

# **BO'LAJAK MUHANDISLARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH.**

**Haydarov To'liq Turg'unbayevich**

Katta o'qituvchi. Jizzax politexnika instituti.

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetentligini shakllantirishda interfaol usullardan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilinadi. Muhandislik ta'limida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash, talabalarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish, jamoada ishlash ko'nikmalarini shakllantirish hamda kasbiy malakasini oshirish imkoniyatlari ko'rsatib o'tiladi. Shuningdek, interfaol metodlarning afzalliklari va ularni samarali tatbiq etish yo'llari yoritiladi..

**Kalit so'zlar:** bo'lajak muhandislar, kasbiy kompetentlik, interfaol usullar, muhandislik ta'limi, innovatsion pedagogika.

## **USING INTERACTIVE METHODS IN FORMING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE ENGINEERS**

**Khaidarov Tulkin Turgunbaevich**

Senior teacher. Jizzakh Polytechnic Institute.

**Abstract:** his article analyzes the theoretical and practical aspects of using interactive methods in the formation of professional competence of future engineers. The study highlights the opportunities provided by modern pedagogical technologies in engineering education, including the development of independent thinking, teamwork skills, and professional growth of students. Furthermore, the advantages of interactive methods and effective ways of their implementation are discussed.

**Keywords:** future engineers, professional competence, interactive methods, engineering education, innovative pedagogy

Bugungi globallashuv davrida muhandislik sohasida malakali va kasbiy kompetentlikka ega kadrlarni tayyorlash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Bo'lajak muhandislarning nafaqat nazariy bilimlari, balki amaliy ko'nikma va

malakalari ham rivojlangan bo'lishi talab etiladi. Shu nuqtayi nazardan interfaol usullardan foydalanish muhandislik ta'limida muhim ahamiyat kasb etadi.

Ma'lumki, bozor munosabatlariga asoslangan demokratik jamiyatda mavjud u yoki bu ish yoki xizmat o'rnini egallab turgan har bir mutaxassisning tegishli o'ringa qanchalik munosibligi darajasi uning shu ishi yoki xizmat egasiga qo'yiladigan turli-tuman talablarga qanchalik javob berishligi bilan o'lchanadi. Keyingi yillarda ish yoki xizmat o'rni bilan shu ish yoki xizmat o'rniga talabgor shaxs o'rtasidagi ana shunday munosiblik darajasini hisoblash asoslarini ishlab chiqish yo'lida jahonning bir qator davlatlarida kasb kompetensiyalarini tadqiq qilish va ana shunday tadqiqotlar natijalarini amalda qo'llashga oid bir qancha konsepsiyalar vujudga keldi .

“Kompetensiya” tushunchasi ta'lim mazmuni modernizatsiyasi markaziy tushunchasi bo'lib, ta'lim natijasini tashkil etuvchi keng madaniyat va faoliyat sohasiga kiruvchi ilmiy va intellektual tashkil etuvchilarni birlashtiradi. To'g'ri burchakli parallelopipedning bitta uchidan chiquvchi uchta qirrasi uzunliklariga uning o'lchamlari deb aytiladi.

#### Kasbiy kompetentlik tushunchasi

Kasbiy kompetentlik – bu shaxsning o'z sohasida samarali faoliyat yuritishi uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va shaxsiy sifatlar majmuasidir. Muhandislik ta'limida ushbu kompetentlik texnik tafakkur, muammoli vaziyatlarni hal qilish, loyihalash va innovatsion yondashuvni talab etadi.

#### Interfaol usullarning o'rnini

Interfaol metodlar – talaba va o'qituvchi o'rtasida faol muloqotni ta'minlaydigan, talabalarning mustaqil fikrlash va ijodkorlik qobiliyatini rivojlantiradigan ta'limiy faoliyat shaklidir. Muhandislik sohasida qo'llaniladigan asosiy interfaol usullar quyidagilardir:

Loyiha metodi – talabalarning amaliy loyihalar ustida ishlashi;

Keys-stadi (Case study) – real muammolarni tahlil qilish va yechim ishlab chiqish;

Aqliy hujum (Brainstorming) – yangi g‘oyalarni ishlab chiqish;

Rol o‘ynash usuli – ishlab chiqarish jarayonlarini modellashtirish.

Amaliy qo‘llanishi

Muhandislik darslarida interfaol usullarni qo‘llash talabalarning kasbiy fikrlashini rivojlantiradi, ularni jamoada ishlashga tayyorlaydi va ijodiy salohiyatini oshiradi. Bu esa bo‘lajak mutaxassislarning xalqaro mehnat bozorida raqobatbardoshligini ta‘minlaydi. Muhandisning kasbiy kompetentligini rivojlantirish vazifasi, mazkur tushunchaning mazmuni va tarkibini aniqlash bilan bog‘liq. Oliy ta‘lim muassasalarida bo‘lajak muhandisni tayyorlashda uning kasbiy kompetentligini rivojlantirish jarayonining mazmunini aniqlashda, avvalambor muhandisning kasbiy faoliyati mohiyati ochib berilishi kerak.

Muhandisning kasbiy faoliyati mazmuni va uning shaxsiy xususiyatlariga qo‘yiladigan talablardan kelib chiqqan holda, uning kasbiy-pedagogik kompetentligi tuzilmasini ishlab chiqishda pedagog olimlar tomonidan turlicha yondashuvlar mavjud.

Psixologik va pedagogik tahlillar asosida muhandisning kasbiy kompetentligi– murakkab xususiyatga ega bo‘lgan, ijtimoiy, axborot, kommunikativ, kreativ, intellektual, tayanch, konstruktorlik-texnologik, tadqiqotchilik kompetensiyalarini o‘zida mujassamlashtirgan integral tizimdir degan xulosaga keldik.

Muhandisning kasbiy faoliyatining asosiy turi loyihaviy-konstruktorlik faoliyati bo‘lganligi sababli, bo‘lajak muhandislarda loyihaviy-konstruktorlik qobiliyatini shakllantirish kerak.

Shunday qilib, konstruktorlik umumiy ma’noda qurilish inshootining modeli, tuzilishi, birligi, uni amalga oshirish texnologiyasi va hisob-kitoblarini yaratish

jarayoni sifatida qaraladi, shu munosabat bilan konstruktorlik faoliyatini aqliy va ijodiy rivojlanish faoliyatning asosiy vositalaridan biri sifatida belgilash mumkin.

Xulosa qilib aytganda, bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetentligini shakllantirishda interfaol usullardan foydalanish samarali natijalar beradi. Bu nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko'nikmalarni ham rivojlantiradi. Muhandislik ta'limida interfaol usullarni keng joriy etish kelajakdagi yuqori malakali kadrlarni tayyorlashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:**

1. Muslimov N.A. Bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarini kasbiy shakllantirish // Monografiya. – T.: Fan, 2004-130b.
2. Bakhridinovich A. B. Theoretical bases of formation of design-design competence of future engineers in the process of higher education. – 2022.
3. Adilov B. ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION OF PROJECT-DESIGN COMPETENCE OF STUDENTS OF THE ENGINEERING DIRECTION //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. B4. – C. 318-322.