



UDK: 37;377,11

Mirzobek YO‘LDOSHEV,

Buxoro muhandislik-texnologiya instituti tayanch doktoranti

E-mail: mirzobek1196@mail.ru

BuxMTI professori p.f.d. F.R.Muradova taqrizi asosida

TEXNIKA OLIY TA'LIM MUASSASASI BITIRUVCHILARINING RAQOBATBARDOSHLIGINI SHAKLLANTIRISHDA OLIY TA'LIM STANDARTLARRINIG O'RNI

Аннотация

Maqolada texnika oliy ta'lim muassasasi bitiruvchilarining raqobatbardoshligini shakllantirishda oliy ta'lim standartlarining o'rniga alohida urg'u berilgan. Pedagogik tadqiqotlarda oliy ta'lim standartlarining samaradorligi mazmuni yoritilgan. Texnika oliy ta'lim muassasalari talabalari oliy ta'lim standartlar orqali kasbiy moslashuviga tayyorgarlikni shakllantirish uslubiyoti haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: Texnika, bakalavr, kasbiy, pedagogik, oliy ta'lim, standart, tahlil, tayyorlik, ta'lim, talaba.

РОЛЬ СТАНДАРТОВ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Аннотация

В статье акцентировано внимание на роли стандартов высшего образования в формировании конкурентоспособности выпускников технических вузов. Освещено содержание эффективности стандартов высшего образования в педагогических исследованиях. Представлена методология подготовки студентов технических вузов к профессиональной адаптации через стандарты высшего образования.

Ключевые слова: Технический, бакалавр, профессиональный, педагогический, высшее образование, стандарт, анализ, готовность, образование, студент.

THE ROLE OF HIGHER EDUCATION STANDARDS IN SHAPING THE COMPETITIVENESS OF GRADUATES FROM TECHNICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Annotation

The article highlights the role of higher education standards in shaping the competitiveness of graduates from technical higher education institutions. The effectiveness of higher education standards in pedagogical research is discussed. The methodology of preparing students at technical higher education institutions for professional adaptation through these standards is also provided.

Key words: Technical, bachelor, professional, pedagogical, higher education, standards, analysis, readiness, education, student.

Kirish. Oliy ta'lim standarti deganda ta'lim darajasi, mutaxassisligi, o'qitish yo'nalishi, kasbi bo'yicha o'qitish uchun majburiy bo'lgan, ta'lim sohasidagi siyosatni tartibga soluvchi, nazorat qiluvchi va ijro etuvchi hokimiyat organlari tomonidan tasdiqlangan talablar majmui tushuniladi [1]. Bu ta'lim dasturi o'zlashtirish natijalari, tuzilishi va amalga oshirish shartlarini belgilaydigan me'yoriy hujjat hisoblanadi.

O'z navbatida oliy ta'lim standartini ishlab chiqish ish beruvchilarning raqobatbardosh mutaxassislariga, shu jumladan texnika oliy ta'lim muassasasining bitiruvchilariga bo'lgan ehtiyojni to'liq qondirishga imkon beradi.

Bizning tadqiqotimizda, oliy ta'lim standarti mutaxassisning kompetentsiya darajasida raqobatbardoshligi uchun asos yaratadi talabani o'zlashtirishda egallashi kerak bo'lgan vakolatlarni tartibga soladi. O'quv jarayonini tashkil etish uchun ushbu materiallardan foydalanish mintaqaviy sanoat-iqtisodiy tuzilmalar tomonidan o'quv jarayoni natijalariga qo'yiladigan talablarni hisobga olgan holda ta'limni amalga oshirishga yordam beradi. Misol tariqasida mutaxassislikning asosiy ta'lim dasturlari uchun «Mashinasozlik texnologiyasi asoslari», «RDB dastgohlar va ular asosidagi moslanuvchan ishlab chiqarish tizimlari» va «Mashinasozlik texnologiyasi (maxsus kurs)» kabi ixtisoslik fanlarni o'rganish taklif etiladi. Ushbu fanlarning ishchi dasturlarini o'rganish, talabalarni shaxsiy rivojlanishi (masalan, o'zini o'zi baholash texnologiyalarini o'zlashtirish), kompetentsiyalari (umumiy madaniy va kasbiy kompetentsiyalarni shakllantirish) va amaliy raqobatbardoshligini rivojlantirishga yordam beradi, deb xulosa qilishimiz mumkin.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Begimqulov U.Sh., Muslimov N.A., Ismailova Z.K., Oliy ta'lim standartlari haqida ilmiy tadqiqot ishlarida bir qancha ma'lumotlar keltirganlar. Kasbiy malaka talablarni muhandislik ta'lim yo'nalishlari bo'yicha talabalarining egallashi kerak bo'lgan kasbiy kompetentsiyalarni sanab berganlar. Yana shu bilan bir qatorda talabalarga qo'yilgan kasbiy talablar haqida ta'riflar keltirganlar [2].

Asosiy ta'lim dasturlari tarkibida ta'lim munosabatlari ishtirokchilarining faoliyati natijasida shakllanadigan asosiy va

o'zgaruvchan qism deb ataladigan majburiy qism ajralib turadi, bu esa bakalavrlar tayyorlashning turli profillari, mutaxassislarining turli ixtisosliklari bo'yicha o'qitishni amalga oshirish, shuningdek, mehnat bozori talablariga javob beradigan raqobatbardosh bitiruvchini tayyorlashni kengaytirish va chuqurlashtirishga imkon beradi. Dasturga ikkita blok – Majburiy fanlar va Tanlov fanlaridan iborat bo'lib, malakaviy amaliyotlar va Davlat attestatsiyasi (DA) ham dasturga kiritilgan.

Talabalar tomonidan dasturlarni o'zlashtirish sifatini baholash Davlat yakuniy attestatsiyasi, shuningdek joriy va oraliq nazorat orqali amalga oshiriladi, ularning shakllari, va xususiyatlari ta'lim tashkilotining vakolatidir. Ish beruvchilar, tashkilotlar rahbarlari va boshqalar orasidan mutaxassislar o'z-o'zini nazorat qilish va baholash tartib-qoidalariga jalb qilinadi.

Oliy ta'lim standartining asosiy xususiyati ta'lim mazmuniga emas, balki o'qitish natijasida mutaxassislarining vakolatlarini shakllantirishga qaratilgan bo'lib, vakolatlar ma'lum bir sohada muvaffaqiyatli faoliyat olib borish uchun bilim, ko'nikma va shaxsiy fazilatlarini (masalan, javobgarlik, tashabbuskorlik, qat'iyatlilik va boshqalar) qo'llash qobiliyatini anglatadi. Bu, odatda, pedagogikada kompetentsion yondashuv deb ataladigan, o'qitish natijalariga asoslangan yondashuvni qo'llashga bo'lgan global tendensiyani aks ettiradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Oliy ta'lim standartiga muvofiq, kompetentsiya "mutaxassisning ma'lum bir sohada muvaffaqiyatli faoliyat uchun bilim, ko'nikma va shaxsiy fazilatlarini qo'llash qobiliyati" deb tushuniladi. Asosiy fanlar, xususan, «Mashinasozlik texnologiyasi asoslari», «RDB dastgohlar va ular asosidagi moslanuvchan ishlab chiqarish tizimlari» va «Mashinasozlik texnologiyasi (maxsus kurs)» bizning fikrimizcha, kompetentsiyalarni shakllantirish uchun katta imkoniyatlarga ega. Shunday qilib, 60720800 – Mashinasozlik texnologiyasi, mashinasozlik ishlab chiqarishini jihozlash va avtomatlashtirish bakalavriat ta'lim yo'nalishi uchun biz asosiy fanlarni o'qitishda quyidagi umumiy va kasbiy kompetentsiyalarni shakllantirish imkoniyatini ta'kidlaymiz:

Umumiy kompetentsiyalar:

- davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi, ijtimoiy-iqtisodiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qila olishi;

- xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunishi, tabiiy ilmiy fanlar bo'yicha kasbiy faoliyati doirasida zaruriy bilimlarga ega bo'lishi hamda ulardan zamonaviy ilmiy asosda kasb faoliyatida foydalana bilish;

- axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatida qo'llay bilishi, axborotlarini yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish usullarini egallagan bo'lishi, faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qila olish;

- yangi bilimlarni mustaqil egallay bilishi, o'z ustida ishlashi va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olish;

Sog'lom turmush tarsi va unga amal qilish zaruriyati to'g'risida tassavvurga ega bo'lish.

Kasbiy kompetensiyalar:

- meyoriy huquqiy hujjatlarni izlash, tahlil qilish va ulardan kasbiy faoliyatda foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lish;

- namunaviy va nostandart texnologik jarayonlarni va texnologik jihozlarni hamda ularning elementlarini, moslama, kesish va o'lchash asboblari, qismlar va detallarni, mashinasozlik ishlab chiqarishda avtomatik boshqarish va rostlash tizimlarini loyihalash;

- bajarilayotgan tajriba-konstruktorlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, information va imitatsion modelari ishlab chiqish va tadqiqot qilish;

- loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lishi;

- mashinasozlik ishlab chiqarishining texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qo'llash;

- mashinasozlik ishlab chiqarishining texnologik jarayonlarni ish bajarish maromiga yetkazish va o'zlashtirish;

- amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigm va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo'llashni o'zlashtirish;

- mashinasozlik ishlab chiqarishda usta, katta usta, sex operatori, avtomatik liniya markazi operatori, texnolog, ishlab chiqarish mexanigi faoliyatlarini olib boorish;

- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish, qobiliyatlarga ega bo'lish;

- ishlab chiqarish jarayonlarini modellashtirish va ishlab chiqarish jarayonlarini tashkilotlarining amaliy faoliyatida qayta tashkil etish usullaridan foydalanish;

- ishlab chiqarish qarorlarini qabul qilishda, shu jumladan innovatsion texnologiyalar to'g'risida qaror qabul qilishda o'ziga xos xatarlarni tahlil qilish qobiliyati;

- ishlab chiqarish korxonalarini va ilmiy tadqiqot institutlarining rolini hisobga olgan holda innovatsion loyihalarni baholash, rejalashtirish va prognozlash ko'nikmalari;

- konstruktorlik, yig'ish, sinash va boshqa yo'nalishga mos ishlab chiqarish faoliyatini sifatini boshqarish;

- ishlab chiqarish faoliyati sifatini boshqarish jarayonlarini ishlab chiqish tadqiqot qilish;

- ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarini rejalashtirish;

- mashinasozlik ishlab chiqarishi texnologik jarayonlari va texnologik jihozlarni tayyorlash texnik hujjatlar (ishlarni bajarish grafigi, yo'riqnomalar, rejalar, smetalar, material va jihozlarga buyurtmalar) ishlab chiqish;

- mashinasozlik ishlab chiqarishdagi texnologik jihozlarni, jumladan avtomatlashtirilgan, raqamli dasturda boshqariladigan, moslanuvchan ishlab chiqarish va nostandart jihozlar va boshqalarni montaj qilish hamda sozlash bo'yicha ishlarni rejalashtirish va bajarish qobiliyatlariga ega bo'lishi;

- ishlab chiqarish korxonasining ichki hujjat aylanish tizimining ishlashi to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilish, turli ko'rsatkichlar bo'yicha ma'lumotlar bazasini yuritish va tashkiliy loyihalar ishtirokchilariga axborot ta'minotini yaratish ko'nikmalariga ega bo'lish;

- ishlab chiqarish korxonasini rivojlantirishga yo'naltirilgan loyihalarni amalga oshirishda (korxonada, davlat yoki mahalliy boshqaruv idorasi) tashqi aloqalarni kengaytirish va tajriba almashish uchun zarur ma'lumot to'plash tizimlaridan foydalangan holda ishlab chiqaruvchi sheriklar bilan munosabatlarni tashkil etish va qo'llab-quvvatlash;

- ishlab chiqarish jarayonlarini modellashtirish va ishlab chiqarish jarayonlarini tashkilotlarning amaliy faoliyatida qayta tashkil etish usullaridan foydalanish qobiliyati.

60720800 – Mashinasozlik texnologiyasi, mashinasozlik ishlab chiqarishini jihozlash va avtomatlashtirish mutaxassisligi bo'yicha oliy ta'lim standartida ko'rsatilgan asosiy fanlarni o'rganish jarayonida quyidagi ko'nikmalarni shakllantirish mumkin:

- ijodiy fikrlash, tahlil qilish, sintez qilish qobiliyati;

- nostandart vaziyatlarda yechim topa olish, qabul qilingan qarorlar uchun umumiy javobgarlikni o'z zimmasiga olish;

- o'z-o'zini rivojlantirish, o'zi-o'zini anglash, ijodiy salohiyatdan foydalanish[61].

Tahlil va natijalar. Oliy ta'lim standartida ajratilgan keyingi vakolatlar guruhi umumiy kasbiy vakolatlar bo'lib, ular asosiy fanlarni o'qitish jarayonida ham shakllanishi mumkin. Ushbu vakolatlar raqobatbardosh mutaxassisni tayyorlashda ham muhim rol o'ynaydi, chunki ular universal xususiyatga ega va talabalarda fanlararo muammolarni hal qilish qobiliyatini shakllantirishga imkon beradi, kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi[5]. Texnika oliy ta'lim muassasasi talabalarini asosiy fanlarga, shu jumladan «Mashinasozlik texnologiyasi asoslari», «RDB dastgohlar va ular asosidagi moslanuvchan ishlab chiqarish tizimlari» va «Mashinasozlik texnologiyasi (maxsus kurs)» fanlariga o'qitish jarayonida bakalavrlar uchun shakllanadigan umumiy kompetensiyaga quyidagilar kiradi:

- xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunishi, tabiiy ilmiy fanlar bo'yicha kasbiy faoliyati doirasida zaruriy bilimlarga ega bo'lishi hamda ulardan zamonaviy ilmiy asosda kasb faoliyatida foydalana bilish;

- axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatida qo'llay bilishi, axborotlarini yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish usullarini egallagan bo'lishi, faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qila olish;

- yangi bilimlarni mustaqil egallay bilishi, o'z ustida ishlashi va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olish.

Texnika oliy ta'lim muassasasi ta'lim yo'nalishlari bo'yicha bitiruvchilarda mavjud bo'lishi kerak bo'lgan kompetensiyalar, kasbga yo'naltirilgan faoliyat turlari: ilmiy-tadqiqot, loyiha, ishlab-chiqarish, texnologik, tashkiliy-boshqaruv faoliyati bilan belgilanadi.

Shuni ta'kidlash kerakki, Buxoro muhandislik-texnologiya institutida tahsil olayotgan talabalar malaka talablariga muvofiq kasbiy faoliyatni amalga oshirishga tayyorlanmoqdalar. Biroq, bitiruvchilari o'rtasida o'tkazilgan so'rovnoma va ishga joylashtirish boshqarmasi ma'lumotlari shuni ko'rsatdiki, bitiruvchilarning 31 foizi ilmiy-tadqiqot va tashkiliy-boshqaruv kasbiy faoliyati bilan shug'ullanadi, 69 foizi esa loyiha-konstruktorlik va ishlab chiqarish-texnologik faoliyat bilan shug'ullanadi. Asosiy fanlarni, shu jumladan «Mashinasozlik texnologiyasi asoslari», «RDB dastgohlar va ular asosidagi moslanuvchan ishlab chiqarish tizimlari» va «Mashinasozlik texnologiyasi (maxsus kurs)» fanlarini o'qitish jarayonida 60720800 – Mashinasozlik texnologiyasi, mashinasozlik ishlab chiqarishini jihozlash va avtomatlashtirish bakalavriat ta'lim yo'nalishi talabalarini, bizning fikrimizcha, quyidagi kasbiy kompetensiyalarni muvaffaqiyatli shakllantirishlari mumkin:

- mashinasozlik ishlab chiqarishining texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qo'llash;

- mashinasozlik ishlab chiqarishining texnologik jarayonlarni ish bajarish maromiga yetkazish va o'zlashtirish;

- amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigm va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo'llashni o'zlashtirish;

- mashinasozlik ishlab chiqarishda usta, katta usta, sex operatori, avtomatik liniya markazi operatori, texnolog, ishlab chiqarish mexanigi faoliyatlarini olib boorish;

- mashinasozlik ishlab chiqarishdagi texnologik jihozlarni, jumladan avtomatlashtirilgan, raqamli dasturda boshqariladigan, moslanuvchan ishlab chiqarish va nostandart jihozlar va boshqalarni montaj qilish hamda sozlash bo'yicha ishlarni rejalashtirish va bajarish qobiliyatlariga ega bo'ladi.

Kompetensiyalarni o'qitishda kompetensiyali yondashuvni amalga oshirish jarayonida, kompetensiyalar tuzilmasini turli usullar bilan tasvirlash mumkin. Ba'zi hollarda kompetensiyalar tuzilmasini aniqlash uchun B. Blum taksonomiyasi qo'llaniladi [1]. Masalan, "Mashinasozlik texnologiyasi asoslari" fanlarining asosiy qonunlarini professional faoliyatda qo'llay olish kabi kompetensiya quyidagi komponentlar shaklida taqdim etilishi mumkin:

- mashinasozlik detallari ishlab chiqarishda nuqsanli mahsulotlar kelib chiqish sabablarini aniqlanadi, metall va nometall mahsulotlari texnologiyasi uskuna va jihozlari nazoratni bilgan holda ishlab chiqarish sanoatida qator muhim masalalarni yecha oladi,

metall qotishmalari va nometal mahsulotlarining sifatiga baho bera oladi, tayyorlanma va detal tayyorlashda uskunaning vazifasi muhim ekanligini bila oladi, mexanik ishlov berish texnologik jarayonlarini bajaradi; detallarning yuzalariga ishlov berish tartibini bilib oladi, Yig'ish texnologiyasi jarayonlarini bajaradi [126]. Biz har bir kompetensiyaning asosida bitta yoki bir nechta o'quv faoliyati yotadi deb hisoblaymiz. Talabani ushbu o'quv faoliyatlarini bajarishga o'rgatish orqali, biz shu tariqa talabani oliy ta'lim standarti talablariga muvofiq kompetensiyalarni egallashiga ko'maklashamiz. Masalan, umumiy kompetensiyani egallash uchun asosiy fanlarni o'rganishda talabalar quyidagi o'quv faoliyatlarini o'zlashtirishlari kerak:

o'quv va kasbiy mazmundagi ma'lumotlarni olish va qayta ishlash uchun chet tilini bilish, o'qituvchi bilan ta'lim platformalari orqali yozishmalarini olib borish, darslarni tayyorlash, darsda og'zaki muloqot qilish; fanlar bo'yicha silabylarda ko'rsatilgan hajmda texnik atamalarni tushuntirish; amaliy va laboratoriya darslari bo'yicha hisobotlarni tayyorlash ishlar, tezislar, ma'ruzalar; ilmiy maqolalar, dars va darsdan tashqari ishlarda ishlatiladigan o'quv va ilmiy matnlarning mazmunini tushunish;

og'zaki va yozma shaklda ma'lumot olish va uzatishni bilish; o'quv va ilmiy maqolalardan konspektlar tuzish; belgilangan mavzu bo'yicha adabiyot manbalarini izlash; boshqa talabalarning javoblarini

(og'zaki va yozma shaklda) tahlil qilish; ilmiy konferensiyalarda chiqish qilish; munozara olib borish va o'z nuqtai nazarini himoya qilish.

matndagi asosiy fikrlarni ta'kidlash, ma'lumotni og'zaki va yozma ravishda taqdim etish, o'quv mavzusini muhokama qilish, o'quv matni bo'yicha savollar tuzish, berilgan o'quv mavzusida o'z fikrini yozish ko'nikmalariga ega bo'lish.

Xulosa va takliflar. Mutaxassislik va bakalavriatning asosiy ta'lim dasturlarini o'zlashtirish natijasi sifatida kompetensiyalarni tahlil qilgan holda, xulosa qilish mumkinki, kompetensiyalar ko'pgina hollarda murakkab xususiyatlar bo'lib, ularni faqat bitta fanni o'rganish orqali shakllantirish deyarli imkonsizdir.

Bu bitiruvchining mehnat bozorida raqobatbardoshligini ta'minlaydigan vakolatlarini shakllantirish uchun barcha o'qituvchilarning sa'y-harakatlarini birlashtirish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi, bu esa intizomiy yondashuvga xos bo'lgan bilimlarning bo'linishi va parchalanishini yengishga imkon beradi. Bundan tashqari, turli xil fanlarni o'rganish jarayonida turli xil vazifalarni qo'llashda bir xil vakolatlar shakllantirilishi mumkin, bu esa asosiy va maxsus fanlarning fanlararo aloqalariga asoslangan o'quv texnologiyalarini doimiy ravishda modernizatsiya qilishga yordam beradi.

ADABIYOTLAR

1. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti.: Ped.fan.dokt. ... diss. avtoref. - T.: 2007. - 37 b.
2. Джураев Р.Х. Организационно - педагогические основы интенсификации системы профессионального подготровки в учебных заведениях профессионального образования: Автореф. дисс ... док.пед.наук.-Т.: 1995. - 43с.
3. Muslimov N.A. Pedagogik faoliyatga tizimli yondashuv muammolari // Kasb-hunar ta'limi. – 2004. - № 3. – B.24.
4. Ismailova Z.K. Ma'naviy-axloqiy tarbiyaning nazariy va eksperimental-metodik asoslari: Diss. ... ped. fan. dok. – T.: 2006. – 345 b.
5. O'rinov U.A. Ishlab chiqarishdan ajralmagan holda masofaviy ta'limning afzalliklari. "O'zMU xabarlari". Ilmiy jurnal. Toshkent, 2020. №1/2, 148-151 b.