOGIYA			
3.	<i>АДИЗОВ Бахмуёр Раҳмонович</i>	Ўқитувчиларда мулоқотни шакллантиришнинг педагогик омиллари	22
4.	<i>AHMADOV Shohruh Rahmatullo o'g'li</i>	Oilaning ijtimoiy-psixologik muammolari hamda o'smirlarda nizolar to'g'risidagi tasavvurlarning shakllanishi	27
5.	<i>ALLAMOVA Shahista Yuldashboyevna</i>	Ta'lim-tarbiya jarayonida o'quvchilarning intellektual muvaffaqiyatlarini shakllantirishning psixologik asoslari	33
6.	<i>ATAMURADOV Jamshid Jalilovich</i>	Masofaviy ta'lim tizimlarining qiyosiy tahlili	36
7.	<i>ATAMURATOVA Feruza Baxtiyarovna</i>	O'smirlarning psixologik salomatligiga ta'sir qiluvchi omillarni o'rganishni tashkil etish usullari	42
8.	<i>DJALALOVA Mohinur Abdusattor qizi</i>	Ruhiy salomatlikni maktabgacha yosh davridagi bolalarda yuzaga kelishida ota-onaning roli	46
9.	<i>ESHMURODOV Sherdil Ergashevich</i>	Kutubxona faoliyatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash o'quv modulining mazmuni va hozirgi holati	51
10.	<i>G'ANIYEV Shaxruz Rajabovich</i>	Texnikaviy oliy ta'lim muassasalarida mustaqil ta'limni tashkil etishning maqsad va vazifalari	55
11.	<i>ISMOILOVA Nurjaxon Zuxuriddinovna</i>	Shaxsda o'ziga bahoni adekvatlashtirish orqali stressga barqarorlikni oshirish imkoniyatlari	59
12.	<i>JO'RAYEVA Barchinoy Meyliyevna, MUQIMOV Bayramali Raximovich</i>	Bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish usullari	63
13.	<i>MAXMUDOVA Zulfiya Mexmonovna</i>	Qo'riqlash xizmati xodimlari kasbiy kompetentligi	67
14.	<i>NEKBOYEV Xurshid Xoliyorovich</i>	Mediata'lim jarayonida maktab o'quvchilari va talabalar yosh xususiyatlarining mediadagi afzalliklari	74
15.	<i>OCHILOVA Gavhar Farxodovna</i>	Oliy ta'limning pedagogik samaradorligi mezonlari va ijtimoiy xizmatlar	78

MASOFAVIY TA’LIM TIZIMLARINING QIYOSIY TAHLILI

Atamuradov Jamshid Jalilovich,

Buxoro davlat universiteti tayanch doktoranti

j.j.atamuradov@buxdu.uz, atamuradov727@gmail.com

Zamonaviy ta’limda raqamlashtirilgan ta’lim resurslari hamda raqamli texnologiyalar va ta’lim platformalarga bo’lgan ehtiyoj kun sayin o’sib bormoqda. Bugungi kunda masofaviy ta’limga alohida ahamiyat beriladi, chunki masofaviy ta’lim o’qituvchilar uchun ham, o’quvchilar uchun ham ham bir qator qulayliklarga egadir. Jamiyatimizni zamonaviy axborotlashtirish sharoitida ta’lim sifatini oshirish, ta’lim sohalarida onlayn ta’lim usullari foydalanib, zamonaviy ommaviy axborot vositalari yordamida boyitish natijasida ta’lim sifatini oshirish imkonini beradi. Ushbu maqolada zamonaviy ta’lim bozorida masofaviy ta’limda foydalaniladigan tizimlarning asosiy turlari va ushbu ta’lim tizimlarining tavsiflari, hamda ularning ijobiy va salbiy tomonlari haqida bayon etilgan. Masofaviy ta’limda foydalaniladigan zamonaviy LMSlar haqida umumiy ma’lumotlar va qisqacha tasniflari keltirilgan. Maqolada qiyosiy tahlil uchun umumiy mezonlar shakllantirilgan bo’lib, ma’lumotlarga asosanib qiyosiy jadval shakllantirilgan bo’lib maqola yakunida qiyosiy jadvaldan kelib chiqib umumiy xulosalar ham keltirilgan.

Kalit so’zlar: *E-learning, LMS, onlayn platforma, LMS Moodle, LMS WebTutor, REDCLASS Learning, LMS CompetentumMagister, onlayn kurs, masofaviy ta’lim, qiyosiy tahlil, masofaviy ta’lim tizimi, dasturiy ta’minot to’plami, texnologiya.*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В современном образовании потребность в оцифрованных образовательных ресурсах, а также в цифровых технологиях и образовательных платформах растёт с каждым днём. Сегодня дистанционному обучению придаётся особое значение, поскольку дистанционное обучение имеет ряд преимуществ как для учителей, так и для учащихся. Повышение качества образования в условиях современной информатизации нашего общества в результате обогащения с помощью современных средств массовой информации с использованием методов онлайн-обучения в образовательных областях. В этой статье описаны основные типы систем, используемых в дистанционном обучении на современном рынке образования, и описания этих систем образования, а также их плюсы и минусы. Рассматривается краткая классификация современных LMS, используемых в дистанционном обучении. В статье сформулированы общие критерии сравнительного анализа, на основе данных сформирована сравнительная таблица, в конце статьи также приводятся общие выводы на основе сравнительной таблицы.

Ключевые слова: *электронное обучение, LMS, онлайн-платформа, LMS Moodle, LMS WebTutor, redclass Learning, LMS Competentum Magister, онлайн-курс, дистанционное обучение, сравнительный анализ, система дистанционного обучения, программный пакет, технология.*

COMPARATIVE ANALYSIS OF DISTANCE LEARNING SYSTEMS

In modern education, the need for digitized educational resources, as well as digital technologies and educational platforms are growing every day. Today, distance learning is given special importance, since distance learning has a number of advantages for both teachers and students. Improving the quality of education in the conditions of modern information of our society as a result of enrichment with the help of modern mass media using online learning methods in educational fields. This article describes the main types of systems used in distance learning in the modern education market, and descriptions of these education systems, as well as their pros and cons. Here is an overview and a brief classification of modern LMS used in distance learning. The article formulates general criteria for comparative analysis, a comparative table is formed on the basis of the data, and general conclusions based on the comparative table are also given at the end of the article.

Keywords: *e-learning, LMS, online platform, LMS Moodle, LMS WebTutor, redclass Learning, LMS Competentum Magister, online course, distance learning, comparative analysis, distance learning system, software package, technology.*

Kirish. Yurtimizda hozirgi vaqtda ta’lim va tarbiyaning zamonaviy texnologiyalariga sifat jihatidan jadal o’tish uchun jiddiy obyektiv asoslar shakllantirildi, chunki bugungi kunda ijtimoiy va iqtisodiy hayotdagi innovatsion jarayonlarning o’zi ham ta’limda tub o’zgarishlarni talab qilmoqda. Ertami-kechmi yurtimizdagi ta’lim muassasalarida bu jarayonga qo’shilmagan birorta ham o’qituvchi-pedagog yoki pedagogik faoliyat bilan shug’ullanayotgan biror kishi chetda qolmaydi. 2020- yilda boshlangan global pandemiya davrida Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirining tashabbusiga asosan mamlakatimiz oliy o’quv yurtlari masofaviy ta’limga o’tdi va 2020-yil 27-martdan O’zbekiston Respublikasi Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirining oliy ta’lim muassasalarida masofaviy ta’limni joriy etish to’g’risidagi 233-sonli buyrug’iga asosan masofaviy ta’limga o’tish jarayoni boshlandi.

O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022- yil 28- yanvardagi PF-60-son “2022 — 2026-yillarga mo’ljallangan Yangi O’zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to’g’risida”gi Farmoni bilan tasdiqlangan 2022 — 2026 yillarga mo’ljallangan Yangi O’zbekistonning taraqqiyot strategiyasini «Inson qadrini ulug’lash va faol mahalla yili»da amalga oshirishga oid davlat dasturida belgilangan vazifalar ijrosini ta’minlash, shuningdek, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari imkoniyatlaridan sohada samarali foydalanish maqsadida O’zbekiston Respublikasi O’zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 3-oktabrdagi 599-sonli “Oliy ta’lim tashkilotlarida masofaviy ta’lim shaklini joriy etish chora-tadbirlari to’g’risida” gi Qarori O’zbekistonda masofaviy ta’limni yangi bosqichga chiqardi.

Hozirgi davrda ta’lim jarayoniga axborot texnologiyalarini joriy etish sharoitida ta’limning yangi shakliga ehtiyoj paydo bo’ldi. Ushbu shaklga bo’lgan zamonaviy talablar maktab o’quvchilari, ayniqsa, o’rta maktab o’quvchilari va nogiron bolalarni o’qitishda, shuningdek, ishchilarning malakasini oshirishda va ularning geografik joylashuvidan qat’i nazar, o’z-o’zini tarbiyalashda ifodalanadi. Bunda bizga elektron ta’lim degan tushuncha juda katta yordam berishi mumkin. Elektron ta’lim-bu axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining muhiti va ta’lim muhiti o’rtasidagi bog’liqlikdir. Elektron ta’limni tushunish mukammal rejalashtirilgan va tashkil etilgan o’quv muhitining asosi bo’la oladi, ammo hech bir holatda bunday ta’lim mavjud pedagogik modellar va standartlarni almashtira olmaydi. ELearning-bu ta’limni qo’llab-quvvatlash uchun axborot texnologiyalari tomonidan taqdim etiladigan ta’lim shaklining zamonaviy vositasidir. Boshqacha qilib aytganda, u bilim olish uchun imkoniyatlarni kengaytiradi. Elektron ta’limning katta afzalligi masofalarni yo’q qilish va vaqt moslashuvchanligini joriy etish orqali har qanday rasmiy va norasmiy to’siqlarni olib tashlash imkonini yaratadi. Bugungi kunda elektron ta’lim zamonaviy hayotimizda muhim rol o’ynaydi, aniq bilimlarni taqdim etishdan tortib, kasbiy tayyorgarlikka qadar, nafaqat odatdagi ta’lim formatidagi talabalar uchun, balki o’quv ishtirokchilarining barcha toifalari uchun (ish paytida o’qish, yangi kasblar uchun malaka oshirish) bir qator vazifalarni bajaradi. Shunday qilib, masofaviy ta’limni qo’llash mamlakatda va birinchi navbatda, nogironlar, imkoniyati cheklanganlar hamda sport maktablari uchun ta’limni rivojlantirishga yordam bera oladigan asosiy vositalardan biri bo’la oladi. Masofaviy ta’limning aniq afzalliklariga qaramay, ishtirokchilarning aksariyati ushbu ta’lim shakli bilan amaliy tajribaga ega emasligi bilan bog’liq aniq muammolar yuzaga kelish ham tabiiy holdir: o’quvchilarning vaqtni rejalashtira olmasligi; o’qituvchi bilan cheklangan shaxsiy aloqa; o’quv materiallarini talabchanlik bilan tayyorlash.

Tadqiqot obyekti. O’quv muhitini shakllantirishni osonlashtirish uchun kunimizdagi ta’lim bozorida turli xil masofaviy ta’lim platformalari mavjud. Ular virtual tarzda ta’lim faoliyatini qo’llab-quvvatlashga qodir bo’lgan o’zaro ta’sir kanallaridan foydalangan holda o’qitish usullarini ishlab chiqish uchun texnologik va pedagogik vositalarni o’z ichiga oladi. LMS-bu o’quv va o’qitish jarayoni ustidan to’liq nazoratni ta’minlash imkonini bera oluvchi dasturiy ta’minotdir. Bunday tizim o’quvchilarni ro’yxatdan o’tkazish, kataloglardagi yaratilgan kurslarni tartibga solish, o’quvchirning yutuqlarini kuzatish va o’qituvchi yoki guruh rahbariga qilingan barcha ishlari to’g’risida hisobot berish imkoniyatini beradi, shuningdek, bunday platformalar nafaqat o’quv materiallarni yaratish va saqlashga, balki ularni turli xil bilim sohalarida va turli xil o’quvchi va foydalanuvchilar tomonidan qayta ishlatishga imkon beradi. Bunday qayta ishlatiladigan obyektlarga matn, taqdimotlar, animatsiyalar, rasmlar va boshqalar kiradi.

Bugungi kun ta’lim talablaridan kelib chiqib zamonaviy ta’lim platformalariga ham ma’lum bir qator talab va standartlar qo’yilganligi sir emas. Bunday standartlarning asosiylaridandan biri bu SCORM standartidir. Masofaviy ta’lim tizimlari orasida SCORM standartiga muvofiqlik asosiy mezon hisoblanadi. Sharable Content Object Reference Model (SCORM) masofaviy ta’lim tizimlari uchun ishlab chiqilgan spetsifikatsiyalar va standartlar to’plamidir. SCORM standartlarida o’quv materialini tashkil etish va masofaviy ta’limning butun tizimiga qo’yiladigan talablar mavjud. SCORM standartlari masofaviy ta’lim tizimlarida komponentlarning mosligini va ularni qayta ishlatish imkoniyatini ta’minlashga imkon beradi. O’quv materialini kim, qayerda va qanday vositalar bilan yaratilganligidan qat’iy nazar, turli o’quv kurslariga kiritilishi va masofaviy ta’lim tizimi tomonidan ishlatilishi mumkin bo’lgan alohida kichik bloklar bilan

ifodalanadi. Buning yordamida ta’lim obyektlaridan turli xil masofaviy ta’lim tizimlarida foydalanish imkonini beradi.

Tadqiqot maqsadi. Yuqorida keltirilgan ma’lumotlarga asoslangan holda ushbu maqolamizda ta’lim jarayonida joriy etilishi mumkin bo’lgan bir qator zamonaviy masofaviy ta’lim platformalarini solishtirib qiyosiy tahlil o’tkazishga qaror qildik va va qiyosiy tahlil uchun o’quv jaronidan kelib chiqqan holda tahlil mezonlari ishlab chiqildi.

Qiyosiy tahlil natijasida ta’lim jarayonida qo’llanilishi mumkin bo’lgan masofaviy ta’lim platformalarning qaysi biri joriy etilganda ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish imkoni yuqoriroq ekanligini bilib olishimiz mumkin bo’la oladi va shunga asoslanib tegishli xulosalar beriladi.

Moodle masofaviy ta’lim tizimi

LMS Moodle – masofaviy ta’limda ta’lim kurslarini yaratish va ulardan foydalanishga mo’ljallangan masofaviy ta’lim muhiti. Imkoniyatlari bo’yicha Moodle ta’lim bozorida taniqli tijorat ta’lim jarayonlarini boshqarish tizimlari bilan taqqoslanadi, shu bilan birga u ochiq kodli bo’lib kodlarni tarqatilishi bilan bozorda ijobiy taqqoslanadi. Bu hususiyati tizimni o’ziga mos funksiyalarini dasturlashga imkonini beradi. Har bir ta’lim loyihasi, uni yangi xizmatlar bilan to’ldirish imkonini beradi.

eLearning serveri masofaviy ta’lim tizimi

– **LMS eLearning Server** - bu vosita Internetda masofaviy ta’lim markazlarini yaratish imkonini beruvchi dasturiy ta’minot bo’lib, masofaviy ta’lim jarayonini tashkil etish bo’yicha keng ko’lamli vazifalarning bajarilishini ta’minlay oladi.

Serverdagi o’quv tadbirlari o’quv jadval shaklida tartibga solinib, bu o’quv materiallari, topshiriqlar yoki treninglar, qo’shimcha aloqa vositalari va boshqalarning vaqt bo’yicha tartiblangan ketma-ketligini tashkil etadi.

REDCLASS Learning masofaviy ta’lim tizimi

REDCLASS Learning masofaviy ta’lim tizimi - bu sizga masofadan turib o’qish, malaka oshirish, inson faoliyatining barcha sohasidagi bilimlarni nazorat qilish, shuningdek, o’quv muassasalarining dasturiy mahsulotlardan, uskunalar va texnologiyalardan foydalanish va boshqarish bo’yicha amaliy ko’nikmalarni rivojlantirish imkonini beruvchi dasturiy-texnik vositalar, o’quv materiallari va o’qitish usullari to’plamidir.

WebTutor masofaviy o’qitish tizimi

WebTutor tizimining "Masofaviy ta’lim" moduli - elektron o’quv kurslari yordamida foydalanuvchilarni o’qitish jarayonlarini rejalashtirish o’tkazish va natijalarini tahlil qilish, shuningdek, talabalar, o’qituvchilar, ekspertlar va tizim administratorlar o’rtasida aloqa va axborot almashinuvini ta’minlash imkonini beradi.

Tizim tarkibiga elektron kurslarning asosiy muharriri tashkil topgan bo’lib, bu muharrir matnlar, illyustratsiyalar, hujjatlar va portal obyektlari, shu jumladan, multimedia resurslariga havolalarni o’z ichiga olgan, hamda ixtiyoriy miqdordagi bo’limlar va hujjatlardan iborat kurslarni yaratish imkonini beradi. [4]

Competentum Magister masofaviy ta’lim tizimi

Competentum Magister masofaviy ta’lim tizimi - o’rta, o’rta maxsus va oliy o’quv yurtlari uchun mo’ljallangan ta’limni boshqarish tizimi. Competentum MAGIST elektron ta’lim texnologiyalarini ham kunduzgi, ham sirtqi va masofaviy ta’limda joriy etish imkonini beradi.

Competentum Magister masofaviy ta’lim tizimi Internet yoki lokal tarmoq orqali o’quv jarayonini tashkil etish uchun maxsus ishlab chiqilgan to’liq funksional yechimdir. Tizim multimediali o’quv materiallarini tayyorlash, o’quv jarayonini rejalashtirish va monitoring qilish uchun qulay vositalarni, ko’rsatkichlarni tahlil qilishning ishlab chiqilgan mexanizmini, shuningdek, imkoniyatlari bo’yicha boshqa LMSlarga o’xshashi bo’lmagan intellektual test tizimini o’z ichiga oladi. Competentum Magister yordamida ta’lim muassasasi talabalar yoki maktab o’quvchilarini yashash joyidan qat’i nazar, individual o’quv rejasi bo’yicha tayyorlashni tashkil qilishi mumkin. Talabalar tizimga kirish uchun qo’shimcha dasturiy ta’minotni sotib olishlari shart emas - ularga tarmoqqa ulanish va Internet Explorer yoki Mozilla kabi web-brauzerlar kerak bo’ladi.

Masofaviy ta’limni qo’llab-quvvatlash dasturlarini qiyosiy tahlil qilish mezonlari.

Tadqiqot metodi. Masofaviy ta’limda foydalanishi mumkin bo’lgan beshta eng mashhur va yuqori talab dasturiy mahsulotlar ko’rib chiqildi va ularning asosiy funksiyalari tavsiflandi. Dasturiy vositalarni qiyosiy tahlil qilish mezonlari ajratildi. Ushbu mezonlarning har birida turli funksiyalar to’plamiga ega bo’lgan juda ko’p dasturiy mahsulotlar mavjud. Qiyosiy tahlil jadvalida masofaviy ta’limni o’tkazish uchun foydalaniladigan dasturiy ta’minotning besh turi ko’rib chiqildi - bular LMS Moodle, LMS eLearning Server, LMS REDCLASS Learning, LMS WebTutor, LMS Competentum magister. Ushbu tizimlarning barchasi SCORM standartiga mos keladi.

Qiyosiy tahlil uchun quyidagi mezonlar tanlangan:

1. litsenziya turi;
2. arxitektura turi;
3. modullarning mavjudligi;
4. tinglovchilarni o‘z-o‘zini ro‘yxatga olish;
5. tizim foydalanuvchilarining tashriflari jurnalining mavjudligi va ularni nazorat qilish;
6. hisobot berish funksiyasining mavjudligi;
7. nazorat vazifalari jadvalini ko‘rish imkoniyati;
8. tinglovchining elektron portfelinin mavjudligi;
9. tinglovchilar uchun aloqa vositalarining mavjudligi (chat, forum);
10. elektron doskaning mavjudligi;
11. Internet-konferensiyalarni o‘tkazish imkoniyati;
12. dasturlash tillarini bilmasdan ma’ruzalar, testlar, nazorat topshiriqlarini ishlab chiqish imkoniyati;
13. tizimdagi tinglovchilar soni;
14. dizaynni o‘zgartirish funksiyalarining mavjudligi;
15. Internetda LMS bilan veb-sayt manzili (URL).

1-jadval. LMSlarning qiyosiy tahlili

Mezonlar tizimi	LMS WebTutor	LMS Competentum. magister	LMS eLearning Server	LMS REDCLASS Learning	LMS Moodle
Litsenziya turi	tijorat	tijorat	tijorat	tijorat	bepul
Arxitektura turi	Yopiq	Yopiq	Yopiq	Yopiq	Ochiq
Modullarning mavjudligi	Administrator, tinglovchi, boshqa modullar qo‘shimcha ravishda sotib olinadi va birlashtiriladi	Administrator, talaba, o‘qituvchi (tyutor)	Talabalar, o‘qituvchilar, ta’lim boshqaruvi texnik administratsiyasi	Boshqaruvchi, administrator foydalanuvchi	Administrator talaba o‘qituvchi
LMS veb-sayti orqali talabalarni ro‘yxatdan o‘tkazish	-	-	+	+	+
Nazorat jurnali mavjudligi va foydalanuvchi nazorati	+	+	+	+	+
Kurs bo‘yicha o‘quvchilar ma’lumotlarini boshqarish	-	-	+	+	+
Hisobotlarni shakllantirish	+	+	+	+	+
Tizim kontentini tahrirlash	+	-	+	+	-
Nazorat vazifalari jadvalini ko‘rish imkoniyati	+	-	+	+	+
Tinglovchilarning elektron muloqoti	+	+	+	+	+
Internet-konferensiyalarni	-	+	+	-	+

i o'tkazish xizmati					
Ma'ruza, test va nazorat topshiriqlarini ishlab chiqish	+	+	+	+	+
O'rganuvchilar soni cheklovi	cheklanmagan	Enterprise versiyasida cheklanmagan	cheklanmagan	cheklanmagan	cheklanmagan
Tizimning bazaviy dizaynini o'zgartirish	-	+	-	+	+
URL	http://www.webssoft.ru	http://competentum.ru	http://www.learnware.ru	http://www.redcenter.ru	http://moodle.org

Olingan natijalar tahlili. Jadvaldagi ma'lumotlarga ko'ra, LMSlar bir-birilariga o'xshashdir, chunki ularning barchasi bitta funksiya, ya'ni masofaviy o'qitish uchun ishlab chiqilgan. Tizimlar o'quv jarayonini boshqarish uchun zarur bo'lgan vositalar to'plamini ifodalaydi. O'quv kurslarini yaratish modullari, dekanat vazifalari va boshqa qo'shimcha komponentlar yaratilgan. Masofaviy ta'lim tizimlarining qiyosiy tavsiflariga asoslanib, tijoriy LMS bo'lgan "eLearning Server" va erkin tarqatiladigan LMS "Moodle" ning asosiy afzalliklarini ta'kidlab o'tishimiz mumkin:

- ko'p sonli rollarning mavjudligi;
- sayt orqali tinglovchilarni o'z-o'zini ro'yxatdan o'tkazish;
- kurslar bo'yicha ma'lumotlarni boshqarish (guruhlarining mavjudligi, o'qitish tartibi, davomiyligi, o'quv rejasi va boshqalar)mumkinligi;

- Internet-konferensiyalarni o'tkazish xizmatining mavjudligi;

- tinglovchining elektron jildini shakllantirish imkoniyatining mavjudligi.

Taqdim etilgan imkoniyatlar darajasi bo'yicha Moodle taniqli tijorat LMSlar bilan taqqoslarni ko'tara oladi, shu bilan birga, u ochiq manba kodida tarqatilganligi - bu tizimni o'ziga xos xususiyatlarga moslashtirishga ma'lum bir ta'lim loyihasi va agar kerak bo'lsa, unga yangi modullarni kiritish imkonini berishi bilan, ajralib turadi.

LMS "eLearning Server" boshqa LMS bilan solishtirganda turli fakultetlar, filiallar, universitetlar faoliyatini qo'llab-quvvatlash uchun universitetlararo tizimga ega.

LMS "WebTutor", LMS "Competentum.Magister", LMS "REDCLASS" kichikroq vositalar va funksiyalar to'plamiga ega va tijoriy tizimlardir.

Tizimlarning muhim parametrlardan biri - bu o'rganayotgan foydalanuvchilar sonidir va bu jihatdagi masofaviy o'qitish uchun noqulay vaziyat yaratadigan dasturiy ta'minot Competentum.Magister. Bu faqat ma'lum bir versiyalarda cheklanmagan. Tizimning asosiy dizaynini o'zgartirish qobiliyatining yo'qligi, shuningdek, uni ma'lum bir ta'lim muassasasi uchun to'g'ridan-to'g'ri moslashtirishdir, mening fikrimcha, WebTutor va eLearning Server dasturiy mahsulotlarini boshqa tizimlar bilan taqqoslaganda raqobatbardosh bo'lmagan mahsulotlar sifatida tasniflash imkonini beradi.

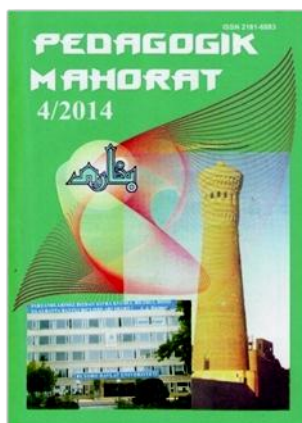
Xulosa. Shunday qilib, Moodle dasturiy mahsuloti to'plagan maksimal ijobiy funksiyalar soniga ko'ra, biz ushbu mahsulot ko'rib chiqilgan bir qator mahsulotlardan o'zini raqobatbardosh deb hisoblash huquqiga ega, degan xulosaga kelishimiz mumkin va u masofaviy ta'lim jarayonlarni tashkil etish va o'tkazish uchun yuqori samaradorligi bilan ajralib turadi.

Tahlil natijalariga asoslanib xulosa qilib aytganda qiyosiy tahlil natijasida ma'lum bo'ldiki, ta'lim muassasalarida masofaviy ta'limni joriy etish uchun LMS ni tanlash muassasaning aniq maqsadlariga bog'liq, ammo masofaviy ta'lim tizimlarining qiyosiy tahlili shuni ko'rsatdiki, eng yaxshi variant LMS "Moodle" tizimidir.

Xulosaga qo'shimcha qilib shuni ta'kidlab o'tishimiz kerakki, bugungi kunda dunyoda masofaviy ta'lim imkoniyatini beruvchi ko'plab dasturiy mahsulotlar mavjud. Ular umumiy funksiyaga ega - talabalar (tinglovchilar) uchun masofaviy ta'limni ta'minlash, lekin ularni turli yo'llar bilan maqsadga yo'naltirishi mumkin bo'ladi. Ba'zi tizimlar o'rganishni osonlashtirish uchun qabul qilingan standartlarni saqlashga qaratilgan bo'lsa, boshqalari o'quv materialiga kirish, guruhli o'rganish va bilim darajasini baholash uchun vositalarning to'liq to'plamini ishlab chiqishga qaratilgan. Umuman, muayyan dasturiy mahsulotni tanlash masofaviy ta'lim usullari va vositalarining maqsadlariga bevosita bog'liq bo'ladi.

Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirining 2020-yil 27-martdagi 233-sonli “Oliy ta’lim muassasalarida masofaviy ta’limni joriy etish to‘g‘risida”gi Buyrug‘i.
2. O‘zbekiston Respublikasi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 3-oktabr 599-sonli “Oliy ta’lim tashkilotlarida masofaviy ta’lim shaklini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi Qarori.
3. Крук Б.И., Журавлева О.Б., Стругова Е.Г. Избранные главы теории и практики дистанционного обучения. Москва: Издательские решения, 2017.
4. Полат Е.С. Теория и практика дистанционного обучения. Москва: Издательство Юрайт, 2020.
5. Андреев А.А. Дидактические основы дистанционного обучения. Москва: Издательство МЭСИ, 1999.
6. Андреев А.А., Солдаткин В.И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация, Москва: Издательство МЭСИ, 1999.
7. Зайцева О. Н. Использование LMS Moodle в образовании // Обучение и воспитание: методики и практика. 2012. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-lms-moodle-v-obrazovanii> (дата обращения: 04.07.2023).
8. Лавриненко Ирина Юрьевна Перспективы использования lms в рамках современного высшего образования // Концепт. 2023. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-ispolzovaniya-lms-v-ramkah-ovremennogo-vysshego-obrazovaniya> (дата обращения: 04.07.2023).
9. J.J. Atamuradov. Principles of construction of effective information systems. «Science and practice: a new level of integration in the modern world» Conference proceedings 11th International Conference. September, 10 - November, 30, 2020.UK, S Yorkshire, Sheffield DOI: http://doi.org/10.15350/UK_6/11.39
10. Атамурадов Ж.Ж. Анализ проблемы организации и управления дистанционного образования в общеобразовательных учреждениях // Universum: технические науки : электрон. научн. журн. 2021. 4(85). URL: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/11472>
11. Атамурадов Жамшид Жалилович Роль преподавателя в проектировании этапов построения дистанционного обучения. Журнал “ACADEMY” №10 (61) 2020 год [Электронный ресурс]: URL: <http://academicjournal.ru/home/arkhiv-zhurnala-academy.html>
12. Системы дистанционного обучения E-Learning Софт/ «Преимущества внедрения СДО для учреждений образования»
13. Юн, С.Г. Программные платформы электронного обучения/ Электронное обучение в традиционном университете: сб. статей / отв. Ред. Г.Б. Паршукова, О.В. Казанская. – Новосибирск: Изд-во НГТУ; 2010. – 134 с.



Buxoro davlat universiteti muassisligidagi
“PEDAGOGIK MAHORAT”
ilmiy-nazariy va metodik jurnali
barcha ta’lim muassasalarini
hamkorlikka chorlaydi.

Pedagoglarning sevimli nashriga aylanib ulgurgan “Pedagogik mahorat” jurnali maktab, kollej, institut va universitet pedagogik jamoasiga muhim qo‘llanma sifatida xizmat qilishi shubhasiz.

Mualliflar uchun eslatib o‘tamiz, maqola qo‘lyozmalari universitet tahririy-nashriyot bo‘limida qabul qilinadi.

Manzirimiz: Buxoro shahri, M.Iqbol ko‘chasi 11-uy
Buxoro davlat universiteti, 1-bino 2-qavat, 219-xona

Tahririyat rekvizitlari:

Moliya vazirligi g‘aznachiligi

23402000300100001010

MB BB XKKM Toshkent sh. MFO 00014 INN 201504275

BuxDU 400110860064017094100079001

Pedagogik mahorat: rivojlanamiz va rivojlanitiramiz!

<p>PEDAGOGIK MAHORAT</p> <p>Ilmiy-nazariy va metodik jurnal</p> <p>2023-yil 10-son (98)</p> <p>2001-yil iyul oyidan chiqa boshlagan.</p> <p>OBUNA INDEKSI: 3070</p>	<p>Buxoro davlat universiteti nashri</p> <p>Jurnal oliy o‘quv yurtlarining professor-o‘qituvchilari, ilmiy tadqiqotchilar, ilmiy xodimlar, magistrantlar, talabalar, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari hamda maktab o‘qituvchilari, shuningdek, keng ommaga mo‘ljallangan.</p> <p>Jurnalda nazariy, ilmiy-metodik, muammoli maqolalar, fan va texnikaga oid yangiliklar, turli xabarlar chop etiladi.</p> <p>Nashr uchun mas’ul: Nigora SAYFULLAYEVA Muharrir: Mexrigiyo SHIRINOVA Musahhah: Sarvinoz RAXIMOVA</p>	<p>Jurnal tahririyat kompyuterida sahifalandi. Chop etish sifati uchun bosmaxona javobgar.</p> <p>Bosishga ruxsat etildi 29.11.2023 Bosmaxonaga topshirish vaqti 30.11.2023 Qog‘oz bichimi: 60x84. 1/8 Tezkor bosma usulda bosildi. Shartli bosma tabog‘i – 20,6 Adadi – 100 nusxa Buyurtma № 21 Bahosi kelishilgan narxda.</p> <p>“BUKHARAHAMD PRINT” MCHJ bosmaxonasida chop etildi. Bosmaxona manzili: Buxoro shahri Q. Murtazoyev ko‘chasi 344-uy.</p>
--	--	--