



PROFESSIONAL TA'LIMDA O'QUV-DIDAKTIK VOSITALARNI RAQAMLASHTIRISHNING DOLZARBLIGI

Sharapov Ilxom Baxodir o'g'li

Pedagogik innovatsiyalar instituti tayanch doktoranti.

Annotatsiya: *maqolada professional ta'limning hozirgi kundagi dolzarb muammolaridan biri o'quv-didaktik vositalarining ahamiyati hamda ularni turlari haqida so'z yuritilgan.*

Tayanch so'zlar: *ta'lim, professional, elektron ta'lim, raqamlashtirish, o'quv-metodik, o'quv qo'llanma va materiallari, elektron o'quv nashrlari, nashr.*

Bugungi kunda professional ta'lim muassasalaridagi axborot-kommunikativ ta'lim muhitini takomillashtirish, o'zaro axborotli ta'sir muhiti sifatida, o'quvchilarning axborotga, maxsus apparat va dasturiy vositalarga bo'lgan talab-ehhtiyojlarini bartaraf etish dolzarb masalaligicha qolmoqda. O'quv-metodik majmualarni o'qitishni turli xil didaktik vositalari majmuasi sifatida raqamlashtirgan holda yetkazish mumkin. Bunday vositalarga bosma o'quv qo'llanmalar, o'qitishning texnik vositalari, o'rgatuvchi dasturlar va telekommunikatsiya vositalarini kiritish mumkin.

Mazkur axborotli o'zaro aloqa tarkibiga: insonlararo kommunikatsiya vositalari (elektron pochta, telefon aloqasi, chatlar, forumlar, videokonferensiyalar va boshqalar), tashqi va ichki axborot resurslariga ulanish, shuningdek, o'quvchilarga taqdim etiladigan axborot resurslarining o'zi kiradi. Professional ta'lim muassasalari (PTM) asosiy axborot resurslarini turli fanlarni o'rganishga oid an'anaviy o'quv-metodik majmualar (AO'MM) tashkil etadi. Ushbu muommoni bartaraf etish uchun professional ta'lim muassasalarida elektron ta'limni rivojlantirishimiz kerak bo'ladi. Elektron ta'lim professional ta'lim muassasalariga nima beradi degan savolga esa o'quvchilarning ta'lim muassasasidan uzoqda bo'lganlarida ham ta'lim olish, o'z ustida ishlash hamda ta'lim muassasasida olgan bilimlarini mustahkamlashlari mumkin bo'ladi. AO'MM deyarli barcha axborotli materiallarni yagona axborot majmuasiga jamlash imkonini beradi. Bundan tashqari, unda hozirgi kunda talab etiladigan zarur interaktivlik, ko'rgazmalilik, mobillik, ixchamlik va ularni ko'paytirishda kam xarajat sarflash, ko'p variantlilik, ko'p bosqichlilik hamda tekshirish uchun topshiriqlar va testlar hajmining ko'p bo'lishini ta'minlaydi. Zamonaviy elektron o'quv-metodik majmualarining afzalligi, avvalo, o'quv jarayonida o'quvchilarning mustaqillik va faollik rolini



samarali tashkil etishdan iborat. Ta'lim jarayoniga elektron o'quv-metodik majmualar EO'MMni joriy etish o'quvchilarga fan bo'yicha axborotning to'liq manzarasini namoyish etish, o'quv materialini mustaqil o'zlashtirishini ta'minlash, o'qitishni individuallashtirish, nazorat va o'z-o'zini nazoratni takomillashtirish, o'quv jarayonini natijaviyligini oshirishga yordam beradi. Bundan tashqari, zamonaviy elektron o'quv-metodik majmualarning afzalligiga dars jarayonining yanada qiziqarli o'tishini ta'minlash xususiyatini kiritish mumkin.

O'quvchilar mustaqil tayyorgarligi jarayonida mazkur vositalardan foydalanish ta'lim tizimidagi odatiy bo'lgan o'qitish vazifasi faqat o'qituvchiga taalluqli bo'lgan, tipik vaziyatni o'zgartiradi. EO'MM o'quvchiga taqdim etilayotgan o'quv axborotlarini erkin qabul qilish, ularni individuallik xususiyatiga ko'ra, o'zlashtirishida o'qituvchining o'qitish funksiyasi o'quvchining o'ziga o'tadi. Bunda o'qituvchi o'quvchini faqat qo'llab-quvvatlaydi, o'quv axborotlari oqimidan samarali foydalanish hamda yuzaga keladigan muammolarni hal etishga yordam beradi.

Tuzilmaviy elektron o'quv-metodik majmualar o'quv kursi bo'yicha ishchi dasturga ega bo'lishi, fan bo'yicha nazariy materialni mantiqiy turkumlashtirish, o'quvchilar mustaqil bilim olishi va o'zini nazorat qilishi uchun tipik masala, topshiriq va testlar, imtihon yoki sinovlar uchun savollar bo'lishi, zarur me'yoriy-malumotnoma axborotlarini batafsil ta'riflab, bayon etilgan misollar berilishi shart. Bundan tashqari, unda muallif haqidagi ma'lumotlar (famiyasi, ismi, otasining ismi, muloqot telefoni, elektron pochtasining manzili), o'quv fanining nomi, ixtisoslik nomining shifri, shuningdek, butun o'quv kursi uchun talab etiladigan taxminiy soatlar hajmi aniq ko'rsatilishi ham shart. Elektron o'quv-metodik majmualar dasturiy platformasi mavjud operatsion tizim va dasturiy mahsulotlar o'quv markazi boshqaruvida bexato hamda to'g'ri ishlashi zarur.

Elektron o'quv-metodik majmua (EO'MM) - bu o'quv jarayonining didaktik tsiklining davomiyligi va to'liqligini ta'minlaydigan integratsiyalashgan o'quv dasturiy ta'minot tizimi: nazariy material, bilim va ko'nikmalar darajasini boshqarish, ma'lumot olish faoliyati, kompyuter vizualizatsiyasi bilan matematik va simulyatsiya modellashtirish, xizmat ko'rsatish funktsiyalari interfaol mulohazalarga bo'ysunadi.

EO'MMdan foydalanish dolzarb muammolarni hal qilishga qaratilgan [zamonaviy ta'lim](#): o'quvchilarning mustaqil ishlarining ulushini oshirish orqali sinf soatlarini qisqartirish; har bir o'quvchini o'quv va o'quv-metodik materiallar bilan ta'minlash, o'quv adabiyotlari kamomadini to'ldirish; o'quv maydonini



tejash; o'quvchilar bilimni nazorat qilishni avtomatlashtirish; o'quvchilar safini kengaytirish va yanada moslashuvchan va qulay ta'lim berish. Fanning zamonaviy o'quv-metodik majmuasi majburiy va an'anaviy talablar bilan bir qatorda nazariy materiallarni mustaqil o'rganishni, bilimlarni har tomonlama nazorat qilishni (o'zini o'zi boshqarish, joriy nazorat, oraliq nazorat), mashg'ulotlarni metodik ta'minlashni, qo'shimcha axborot ta'minotini (qo'shimcha o'quv va axborot ma'lumotnomalari) ta'minlashi kerak. Shuning uchun elektron o'quv materiallarida elektron ta'lim hujjatlari to'plami (o'quv kursining mazmuni va mazmuni, ish dasturi va o'quv jadvali, [ko'rsatmalar](#)); elektron o'quv nashrlari (darsliklar, o'quv qo'llanmalar, virtual laboratoriya ustaxonalari, test to'plamlari va bilimlarni nazorat qilish dasturlari); o'quv ma'lumotnomasi va o'quv bibliografik elektron nashrlaridan iborat.

Shunday qilib, zamonaviy professional ta'lim muassasasining o'quv jarayonida elektron o'quv-metodik majmualardan foydalanilganda, o'quvchilar intellektini rivojlantirishga, bilimlarni mustaqil ravishda chiqarib olish va namoyish etishga, ma'lumot ishlab chiqarishga yo'naltirilgan usullarni yaratish bilan bir qatorda o'quv jarayonini intensivlashtirish uchun zarur shartlar yaratiladi. Bunday tizimning zarur va ajralmas elementi AKT sohasidagi malaka oshirish ekanligi aniq. Bunday tizimning integral sifati va shu bilan birga uning tizim sifatida tashxis qo'yilgan natijasi - bu axborot-pedagogik muhit, uning sifat tarkibi, vaqt o'tishi bilan barqarorlik darajasi. O'qituvchining AKT vakolatlari ro'yxatini belgilab, biz nafaqat o'z faoliyatida AKT dan foydalanishga, balki shu asosda yangi, ilmiy jihatdan qo'llab-quvvatlanadigan, samarali amaliyotlarni yoki amaliyotga yo'naltirilgan, metodik asoslangan aniq yechimlarni yaratishga tayyor va qodir o'qituvchi bo'lishi kerak.

O'quv-metodik majmuaning strukturali tashkil etuvchilari.

Umumiy holda o'quv-didaktik vositalarining strukturali tashkil etuvchilari quyidagilardan iborat bo'ladi:

- bosma nashrlar;
- tarmoq elektron o'quv nashrlari (elektron o'quv metodik majmua);
- gipermentli va multimediali ko'rinishdagi kompyuterli o'qitish tizimlari;
- audio o'quv-informatsion materiallar;
- video o'quv-informatsion materiallar;
- laboratoriya praktikumlari;
- masofaviy murojaat qilinadigan informatsion ma'lumotlar va bilimlar bazasi;
- masofaviy murojaat qilinadigan elektron kutubxonalar;



- kompyuterli ta'lim muhitiga asoslangan o'qitish vositalari;
- virtual reallikka asoslangan o'qitish vositalari;
- geoinformatsion tizimlarga asoslangan o'qitish vositalari.

Bosma nashrlar – darslik, o'quv qo'llanma, metodik ko'rsatma, lug'atlar, spravochniklar va h.k. larning qog'ozli tashuvchilardagi nusxalari. An'anaviy darsliklar, o'quv-metodik va o'quv-amaliy qo'llanmalar, ishchi daftarlar va boshqalar o'quv-metodik majmualarni yaratishda keng qo'llaniladi. O'z navbatida qog'ozli texnologiya asosidagi o'quv-didaktik vositalarining tipik to'plami quyidagilar bo'lishi mumkin:

- o'quv dasturi;
- adabiyotlar ro'yxati(asosiy, qo'shimcha, fakultativ);
- o'quv kursini o'rganish bo'yicha metodik ko'rsatma;
- o'quv-amaliy qo'llanma;
- testlar (kiruvchi, oraliq, identifikatsion, yakuniy);
- audiodarslik;
- qisqacha ma'ruzalar yozilgan xotira kartasi (flesh karta) yoki qurilmaning ishlashi,
- fizika, ximiya va boshqa fanlar bo'yicha tajribalarning video tasviri;
- oddiy va multimedia(CD-ROM) variantidagi kompyuterli o'qitish dasturlari;
- maqola, darsliklar, normativ materiallarning nusxalari va b.
- amaliy masalalarni yechish uchun namunalari va mustaqil bajarish uchun topshiriqlarga ega ishchi daftarlar;
- mustaqil ishlashni tashkil etish bo'yicha tavsiyalar va mustaqil ishning grafik-rejasi.

Tabiiy fanlarni o'rganishda o'quv-didaktik majmua tarkibiga laboratoriya praktikumlarini bajarish uchun materiallar va topshiriqlar hamda laboratoriya ishlari majmualari kiradi.

Muxtasar aytganda, hozirgi jadal globallashtirish davrida professional ta'limni innovatsion rivojlantirishda ta'lim tizimini o'quv-metodik raqamlashtirish, elektron o'quv-didaktik vositalar, elektron adabiyotlar bugungi kunda an'anaviy o'qitish bilan birgalikda o'qituvchi hamda o'quvchilarning masofaviy ta'lim olishi orqali mustaqil rivojlanishlari uchun zarur shart-sharoitlar yaratish muhim bo'lib bormoqda. Raqamlashtirish hamda elektronlashtirish hozirgi davr talabi bo'lib bormoqda.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

- 1 O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4699 28.04.2020
- 2 A.A.Qahhorov “Tarmoqlarni rejalashtirish va qurish”-T.: “Noshir”,2012
- 3 N.N.Azizxo‘jayeva Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. – T.: TDPU, 2003.
- 4 Ishmuhamedov R.J. Innovatsiya texnologiyalari yordamida ta‘lim samaradorligini oshirish yo‘llari. – T.:TDPU, 2004.
- 5 <https://moodle.com/lms/>
- 6 www.onemillionuzbekcoders.uz
- 7 <https://economictimes.indiatimes.com/definition/e-learning>
- 8 O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirligi Pedagogik innovatsiyalar institutining edu.profedu.uz sayti