



UDK 372.4

Adhamjon ROXIBJONOV,
Andijon davlat tibbiyot instituti mustaqil tadqiqotchisi
E-mail: adhamjon@mail.ru

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

INTEGRATED TECHNOLOGIES AND THEIR USE IN THE TEACHING OF CARDIOLOGY IN MEDICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Annotation

The article discusses the importance of a medical university founded by "cardiology" specializing in Information and communication technologies and pedagogical technologies. The article deals with the integration of educational technologies, information and pedagogical technologies, integration, integration of educational meanings and their auxiliary content.

Key words: Medicine of education, bolazhak shifokorlar, information technology, teacher of technology, communication, integration, integration of education, switching, animation.

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПРЕПОДАВАНИИ КАРДИОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКИХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Аннотация

В статье обсуждается важность медицинского вуза, основанного «кардиологией» по специальности Информационно-коммуникационные технологии и педагогические технологии. В статье интеграция образовательных технологий, информационно-педагогических технологий, интеграция, интеграция интеграция учебных смыслов и их вспомогательного содержания.

Ключевые слова: Медицина образования, болажак шифокорлар, информационные технологии, педагог технологии, коммуникация, интеграция, интеграция образования, коммутация, анимация.

TIBBIYOT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA KARDIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA INTEGRATSIYALASHGAN TEXNOLOGIYALAR VA ULARDAN FOYDALANISH

Annotatsiya

Maqolada tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida "Kardiologiya" fanini o'qitishda axborot-kommunikatsiya va pedagogik texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati muhokama qilingan. Maqolada integratsiyalashgan 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, pedagogik texnologiya, kommunikatsiya, integratsiya, integratsiyalashgan ta'lim, kommutatsiya, animatsiyalar.

Kirish. Jahon miqyosida ilm-fan va texnologiya global rivojlanishning asosiy poydevoriga aylandi. Ikkala sub'ekt ham hayot sifatini yaxshilashga xizmat qilmoqda, chunki bu yangi kashfiyotlar ilm-fan va texnologiyalar asosida paydo bo'ladi. "Kardiologiya" fani ilm-fan, texnologiya va tibbiyot fanlar dunyosida muhim rol o'ynasa-da, talabalar hamda o'qituvchi tomonidan o'zlashtirishda har doim qiyinchiliklarga duch keladi. Axborot texnologiyasi yordamida "Kardiologiya" fanidagi simulyatsion markazlarda "jonli" namoyish qilish imkoniyati bo'lgan bir paytda kompyuter yordamida mavzuga oid animatsiya yaratib, u darsda joriy etilsa, dars samaradorligining oshishiga katta ta'sir ko'rsatishi mumkin. Demak, tibbiyot oliy ta'lim tashkilotlari "Kardiologiya" o'quv dasturidagi mavzularni an'anaviy usullarda tushuntirib, mavzular bo'yicha talabalarining o'zlashtirish darajasini oshirib bo'lmaydi. Bu muammoni hal qilish uchun tanlangan mavzu materiallarini integratsiyalashgan ta'lim texnologiyalar asosida yoritish metodikasini yaratish zarur.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Mamlakatimizda ta'lim tizimini rivojlantirish va uning samaradorligini oshirish yo'lida bir qancha amaliy tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Bunday tadqiqot ishlarining asosiy mazmuni quyidagilardan iborat :

ta'lim mazmunini xorijiy tajribalar asosida yangicha mazmunga olib kelish va ular asosida yangi avlod o'quv adabiyotlarini yaratish;

kompyuter texnologiyalaridan foydalanib, o'quv predmetlarini o'qitish jarayonini takomillashtirish;

o'quv jarayoniga yangi avlod axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish;

o'quv jarayoniga zamonaviy pedagogik, inno vasion va integratsion texnologiyalarni joriy etish va hokazo.

O'quv jarayonida sifatli va kafolatlangan ta'lim berishda ta'limning usullari va vositalari alohida ahamiyatga ega. Zamon talabi darajasida o'quv jarayonini tashkil etishda integratsion, ya'ni integratsiyalashgan texnologiyalardan foydalanish muhimdir. Integratsiya so'zi lotincha "integration" so'ziga mos kelib, o'zbek tilida tiklash, qaytadan boshlash, to'ldirish ma'nolarini ifodalaydi. Ayrim qismlar, elementlarning bog'liqlik holati, ularni qo'shib birlashtirishni ifodalovchi tushuncha hisoblanadi. Integratsiya so'zidan fanlarning yaqinlashishi va o'zaro bog'lanish jarayonini ifodalashda ham foydalaniladi. Integratsiyalash tushunchasi muhim ilmiy terminlardan biri bo'lib, u umumlashtirish, xulosalar chiqarishda metodologik vosita hisoblanadi. Fan va texnikada ushbu metodologik vosita yordamida biror jarayon yoki hodisalar mazmunlari orasidagi umumiy uyg'unlik modellari va algoritmlari yaratiladi. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida beriladigan ta'lim mazmunidagi uyg'unliklarni ta'minlash muammolarini yechishda ham integratsiyalashning mohiyati alohida ahamiyatga ega. Integratsiyalash orqali o'qitiladigan o'quv predmetlarining asosiy tushunchalari umumlashtiriladi. Biror tadqiqot ob'ekti va metodologiyasiga oid ma'lumotlar o'rtasidagi aloqadorlikni o'rnatishda ham integratsiyalash tushunchasidan foydalaniladi. Integratsiyalashgan texnologiya deganda, ikki va undan ortiq texnologiyalarni birlashtirish, umumlashtirish va ular orasidagi aloqadorlikni o'rnatishdan hosil bo'lgan texnologiyalar tushuniladi. Integratsiyalashgan texnologiyalarning qo'llanilishi natijasida o'quv mashg'ulotlari masofadan turib tarmoq texnologiyalari va simulyatsion markazlar imkoniyatlaridan foydalangan holda tashkil etishga olib keladi. Bu esa masofali o'qitishni tashkil etish ning asosidir. Masofali o'qitishda tarmoq texnologiyalarining asosiy vazifasi o'quv jarayonida o'qituvchi va talaba orasidagi muloqotni ta'minlashdan

iborat. O'qituvchi va talaba orasidagi doimiy muloqotsiz tashkil qilingan o'quv jarayoni ko'zlangan samarani bermaydi. Ta'lim tizimining kunduzgi shaklida o'qituvchi va talaba orasidagi muloqot bir vaqt, bir joyda o'quv auditoriyasida amalga oshiriladi. Masofali o'qitishda esa bu jarayon telekommunikasion vositalar asosida kompyuterning tarmoq texnologiyalari orqali amalga oshiriladi. Yuqorida ko'rib chiqilgan integratsiyalashgan texnologiyalarning integratsiya-lashgan holatini ta'lim berish va o'zlashtirishning eng maqbul texnologiyasi deb qarash mumkin. Pedagogik va axborot texnologiyalari imkoniyatlaridan foydalangan holda ta'lim oluvchilar uchun axborot-ta'lim muhitini yaratib, kommunikatsiya texnologiyalari vositalari asosida ta'lim oluvchilarga yetkazib berish jarayonlari integratsiyalashgan texnologiyalari asosiy texnologiyalarning asosiy vazifasi hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida kardiologiya fanini o'qitishda integratsiyalashgan texnologiyalar va ulardan foydalanish ta'lim jarayonini samarali va interaktiv qilishga yordam beradi. Quyida ushbu texnologiyalar va ulardan foydalanish usullari keltirilgan

1. Simulyatsiya texnologiyalari. Simulyatsion manekenlar va qo'llanmalar: Tibbiyot talabalari kardiologik amaliyotlarni, masalan, yurak massaji yoki defibrilatsiyani, xavfsiz muhitda amaliyot qilishlari mumkin. Yurak-qon tomir tizimining simulyatorlaridan foydalaniladi. Bemorlarning turli holatlarini takrorlash va talabalarni murakkab klinik vaziyatlarga tayyorlash o'rgatiladi.

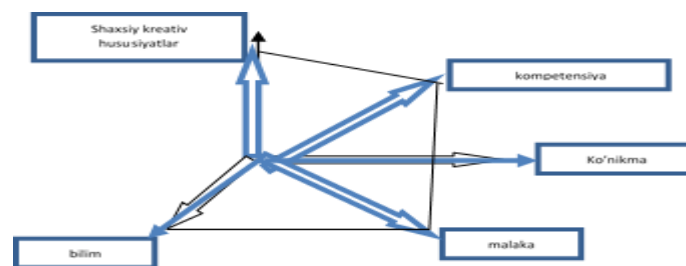
2. Virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR). VR/AR o'quv dasturlari. Yurak anatomiyasi va fiziologiyasini 3D ko'rinishda o'rganish imkonini beradi, bu esa talabalarga murakkab tuzilmalarni yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Klinik vaziyatlar va operatsiyalarni takrorlashlari kiradi. Talabalar VR muhitida operatsiyalarni va klinik vaziyatlarni sinab ko'rishlari mumkin.

3. E-learning platformalari va onlayn kurslar. Massiv Ochiq Onlayn Kurslar (MOOCs): Dunyoning yetakchi universitetlari va ilmiy markazlari tomonidan taklif etiladigan kardiologiya bo'yicha onlayn kurslar. Interaktiv o'quv modullari: Talabalarga mustaqil o'rganish va o'z bilimlarini sinab ko'rish imkonini beruvchi interaktiv materiallar.

4. Telemeditsina va telemonitoring. Telemeditsina platformalari: Real vaqt rejimida bemorlar bilan ishlash va maslahatlarga qatnashish imkonini beradi. Yurak holatini uzoqdan kuzatish va talabalarga real bemorlar bilan ishlash tajribasini berish.

5. Elektron sog'liqni saqlash yozuvlari (EHR). EHR tizimlari bilan ishlash: Talabalarga bemorlarning elektron sog'liqni saqlash yozuvlari bilan ishlashni o'rgatish, bu esa

Talaba integrativ kompetensiyasining elementlarini o'zaro bog'liqligi



Xulosa va takliflar. Xulosa qilib aytganda, zamonaviy talab darajasida o'quv jarayonini tashkil etish, ta'lim mazmunlarini umumlashtirish va to'ldi rishda integratsiyalashgan texnologiyalar alohida ahamiyat kasb etib, ko'zlangan maqsadga erishishni kafolatlashga yordam beradi.

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son farmoni. // O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 6-son, 70-modda.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-son qarori.

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3775-son qarori.
4. Tolipov O'.Q., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. - T.: "Fan", 2006. –264-b.
5. Amirov D.M. va boshqalar. Axborot-kommunikasiya texnologiyalari izohli lug'ati. - T., 2010. –576-b.
6. Abduqodirov A., Pardaev A. Ta'lim va tarbiyada zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish uslubiyoti. – T.: "Iste'dod", 2014.