



UDK 372.4

Izzatulla KARIMOV,  
Andijon davlat tibbiyot instituti mustaqil tadqiqotchisi  
E-mail: izzatullo@mail.ru

Toshkent davlat pedagogika universiteti professori, p.f.d B.S.Abdullayeva taqrizi asosida

## PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE METHODOLOGY OF TEACHING CLINICAL SCIENCES IN THE E-LEARNING ENVIRONMENT

Аннотация

The article discusses the importance of electron, information and communication and the use of pedagogical technologies in the teaching of Clinical Sciences in medical higher education institutions. The article covers electron educational technologies, information and pedagogical technologies, integration, the meaning of integrated education and their content.

**Key words:** Medical education, future doctors, Information Technology, electron education technology, communication, integration, integrated education, switching, electron resources.

## ПЕДАГОГИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ НАУКИ В СРЕДЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

В статье обсуждается важность использования электронных, информационно-коммуникационных и педагогических технологий при преподавании клинических дисциплин в медицинских высших учебных заведениях. В статье рассматриваются технологии электронного обучения, информационно-педагогические технологии, интеграция, значение интегрированного образования и их содержание.

**Ключевые слова:** Медицинское образование, будущие врачи, информационные технологии, технология электронного обучения, коммуникация, интеграция, интегрированное обучение, коммутация, электронный ресурс.

## ELEKTRON TA'LIM MUHITIDA KLINIK FANLARNI O'QITISH METODIKASINING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK JIHATLARI

Аннотация

Maqolada tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida klinik fanlarni o'qitishda elektron, axborot-kommunikatsiya va pedagogik texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati muhokama qilingan. Maqolada elektron ta'lim texnologiyalari, axborot va pedagogik texnologiyalar, integratsiya, integratsiyalashgan ta'lim ma'nosi va ularning mazmuni yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** Tibbiy ta'lim, bo'lajak shifokorlar, axborot texnologiya, elektron ta'lim texnologiyasi, kommunikatsiya, integratsiya, integratsiyalashgan ta'lim, kommutatsiya, elektron resurslar.

**Kirish.** Hozirgi globallashtirish va raqamlashtirish davrida elektron ta'limning ta'lim jarayoniga kirib kelishi muhim ahamiyatga ega. An'anaviy va elektron ta'lim jihatlari ma'lum bir xususiyatlari jihatidan uzviylik kasb etmoqda. Elektron ta'lim o'zida ta'limning innovatsion yondashuvini, jumladan multimedia va internet texnologiyalarni qo'llagan holda ta'lim sifati va imkoniyatlarini oshirishga xizmat qiladi. Shularni e'tiborga holda elektron ta'lim talabalarga qulay tashkilashtirilgan muhitda bilim olish imkonini beradi deb hisoblash mumkin. Elektron ta'lim metodikasini ishlab chiqish elektron ta'limning masofali kurslari o'quv dasturlariga muvofiq holda tizimli yondashgan holda yaratilishi, innovatsion ta'lim texnologiyalarini qo'llagan holda zamonaviy bilimlar va qarashlarga ega bo'lishini talab etadi.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** Dars jarayonida kompyuterdan foydalanish o'qituvchi va talabalarga, interaktiv o'quv qo'llanmalari bilan bog'liq bo'lgan yangidan-yangi o'ziga xos qulayliklar yaratadi. O'qituvchi tomonidan yaratiladigan interaktiv o'quv qo'llanmalari uchun zamonaviy dasturlash tillarini bilgan holda, ularni talabalar tomonidan qiziqish bilan qabul qilinishiga erishimiz zarur. Kompyuterni boshqa o'qitish vositalari masalan proyektor, elektron doskalar bilan operativ qo'shilishi, ko'rgazmali qurollardan foydalanib ma'lumot berish xajmini oshiradi va bu bilan o'qituvchi uchun dars vaqtdan unumli foydalanishga imkoniyat yaratadi. Bugungi kunda zamonaviy dasturlash tillari ya'ni, Delphi, Mathlab, MathCad, Maple, Matematika, Cilarning imkoniyatlaridan foydalanish dars jarayonlarini sifatli tashkil qiladi. Natijada dars samaradorligi ortadi va o'quvchilarning qiziqishi, hamda munosabati o'zgaradi. Ta'limda o'qitishning sifatini oshirish so'zsiz yangi o'qitish usullaridan qanday foydalanishga bog'liq bo'lmoqda. Yangi

o'qitish usullarida talaba doimiy ravishda izlanish va xarakterda bo'lishi lozim, ya'ni berilgan ma'lumotlarni olishi, qayta ishlashi va olgan bilimlarni aniq masalalar yechishda qo'llashi lozim. O'qitishning ma'ruza, amaliyot, laboratoriya va mustaqil ta'lim shakllarida axborot texnologiyalarning qo'llanilishi tezlik bilan o'z samarasini beradi. Masalan laboratoriya darsida virtual stendlarning qo'llanilishining o'zi albatta mashg'ulotning sifatli tashkil etilishiga asos bo'ladi. Kompyuter va dasturiy maxsulotlarning beqiyos darajada rivojlanishi axborot texnologiyani ta'limda qo'llashga keng imkoniyatlar ochib bermoqda. O'quv materiallarini multimedia tizimlari ko'rinishida tayyorlash va ularni kompyuter tarmoqlari va uzatish vositalari orqali ko'pchilikka taqdim etish mumkin. Kompyuter texnologiyalarining ta'lim tizimiga keng joriy etilishi barcha turdagi o'qitish shakllarining o'quv materiallarini qaytadan ko'rib chiqishni talab etadi. Xar bir o'qitish shakliga mos ravishda multimedial elektron o'quv materiallari tayyorlash kerak bo'ladi.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Umuman olganda, metodika - bu o'quv jarayonini tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsifalar majmuasi hisoblanadi. Bundan esa, elektron ta'lim metodikasini - elektron ta'limning barcha jabhalarini o'z ichiga olgan holda uni tashkiliy, tarkibiy tuzilmasini ishlab chiqish hamda elektron ta'limning pedagogik boshqaruvini tashkil etish deb ta'riflashimiz mumkin. Elektron ta'lim metodikasi bo'yicha hozirgi kunda ko'plab tadqiqot ishlari olib borilmoqda, xususan Buus L., Georgsen M., Olitayo P., Sergeev S.F., Nabi Y.A., Ibraymov A.E. kabi olimlar bu sohada ko'plab izlanishlar qilishgan. S.F.Sergeev o'z ishlarida elektron ta'lim metodikasini yedidaktika sifatida ko'radi. Uning nazarida, "samarali elektron ta'limni yaratish uchun texnologiya yordamida pedagogning ish sohasini, vazifalarini va maqsadini modellashtirish yetarli va bu

texnika asrining yangi pedagogik voqeilikdagi o'qitish metodikasi to'g'risida murakkab fan - elektron didaktikaning asosini tashkil etadi" deb hisoblaydi. Bundan esa elektron ta'limda faoliyat yurituvchi pedagog to'g'risida quyidagi fikrlarni keltirib o'tadi, "hozirgi paytda kompyuterlashtirilgan ta'limga o'tish axborot olamidagi ommaviy ta'limning o'ziga xos xususiyatlari bilan bog'liq. Tegishli bilimlarning paydo bo'lish darajasi ularni o'zlashtirish uchun ta'lim tizimlarining imkoniyatlaridan ustun. Tibbiyot oliy ta'lim muassasasi bitiruvchilari orasida malakali shifokor kadrlarni tayyorlash va qayta tayyorlashda muammolar yuzaga keladi. Bunda ilk ko'riladigan mantiqiy yechim kompyuter vositasida ta'lim berish" hisoblanadi. Bu bilan S.F.Sergeyev shifokorlar tibbiyot oliy ta'lim muassasasini bitirgandan so'ng, avvalambor, ular o'z sohasi bo'yicha mutaxassis sifatida yetishib chiqishlarini, elektron ta'lim sohasida esa yetarlicha bilimga ega bo'lmasliklarini, shuni nazarga tutgan holda elektron ta'lim sohasida kadrlarni tayyorlash va qayta tayyorlashni yo'lga qo'yish lozimligini aytib o'tadi [8]. (Sergeyev S.F., 2015). Elektron ta'limda ta'lim jarayoniga jalb qilishda elektron ta'lim rivojlantirish metodlari ham ko'riladi, buni esa Nabi Y.A. o'z ishlarida quyidagicha ko'rsatib o'tgan: "Tizimli yondashuv. Tizimli yondashuv tizimning umumiy nazariyasi vositalarini qo'llash bilan belgilanadi. Umuman olganda, tizimli yondashuv metodologiyaning asosini tashkil etadi. Bu metodni invazion tizimlarni shakllantirish metodlari sifatida ham qarash mumkin. Dialektik yondashuv. Ta'lim jarayonida sodir bo'layotgan jarayonlarning dinamik xarakteri - bu ta'lim jarayoni sub'ektlarining takomillashtirishga, eskisidan yangisiga o'tishga doimiy intilishi natijasidir. Ekspertli baholash metodlari. Tadqiqot metodikasi nafaqat nazariy asoslarga, balki olingan natijalarni empirik tekshirishga ham asoslangan bo'lishi kerak. Ishonchlilikni tekshirishning turli usullari: kuzatish, pedagogik eksperiment, anketa va suhbatlar, ekspertli baholash va boshqalar pedagogikada asosli va keng qo'llaniladi. Elektron ta'limning nazariy xususiyatlarini hisobga olgan holda, kuzatish, pedagogik eksperiment va boshqa usullardan foydalanish imkonsiz bo'lib tuyuladi. Ekspert baholash usuli anketa va intervyu asosida qo'llaniladi" [5] (Nabi, Yskak A. et al., 2017). Yuqorida keltirilgan ilmiy izlanishlar natijasida, elektron ta'lim metodikasini quyidagi jihatlari bo'yicha ko'rib chiqish mumkin.

1. Elektron ta'limning umumiy masalalari. Bunda elektron ta'limni asosini tashkil etuvchi masalalar ko'rib chiqiladi. Ularga quyidagi masalalar kiradi: pedagogik masalalar, texnologik masalalar, pedagogik loyihalash, pedagogik loyihalash maqsadi, pedagogik loyihalash xususiyatlari.

2. Elektron ta'limga jarayonli yondashuv. Bunda elektron ta'limni yaratish jarayoni va uning pedagogik asoslari ko'riladi. Ularga quyidagilar kiradi: jarayon modeli, jarayonli yondashuvni pedagogik loyihalash.

3. O'qituvchilarni tayyorlash. Elektron ta'lim sohasini tashkil etishda o'qituvchilar faoliyati va kasbiy tayyorgarligi muhim o'rin egallaydi.

4. Elektron ta'limni tashkillashtirish shakllari. Elektron ta'limni tashkillashtirishning quyidagi shakllarini ajratib ko'rsatish mumkin: ma'ruza, amaliy mashg'ulotlar, mustaqil ta'limni tashkillashtirish.

5. Elektron ta'limning faol usullari. Bunda elektron ta'limni tashkil etishning faol usullari ko'rib chiqiladi. Ularga quyidagilar kiradi: pedagogik faoliyatga umumiy tizimli qarash, elektron ta'limning faol usullari, vebinarlar o'tkazishga uslubiy ko'rsatmalar.

6. Elektron ta'limda multimediyani qo'llash. Bunda elektron ta'limni tashkil etishning muhim jihatlari sifatida multimediyaning qo'llanish sohalari ko'rib chiqiladi.

**Tadqiqotda qo'llanilgan usullar.** Tajriba-sinov ishini tashkil etishda birinchi navbatda talabalarning darsga psixologik jihatidan tayyorligi, qiziqishlari, ilmiy-ijodiy dunyoqarashlariga, ya'ni kreativ qobiliyatiga baho berilgandan so'ng darsda ko'rgazmali organayzerlar, ko'rgazmali demonstratsion maketlar va tarqatma materiallardan foydalanib, klaster va savol-javob metod va usullaridan foydalanildi.

**Tahlil va natijalar.** Bizning tadqiqotimiz elektron ta'lim platformalarining ham yutuqlari va kamchiliklari mavjud bo'lib, bunga bafurja to'xtalib o'tsak. Ushbu turdagi platformalarning ba'zi bir afzalliklari:

Avvalambor moslashuvchan va arzon o'qitish.

Internet bilan texnologik uskunarlar kuchining birlashtirilganligi.

Geografik va vaqtinchalik masofalarni bekor qilish.

Minimal bilim bilan platformadan foydalanishga imkon beradi.

Taklif qilingan vaqtda o'rganish va tezligidagi erkinlik.

Elektron ta'lim platformalarining kamchiliklari to'htaladigan bo'sak:

Yuzma-yuz kursdan ko'ra talabning va bosimning yuqoriligi.

Yuklangan o'quv materiallarining kamligi

O'qituvchilar uchun yanada noqulaylik, chunki siz nafaqat o'zingizning mavzuni o'rgatishni, balki AKTni o'qitish haqida ham bilishingiz kerak.

Talabalarga darsdan chalg'ish uchun vaqtning yetarliligi.

Ta'limdan chalg'ituvchi omillarning hila-xilligi.

**Xulosa va takliflar.** Xulosa o'rinda shuni aytishimiz mumkinki, elektron ta'lim platformalarining afzalliklari va kamchiliklari soni jihatidan bir-biriga juda o'xshashdir, agar siz o'qitishning bir turiga boshqasidan ko'ra ko'proq tanlasangiz, bu sizga bog'liq.

#### ADABIYOTLAR

1. <https://uz.warbletoncouncil.org/e-learning-3220>
2. Xamidov, Y. Y. Ta'lim samaradorligini oshirishda elektron ta'lim resurslarining o'rni / Y. Y. Xamidov. Текст : непосредственный // Молодой ученый.-2019.-№ 21 (259). С. 611-612. URL: <https://moluch.ru/archive/259/59591/> (дата обращения: 04.05.2022).
3. Virtual haqiqat tizimlari: darslik usuli, qo'llanma / M. I. Osipov tomonidan tuzilgan. - Nijniy Novgorod: Nijniy Novgorod davlat universiteti, 2012.
4. Xamidov, Y. Y. Ta'lim samaradorligini oshirishda elektron ta'lim resurslarining o'rni / Ё. Ё. Хамидов. Текст : непосредственный // Молодой ученый. 2019. № 21 (259). С. 611-612. URL: <https://moluch.ru/archive/259/59591/> (дата обращения: 04.05.2022).