



**O'QUVCHILARNING AXBOROT BILAN ISHLASH VA LOYIHALASH
KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISHDA LMS PLATFORMALARINING
O'RNI**

Shomirzayev Baxtiyor Nazarovich

Jizzax politexnika instituti mustaqil izlanuvchisi,

G'allaorol tuman 2-son texnikumi Ta'lim sifatini ta'minlash bo'limi bosh mutaxassisi

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7727-4156>

E-mail: Baxtiyor.Nazarovich@gmail.com

Tel: (+998) 97-328-30-65

Annotatsiya: Ushbu maqolada kasbiy va oliy ta'lim tizimida o'quvchilarning axborot bilan ishlash va loyihalash ko'nikmalarini shakllantirishda Ta'limni Boshqarish Tizimlari (LMS — Learning Management System) platformalarining (Moodle, Google Classroom, emis-prof.edu.uz) o'rni hamda amaliy imkoniyatlari tadqiq qilingan. Raqamli ta'lim muhitida o'quvchilarning axborotni mustaqil izlash, saralash, kritik tahlil qilish hamda loyihaga asoslangan ta'lim (PBL) modellarini amalga oshirish metodikasi yoritib berilgan. Maqolada xalqaro va milliy adabiyotlar sharhi, maqola matniga mos iqtiboslar, real amaliy misollar (Case-Study), LMS resurslarining funktsional klassifikatsiyasi hamda ISO 21001:2018 standarti doirasida ta'lim sifatini monitoring qilish va baholash mezonlari taklif etilgan.

Kalit so'zlar: LMS platformalari, Moodle, emis-prof.edu.uz, axborot bilan ishlash, loyihalash ko'nikmalari, Project-Based Learning (PBL), e-Portfolio, ISO 21001:2018, pedagogik diagnostika.

Аннотация : В данной статье исследуется роль и практические возможности систем управления обучением (LMS — Learning Management System), таких как Moodle, Google Classroom, emis-prof.edu.uz, в формировании навыков работы с



информацией и проектирования у учащихся в системе профессионального и высшего образования. Освещена методика самостоятельного поиска, отбора, критического анализа информации и реализации проектно-ориентированного обучения (PBL) в цифровой образовательной среде. В работе представлен обзор международной и национальной литературы, приведены соответствующие цитаты в тексте, практические примеры (Case-Study), функциональная классификация ресурсов LMS, а также предложены критерии мониторинга и оценки качества образования в рамках стандарта ISO 21001:2018.

Ключевые слова: LMS-платформы, Moodle, emis-prof.edu.uz, работа с информацией, проектные навыки, Project-Based Learning (PBL), e-Portfolio, ISO 21001:2018, педагогическая диагностика.

Abstract: This article investigates the role and practical potential of Learning Management Systems (LMS), such as Moodle, Google Classroom, and emis-prof.edu.uz, in developing students' information literacy and project-based design skills in professional and higher education. The methodology for searching, filtering, critically analyzing information, and implementing project-based learning (PBL) within a digital educational environment is highlighted. The paper incorporates a comprehensive review of international and national literature, relevant in-text citations, practical case studies, functional classification of LMS resources, as well as proposed educational quality monitoring and evaluation criteria aligned with the ISO 21001:2018 standard.

Keywords: LMS platforms, Moodle, emis-prof.edu.uz, information management, project skills, Project-Based Learning (PBL), e-Portfolio, ISO 21001:2018, pedagogical diagnostics.



1. KIRISH

Raqamli iqtisodiyot va axborot jamiyati sharoitida ta'lim tizimining asosiy vazifasi o'quvchilarga tayyor bilimlarni berishdan ko'ra, ularda mustaqil ravishda axborotni izlash, saralash, tahlil qilish va amaliy loyihalarga aylantirish ko'nikmalarini shakllantirishdan iboratdir[cite: 3]. Bugungi kunda mehnat bozori texnikum va kollej bitiruvchilaridan nafaqat nazariy bilimlarni, balki zamonaviy raqamli vositalar yordamida muammoli vazifalarni loyihalay olish hamda jamoaviy muhitda muvaffaqiyatli qarorlar qabul qilishni talab etmoqda[cite: 3].

Ta'limni boshqarish tizimlari (LMS — Learning Management System) o'quv jarayonini raqamlashtirish, o'quvchi va o'qituvchi o'rtasidagi interaktiv muloqotni yo'lga qo'yish hamda loyihaviy-ta'lim texnologiyalarini (Project-Based Learning — PBL) samarali joriy etish uchun asosiy raqamli ekotizim vazifasini o'taydi[cite: 3]. Moodle, Google Classroom hamda professional ta'lim tizimidagi emis-prof.edu.uz kabi platformalar o'quvchilarning axborot bilan ishlash madaniyatini oshirib, ularning loyihalash faoliyatini tizimli va ketma-ket tashkil etish imkonini beradi[cite: 3].

Ushbu tadqiqotning maqsadi — kasbiy ta'limda LMS platformalarining axborot bilan ishlash va loyihalash ko'nikmalarini rivojlantirishdagi metodik imkoniyatlarini asoslash, amaliy topshiriqlar va pedagogik diagnostika vositalari orqali ushbu yondashuvning ta'lim sifatiga ta'sirini tahlil qilishdan iborat.

2. ADABIYOTLAR SHARHI (LITERATURE REVIEW)

LMS platformalarining ta'lim jarayonidagi o'rni va loyihaga asoslangan ta'lim metodikasi bo'yicha ko'plab xalqaro va milliy tadqiqotlar amalga oshirilgan. UNESCO hamda Yevropa Komissiyasining DigComp 2.2 raqamli kompetensiyalar ramkasida axborotni izlash, kritik baholash va saqlash har bir zamonaviy mutaxassis uchun tayanch ko'nikma sifatida belgilangan[cite: 3].

R. Hobbs o'z ishlarida axborot bilan ishlashda nazariy ko'rsatmalardan ko'ra interaktiv va raqamli platformalar orqali axborot manbalarini tanqidiy tahlil qilish (Questioning the Media) unumliroq ekanligini asoslaydi[cite: 3]. D. Buckingham esa raqamli platformalar



o'quvchilarning dezinformatsiya va feyk xabarlarini ajratish hamda loyihaviy kontentni xolis yaratishdagi o'rnini ta'kidlaydi[cite: 3].

Sun'iy intellekt va bulutli LMS platformalarining loyihaviy ta'limdagi samaradorligi Y. Spirina va boshqalar hamda P. Zahorodko va S. Semerikov tomonidan tadqiq qilingan[cite: 3]. Ushbu tadqiqotchilar LMS muhitida Agile va PBL metodologiyalarini qo'llash o'quvchilarning amaliy-loyiha kompetensiyalarini keskin oshirishini ko'rsatib berishgan[cite: 3]. Shuningdek, ta'lim tashkilotlarida ushbu raqamli jarayonlarni xalqaro talablarga mos ravishda boshqarish va ta'lim sifatini uzluksiz monitoring qilish ISO 21001:2018 standarti talablariga tayanch qiladi[cite: 3].

3. TADQIQOT SAVOLLARI

Ushbu tadqiqot doirasida quyidagi ilmiy va amaliy savollarga javob izlangan:

TS1: LMS platformalarining qanday funktsional modullari o'quvchilarning axborot bilan ishlash va loyihalash ko'nikmalarini shakllantirishda yuqori pedagogik samara beradi?[cite: 3]

TS2: Loyihalash topshiriqlarini (PBL) LMS muhitida (Moodle, emis-prof.edu.uz) tashkil etishning qanday amaliy modelashtirish bosqichlari mavjud?[cite: 3]

TS3: LMS platformalariga integratsiya qilingan diagnostika va e-Portfolio vositalari o'quvchilar erishgan natijalarni baholashda qanday xizmat qiladi?[cite: 3]

4. LMS PLATFORMALARINING FUNKTSIONAL KLASSIFIKATSIYASI

LMS platformalari axborot bilan ishlash va loyihalash faoliyatini qo'llab-quvvatlaydigan 4 ta asosiy blokga bo'linadi (1-jadval)[cite: 3].

LMS platformalarining axborot va loyihalash ko'nikmalarini rivojlantirishdagi funksiyalari 1-jadval

LMS Moduli va Vositalari	Axborot Bilan Ishlashdagi O'rne	Loyihalash Ko'nikmasini Shakllantirishdagi O'rne
1. Resurslar va Fayllar Bazasi (File,	Katta hajmdagi ma'lumotlarni	Loyiha uchun zarur bo'lgan nazariy, texnik va normativ



URL, Page, Book)	tizimlashtirish, saralash va mustaqil o'rganish[cite: 3].	manbalar bazasini yaratish[cite: 3].
2. Interaktiv Muhokama va Jamoa (Forum, Chat, Wiki)	Manbalar bo'yicha mulohaza bildirish, axborotning ishonchliligini muhokama qilish[cite: 3].	Loyiha g'oyalarini ishlab chiqish, jamoaviy miya hujumi va vazifalarni taqsimlash[cite: 3].
3. Topshiriq va Baholash (Assignment, Workshop, Rubrics)	Axborotni tahlil qilib, qayta ishlangan natijani hisobot shaklida taqdim etish[cite: 3].	Loyiha prototipini bosqichma-bosqich topshirish, o'z-o'zini va tengdoshlarini baholash (Peer-review)[cite: 3].
4. Portfoliolar va Diagnostika (e-Portfolio, Quiz, Analytics)	Axborotni o'zlashtirish darajasini formativ va summativ testlar orqali aniqlash[cite: 3].	Bajarilgan loyihalarni raqamli portfolioda to'plash, amaliy kompetensiyalarni namoyish etish[cite: 3].

5. AMALIY MASHG'ULOTLAR VA REAL MISOLLAR (CASE-STUDY)

1-Misol: LMS muhitida ma'lumotlarni tizimlashtirish va axborot tahlili

Topshiriq mazmuni: G'allaorol tuman 2-son texnikumida o'quvchilarga Moodle platformasida "Dasturiy ta'minot sifatini ta'minlash" mavzusida ma'lumotlar to'plash topshirig'i berildi. O'quvchilar platformaga yuklangan resurslar va tashqi havolalardan foydalanib, berilgan texnik topshiriq bo'yicha axborotlarni saralashlari va Wiki modulida axborot kartasini yaratishlari kerak.

Kutilayotgan natija: O'quvchi keraksiz va ishonchsiz axborotlarni chetlashtirish, kerakli ma'lumotlarni strukturaga solish ko'nikmasini shakllantiradi[cite: 3].

2-Misol: LMS va Bulutli Dasturlar Yordamida Jamoaviy Loyihalash (PBL)

Topshiriq mazmuni: O'quvchilar guruhlariga bo'linib, emis-prof.edu.uz va Google Workspace platformalarida "Raqamli diagnostika moduli uchun ma'lumotlar bazasi va interfeys loyihasini yaratish" (MS Access/MySQL va PHP asosida) topshirig'ini oladilar.



Amalga oshirish bosqichlari:

- Plan (Reja): LMS forumida loyiha talablari muhokama qilinadi[cite: 3].
- Do (Bajarish): Canva va Figma platformalarida interfeys loyihalanadi, SQL so'rovlari tayyorlanadi[cite: 3].
- Check (Tekshirish): LMS Workshop modulu orqali boshqa guruhlar loyiha prototipiga taqriz yozadilar (Peer-review)[cite: 3].

Act (Natija): Loyiha taqdimoti Moodle platformasiga yuklanadi va baholanadi[cite: 3].

3-misol: Elektron portfolio (e-portfolio) yaratish

Topshiriq mazmuni: O'quvchilar o'quv semestri davomida bajargan barcha amaliy va loyihalash topshiriqlarini o'zlarining LMS shaxsiy kabinetida va Google Sites imkoniyatlari orqali raqamli portfolio shakliga keltiradilar[cite: 3].

Kutilayotgan natija: O'quvchining shaxsiy loyihalash tajribasi va axborot bilan ishlash darajasi ochiq va shaffof tarzda namoyon bo'ladi[cite: 3].

6. BAHOLASH MEZONLARI VA TA'LIM SIFATINI MONITORING QILISH (ISO 21001:2018)

ISO 21001:2018 xalqaro standarti talablariga va Ta'lim sifatini ta'minlash bo'limi yo'riqnomalariga mos ravishda LMS platformalarida bajarilgan loyihalash topshiriqlari quyidagi 4 ta indikator bo'yicha baholanadi[cite: 3]:

1. Axborotni saralash va strukturash (25%): Manbalarning to'g'ri tanlangani, axborotning mantiqiy va ketma-ket joylashtirilgani[cite: 3].
2. Loyihaning texnik va amaliy yechimi (30%): Loyihalash topshirig'ining to'liqligi, funkcionalligi va amaliyotga tatbiq etilishi[cite: 3].
3. LMS muhitidagi faollik va jamoaviy ishlash (25%): Forumlardagi ishtirok, muddatlarga rioya etilishi (Deadlines) va jamoaviy topshiriqlarni koordinatsiya qilish[cite: 3].
4. e-Portfolio va taqdimot sifati (20%): Bajarilgan loyihaning vizual va mantiqiy ravshanligi, taqdimot va himoya darajasi[cite: 3].

7. XULOSA



LMS platfomalari kasbiy va oliy ta'limda o'quvchilarning axborot bilan ishlash hamda loyihalash ko'nikmalarini shakllantirishning eng samarali va zamonaviy vositalaridan biridir[cite: 3]. Moodle, Google Classroom hamda emis-prof.edu.uz platfomalarining boy funksional imkoniyatlari o'quvchilarda axborotni mustaqil tahlil qilish, jamoada loyihalash hamda o'z faoliyati natijalarini shaffof baholash ko'nikmalarini shakllantiradi[cite: 3].

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, LMS muhitida loyihaga asoslangan ta'limni (PBL) va ISO 21001:2018 standartlariga mos ta'lim sifatini monitoring qilish tizimini integratsiya qilish professional ta'lim muassasalarida ta'lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi hamda bitiruvchilarning mehnat bozoridagi raqobatbardoshligini ta'minlaydi[cite: 3].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 6-sentyabrdagi PF-5812-son "Professional ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni[cite: 3].
2. Buckingham, D. (2019). Teaching Media in the World of Fake News. Digital Culture & Education, 11(1), 1–15[cite: 3].
3. Hobbs, R. (2021). Media Literacy in Action: Questioning the Media. Rowman & Littlefield[cite: 3].
4. ISO. (2018). ISO 21001:2018 Educational organizations — Management systems for educational organizations — Requirements with guidance for use. International Organization for Standardization[cite: 3].
5. Luckin, R., & Cukurova, M. (2019). Designing educational technologies in the age of AI: A learning sciences perspective. British Journal of Educational Technology, 50(6), 2824–2838[cite: 3].



6. Spirina, Y., Gorbunova, N., Samoilova, I., Kazimova, D., & Zhumagulova, S. (2025). Effectiveness of project-based learning with cloud tools for developing professional competencies in IT education. *Frontiers in Education*, 10[cite: 3].
7. Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*. Publications Office of the European Union[cite: 3].
8. Zahorodko, P. V., & Semerikov, S. O. (2026). Integrating agile methodologies and AI-assisted learning in web programming education: A theoretical framework for CS curriculum transformation. *Discover Education*, 5, Article 166[cite: 3].