

11) Abduraxmanova, S. A., & Jo‘rayev, X. (2022, February). Modern web technologies used in professional education. In *Conference Zone* (pp. 178-179).

12) Абдурахманова, Ш. А. (2018). Об одном аспекте развития интеллектуальных умений в цифровом обществе. *Актуальные проблемы профессионального педагогического и психологического образования*, 12-14.

13) БАКИЕВА, З. Р. (2019). Компьютерная анимация как метод множественного подхода к развитию творческих способностей учащихся. In *Высшее и среднее профессиональное образование как основа профессиональной социализации обучающихся* (pp. 319-321).

14) Бакиева, З. Р., & Мухаммадхўжаев, Б. Б. (2018). Возможности информационно-коммуникационных технологий в формировании личности учащихся.

## **MUTAXASSISLIK FANLARINI O‘QITISHDA INTERAKTIV MA’RUZA USULIDAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGI**

*Xaytbayev Aybek Fayzullayevich Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi TATU Telekommunikatsiya injiniringi kafedrasida katta o‘qituvchisi*

*E-mail: xaytbaev.aybek.81@gmail.com*

*Ibrohimjonova Zahroxon Sultonbek qizi Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi TATU Telekommunikatsiya texnologiyalari fakulteti 3-kurs talabasi*

*E-mail: ibrohimjonovazahroxon8@gmail.com*

Oliygohlarda malakali kadrlar tayyorlashni takomillashtirish yo‘nalishlaridan biri - ta’limning aktiv va interaktiv shakllarini joriy etishdir. Oliy ta’limning Davlat ta’lim standartlariga mos holda oliygohlarda, uzluksiz ta’lim jarayonini tashkil etishda har bir talabaga uning ijtimoiy-psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda, uning shaxsiy talablari asosida individual yondashish, zamona talabi bo‘lib hisoblanadi. Asosiy uslubiy yangiliklar bugungi kunda interaktiv ta’lim

texnologiyalaridan foydalanish bilan bog‘liq. Interaktiv texnologiyalar o‘qitishning eng muhim muammolaridan biri-bo‘lajak mutaxassislarning o‘quv, ilmiy va kasbiy-amaliy faoliyatini integratsiya qilish orqali kasbiy muhim fazilatlarni shakllantirishga yordam beradi. Oliy ta‘lim muammosini hal qilish uchun tizimga islohotlar va innovatsiyalar kiritish talab etiladi.

Pedagogik texnologiyalarni takomillashtirish jarayoni yordamida, o‘qitish uslubiyoti va vositalari majmuini zamona talablariga qarab yangilab turish shart. Hozirgi vaqtda innovasion faoliyat har qanday ta‘lim muassasasining, har qanday o‘quv faoliyatning, muhim tarkibiy qismlaridan biridir. Oliy ta‘lim muassasalarida darslarning muhim shakli ma‘ruzalardan iborat. Oliy ta‘lim muassasalarida yuqori samaradorlik va ta‘lim tarbiya masalalarini zamonaviy yo‘l bilan hal qilib, kasbiy bilimdonlikni oshirishga erishishda o‘qitishning aktiv va interaktiv shakl va usullari asosiy rol o‘ynaydi. Aktiv o‘qish, o‘rganish paytida talaba passiv o‘qishga qaraganda ko‘proq o‘quv faoliyati sub‘ekti sifatida ishlaydi, o‘qituvchi bilan muloqotga kirishadi, bilim olish jarayonida faol ishtirok etadi, bunda u ijodiy, izlanish, intellektual bilim zaxirasini ishlatib muammoli vazifalarni bajaradi.

O‘qitishning interaktiv usullari ko‘proq shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvga mos keladi, chunki ular birgalikda o‘rganishni o‘z ichiga oladi, bunda talaba ham, o‘qituvchi ham o‘quv jarayonining sub‘ekti hisoblanadilar. O‘qituvchi ko‘pincha faqat o‘quv jarayonining tashkilotchisi, guruh rahbari, muammoni osonlashtiruvchi shaxs, o‘quvchilarning tashabbuskorligini oshirish uchun sharoit yaratuvchi sub‘ekt vazifasini bajaradi. Ma‘ruza mashg‘ulotlarini shunday saviyada o‘tkazish kerakki bunda talabalar bir-birlari bilan o‘zaro aloqada bo‘lib, ma‘lumot almashadilar, muammolarni birgalikda hal qiladilar, vaziyatlarni modellashtiradilar, boshqalarning harakatlarini va o‘zlarining xatti-harakatlarini baholaydilar. O‘qituvchi esa talabalarni o‘z muvaffaqiyatini, intellektual bilimdonligini his qilishi uchun qulay o‘quv sharoitini yaratadi, bu esa ma‘ruza jarayonining o‘zini samarali qiladi. Shuning uchun ko‘pincha ma‘ruza darslarining o‘tish katta pedagogik mahoratga, tajribaga ega bo‘lgan malakali professor o‘qituvchilar zimmasiga

yuklatiladi. Har qanday sohada malakali kompetentli mutaxassisni zamonaviy axborot ta'lim texnologiyalaridan foydalanmasdan turib tayyorlash mumkin emas.

Axborot texnologiyalaridan foydalanishda o'qituvchi talabalarning har tomonlama rivojlanishini amalga oshirishi uchun; kognitiv qiziqish, ijodiy fikrlash, muloqot qobiliyatlari, estetik jihatdan baho berish istagini rivojlantirish uchun sharoit yaratishi kerak. Bu sohada ayniqsa zamonaviy innovatsion texnologiyalardan foydalanilgan holda faollashtirilgan, zamonaviy usullarga tayangan holda ma'ruza darslarini o'tkazish juda muhim ahamiyatga ega.

Interaktiv ma'ruzalar - bu an'anaviy ma'ruzalarning ayrim jihatlari bilan ta'limning interaktiv zamonaviy shakllarini birlashtiradi: munozaralar, suhbatlar, muayyan vaziyatlarni tahlil qilish, slaydshoular yoki o'quv filmlari, aqliy hujum va boshqalar. Oldindan rejalashtirilgan xatolar bilan ma'ruza talabalarni tavsiya etilgan ma'lumotlarni doimiy ravishda kuzatib borishga undash uchun mo'ljallangan. Tinglovchining vazifasi ma'ruza davomida xulosada sezilgan xatolarni qayd etish va ularni ma'ruza oxirida nomlashdan iborat. Xatolarni tahlil qilish 10-15 daqiqa davom etadi. Ushbu tahlil davomida savollarga to'g'ri javoblar - o'qituvchi, tinglovchilar tomonidan yoki birgalikda beriladi. Rejalashtirilgan xatolar soni o'quv materialining o'ziga xos xususiyatlariga, ma'ruzaning didaktik va tarbiyaviy maqsadlariga, tinglovchilarning tayyorgarlik darajasiga bog'liq. Ushbu turdagi ma'ruza eng yaxshi mavzu yoki o'quv fanining bo'limi oxirida, tinglovchilar asosiy tushunchalar va g'oyalarni shakllantirganlarida o'tkaziladi.

Muammoli ma'ruza - bu ma'ruzada savol, vazifa yoki vaziyatning muammoli xarakteri orqali yangi bilimlar kiritiladi. Shu bilan birga, o'qituvchi bilan hamkorlikda va muloqotda talabalarning bilish jarayoni tadqiqot faoliyatiga yaqinlashtiriladi. Muammoning mazmuni uning yechimini qidirishni tashkil qilish yoki an'anaviy va zamonaviy nuqtai nazarlarni birlashtirish va tahlil qilish orqali aniqlanadi. Muammoli ma'ruza savollar bilan, materialni taqdim etish paytida hal qilinishi kerak bo'lgan muammoni shakllantirish bilan boshlanadi.

Muammoli masalalar muammoli bo'lmaganlardan farq qiladi, chunki ularda yashiringan muammo bir xil turdagi yechimni talab qilmaydi, ya'ni o'tgan tajribada

tayyor yechim sxemasi yo‘q. Ma’ruza talaba ongida savol paydo bo‘lishiga olib keladigan tarzda tuzilgan. O‘quv materialini ta’lim muammosi shaklida taqdim etiladi. Bunda bilish-tushunish masalalari bir butun mantiqiy shaklga ega bo‘lib, masala shartlaridagi tushunchalar qarama qarshiliklarga asoslangan savollar tarzida beriladi va muammolar ketma-ket ma’ruza davomida yechilib boriladi. O‘quv materialining muammoli holati boshlang‘ich ma’lumotlardagi ziddiyatlar bayon etilgandan so‘ng yaqqol namoyon buladi. Muammoli tushunchalarni bayon qilish uchun kursning eng muhim bo‘limlari tanlanadi, bular o‘qitilayotgan fanning muhim konseptual asosini tashkil qilishi, talabalar uchun o‘zlashtirish juda qiyin bo‘lishi va kasbiy faoliyat uchun eng katta ahamiyatga ega bo‘lishi kerak. Ta’lim muammolarini qancha qiyinchiliklari ko‘p bo‘lsa ham talabalarga bu muammolar tushunarli darajada bo‘lishi kerak.

Ma’ruza - matbuot anjumani. Ma’ruza shakli matbuot anjumanlarini o‘tkazish shakliga yaqin bo‘lib, faqat quyidagi o‘zgarishlar bilan amalga oshiriladi. O‘qituvchi ma’ruza mavzusini e’lon qiladi va talabalarga ushbu mavzu bo‘yicha yozma ravishda savollar berishlarini so‘raydi. Har bir talaba 2-3 daqiqa ichida eng qiziqarli savollarni shakllantirishi, qog‘ozga yozishi va o‘qituvchiga topshirishi kerak. So‘ngra o‘qituvchi savollarni mazmuniga ko‘ra 3-5 daqiqa davomida tartibga solib, so‘ngra ma’ruza qilishga kirishadi. Materialni bayon qilish har bir savolga javob sifatida emas, balki tegishli javoblar shakllantirilgan holda mavzuni to‘la ochib berish shaklida tuziladi. Ma’ruza oxirida o‘qituvchi talabalarning bilim va qiziqishlarini aks ettirish maqsadida savollar va javoblarni hisobga olib baholashni amalga oshiradi.

Ma’ruza - matbuot anjumanini mavzu yoki bo‘limni o‘rganish boshida, o‘rtasi va ba’zan oxirida o‘tkazish maqsadga muvofiqdir. Mavzuni o‘rganish boshida ma’ruzaning asosiy maqsadi - tinglovchilarning qiziqish va ehtiyojlari doirasini, ularning mavzuga tayyorlik darajasini, ma’ruzaga bo‘lgan munosabatini aniqlash hisoblanadi. Ma’ruza -matbuot anjumani yordamida o‘qituvchi tinglovchilar auditoriyasining modelini yaratishi, ularga beriladigan ko‘rsatmalarni, nimani kutish mumkinligi va talabalar imkoniyatlarini aniqlashi mumkin.

Mavzu yoki kurs o'rtasida o'tkazilgan ma'ruza - matbuot anjumani tinglovchilar e'tiborini o'quv mavzusi mazmunining asosiy tushunchalariga jalb qilish, o'qituvchining talabalar tomonidan materialni o'zlashtirish darajasi haqida ma'lumotlar yig'ish, talabalar bilimni tizimlashtirish, tanlangan ma'ruza tizimini va kurs bo'yicha seminar ishini aniqlashtirishga qaratiladi.

Mavzu yoki bo'lim oxiridagi ma'ruza - matbuot anjumanining asosiy maqsadi - ma'ruza ishining natijalarini yakunlashtirish, o'rganilgan mavzuning o'zlashtirish darajasini hamda keyingi bo'limlarni o'tishga tayyorlanishni amalga oshirishdan iborat. Nazariy bilimlarni keyingi o'quv fanlari materiallarini o'zlashtirish muammolarini hal qilish vositasi, kasbiy faoliyatini aniqlash vositasi sifatida amalda qo'llash istiqbollari muhokama qilish uchun ushbu turdagi ma'ruza butun kurs oxirida ham o'tkazilishi mumkin.

Ma'ruza-matbuot anjumanida turli fanlardan ikki yoki uchta o'qituvchi ma'ruzachi sifatida ishtirok etishi mumkin. Bunday turdagi ma'ruzalarni ilmiy-amaliy dars sifatida, oldindan qo'yilgan muammo va ma'ruzalar tizimi sifatida ko'pi bilan 5-10 minut davomida o'tkazish mumkin. O'qituvchi tomonidan o'tilgan har bir nutq taklif qilingan dastur doirasida oldindan tayyorlangan, mantiqiy tugallangan matn sifatida beriladi. Taqdim etilgan barcha matnlarning umumiyliigi muammoni har tomonlama yoritishga imkon beradi. Ma'ruza oxirida o'qituvchi talabalarning mustaqil ishlari va nutqlari natijalarini umumlashtiradi, taklif qilingan ma'lumotlarni to'ldiradi yoki aniqlashtiradi va asosiy xulosalarni shakllantiradi.

Ma'ruza-vizualizatsiya. Ma'ruzaning bu turi ko'rgazmalilik prinsipidan yangicha foydalanish natijasidir. Ma'ruzada o'qituvchi tomonidan tayyorlangan ko'rgazmali materiallar izchil, batafsil sharhlanib, chizmalar orqali mavzu to'liq ochib beriladi. Ma'ruza-suhbat yoki «auditoriya bilan muloqot» - bu talabalarni o'quv jarayoniga faol jalb qilishning eng keng tarqalgan va nisbatan sodda shakli. Ushbu ma'ruza turi o'qituvchining auditoriya tinglovchilari bilan bevosita aloqasini o'z ichiga oladi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Ishmuhamedov, R.J., Yuldashev, M.A. Ta'lim va tarbiyada innovasion pedagogik texnologiyalar (ta'lim tizimi xodimlari, metodistlar, o'qituvchilar, tarbiyachi va murabbiylar uchun o'quv qo'llanma) - T. 2017, Z68 b.

2. Muslimov, N.A va boshqalar.(2015) Innovatsion ta'lim texnologiyalari. O'quv-metodik qo'llanma. – T.: “Sano-standart”, 2015. – 208 b.

## **KREDIT TIZIMIDA TEXNIK SOHASIDAGI FANLARNI O'QITISHDA TA'LIM VA ISHLAB CHIQARISH INTEGRATSIYASINI TA'MINLASH**

*Xaytbayev Aybek Fayzullayevich Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi TATU Telekommunikatsiya injiniringi kafedrasida katta o'qituvchisi*

*E-mail: xaytbaev.aybek.81@gmail.com*

*Ibrohimjonova Zahroxon Sultonbek qizi Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi TATU Telekommunikatsiya texnologiyalari fakulteti 3-kurs talabasi*

*E-mail: ibrohimjonovazahroxon8@gmail.com*

Ilmiy texnik taraqqiyotning rivoji faqat mutaxassislarning hamkorligi, ilmiy-tadqiqot ishlarining integratsiyasi natijasida amalga oshirilishi mumkin. Bu jarayonni ta'lim taraqqiyoti darajasi bilan bog'liqligini e'tiborga oladigan bo'lsak ta'lim sohasidagi xalqaro integratsiyaning ustuvorligi yaqqol muammoga aylanib qoladi. Bu esa modulli-kredit tizimida kredit texnologiyasini yaratilishini va qo'llanilishining dolzarbligini belgilaydi. Chunki ta'lim sohasidagi xalqaro integratsiya birinchi navbatda ta'lim jarayonini kredit texnologiyasi asosida tashkil etishga tayanadi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida kadrlar tayyorlash bo'yicha o'qitishning kredit tizimi joriy etilgan. Bundan ko'zlangan maqsad - o'quv jarayoniga dunyo oliy o'quv yurtlarida keng tarqalgan o'qitishning kredit tizimini joriy qilish orqali universitetning jahondagi nufuzli oliy ta'lim muassasalari qatoriga kiritilishini ta'minlashdan iborat.