

THE ROLE AND IMPORTANCE OF THE MODEL SYSTEM IN LEARNING PROCESS MANAGEMENT (LMS)

Urakova Sharofat Bahodir qizi-Nizami

TDPU

Lecturer at the Department of Information Technology

Annotatsiya. Maqolada o'quv jarayonida masofaviy ta'limdan foydalanish, uning afzalligi, elektron ta'limni tashkillashtirishda ishlatiladigan dasturiy ta'minotlar strukturasi, LMS tizimlari fuksiyalari va ularning taxlili, MOODLE tizimi va uning tarixi va o'qitish jarayonida MOODLE tizimidan foydalanishning dolzarbligi to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar. texnologiya, masofaviy ta'lim, elektrona ta'lim, MOODLE, LMS tizimlari.

Аннотация. В статье описывается использование дистанционного обучения в процессе обучения, его преимущества, структура программного обеспечения, используемого для организации электронного обучения, функции и анализ систем LMS, история MOODLE и ее актуальность, а также актуальность использования MOODLE в обучении, информация приведена ниже.

Ключевые слова. технологии, дистанционное обучение, электронное обучение, MOODLE, LMS системы.

Annotation. The article describes the use of distance learning in the education process, its advantages, the structure of the software used to organize e-learning, the functions and analysis of LMS systems, the history of MOODLE and its relevance, as well as the relevance of using MOODLE in training, information is given below.

Keywords. technology, distance learning, e-learning, MOODLE, LMS systems.

Davlat taraqqiyoti va jamiyat ravnaqi ko'p jihatdan uning intellektual potentsiali bilan belgilanadi. Chunki, ilmiy potentsiali yuqori darajada rivojlangan mamlakat barcha sohalarda doimo ilg'or bo'ladi. Vatanimiz kelajagi islohatlarning taqdiri va ularning natijalari, xalqimizning bilim darajasi davr talabiga va tarraqqiyotiga qanchalik mosligiga, qanday mutaxassislar etkazib berib, o'rnimizni egallashlariga bog'liqdir. Shuning uchun mamlakatimiz rahbariyati ta'lim tizimini tubdan isloh qilishga katta e'tibor qaratayapti. Shunga ko'ra, yuqori malakali kadrlar tayyorlash davlat siyosati darajasidaga ko'tarilmoqda.

Elektron ta'limning tez o'zgaruvchan dunyoda, bugungi kunda o'rganilayotgan kursni yangi va qiziqarli qilish, kurs mazmunini doimo o'zgartirish, shuningdek talabalarga eng oxirgi axborotni olish imkonini berishi uchun tez yangilash imkonini beradigan texnologiyalar qulaydir.

Umuman, an'anaviy o'qitish juda qimmat bo'ladi, ko'p vaqt talab etadi va natijasi farqlanadi. Elektron o'qitish tez bo'ladi, anchagina arzon va potensial tarzda yaxshi bo'lgan alternativani taklif etadi.

Kompyuter va Internet paydo bo'lishi bilan XX asrning oxirida, elektron ta'lim instrumentlar va etkazib berish usullari kengaytirilgan. 1980 yillarda birinchi MAS jismoniy shaxslarga uylarida shaxsiy kompyuterga ega bo'lish imkonini berdi, o'z navbatida alohida predmetlar to'g'risida bilish va alohida ko'nikmalarni rivojlantirish imkonini beradi. Keyin keyingi o'n yillikda onlayn-axborotning ko'p mikdoridan foydalana olish va elektron ta'lim uchun katta imkoniyatlarga ega bo'lish imkonini beradigan o'qitishning virtual muhiti rivojlana boshlandi.

Texnologik yutuqlar ta'lim muassasalariga masofadan o'qitish narxini kamaytirishga, shuningdek ta'limga keng auditoriyani taqdim etish uchun tejamkorlikka erishishga yordam berdi.

Bugungi kunda talabalarga sifatli ta'lim berishni tashkil qilishda ilmiy-texnika taraqqiyoti mahsuli bo'lgan zamonaviy axborot texnologiyalari va uning moddiy asosi kompyuterlar xizmatidan keng foydalanib elektron darslik va qo'llanmalar tashkil etish va internet manbalaridan hamda masofadan o'qitishning dasturiy vositalaridan foydalanish davr talabi bo'lib qolmoqda.

Aynan shu maqsadda axborot texnologiyalaridan foydalanish, mutaxassislarning

umumiy ma'lumoti va kasbiy tayyorgarligining sifatini oshirish uchun jahon andozalariga javob beruvchi axborot texnologiyalarini ta'lim jarayoniga tadbiq etish ham muhim ahamiyat kasb etadi.

So'nggi yillarda G'arbda ta'lim tizimini boshqarishda qo'llanib kelinayotgan Internet yoki Intranet tarmog'i orqali elektron shakldagi ta'lim turi Elearning (elektron ta'lim) atamasi bilan kirib keldi. Elektron ta'lim — axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosidagi ta'limning turli ko'rinishlarini anglatuvchi keng tushunchadir. Elektron ta'limni tashkillashtirishning ko'pgina manbalari orasidan quyidagilarni ko'rsatish mumkin: Mualliflik dasturiy mahsulotlari (Authoring tools), Virtual ta'lim jarayonini boshqaruvchi tizimlar LMS (Learning Management Systems), Ichki kontentni boshqaruvchi tizimlari CMS (Content Management

Systems). LMS tizimlari zamonaviy axborot texnologiyalari va masofaviy ta'lim tizimini tashkil etishi mumkin bo'lgan zamonaviy texnologiyalaridan biridir. Yangi texnologiyalar negizida (masalan, "Moodle" tizimida) individuallashtirilgan ta'lim metodikasini ishlab chiqish, talabaning bilimlarini shakllantirish va takomillashtirish hamda egallagan bilim darajasini aniqlash kabi vazifalar hal qilinadi. Ta'lim jarayonida masofali o'qitish texnologiyalaridan foydalanish ta'lim mazmuni, shakllari va usullarining ijobiy o'zgarishiga kuchli ta'sir ko'rsatadi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta'lim jarayonida (xususan, masofaviy ta'lim jarayonini) qo'llash asosan ikki xil ko'rinishda amalga oshiriladi.

Birinchi sharti bu texnik jihozlar bo'lsa, ikkinchi sharti esa maxsus dasturiy ta'minotlar bilan ta'minlanganligidir.

Texnik jihozlar bilan ta'minlanganlik: kompyuterlar, tarmoq qurilmalari, yuqori tezlikdagi internet tarmoqlari, videokonferensiya jihozlari va hokazo.

Dasturiy ta'minotga mavjud qurilmalarni ishlatadigan dasturiy ta'minotlardan tortib shu soha uchun mo'ljallangan dasturlar to'plami kiradi.

Quyida masofaviy ta'lim jarayonini tashkillashtirish imkoniyatini beruvchi erkin va ochiq kodli LMS dasturiy majmualarning nomlari va ularning asosiy imkoniyatlari bo'yicha ma'lumotlarni bayon qilamiz.

Atutor — Ochiq kodli ta'lim jarayonini boshqaruvchi LMS tizimi hisoblanadi. Tizimda mavjud o'qitish modullari: Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Group work, Student tracking va boshqa modullari mavjud. Tizim bir necha standartlarni qo'llab-quvvatlaganligi sababli, internet orqali jismoniy nuqsonga ega bo'lgan o'quvchi-talabalar tizim orqali o'quv resurslardan foydalanishlari mumkin. Xususan, ko'zi ojiz talabalar maxsus web-ilovalar orqali tizimga bog'langan holda o'quv kontentdagi so'zlarni audio formatga o'tkazgan holda tinglashi mumkin.

Chamilo – tizimi ham boshqa LMS tizimlari singari IMS(IMS Content

Packaging, IMS QTI) va SCORM standartlarini qo'llab-quvvatlaydi. Tizim krossplatformali hisoblanib, barcha operatsion tizimlarda ishlaydi. GPLv3 litsenziyasi asosida ish yuritadi. Bu tizimda kurslarni tashkillashtirishda sessiya nomli qo'shimcha moduli mavjud bo'lib, ma'lum kurslar yakuni bo'yicha lokal imtihon yaratish imkonini beradi. Shuningdek, hisobot bo'limi orqali esa kurslar, imtihonlar va foydalanuvchilarning holati bo'yicha hisobot yaratiladi.

Dokoes – Clarolinening 1.4.2 versiyasidan ajralib chiqqan yangi dasturiy majmua hisoblanadi. Dokoes Claroline platformasini ishlab chiqqan dastlabki ishchi guruh bir necha a'zolarining ish mahsuli bo'lib, ular ta'lim muassasalari uchun yaratilgan Claroline tizimidan farqli ravishda, davlat korxonalarining ishchi xodimlariga moslashtirishni maqsad qilishdi va amalga oshirishdi.

Sakai – dunyoning ko'pgina ta'lim muassasalarida keng foydalanib kelinayotgan navbatdagi ochiq kodli GNU GPL litsenziyasi asosida erkin tarqatiluvchi dasturiy majmua hisoblanadi. Boshqa LMS tizimlaridan farqi shundaki,

tizim to'liq JAVA tilida yozilgan. Shu sababli tizim kross-platformali hisoblanadi.

Sakai dastur majmuasining o'zida ma'lumotlar ombori mavjud bo'lib, agar foydalanuvchilar soni kam bo'lsa, tizimning ichki ma'lumotlar omboridan foydalanish mumkin. Agar foydalanuvchilar soni ko'p bo'lsa, u holda MySQL yoki Oracle ma'lumotlar omborida ishlashi mumkin.

Ko'rinib turibdiki yuqorida ko'rib chiqilgan LMS tizimlarining imkoniyatlari bir-biridan qolishmaydi. Biroq, ular yordamida masofaviy ta'lim tizimlarini tashkil

etish administratorning qobiliyatiga hamda tizimlarning imkoniyatlari yaratilayotgan masofaviy ta'lim tizimiga qay darajada mos kelishiga bog'liq bo'ladi. Masofaviy ta'lim tizimlarini yaratishda minimal holatda darsning nazariy qismlarini yaratish, turli shakldagi testlar tuzish, forum, izohli lug'at, talabalarning reyting tizimini nazorat qilish bo'limlarining bo'lishiligi talab etiladi.

MOODLE tizimi haqida

Moodle – Web muhitida o'qitish va online rejimdagi darslarni tashkil qiluvchi kuchli pedagogik dasturiy majmua hisoblanadi. Mazkur tizimda Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Group work, Student tracking kabi ko'plab o'qitish modullar mavjud.

Hozirgi vaqtda dunyoning aksariyat ta'lim muassasalari o'z masofaviy ta'lim tizimlarini tashkil etishda Moodle dasturiy majmuasini joriy etmoqdalar.

Shuningdek, Respublikamizdagi ko'plab ta'lim muassasalari virtual ta'lim muhiti sifatida aynan Moodle dasturiy majmuasi foydalanib kelinmoqda. Xususan, Toshkent axborot texnologiyalari universitetining "Virtual ta'lim muhiti" (<http://etuit.uz>), O'zbekiston Milliy universitetining "Ochiq o'quv-axborot markazi", Xalq ta'limi vazirligi qoshidagi "Multimedia umumta'lim dasturlarini rivojlantirish markazi" (<http://moodle.uzedu.uz>), Toshkent Turin Politehnika universiteti (moodle.polito.uz), Andijon mashinasozlik institute (<http://moodle.andmiedu.uz>).

So'nggi yillarda G'arbda ta'lim tizimini boshqarishda qo'llanib kelinayotgan

Internet yoki Intranet tarmog'i orqali elektron shakldagi ta'lim turi Elearning (elektron ta'lim) atamasi bilan kirib keldi. Elektron ta'lim axborot kommunikatsiya texnologiyalari asosidagi ta'limning turli ko'rinishlarini anglatuvchi keng tushunchadir. Elektron ta'limni tashkillashtirishning ko'pgina manbalari orasidan quyidagilarni ko'rsatish mumkin: Mualliflik dasturiy mahsulotlari (Authoring tools), Virtual ta'lim jarayonini boshqaruvchi tizimlar LMS (Learning Management Systems), Ichki kontentni boshqaruvchi tizimlari CMS (Content Management Systems).

Ochiq kodli Moodle dasturiy majmuasi o'quv jarayonini boshqaruvchi Web

interfeysli muhitga yo'naltirilgan maxsus tizimi bo'lib, asosan global tarmoqda foydalanishga mo'ljallangan. Tizimni yaratishda PHP, MySQL, AJAX, JavaScript,

HTML, CSS, XML jQuery kabi qator ochiq kodli dasturiy vositalardan foydalanilgan. Uni ishlatish uchun ma'lumotlar omborini boshqarish dasturi (MySQL yoki PostgreSQL), PHP protsessori, Web-xizmati (Apache yoki IIS) dasturlari sozlangan server zarur. Operatsion tizim sifatida ixtiyoriy keng tarqalgan

operatsion tizimlardan biridan foydalanish mumkin (Windows, Linux, Mac OS X, Novell Netware).

Moodle tizimidan foydalanish uchun dastlab mazkur LMS tizimida yaratilgan ilovaga a'zo bo'lish talab etiladi. Moodle tizimida ro'yxatga olish jarayoni barcha versiyalarida deyarli bir xil kechadi.

Moodle avtori - Martin Dougiamas. Kursning yakunlashi bilan Computer Science va Education yo'nalishi bo'yicha universitetni yakunida dissertatsiyani tayyorlab yoqlagan (Ph.D.). "The use of Open Source software to support a social constructionist epistemology of teaching and learning within Internet-based communities of reflective inquiry". O'quv jarayonini qo'llab quvvatlash maqsadida informatsion texnologiyalardan foydalanish fikri 1999 yili - Curtin University (Avstraliya) - universitetida WebCT kommersiyaviy platformasini amaliyotda qo'llagandan so'ng paydo bo'lgan. Moodle tizimining ishlab chiqilishining asosiy maqsadi WebCT i BlackBoard platformasidan tekin foydalanish emas, balki o'qitish jarayonida o'qituvchilarning imkoniyatlarini kengaytirish.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki masofaviy o'qitish bugungi kunda nafaqat o'quv maskanlari uchun zarur, balki bugungi kundagi globalizatsiyalash jarayonida katta-katta korxonalarga, muassasalarga o'zlariga mutaxassislar tayyorlashda, ularni qayta tayyorlashda va ularning bilim darajalarini va ko'nikmalarini yuqori darajada ushlab turish muhim ahamiyatga ega. Masofaviy o'qitishni qo'llagan holda aholining umumiy bilim darajasini va bu bilimning sifatini oshirish imkoni mavjud. Aholining barcha qatlamlarini va bilim olishdagi ixtiyoriy talablarini qondirish mumkin bo'ladi. Bilimlarni o'z vaqtida keng aholiga tarqatish imkoni mavjud. Yagona ta'lim muhitini yaratib, unda barcha bilimlarni mujassamlashtirish imkoni mavjud.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. U.E.G'iyosov. MOODLE PLATFORMASI TARIXI, IMKONIYATLARI VA XUSUSIYATLARI. "Telekommunikatsiya va aloqa sohasida zamonaviy axborot texnologiyalar" nomli respublika ilmiy-uslubiy anjumani - TATU. TOSHKENT 2011
2. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения MOODLE. Учебное пособие 2008.
3. Абдушохид Абдурашидович Хасанов, & Шарофат Баходир Қизи Ўроқова (2021). Цифровизация образования на современном этапе развития информатизированного общества. Scientific progress, 2 (1), 300-308.

-
4. Qizi, U. S. B. (2021). Digitization Of Education At The Present Stage Of Modern Development Of Information Society. The American Journal of Social Science and Education Innovations, 3(05), 95-103.
 5. L.K.Bagbekova Opportunities of massive open online courses//European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 7 No. 12, 2019 ISSN 2056-5852 p.768-771