



MODULLI-KOMPETENTLI YONDOSHUV ASOSIDA BO'LAJAK
MUHANDISLARNI INNOVATSION FAOLIYATGA BOSQICHMA-BOSQICH
TAYYORLASH

Narbekov N.N.

Jizzax politexnika instituti "Umumtexnika fanlari" v.b dotsent

Parmanov N.N.

Jizzax politexnika instituti "Umumtexnika fanlari" assistent

Qabilov B.U.

Jizzax politexnika instituti "Umumtexnika fanlari" assistent

Modulli o'qitish tizimidan ancha yillardan beri fanlarni o'rgatishda qo'llanilib kelishiga qaramasdan, texnik yo'nalishdagi fanlarga kam qo'llanilgan. Modul fanning fundamental tushunchalarini ma'lum hodisa yoki qonun, yoki bo'lim, yoki ma'lum bir yirik mavzu yoki o'zaro bog'liq tushunchalar guruhini o'z ichiga olib o'rganadi. Modulli o'qitish esa o'qitishning istiqbolli tizimlaridan biri hisoblanadi, chunki u odam bosh miyasining o'zlashtirish tizimga eng yaxshi moslashgandir. Modulli o'qitish asosi inson bosh miya to'qimalarining modulli tashkil etilganiga tayanadi. o'qitishning modul tizimi haqida rasmiy ravishda birinchi marta, 1972 yil YuNESKOning Tokiodagi butun jahon kontseptsiyasida so'z yuritilgan edi. Modulli o'qitish texnologiyasi – funktsional tizimlar, fikrlashning neyrofiziologiyasi, pedagogik-psixologiyalarning umumiy nazariyasidan kelib chiqadi.

O'Q.Tolipov modullashgan texnologiyaning afzalligi haqida quyidagicha fikr bildirib o'tgan edi: "Modullashgan texnologiyaning afzalliklaridan biri – ta'lim mazmunini tartibga solishdan iborat bo'lib, bunda mavjud axborotdan shundaylarinigina qat'iylik va qunt bilan tanlab olish kerakki, ular davlat ta'lim standartlari doirasida talabalar faoliyatini yetarli darajada muvaffaqiyatli amalga oshirish imkonini berishi lozim" [1].

Pedagogik olimlarning fikricha modulli o'qitish - o'qitishning istiqbolli tizimlaridan biri hisoblanadi, chunki u talabalarning bilim imkoniyatlarini va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish tizimiga eng yaxshi moslashgandir. Modulli o'qitish, kasbiy ta'limning zamonaviy masalalarini har tomonlama yechish imkoniyatini yaratadi. Buning uchun modulli o'qitish texnologiyasining optimallashtirilgan va sodda ko'rinishda ishlab chiqish muammosini xal etish zarur [2].

Modulli ta'lim pedagogik texnologiyalarning bir turi sifatida ta'lim jarayoniga tobora kengroq tatbiq etilmoqda. Modul so'zining asl ma'nosi "modelь" (frants. modele - namuna, lotincha – modulus – o'lchov) shartli obraz (ko'rgazma, sxema va b.q.) ya'ni ob'ekt yoki ob'ektlilik tizim ma'nolarini bildiradi. Umumiy ma'noda modul texnologiyasini o'qitishda ko'rgazmali vositalarning biri sifatida ham tushunish mumkin.

"Modulli o'qitish" termini xalqaro tushuncha modul bilan bog'liq bo'lib, uning bitta ma'nosi – faoliyat ko'rsata oladigan o'zaro chambarchas bog'liq elementlardan iborat bo'lgan tugunni bildiradi. Bu ma'noda u modulli o'qitishning asosiy vositasi sifatida, tugallangan informatsiya bloki sifatida tushuniladi.

Kasbiy tayyorgarlik sifatini aynan bo'lajak muhandislarlarni kasbiy kompetentligini shakllantirish orqali oshirish mumkin. Bunga esa ta'lim jarayoniga zamonaviy innovatsion ta'lim texnologiyalarni joriy etish orqali erishish mumkin. SHunday texnologiyalardan biri modulli ta'lim texnologiyasidir. Muhandislarni tayyorlash jarayonida modulli-kompetentli yondashuvni ta'lim jarayonida shakllantirilishi va rivojlantirilishi zarur bo'lgan tayanch, umukasbiy, kasbiy va maxsus kompetentsiyalar kompleksini loyihalashtirish va amalga oshirish imkonini beradi [3].

Muhandislarni tayyorgarlik jarayonida ta'limning nazariy, amaliy va ijtimoiy jihatlarini birlashtirish orqali ta'lim jarayonida qator yangi imkoniyatlar hosil bo'ladi, modulli-kompetentli yondashuv asosidagi ta'limni amalga oshirish uchun qo'shimcha didaktik shart-sharoitlar yaratiladi, ya'ni:

- bilimlarning tizimliliigi va fanlararo integratsiyasi ta'minlanadi;
- ta'lim mazmunining dinamik ravishda kengayib borishiga imkon yaratiladi;
- ishlab chiqarish texnologiyalariga mos ravishda mutaxassislarning faoliyat yuritish rejalarini tuzish imkoniyatlari paydo bo'ladi;
- funktsional vazifalari va majburiyatlari bilan tanishtiriladi;
- harakatlar va bajariladigan ishlarni amalga oshirishning yo'llari ko'rsatiladi;
- bo'lajak mutaxassislarning lavozimga oid va shaxsiy manfaatlarini hisobga olinadi.

Oliy ta'limda modulli-kompetentli yondashuv asosidagi o'quv jarayoni shunday tashkil etiladiki, bunda ta'limning maqsadi sifatida ta'lim oluvchining kasbiy kompetentsiyalarining yig'indisi, unga erishish vositasi sifatida esa kasbiy ta'limning mazmunini va tuzilmasini modulli tarzda qurish hisoblanadi.

Modul ta'lim dasturining muayyan kasbiy kompetentsiyani yoki kompetentsiyalar guruhini shakllantirishga qaratilgan mustaqil birligi hisoblanadi. Boshqacha qilib aytganda, modul - ta'lim dasturining bir yoki bir nechta kompetentsiyani shakllantiruvchi tugallangan birligi hisoblanadi hamda ta'lim oluvchilarning bilim va ko'nikmalarining nazorati bilan yakunlanadi. Demak, modulli ta'lim dasturi muayyan kompetentsiyalarni egallashga qaratilgan bo'lib, ma'lum ketma-ketlikda joylashgan modullarning yig'indisidan iborat [4].

Talabalar tomonidan modullarni o'rganishda o'quv jarayonining barcha tarkibiy qismlari mavjud bo'ladi. Har bir modul uchun auditoriya yuklamasi, talabalarning mustaqil ishlari, kurs ishlari, joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar, shuningdek, amaliyotlar, talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari, bitiruv malakaviy ishning boblarini yozish va hokazolar taqsimlangan bo'ladi. SHu tarzda muayyan darajani berish uchun rasmiy ravishda tan olinadigan, modullarning yig'indisidan iborat bo'lgan ta'lim dasturi shakllantiriladi [5].

Xulosa qilib aytganda modulli-kompetentli yondashuv asosida ta'lim olgan bo'lajak muhandislar o'z mutaxassisliklari bo'yicha yetarlicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladi.



1. Tolipov O'. Q. Oliy pedagogik ta'lim tizimida umummehnat va kasbiy ko'nikma va malakalarni rivojlantirishning pedagogik texnologiya-lari: Dis. ... ped. fan. dokt. – T.: 2004. – 314 b.
2. Asqarov I.B. (2017). Bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarini tadqiqot faoliyati uchun tayyorlashning asosiy bosqichlari. Sharqiy Evropa ilmiy jurnali , (5).
3. Ashurova S.Yu. Modulli o'qitish texnologiyasini texnik fanlarga qo'llashni o'ziga xos xususiyatlari // o'zMU xabarlar. Toshkent, 2018. - №1/4. – B. 144-147.
4. Narbekov, N. N., Nizomov, S., & Burxonov, R. R. (2020). Darslarda ma'naviy-axloqiy tarbiya berish o'quvchilarning jamiyat oldidagi ma'suliyatlarini shakllantirish omili. Научное знание современности, (2), 44-47.
5. Narbekov N. N. PREPARING STUDENTS FOR INNOVATIVE ENGINEERING ACTIVITIES AS A PEDAGOGICAL PROBLEM //ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ: сборник статей Международной научно-практической конференции (12 февраля 2022 г, г. Калуга).-Уфа: ОМЕГА. – 2022. – С. 15.
6. Игамбердиев, X. X., & Нарбеков, H. H. (2021). ПУТИ РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ. Universum: технические науки, (5-1 (86)), 32-34.
7. Narmatovich, N. N. (2021). Methodology Of Training Engineers For Professional Activity On The Basis Of Module-Competent Approach. 湖南大学学报 (自然科学版), 48(12).
8. Нарбеков, H. H. (2022). МОДУЛЬНО-КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В СОВРЕМЕННОМ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ. Universum: технические науки, (1-1 (94)), 10-12.
9. Игамбердиев, X. X., & Нарбеков, H. H. (2019). ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКЕ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. вопросы технических и физико-математических наук в свете современных исследований (pp. 28-33).
10. Игамбердиев, X. X., & Нарбеков, H. H. (2021). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ (pp. 31-33).