

TIBBIYOT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA BIOFIZIKA FANINI O'QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA ELEKTRON TA'LIM RESURSLARNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI

Ergashev Asqar Jong'oboyevich¹, Habibullayeva Mohitobon Ismoilxonovna²

¹Samarqand Davlat tibbiyot universiteti, Fizika, biofizika va tibbiy fizika kafedrası stajyor-tadqiqodchisi, ²SamDU, Davolash fakulteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada yadro texnologiya fanini o'qitish samaradorligini oshirishda elektron ta'lim resurslarning didaktik imkoniyatlariga oid fikr mulohazalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: elektron ta'lim resurs, virtual stend, animatsiya, raqamlashtirish, pedagogik vosita.

Mamlakatimiz ta'lim tizimini takomillashtirishning asosiy jihatlaridan biri, o'quv jarayonini raqamlashtirishning modernizatsiya qilishdan iboratdir. "O'quv jarayonini raqamlashtirish - bu axborotni yig'ish, qayta ishlash, saqlash, tarqatish va mashg'ulotlardan foydalanish maqsadida birlashtirilgan usullar, jarayonlar va dasturiy-texnik vositalar tizimidir" [1]. Raqamli texnologiyalarning joriy etilishi bilan ta'limni o'ziga xos xususiyatlari o'zgarib, o'quv jarayonida elektron ta'lim resurslarning qo'llanish ko'lami oshadi. Bu esa oliy ta'lim muassasalarining ta'lim va tarbiya jarayoni samaradorligini oshirish uchun muhim vosita bo'lib xizmat qiladi [2]. Elektron ta'lim resurslar talabalarning fanga bo'lgan qiziqishini oshirishga, mustaqil ta'lim olishga, kasbiy kompetentligini shakllantirish va rivojlantirishda zamonaviy pedagogik dasturiy vosita hisoblanadi. Shu bois, oliy ta'lim muassasalarida elektron ta'lim resurslarning joriy etishni yangicha yondashuvlarini ishlab chiqish, bugungi kunda dolzarb muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Elektron ta'lim resurslar yordamida professor-o'qituvchi biofizika fanidan talabalarning kognitiv faoliyatining faol turlarini tashkil etishga e'tibor qaratadi, ta'lim ma'lumotlarini o'qitishning maqsadi sifatida emas, balki o'qitishning kognitiv faoliyatini tashkil etish vositasi sifatida ishlatadi. Bunda talaba, o'z navbatida, professor-o'qituvchi bilan birgalikda faoliyat subyekti bo'lib, uning shaxsiy rivojlanishi asosiy ta'lim maqsadlaridan biri bo'lib xizmat qiladi. Biofizika fanidan tashkil etiladigan mashg'ulotlarda interaktiv elektron ta'lim resurslaridan foydalanish, talabalarga o'quv ma'lumotlarning taqdim etish salmog'ini oshirishga, o'qitishning turli usullari va shakllaridan foydalanish imkoniyati bilan bog'liq holda, ular tomonidan o'rganilgan har qanday o'quv ma'lumotni ko'rinishini ta'minlash, mustaqil usublarning zamonaviy usullarini o'rgatish asosida bilim olish, tabaqalashtirish va individuallashtirish usullarini qo'llash, barcha toifadagi talabalarni muvaffaqiyatli o'rganishini ta'minlaydi. Bu, yadro texnologiya fanidan ta'lim olishni yangi sifatiga olib chiqish imkonini yaratadi. Shunday qilib, elektron ta'lim resurslari (multimediya texnologiyalari va taqdimotlar, video, audio, virtual stendlar, virtual laboratoriyalar, animatsiya va grafik elementlari bilan ta'minlangan taqdimot materiallari) dan foydalanish fanga oid mavzularni talabalar ongiga to'laqonli yetkazishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi [3]. Masalan, biofizika fanidan "Ionlashtiruvchi nurlanishlarning tirik organizimga ta'siri" mavzusiga oid jarayon va xodisalarni namoyish etish imkoniyati bo'lmaganda, video roliklar, virtual stendlar va animatsiya effektlari

muhim pedagogik vosita sifatida xizmat qiladi. Keltirilgan tahliliy ma'lumotlar asosida oliy ta'lim muassasalarida biofizika fanini o'qitish samaradorligini oshirish uchun interaktiv elektron ta'lim resurslar quyidagi imkoniyatlarni ta'minlaydi: talabalarning faolligi, motivatsiyasini va fanga qiziqishning oshiradi; foydalanish qulayligi, vaziyatni modellashtirish va bashorat qilish qobiliyati, sezgilarga murakkab ta'sir, audio-vizual effektlarni kuchaytirish hamda axborot, tadqiqot, qidiruv qobiliyatining rivojlantiradi; axborot texnologiyalari vositalari asosida an'anaviy ma'lumot berish manbalari bilan birlashtirish, o'quv jarayonini ajoyib, dinamik, noan'anaviy, qiziqarli qilish imkonini yaratadi; ta'lim oluvchini faol hamkorlik jarayoniga jalb qilish. O'qitishni individual va differensial shaklda o'tkazish asosida talabaning faol ishtiroki ta'minladi. Buning natijasida talaba o'quv faoliyatining faol subyektiga aylanib, biofizika fanidan bilimlarni ongli ravishda o'zlashtiradi, bu, albatta, kognitiv faollikni oshirishga hamda kompetentligini shakllantirish va rivojlantirishga olib keladi; virtual shaklda tajribalar o'tkazish. Biofizika fanidan laboratoriya mashg'ulotlarini istalgan joyda va vaqtda bir necha bor tajribalar o'tkazish imkoniyatini yaratadi. Buning natijasida talabalarda haqiqiy laboratoriyalar o'tkazish uchun malakalari rivojlanadi, hamda xavfsizlikka rioya qilish madaniyati shakllanadi; mustaqil ta'lim olish tizimini takomillashtirish. Talabalar interaktiv elektron ta'lim resurslar asosida yadro texnologiya fanini o'zlashtiraolmagan qismlarini mustaqil o'rganish, shuningdek, ba'zi bir sabablariga ko'ra mashg'ulotlarga qatnashaolmagan mavzularni o'rganishga erishiladi. Bu ayniqsa imkoniyati cheklangan talabalarning ta'lim olishida muhim ahamiyat kasb etadi; tezkor teskari aloqa muhiti ta'minlanadi (o'quv interaktivligi); baholash va nazorat qilish tizimini takomillashtirish. Talabalar biofizika faniga oid o'zlashtirigan bilim, ko'nikma va malakalarini mustaqil baholab ko'rish imkoniyatiga ega bo'ladi. Shuningdek, professor-o'qituvchilar talabalarning nazorat qilish, ularning xolisona bag'olashga erishiladi.

Xulosa qilib aytganda, oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak shifokor tayyorlash sifatining yaxshilash uchun o'qitishning innovatsion shakllari va usullari bilan birgalikda interaktiv elektron ta'lim resurslaridan foydalanish menxanizmini takomillashtirishni taqoza etadi. Bo'lajak shifokorlarni tayyorlashda o'qitiladigan biofizika fanini o'qitish samaradorligini oshirishda interaktiv elektron ta'lim resurslardan foydalanish muhim hisoblanadi. Bu elektron talim resurslaridan foydalanigan Samarqan davlat tibbiyot universitetida qo'llaniganda ijobiy natijalar berdi.

Foydalanilgan adabiyotlar

E.X Bozorov. E.J Ergashev. Oliy ta'lim muassasalarida "Rentgen diagnostikasi" mavzusini o'qitishda interfaol usullardan foydalanish uslublari. O'zMU xabarlarі vestnik nuuz acta nuuz Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон миллий университети илмий журнали Тошкент – 2022 yil 68-71 betlar

E.X Bozorov. E.J Ergashev. Yadro texnologiya fanlarini o'qitishda innovatsiyalar: ijodiy jamoa metodi Mutafakkir illmiy jurnali 2-son ISSN:2181-3310 №1 2- may Toshkent 2022 y 159-164 betla.

Прохорова М.П., Ваганова О.И. Участие преподавателей вуза в разработке открытых онлайн-курсов // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1. № 5 (62). С. 90-103.

Кутепов М.М. Дидактические возможности интерактивных электронных образовательных ресурсов // Baltic Humanitarian Journal. 2020. Т. 9. № 3(32). - С. 128-130.

Анриенко О.А. Современныe образовательныe технологии: технология самопрезентации // Балканское научно обозрение. 2019. Т. 3. № 1 (3). С. 5