

**MUTAXASSISLIK FANLAR ORQALI TEXNIKA OLIY TA'LIM
MUASSASALARI TALABALARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI
RIVOJLANTIRISH**

*Eshquvvatov Ulug'bek Abdulla o'g'li,
Termiz muhandislik-texnologiya instituti "Yo'l muhandisligi" kafedrasida
o'qituvchisi
<https://orcid.org/0000-0002-6129-2583>*

Annotatsiya: Ushbu maqolada bo'lajak muhandislarning kasbiy faoliyatida yuzaga keladigan ilmiy-texnik xamda amaliy muammolarni hal qilish va tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'lishi uchun mutaxassislik fanlarni chuqur o'rganish va tushunish, kasbiy qobiliyatlarini rivojlantirish uchun talabalarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda mutaxassislik fanlarning ahamiyati ko'rsatib berilgan.

Kalit so'zlar: Talaba, muhandis, kasbiy kompetentlik, kompetensiya, mutaxassis, kasbiy, faoliyat, texnologiya, innovatsiya, qobiliyat, shakllantirish, o'qitish, ta'lim natija, samaradorlik.

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ ТЕХНИКА ЧЕРЕЗ ДИСЦИПЛИНЫ РАЗВИТИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

*Эшқувватов Улугбек Абдулла угли,
Термезский инженерно-технологический институт Преподаватель
кафедры «Дорожное машиностроение»*

Аннотация: В данной статье показано значение специальных дисциплин в развитии профессиональной компетентности студентов с целью углубленного изучения и понимания специализированных дисциплин, развития профессиональных способностей, чтобы будущие инженеры имели возможность решать и анализировать научно-технические и практические проблемы, возникающие в их профессиональной деятельности.

Ключевые слова: Студент, инженер, профессиональная компетентность, компетентность, специалист, профессионализм, деятельность, технология, инновации, способности, формирование, обучение, образование результат, эффективность.

**DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS
OF TECHNICAL HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS THROUGH
SPECIALIZED DISCIPLINES**

*Eshkuvvatov Ulugbek Abdulla ugli,
Termez Institute of engineering and technology Teacher of the Department
«Road engineering»*

Annotation: This article shows the importance of specialized disciplines in the development of professional competence of students in order to be able to solve and analyze practical problems in the scientific and technical concentration that arise in the professional activities of future engineers, in-depth study and understanding of the disciplines of the specialty, to develop their professional abilities.

Keywords: Student, engineer, professional competence, competence, specialist, professional, activity, technology, innovation, ability, formation, training, educational

result, efficiency.

KIRISH. Bugungi kunda dunyo hamjamiyati ta'lim tizimi oldiga yuqori malakali, intiluvchan, raqobatbardosh, tashabbuskor, ma'naviy va jismoniy sog'lom shaxslarni tarbiyalab berish talabini qo'yimoqda. 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasida "yuksak bilimli va intellektual rivojlangan avlodni tarbiyalash, oliy ta'lim muassasalarida kompetentli ilmiy pedagogik kadrlar zahirasini yaratish" vazifasi belgilandi. Kompetentli mutaxassis - u kim? Uning shakllanish jarayoni qanday kechadi kabi savollar tug'iladi. Shu nuqtai nazardan "kompetentlik" va "kompetensiya" tushunchalar mazmun mohiyatini aniqlashimiz muhimdir. Har qanday mutaxassis ham "kompetentlik" nimani anglatishini va u "kompetensiya"dan nimasi bilan farq qilishini bilavermaydi. «Kompetentlik» tushunchasi mutaxassisning ma'lumoti, ko'nikmasi, qobiliyati va tajribasini o'z ichiga oladi. Boshqacha aytganda, uning ma'lum bir ish turini bajarish qobiliyati hisoblanadi. Aslida, ikkala atama o'xshashdir. Ta'lim tizimining umumiy maqsadi jamiyatimizga teng huquqli demokratik davlat talablariga javob bera oladigan mas'uliyatli barkamol jamiyat a'zolarini tabiiyalab berishdan iboratdir.

METODLAR. Yurtimizda faol, intiluvchan, iqtidorli va yuksak ma'naviy-axloqiy fazilatlarga ega, zamonaviy bilim hamda kasblarni chuqur egallagan - bugungi va ertangi kunimizning hal qiluvchi kuchi bo'lgan yoshlarni voyaga yetkazish uchun barcha shart-sharoit va imkoniyatlar yaratilgan. Bugungi kunda fan va texnika rivoji ta'lim va uning natijalariga qo'yiladigan talablarni tubdan o'zgartirishni talab etmoqda. Davlat ta'lim standartlari tizimli-faoliyatli yondashuvga asoslangan, ya'ni ta'lim maskanlarining maqsadini bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirish tarzida aniqlashtirishdan iborat edi.

Texnika oliy o'quv yurtlarida va ilmiy tadqiqot muassasalarida muhandislarni kasbiy faoliyatga tayyorlash, talabalarining o'quv-tadqiqot faoliyati bilan bog'liq kasbiy yo'naltirilgan nazariy topshiriqlarni kengaytirish, ta'lim mazmunini tanlash prinsiplari, mezonlari va ularni takomillashtirish, ta'lim oluvchilarning umuminsoniy madaniyatini faol amaliy va ijodiy o'zlashtirishlari uchun muhit yaratish, gumanitar va tabiiy-ilmiy bilimlar integratsiyasi va fanlararo aloqalarni o'rnatish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda [1]. Ta'lim tizimida texnika oliy ta'lim muassasalari talabalarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish bosqichi talabaning kasbiy tayyorgarligiga, uning kasbiy mahoratiga, intellektual salohiyatiga, bilim, ko'nikma va malakasiga yuqori talablarni qo'yimoqda [3]. So'ngi vaqtlarda kasbiy tayyorgarlik va ushbu jarayonda orttirilgan bilimlar hamda mutaxassislik fanlarning ahamiyatini faoliyat bilan bog'liq barcha sohalarida ko'rish mumkin: zamonaviy ishlab chiqarish, kashfiyot loyihalash, tadqiqotchilik, psixologo-pedagogik yondashuvlardagi nazariy jihatlar va boshqa sohalar [3].

NATIJARLAR. Mulohaza. Fan natijalarini ishlab chiqarishga joriy etishda muhandislarning roli katta. Muhandislik va texnik xodimlarning mehnati "fan-texnika-ishlab chiqarish" zanjirida bog'lovchi sifatida xizmat qiladi. Ular ilm-fan va texnologiyaning so'nggi yutuqlarini ishlab chiqarish jarayonlariga joriy etishga mo'ljallangan [5]. Shu sababdan bugungi kunda texnika oliy ta'lim muassasalari talabalarini kasbiy kompetentligini rivojlantirish muammosi dolzarb bo'lib qolmoqda. Bu esa oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish, ta'lim mazmunini rivojlantirishga ahamiyat qaratilishini ko'rsatadi.

Texnika oliy ta'lim muassasalari talabalarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish bo'lajak muhandislarda mutaxassislik fanlardan foydalanib kasbiy faoliyatdagi yuzaga keluvchi muammolarni xal etishda ijodkorlik faoliyati,

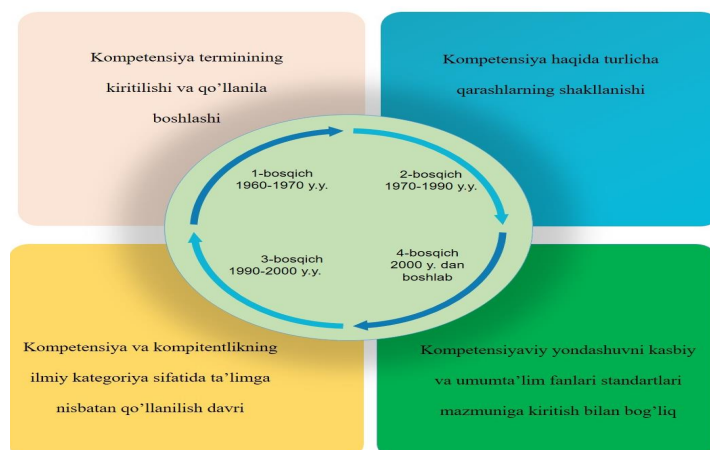
mantiqiy fikrlash, mustaqil tayyorgarlik, ilmiy izlanish qobiliyati, ma'naviy va ilmiy qadriyatlarni ezozlash, tanqidiy fikrlash, boshqaruv qobiliyatlarini va shu bilan birga bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetentligini rivojlantiradi. Muhandislarning mutaxassislik bilimlari sifati oliy ta'lim muassasalari jamoatchiligining doimo diqqat markazida bo'lgan.

O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida - uzluksiz ta'lim tizimi mazmunini sifat jihatidan yangilash, o'qitish metodikasini takomillashtirish, mutaxassislik fanlarni chuqur o'rganishga e'tiborni qaratish, davlat ta'lim standartlarida ko'zda tutilgan kompetensiyalarga asoslangan pedagogik faoliyatni baholash mezonlarini ishlab chiqish kabi vazifalar belgilangan[2].

Bu esa mutaxassislik fanlar misolida o'qitish metodikasini takomillashtirishga yo'naltirilgan ta'lim mazmuni va o'quvchilarning kompetentligini rivojlantirishdagi mutaxassislik faniga oid umumiy kompetensiyaviy yondashuvlar asosida o'quvchilarning kompetentligini rivojlantirish modeli va metodlarini takomillashtirish zaruratini asoslaydi.

Kompetensiya muammosining ta'lim sohasiga kirib kelishi va uning rivojlanish tarixini shartli ravishda to'rtta bosqichga bo'lish mumkin (1-rasm).

1-rasm. Kompetensiya muammosining rivojlanish bosqichlari.



Kompetensiya - lotincha «Competentia» so'z bo'lib, o'zbek tilidagi lug'aviy ma'nosi «inson yaxshi biladigan», «tajribaga ega bo'lgan» kabi ma'nolarni bildiradi.

Kompetentlik - biron bir ishni samarali qila olish qobiliyati, ishni bajarishda talablarni qondira olish qobiliyati, aniq ishchi funksiyalarni bajarishda talablarni qondira olish qobiliyati [2].

Kasbiy kompetentlik - mutaxassis tomonidan kasbiy faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarning egallanishi va ularni amalda yuqori darajada qo'llay olinishidir [2].

Kasbiy (shu jumladan, pedagogik) kompetentlikka ega bo'lishda o'z ustida ishlash va o'z-o'zini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. O'z-o'zini rivojlantirish vazifalari o'zini o'zi tahlil qilish va o'zini o'zi baholash orqali aniqlanadi.

Oliy ta'lim muassasalari talabalarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish ma'lum mutaxassislik bo'yicha kasbiy faoliyatni amalga oshirishni talab etadi. Kasbiy faoliyatni o'zlashtirish jarayonida mutaxassislik fanlarni o'zlashtirishda tahliliy yondoshuvni amalga oshirish qobiliyati, shuningdek ma'lum darajada mutaxassislik bilimlarni aniqlashtirish va rivojlantirish qobiliyatiga ega bo'lish muxim ahamiyatga ega [2].

Texnika oliy ta'lim muassasalarida mutaxassislik fanlarini o'qitishning maqsadi,

bu sohani o'rganishning muammolarini aniqlash, tahlil etish va baholash ko'nikma va malakalarini tarkib toptirishdir xamda o'zlashtirilgan bilimlarning amaliy ahamiyatini o'rganishdan va uni kasbiy faoliyatda qo'llashga o'rgatishdan iborat [4]. Mutaxassislik fanlarni o'qitishda bo'lajak muxandislarda refleksiv predmetli faoliyat asosida reproduktiv, produktiv va kreativ xarakterli amaliy bilimlarini rivojlantirish, o'quv va kasbiy faoliyat motivlarini shakllantirish kabi maqsadlari texnik mutaxassisning kabi kompetentligiga bevosita dahldor hisoblanadi [6]. Bu maqsadlardan esa, quyidagi vazifalar kelib chiqadi:

- bo'lajak muxandislarda kasbiy sifatlarni tarkib toptirish yo'lida ularning mutaxassislik tayyorgarligini rivojlantirish;
- mutaxassislik fanlarni talabalarga o'qitish orqali ularning kasbiy faoliyat bilan bog'liq tushuncha va tasavvurlarini rivojlantirish;
- o'quv manbalarini kreativ yondashuv asosida mustaqil tahlil qilish orqali talabalarda kasbiy – amaliy yo'naltirilgan(muammoli-faoliyatli, ijodiy) masalalarni darajalashtirish, taqqoslash, taxlil va sintez, mavxumlashtirish, umumlashtirish va fanlararo aloqadorlik o'rnatish asosida takomillashtirish;
- talabalarining o'zlashtirgan o'quv materialini turli usullar orqali taqdim etishni bilishni rivojlantirish;
- bo'lajak muxandislarning tadqiqotchilik qobiliyatlarini ta'lim jarayoniga faol kiritish yo'li bilan rivojlantirish.

Oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonining muhim qonuniyatlaridan biri fanlararo aloqadorlikka taalluqli qonuniyat hisoblanadi. Muhandislarni tayyorlashda fanlararo aloqadorlikka kasbiy tayyorgarlik kursining mutaxassislik-umumtexnik va maxsus kurslar bilan aloqadorligidir [5]. Bo'lajak muxandislar mutaxassislik fanlarni o'zlashtirish orqali kasbiy faoliyatlarida yuzaga keluvchi muammolarni ilmiy-ijodiy hal etishga erishadi, ilmiy ijod esa uning muammolarni hal etishda mantiqiy, tanqidiy va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Mutaxassisning ijtimoiy-perseptiv kompetentligi xususiyatlarining tuzilishi:

- boshqa kishilarni idrok qilish, tushunish va baholashning aniqliligi;
- ijtimoiy sub'yektlar bilan tizimli munosabat o'rnatish olish qobiliyatining mavjudligi;
- idrok qilinayotgan shaxsning xulq-atvori va xususiyatlarini fikran adekvat tarzda modellashtira olish;
- shaxslararo baholash jarayonida turli mezonlardan foydalana olish va boshqalar.

Bo'lajak mutaxassislarda kasbiy kompetentlikni shakllantirish uchun avvalo kuzatuvchanlik xususiyatining rivojlanishiga, ya'ni perseptiv, kognitiv, refleksiv, empativ, motivatsion va prognostik jihatlarining taraqqiy etishiga e'tibor qaratish lozim. Bo'lajak muhandislarning mutaxassislik bilimlarini rivojlantirish mazmuniga quyidagi talablarni ifodalash mumkin: bitiruvchining bo'lajak kasbini inobatga olib kasbiy kompetentligini rivojlantirishga xizmat qiluvchi mutaxassislik fanlar bo'limlariga alohida e'tibor qaratish, o'zlashtirilgan bilimlarni amaliyotda qo'llashni talab etuvchi kasbiy vazifalarning elementlarini kiritish, nazariy va amaliy masalalarni yechish uchun zarur mutaxassislik bilimga ega bo'lishlari. Texnika oliy ta'lim muassasalarida talabalarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishning maqsadi, birinchidan, talaba muayyan kasbiy faoliyat bilan bog'liq mutaxassislik tayyorgarlikni egallashi (bilim, ko'nikma va malakalar), ikkinchidan orttirilgan bilimlarni amaliyotda qo'llash malakasini takomillashtirishdan iborat. Kasbiy kompetentlikni rivojlantirish jarayonida inson tafakkurining usul va metodlari qatoriga induksiya va deduksiya,

umumlashtirish va aniqlashtirish, analiz va sintez, abstraksiyalash, analogiya, tasniflash va sistemalashtirish kabilar qo‘shiladi. Talabalarning kasbiy kompetentliklarini rivojlantirish mutaxassislik fanlar bo‘yicha tayyorgarliklarini yanada mustaxkamlash uchun, o‘qitish didaktikasi va metodikasi masalalarini rivojlantirishni ko‘zda tutgan holda, takomillashgan metod, vosita va pedagogik texnologiyalar zarur bo‘ladi va ularni amaliyotga joriy etilishi ta’lim islohotlarining amalga oshirilishida muhim ahamiyatni kasb etadi.

Talabalarning ilmiy savodxonligi holati, tanlangan mazmun sohasining materiallariga ega bo‘lishdan tashqari, “kasbiy kompetentligi”ning rivojlanish darajasi bilan ham tavsiflanadi. Ularning kasbiy kompetentligi “mutaxassislik fanlar bo‘yicha bilim, ko‘nikma, tajribasi va qobiliyatlari majmui” sifatida baholanib, mutaxassislik fanlardan masalalarning yechimlaridan foydalanib, kasbiy faoliyatlarida uchraydigan bilimlarni talab qiluvchi turli muammolarni muvaffaqiyatli hal etish imkonini beradi.

Xulosa va tavsiyalar

Yuqoridagi muloxazalardan kelib chiqib shuni aytish mumkinki, texnika oliy ta’lim muassasalari talabalarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish ularni mutaxassislik fanlar bo‘yicha olgan bilimlarini o‘z kasbiy faoliyatlarida amaliyotga tadbiq etish ko‘nikmalarini shakllantirishni ko‘zda tutadi. Talabalarning bilim ko‘nikmalari mazmuni bo‘lajak ishlab chiqarish faoliyatiga mos bo‘lganida, uning o‘zi esa umumtexnik va maxsus fanlarning mazmuni bilan yaxlitlikdagi tizimni hosil qilganida, bo‘lajak muhandislarda muayyan kasbiy muhim sifatlar tizimini shallantirishda yanada samarali yordam beradi. Bu esa texnika oliy ta’lim muassasalari bitiruvchilarining kabi kompetentliklarining rivojlanishi asosan ularning mutaxassislik bilimlarni o‘zlashtirganliklari darajasiga bog‘liqligini ko‘rsatadi.

ADABIYOTLAR

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони. // Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами. –Т., 2017. –Б.39.
2. Wei, X., Weng, D., Liu, Y., & Wang, Y. (2015). Teaching based on augmented reality for a technical creative design course. *Computers & Education*, 81, –P. 227.
3. Torrance, E. Paul, and Michael F. Shaughnessy. «An interview with E. Paul Torrance: about creativity.» *Educational Psychology Review* (1998): 445.
4. Эшқувватов У. А. Талабаларда креатив қобилиятларни ривожлантиришнинг аҳамияти. // Таълим ва инновацион тадқиқотлар. Махсус сон. Бухоро -2021. В.373.
5. Улуғбек Эшқувватов «Талабаларнинг креатив қобилиятларини ривожлантириш методикаси» ТАЪЛИМ, ФАН ВА ИННОВАЦИЯ Тошкент 2022 йил 4-сон Б.117
6. Bergson, Henri. *Creative evolution*. Taylor & Francis, 2022.