



ТА’LIM JARAYONIDA INTELLEKTUAL TIZIMLARNI QO’LLASH VA ULARDAN FOYDALANISH

Jiyanov O.P., Toshniyozov F.O., Turabayev A.T.

*Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
Samarqand filiali o’qituvchilari. 01051987oybek@gmail.com*

*Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
Samarqand filiali 3-bosqich talabasi. Alibektolmasovich@gmail.com.*

Annotatsiya: O’qitishning intellektual tizimi sun’iy intellekt metodlari va vositalarining avtomatlashtirilgan o’qitish sohasida qo’llanishining amaliy natijasi bo’lib, ta’lim tizimlarining yangi avlodi hisoblanadi. Ta’lim jarayonida talabaning bilim ko’nikma va malakalarini shakllantirishning yuqori ko’rsatkichlariga erishish haqida ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so’zlar: intellektual tizimlar, ta’lim, metod, axborot, o’qitish, bilim, ko’nikma, imkoniyat, boshqaruv, vosita, individual, jamoaviy.

Ta’lim jarayonida talabaning kasbiy hamda individual rivojlanishi jarayonini tashkil etishga nisbatan yangicha yondashuv sifatida ixtisoslik fanlarini intellektual tizimlar asosida o’qitishning maqsadi, tarkibi va qo’llash texnologiyalarini ishlab chiqish hozirgi kunning dolzarb muamolaridan biri hisoblanadi.

O’qitishning intellektual tizimi sun’iy intellekt metodlari va vositalarining avtomatlashtirilgan o’qitish sohasida qo’llanishining amaliy natijasi bo’lib, ta’lim tizimlarining yangi avlodi hisoblanadi. Ta’lim jarayonida talabaning bilim ko’nikma va malakalarini shakllantirishning yuqori ko’rsatkichlariga erishish uchun, ixtisoslik fanlari o’qituvchisi uch asosiy tipdagi bilimlardan foydalanadi: o’qitilayotgan ixtisoslik fani bo‘yicha bilimlar, o’qitish metodlari to‘g‘risidagi bilimlar va ta’lim oluvchi haqidagi bilimlar. O’qitishning an’anaviy avtomatlashtirilgan tizimlarida bu bilimlarning ko‘pgina qismlari tanlangan o’qitish metodikasiga mos ravishda o’quv fanining alohida bo‘limlariga qat’iy ravishda kiritilgan. O’qitishning intellektual tizimida zarur bo‘lgan bilimlar ajratib olinadi va sun’iy intellektning turli metodlari va texnologiyalaridan foydalangan holda ko’rsatiladi. O’qitishning intellektual tizimida o’quv materialini taqdim etishda, bu bilimlardan foydalanib va talabaning psixofiziologik va intellektual imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda, eng samarali o’qitish metodlari, usullari va sur’atlarini, fanning mazmuni, hajmi va topshiriqlarning murakkablik darjasini aniqlash va tartibga solish mumkin bo‘ladi.



Ixtisoslik fanlarini o‘qitishning intellektual tizimi bilimlar bazasi, boshqarish tizimchasi, o‘qitish tizimchasi va muloqot tizimchasiidan iborat. Ixtisoslik fanlarini o‘qitishning intellektual tizimining asosi bo‘lib bilimlar bazasi hisoblanadi. Har bir ixtisoslik fani bo‘yicha bilimlar bazasi o‘z navbatida, o‘zaro bog‘langan bir necha ma’lumotlar bazasidan iborat bo‘ladi va har biri o‘qitilayotgan fanning ma’lum bir qismlarini tashkil etadi: «Atamalar va asosiy tushunchalar», «Nazariya», «Amaliylaboratoriya ishlari», «Mustaqil ishlar».

O‘qitish metodlari haqidagi bilimlar «Topshiriqlar» ma’lumotlar bazasida yig‘ilib boradi, bu bazada o‘quv fanining barcha bo‘limlari bo‘yicha didaktik materiallar tasniflangan va tartibli tarzda, o‘qitish metodlariga mos ravishda namoyon bo‘ladi. Ta’lim oluvchi haqidagi bilimlar «O‘qitish natijalari» ma’lumotlar bazasida yig‘iladi. Bunda har bir talabaning individual kartasi tuzilib, unda o‘qitilayotgan fan bo‘yicha talaba ega bo‘lgan bilimlar darajasi va sifati haqida, uning psixofiziologik rivojlanish xususiyatlari haqidagi ma’lumotlar aks ettiriladi.

Bilimlar bazasini boshqarish tizimchasi yangi bilimlarni kiritish va to‘plash uchun mo‘ljallangan. Birinchi bosqich tizimni o‘rganishdan iborat bo‘ladi, ixtisoslik fani bo‘yicha barcha bilimlar yangi hisoblanadi va bu bilimlarni yig‘ish tizim va ekspert o‘rtasidagi muloqot (dialog) jarayonida amalga oshiriladi. Keyingi bosqichlarda yangi bilimlarni izlash avtomatik tarzda amalga oshiriladi: barcha qabul qilinayotgan axborotlar mavjud bo‘lgan axborotlar bilan solishtiriladi, mavjud bo‘lgan bilimlarga tayangan holda yangi axborotlar saralanadi, tahlil qilinadi va ularning tasnifi bir yoki bir necha variantda taqdim etiladi. Masalan, biror buyumga ishlov berishning yangi usuli topilganda, uni bajarish yo‘llari, kerak bo‘ladigan asbob-uskunalar va moslamalar, foydalilaniladigan materiallar, qo‘llaniladigan sohalar haqidagi ma’lumotlar o‘rganish uchun taqdim etiladi.

O‘qitish tizimchasi aniq maqsadga yo‘naltirilgan ta’lim jarayonini tashkil etish va qo‘llab-quvvatlashga mo‘ljallangan hamda bu tizimcha uch moduldan iborat bo‘ladi: o‘qitishni boshqarish, topshiriqlarni shakllantirish, natijalarini tahlil qilish. O‘qitishning har bir bosqichida, talabaning individual kartasini tahlil qilish natijalariga asoslangan holda o‘qitishning maqsadi aniqlanadi, o‘qitish vazifalari tanlanadi yoki ishlab chiqiladi. Agar talaba mustaqil ravishda ishlaydigan bo‘lsa, uning harakatlari kuzatilib, xatoliklari, duch kelgan qiyinchiliklari qayd qilib boriladi, qachon o‘quv jarayoniga aralashish, yordam ko‘rsatish, talabaning individual kartasiga o‘zgartirishlar kiritish lozimligi aniqlanadi. Yordam talab qilinganda, uni ko‘rsatishning optimal shakllari tanlanadi (xatoni ko‘rsatish, talabaning o‘zi xatolarini tuzatishi yoki bilmaganlarini to‘ldirishi uchun informatsion



materiallar taklif etish va h.k.). Barcha qarorlar talabaning individual xususiyatlaridan kelib chiqqan holda qabul qilinishi bois, intellektual tizim ta’lim jarayonining talaba uchun optimal tarzda kechishini ta’minlaydi.

Muloqot tizimchasi ilm oluvchi bilan individual tarzda va tarmoq rejimida ishlashda, masofadan turib o‘qitish jarayonida o‘zaro muloqotni ta’minalash uchun xizmat qiladi. Bu tizim talabaning shaxsini aniqlashga, uning o‘qitish tizimchasidan bilimlar bazasidan, ma’lumotlar va o‘quv-axborot materiallaridan foydalana olishini ta’minalashga qaratilgan. Talaba va tizim o‘rtasidagi muloqot tushunish uchun qulay bo‘lgan shakllarda va sodda tilda amalga oshirilishi lozim.

Ixtisoslik fanlarini o‘qitishning intellektual tizimini amalga oshirish jarayonining umumiyligi ko‘rinishini quyidagi sxema tarzida ifodalash mumkin: foydalanuvchining shaxsi tasdiqlangandan keyin, uning tizimga kirish huquqi aniqlanadi, o‘qitishni boshqarish tizimchasing moduli talabaning individual kartasining holatini tahlil qiladi, navbatdagi o‘qitishning maqsadi, metodikasi va vazifalarini belgilaydi.

Ixtisoslik fanlarini o‘qitishning intellektual tizimi talabaning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda, yopiq tizimda, avtomatlashtirilgan boshqaruven vositasida, mustaqil, individual, jamoaviy va masofaviy shakllarda shaxsnинг kamolotiga yo‘naltirilgan, aniq maqsadlarga qaratilgan ta’lim jarayonini amalga oshirish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. “Respublikada axborot texnologiyalari sohasini rivojlantirish uchun shart-sharoitlarni tubdan yaxshilash chora-tadbirlari to‘g‘risida”. Toshkent sh., PF-5099-son 30.06.2017.
2. http://uz.infocom.uz/2009/05/26/talim_jarayonida_intellectual_tizimlarni_qollash/