

UO‘K: 658.382.3

<https://doi.org/10.70769/2181-4732.ITJ.2026-2.14>

## MEHNAT XAVFSIZLIGINI TA’MINLASHDA KOMPETENTLIK YONDOSHUVI: KOMPETENTLIKNING AMERIKA VA YEVRUPACHA KONSEPSIYALARI

**Raximov Oktabr Dustkabilovich** - texnika fanlari nomzodi, professor,

E-mail:rahmat1959@mail.ru, ORCID ID: 0000-0003-1630-129X, Science ID: FQD-0726-0034

Qarshi davlat texnika universiteti, Qarshi, O‘zbekiston

**Annotatsiya.** Maqolada zamonaviy ishlab chiqarish sharoitida muhandislarning kompetentligini aniqlashning ahamiyati va zaruriyati, kompetentlik yondoshuvining mazmun mohiyati, yuzaga kelish tarixi to‘g‘risida ma’lumotlar keltirilgan. Mehnat xavfsizligini ta’minlashda kompetentlik yondoshuvining ahamiyati ko‘rsatilib, kompetentlikning Amerikacha va Yevropacha ta’riflari keltirilgan. Kompetentlik mazmunini aniqlashga qaratilgan Devid Makklelend va Richard Boyatzisning tadqiqotlari natijalari tahlil etilgan. Kompetentliklar profilini aniqlash mutaxassisning o‘z kar’erasini rejalashtirish va rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etishi asoslangan. Muhandislik kompetensiyasiga muallif ta’rifi berilgan.

**Tayanch so‘zlar:** mehnat xavfsizligi, kompetentlik, kompetensiya, yondoshuv, kasbiy, mehnat xavfsizligi, model, bilim, malaka, motiv, umumiy, shaxsiy, ijtimoiy.

УДК: 658.382.3

## КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА: АМЕРИКАНСКАЯ И ЕВРОПЕЙСКАЯ КОНЦЕПЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

**Рахимов Октабр Дусткабилович** - кандидат технических наук, профессор

Каршинский государственный технический университет, г. Карши, Узбекистан

**Аннотация.** В статье представлены сведения о важности и необходимости определения компетентности инженеров в современных производственных условиях, содержании и сущности компетентностного подхода, истории его возникновения. Показана значимость компетентностного подхода в обеспечении безопасности труда, приведены американское и европейское определения компетентности. Проанализированы результаты исследований Дэвида Макклелланда и Ричарда Бояциса, направленных на раскрытие содержания компетентности. Обосновано, что определение профиля компетенций имеет важное значение для планирования и развития карьеры специалиста. Дано авторское определение инженерной компетенции.

**Ключевые слова:** безопасность труда, компетентность, компетенция, подход, профессиональный, безопасность труда, модель, знание, навык, мотив, общий, личностный, социальный.

UDC: 658.382.3

## COMPETENCE-BASED APPROACH in OCCUPATIONAL SAFETY: AMERICAN and EUROPEAN CONCEPTS of COMPETENCE

**Oktabr Rakhimov**, candidate of technical sciences, professor

Karshi State Texnical University, Karshi, Uzbekistan

**Abstract.** The article presents information on the importance and necessity of determining the competence of engineers in modern production conditions, the content and essence of the competence-based approach, and the history of its emergence. The significance of the competence-based approach in ensuring occupational safety is shown, and the American and European definitions of competence are provided. The results of research by David McClelland and Richard Boyatzis, aimed at revealing the content of competence, are analyzed. It is substantiated that defining

*a competency profile is important for planning and developing a specialist's career. The author's definition of engineering competence is given.*

**Keywords:** *occupational safety, competence, competency, approach, professional, occupational safety, model, knowledge, skill, motive, general, personal, social.*

### Kirish

Zamonaviy ishlab chiqarilish muhiti bo'lajak kadrlarga yangi talablarni qo'yadi, ularning qobiliyatlari va nazariy bilim hamla amaliy ko'nikmalarini baholashning innovatsion metodlarini ishlab chiqishni talab etadi. So'nggi yillarda ilmiy izlanishlar va mehnat sohasidagi tadbirlarda kompetensiyalarga tayangan metod keng tarqalmoqda. Bu yondashuv, asosan, mutaxassislar tayyorlash, ularning bilim va malakalarini yangilash hamda takomillashtirish tizimlarida faol qo'llanilmoqda. Uning mohiyati-tez-tez transformatsiyalanuvchi ijtimoiy-iqtisodiy muhitga moslasha oladigan amaliy qobiliyatlarni rivojlantirishdir. Bundan tashqari, ishlab chiqarishni tashkil qilishdagi yangi shakllar, mehnat sharoitlari va xodimlarni boshqarishning zamonaviy mexanizmlari kasbiy tayyorgarlik darajasi tushunchasiga nisbatan eskicha yondashuvlarni tuzatish lozimligini ko'rsatmoqda. YuNESKO hisobotida ta'kidlanganidek: "Tadbirkorlar ko'pincha ular ma'lum moddiy operatsiyalarni bajarish qobiliyati bilan bogliq bo'lgan malakalarni emas, balki har bir shaxsga xos bo'lgan malakalarning o'ziga xos omili sifatida qaraladigan, jamoda ishlash qobiliyati, tashabbuskorligi hamda tavakkal xavflarga tayyorligi bilan belgilanadi" [1]. Shu sababli, kompetentsiyaga asoslangan yondashuv biznes talablari, inson resurslarini boshqarish va zamonaviy ta'lim maqsadlarini birlashtiradigan tizimni ishlab chiqish uchun asos bo'ladi.

Kompetensiyalarga tayangan yondashuvning keng miqyosda tarqalishi va uning ommalashuvi muayyan obyektiv sharoitlar bilan belgilanib, ular ichida asosiysi ishlab chiqarish muhitining doimiy transformatsiyasidir. Innovatsion jarayonlar sur'atining ortishi munosabati bilan kadrlarni tayyorlash tizimli biznes-jarayonga aylanib bormoqda. Korporativ ta'lim sohasining rivojlanishi hamda xodimlarga nisbatan taklif etilayotgan zamonaviy talablar butun ta'lim tizimiga bo'lgan talablarni ham qayta ko'rib chiqishga olib kelmoqda. Xususan, Yevropa davlatlarida shaxsiy kamolot va uzluksiz ta'lim tushunchalari ommaviylashib, norasmiy hamda nostandart ta'lim turlariga jiddiy e'tibor qaratilmoqda. Yevropa akkreditatsiya tizimida hamda shaxsiy kompetensiyalar to'g'risidagi hujjatlarda baholash mezonlarining yangi variantlari shakllantirilmoqda. Kompetensiyaviy baholashning zamonaviy mexanizmlari endi nafaqat ta'lim darajasi, balki xodimning amaliy tajribasi, mustaqil ta'lim olish va o'z-o'zini takomillashtirish imkoniyatlarini ham qamrab olmoqda [2].

Kompetentlikga asoslangan yondashuv mehnat xarakteri va mazmunidagi o'zgarishlar hamda ta'limdagi yangi innovatsiyalarni o'zida aks etadi. Uni rivojlantirish mehnat resurslarini mobilligini ta'minlash, mehnat bozori talablari bilan ta'lim jarayonini uzviy bog'lash maqsadida muhim va dolzarb hisoblanadi. Bu bo'lajak mutaxassislarining vertikal mobilligi, ya'ni shaxsiy kar'erasini rivojlantirishda hamda bir davlat chegarasida va jahon mehnat bozorida iqtisodiyot tarmoqlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqliqni ta'minlaydigan gorizantal mobillikni ham ifodalaydi.

### Materiallar va uslublar

Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlar majmuidan samarali foydalanildi: bibliografik va semantik tahlil usullari, ilmiy-pedagogik adabiyotlarni tizimli tadqiq etish, amaliyotdagi holatlarni kuzatish va shaxsiy suhbatlar, so'rovnoma asosida anketa tekshiruvi, ekspertlar bilan hamkorlikdagi muzokaralar, hamda olingan natijalarni turkumlash va shaxsiy xususiyatlarga ko'ra farqlash imkonini beruvchi analitik choralar.

**Intervyu bayoni.** Guvohlikka olingan ma'lumotlarni chuqurlashtirish uchun oldindan tayyorlangan asosiy mavzular asosida (biroq ishtirokchilarning erkin fikr bildirishiga imkon beriluvchi) yarim strukturaviy suhbatlar tashkillanib, ularning har biri 45 daqiqadan bir soatgacha vaqt ajratiladi. Ishtirokchilarga suhbatni qaysi tilda (o'zbek yoki rus) olib borishni o'zlari tanlash huquqi beriladi.

Intervyu rejasi tarkibiga to'rtta muhim yo'nalish kiritiladi:

- O'zbekistondagi kompetentlik yondoshuvi yo'nalishidagi ta'limning hozirgi amaliyoti;
- kompetentlikga doir ko'nikmalarning zaif tomonlari;
- kompetentlikning shakllanishiga olib keluvchi tashqi va ichki omillar;
- kompetentlikni rivojlantirishga oid yangi modelni loyihalash borasidagi takliflar.

### Natijalar

Kompetensiyaviy yondashuvning asosiy atamasi sifatida "kompetensiya" tushunchasi e'tirof etiladi. Ushbu termin 1959-yili amerikalik psixolog olim Robert Uayt tomonidan ilmiy doiralarga kiritilgan. Olimning "Motivation reconsidered: the concept of competence" nomli ilmiy maqolasida keltirilishicha, kompetensiya deganda organizmning atrof-muhit bilan samarali hamkorlik qilish layoqati tushuniladi, bu qobiliyat esa samaradorlik motivatsiyasi orqali yuzaga chiqadi. Muallifning ta'kidlashicha, samaradorlik idroki (tuyg'usi) inson tashqi olamga ta'sir etish qudratini anglagan ongda paydo bo'ladi [2]. Bu motiv borliqning mohiyati va uning tartib-qonuniyatlarini anglashga xizmat qiluvchi omil sifatida namoyon bo'ladi.

Adabiyotlarda kompetensiya bilan bir qatorda "savodxonlik" tushunchasi ham keng tarqalgan. Savodxonlik aslida o'qish va yozish malakasini bildirgan bo'lsa, keyingi davrlarda u ancha keng qamrovli ma'no kasb etdi. Hozirgi zamon nuqtai-nazaridan savodxonlik ijtimoiy muhitda muvaffaqiyat bilan faoliyat yuritish uchun talab etiladigan asosiy malakalar (kalit ko'nikmalar) majmuasini anglatadi. Bu majmua tinglash, so'zlash, mutolaa, yozuv, ilmiy-tadqiqot ma'lumotlari bilan ishlash, amaliy va nazariy metodlarni unumli qo'llash, ob'ektiv voqelikni chuqur anglash hamda uni tadrijiy ravishda o'zgartirish kabi malakalarni qamraydi. Globallashuv va innovatsion texnologiyalarning jadal rivoji, shuningdek bilimlar sanoatining shakllanishi XX asr oxirida "informatsion savodxonlik", "kompyuterli savodxonlik" hamda "savodxonlik-hayotiy malaka" singari yangi tushunchalarning yuzaga kelishiga zamin yaratdi [4].

Demak, kompetensiya va kompetentlikni muayyan kasbiy faoliyat doirasidagi savodxonlikning alohida ko'rinishlari sifatida talqin etish mumkin.

Ilmiy menejmentda kompetensiya atamasi va umuman kompetensiyaga asoslangan yondashuvni amaliyotga tatbiq etish borasidagi faol jarayonlar 1970-yillarda AQShda, keyinchalik Yevropa mamlakatlarida boshlandi.

Buyuk Britaniyada "kompetentlik" termini keng tarqalgan bo'lib, u mutaxassis tomonidan amalga oshirilgan ishning yakuniy natijalariga baho berishga yo'naltirilgan.

"Kompetentlik" tushunchasini Angliyada mutaxassisning faoliyati natijalari bilan belgilanadi. Bunda mutaxassisning belgilangan kasbiy natijalarga erishishdagi faoliyat turlari kompetentlikning asosiy komponentlari sifatida qaraladi, ya'ni xodim o'z kasbiy lavozimi tavsifiga to'liq javob berishi nazarda tutiladi.

"Kompetensiya" atamasi AQShda faol qo'llaniladi va u kadrning xarakterli xususiyatlari hamda shaxsiy xususiyatlarini ifodalovchi layoqatlarni o'z ichiga oladi. Bu konsepsiyada asosiy diqqat mutaxassisning ma'lum shaxsiy fazilatlar va imkoniyatlari uning kasbdagi yutuqlarini ta'minlashiga qaratilgan. Ilmiy adabiyotda bu ikki tushuncha bir-birini to'ldiruvchi hodisalar sifatida talqin etilib, ular mos ravishda olingan ta'limning yakuniy natijasi hamda shaxsning o'quv faoliyati va shaxsiy taraqqiyoti jarayonida vujudga kelgan ko'plab sifatlar sifatida tavsiflanadi [1].

### Kompetentlik yondashuvining Amerika kontseptsiyasi.

Kompetentlikga asoslangan yondashuvning rivojlanishi va uning inson resurslarini boshqarish sohasida tarqalishi Devid Makkleland va Richard Boyatzisning tadqiqotlari bilan bog'liq. Kompetensiyaga asoslangan yondashuvning AQShdagi ilk nazariyotchisi amerikalik psixolog Devid MakKlelland hisoblanadi. U kompetensiyani ijtimoiy psixologiya doirasida talqin qilgan. Olimning yozishicha, kompetensiya tushunchasi rasmiy e'tirof etilmagan davrda (1970-yillar boshlarigacha) psixologlar shaxsning mehnatdagi samaradorligini belgilovchi sharoitlarni aniqlashga harakat qilganlar. Ushbu izlanishlar dastlab kasb va insonni alohida tadqiq etishdan boshlangan, keyinchalik esa ularning o'zaro bog'liqligini topishga urinilgan. Tadqiqotlar tartibi esa bunday edi: psixologlar avvaliga ish bajarish uchun lozim bo'lgan vazifalarni ajratib olishgan, keyin ularni uddalashga zarur

ko'nikmalarni aniqlash uchun testlar ishlab chiqishgan, olingan test ko'rsatkichlarini omillarga ajratishgan va hosil bo'lgan omillarni ish natijadorligi bilan solishtirishga intilganlar. Amerika Qo'shma Shtatlari va boshqa bir qator mamlakatlarda IQ testidan foydalanish va abituriyentlarning ilmiy baholarini ishga joylashish uchun suhbatlarda hisobga olish bu yondashuvning misolidir [3].

1940-yillarda Ueslian universiteti (AQSh) professorlaridan biri MakKlellandning mazkur ta'rifiga e'tiroz bildirgan. U universitetning 8 nafar a'lochi va 8 nafar akademik ko'rsatkichlari past bo'lgan talabalarining keyingi karyerasini kuzatishga kirishgan. 20 yildan so'ng, 1960-yillarga kelib, ushbu ikki guruh vakillarining kasbiy faoliyati va yutuqlari o'rtasida jiddiy farq mavjud emasligi ayon bo'lgan. Har ikki guruh talabarlari kollejda muayyan kasb - yurisprudensiya, muhandislik yoki tibbiyot bo'yicha ta'lim olishgan. Farq shunda bo'lganki, a'lochilar kollejni tugatgach, nomdor universitetlarga o'qishga kirishgan, biroq ularni bitirgach, ularning karerasi past baho bilan o'qiganlarnikidan ortiqcha ajralib turmagan. MakKlelland shunday xulosaga kelgan: "intellekt darajasi o'quv jarayonidagi muvaffaqiyat va akademik yutuqlarni belgilasa-da, u ish samaradorligi yoki umumiy hayotiy muvaffaqiyat bilan to'g'ridan-to'g'ri bog'liq emas. Shuning uchun intellekt testlari ma'lum soha bo'yicha bilimni baholash uchun yaroqli, lekin karera muvaffaqiyatini oldindan aytishda noaniqdir, chunki aksariyat akademik testlar tayyor javoblarni tanlashga asoslangan bo'lib, hayotiy vaziyatlarda esa bunday tanlov kamida uchraydi" [3].

MakKlelland yana ta'kidlaganki, an'anaviy qobiliyat va fan bilimlari testlari ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan zaif guruhlariga, etnik ozchiliklarga va ayollarga nisbatan ko'pincha adolatsiz bo'ladi. U taklif etgan metodologiyada tahlil shaxsni bevosita uning ish faoliyatida, ishni bajarish uchun zarur xususiyatlar haqida oldindan fikr yuritmasdan o'rganishdan boshlanadi.

Keyin, suhbat orqali, ishdagi muvaffaqiyat bilan bog'liq insoniy fazilatlar aniqlanadi. O'zgaruvchan vakolatlar g'oyasiga asoslangan ushbu yondashuv "kompetentlik yondashuvi" deb ataladi.

Kompetentlik yondashuvi doirasida D. MakKlelland boshqa usullardan ham foydalangan. Xususan:

- "mezon namunalari"dan foydalanish-bunda bir guruhga bir necha yuqori malakali professional ijrochilar kiradi, ikkinchisi esa qarama-qarshi (kontrast) namuna sifatida xizmat qiladi;
- o'rtacha yoki past ko'rsatkichlarga ega bo'lgan, ya'ni ishdan bo'shatilmaslik uchun o'z vazifalarini munosib bajaradigan xodimlar;
- operativ (operant) xulq-atvorni aniqlash-shaxsning ichki holati (motivlar, kayfiyat, qadriyatlar) va ularning samarali mehnatga olib keladigan aniq harakatlarini o'rganish. Bunda subyekt tugallanmagan, strukturalashmagan vaziyatda o'z-o'zidan paydo bo'lgan xulq va fikrlarni namoyon qilish yoki ilgari shunga o'xshash holatlarda unga xos bo'lgan xatti-harakatlarni takrorlash imkoniyatiga ega.

1973-yilda "Amerika psixologiyasi" jurnalida chop etilgan "Aql-idrok uchun emas, balki kompetensiyani sinovdan o'tkazish" ("Testing for Competence Rather Than for Intelligence") nomli maqolasida MakKlelland qaysi testlar ishda muvaffaqiyat va yuqori samaradorlikni bashorat qilishini tahlil qilgan. Ushbu asarda u kadrlarni tanlashda intellekt va psixometrik testlarni qo'llashga qarshi chiqib, kompetensiyani kasbiy yaroqlilik va ish qobiliyatining aniqroq mezoni sifatida taklif etgan.

MakKlelland kompetensiyalarni rivojlantirishga ham alohida e'tibor qaratgan. Uning fikricha, kompetensiyalar ma'lum darajada tabiiy (tug'ma) bo'lsa-da, ularni ta'lim va tarbiya jarayonida o'zgartirish va takomillashtirish mumkin. Demak, past ko'rsatkichli ijrochilar ham o'z faoliyatini yaxshilashga va ish uchun zarur bo'lgan kompetensiyalarni rivojlantirishga yo'naltirilishi mumkin.

MakKlelland g'oyalari 1970-yillarda MakBer va Kompaniya (McBer & Company) tomonidan AQSh Davlat departamentining Diplomatik axborot xizmatiga kichik ofitserlarni tanlashda sinovdan o'tkazilgan. AQSh Tashqi ishlar xizmatiga ishga olishdagi asosiy muammo "umumiy qobiliyat imtihonidan olingan ballar va nomzodning juda boy so'z boyligi uning Efiopiya kabi joylarda qanchalik samarali ishlashini aniqlay olmasligi" edi.

Tadqiqotning dastlabki bosqichida ikki guruh diplomatlar tanlab olingan: yuqori ijrochilar guruhi (eng yaxshi va samarali yosh diplomatlar) va o'rtacha ijrochilar guruhi. Ularning barchasi xulq-atvor namunaviy intervyusida (Behavioral Event Interview - BEI) ishtirok etgan.

BEI uchta ajoyib muvaffaqiyat va uchta eng jiddiy muvaffaqiyatsizliklarning qisqacha hisobotlaridan iborat edi. Savollar: "Bu vaziyatga nima sabab bo'ldi? Bu vaziyatda nimani o'ylar edingiz, his qildingiz va nima qilishni xohladingiz?" va boshqalar. Natijalar CAVE (Og'zaki ifoda mazmunini tahlil qilish) yordamida umumlashtirildi. "Eng yuqori va eng kam samarali ijrochilarning BEI transkriptlarini tahlil qilish ularni bir-biridan statistik jihatdan muhim farqlar darajasiga ajratib turadigan xulq-atvor xususiyatlarini aniqlashga imkon berdi" [3].

Yakuniy qadam, natijada olingan kompetentsiya modelining haqiqiylikni tekshirish bo'lib, u muvaffaqiyatli xodimlarga aylanadigan nomzodlarning xatti-harakatlarini haqiqatdan ham bashorat qilishini isbotlash edi. Tadqiqot natijalariga asosan Diplomatik xizmatning Axborot departamentidagi diplomatlar uchun ilk malaka modeli ishlab chiqildi. Ushbu model quyidagi asosiy kompetensiyalarni o'z ichiga olgan:

- shaxslararo muloqotdagi madaniy farqlarni tushunish;
- boshqalar bilan aloqada ijobiy kutilmalarga ega bo'lish;
- yangi siyosiy muhitda tezkor harakat qilish qobiliyati.

D. MakKlellandning tadqiqotlari kompetensiyaga asoslangan yondashuvga zamin yaratdi. Ularning ko'rsatishicha, aniqlangan kompetensiyalar tashkilotning konteksti va ijtimoiy muhitiga sezgir bo'ladi. Masalan, muvaffaqiyatli o'qituvchilar kichik qishloq maktablarida amalda nima qilishlarini tasvirlovchi ma'lumotlar psixologlar va boshqa ta'lim mutaxassislari muvaffaqiyat uchun zarur deb hisoblaydigan nazariy tasavvurlardan farq qiladi.

Kompetensiyaga asoslangan yondashuv AQShda katta e'tibor qozondi. 1979-yilda Amerika Menejment Assotsiatsiyasi (AMA) samarali boshqaruv bilan bog'liq bo'lgan beshta kompetensiya klasterini aniqladi: resurslarni boshqarish, shaxslararo munosabatlar, axborot bilan ishlash, tizimli fikrlash va texnologik ko'nikmalar.

Turli xil kompetensiya klasterlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik va ularni farqlash, ushbu yondashuvni ishlab chiquvchilarning fikriga ko'ra, muvaffaqiyatning asosiy omillarini modellashtirish va alohida klasterlarda ularning shakllanish darajasini baholash jarayonida amalga oshirilishi lozim [4].

Devid MakKlelland va uning McBer konsalting firmasidagi hamkasblari ishi 1981-yilda yangi turtki oldi. O'shanda Amerika Menejment Assotsiatsiyasi McBer maslahatchisi va emotsional intellekt bo'yicha mutaxassis Richard Boyatzisga alohida modellardan umumiy boshqaruv malakasi modelini olish mumkinligini o'rganishni topshirgan.

Qayd etish joizki, Boyatzis [4] birinchi bo'lib "kompetentlik" tushunchasining aniq ta'rifini shakllantirgan. Uning fikricha, kompetensiya "shaxsning samarali faoliyat ko'rsatishi bilan sababiy bog'liq bo'lgan asosiy xususiyatdir".

Biroq, kompetensiya faqat qobiliyatdir, chunki shaxsiy kompetensiyalar majmui shaxsning imkoniyatlarini aks ettiradi. Ular vaziyat yoki muhitdan qat'i nazar, inson nima qila olishini (lekin buni qilish shart emas) tasvirleydi. Kompetensiyani samarali ishlashni qoniqarli yoki samarasiz ishlashdan ajratib turadigan xususiyatlar to'plami sifatida belgilab, Boyatzis ish uchun muhim bo'lgan, ammo uning samaradorligiga ta'sir qilmaydigan xususiyatlarni aniqladi. U ularni chegaraviy kompetensiyalar sifatida belgilagan [4].

Boyatzisning konsepsiyasiga ko'ra, xulq-atvorga oid motivlar, shaxsiyatning o'zligini idrok etish, ijtimoiy vazifa va kompetensiyaga kiruvchi ko'nikmalar ierarxik tartibda joylashgan. Ular turli sathlarda faoliyat ko'rsatadi: motivatsiya va xususiyatlar aksariyat hollarda ongsiz darajada bo'lsa, o'zligini anglash va ijtimoiy rol ongli ravishda shakllanadi. Malakalar esa amaliy harakatlar sathida ifodalanib, ierarxiyaning barcha boshqa bo'g'inlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Kompetensiyaviy yo'nalishni yanada takomillashtirishga Layl (kichik) va Sine Spenser muhim hissa qo'shdilar. Ular 1989-yila McBer kompaniyasi tomonidan to'plangan ma'lumotlar asosida 20 yillik keng ko'lamli tadqiqot natijalarini chuqur tahlil etdilar. Bu izlanishga 100 ga yaqin olim jalb

etilib, ular tomonidan jami 286 ta kompetensiya modeli ishlab chiqilgan. Natijaga ko'ra, modellarning uchdan ikki qismi AQSh, qolganlari esa xorijiy mamlakatlar olimlari tomonidan yaratilgan [5].

Spenser juftligi ushbu modellarni solishtirish va umumlashtiruvchi xulosalar chiqarish uchun har bir model tarkibidagi xulq-atvor ko'rsatkichlarini atroflicha tekshirdi. Barcha modellardan 760 ta xatti-harakat indikatorini ajratib olishga muvaffaq bo'ldilar. Natijada ushbu ko'rsatkichlardan 360 tasi 21 asosiy kompetensiyani ifodalashi, shuningdek har bir alohida model doirasida xulq-atvorning 80% dan 98% gacha qismini qamrab olishi aniqlandi [5].

### **Kompetentlik yondoshuvining Yevropacha kontseptsiyasi.**

Kompetensiyaga asoslangan yondashuvning amerikacha talqini bilan birga, Yevropada o'ziga xos konseptual yo'nalish shakllangan. Buyuk Britaniyada mazkur metodologiya 1980-yillarda davlatning ishsizlarni qayta tayyorlash siyosati bilan bog'liq holda rivojlana boshladi. Ayni paytda Britan orollarida mavjud malakaga bo'lgan talablar ma'lum bir vazifani bajarish uchun bilim va ko'nikmalarning to'liq doirasini belgilar edi. Kompetensiyaviy standartlar sifatida ish harakatlari ro'yxati qabul qilinib, ular asosida Milliy kasbiy malakalar tizimi shakllantirildi [1].

Fransuz va nemis modellari Yevropada eng keng tarqalgan yo'nalishlar hisoblanadi [1]. Fransiyada kompetensiyaviy tadqiqotlar 1980-yillarning o'zida boshlangan bo'lsa-da, ularning asosiy ommaviy bosqichi 1990-yillarga to'g'ri keladi. Fransuz rivojini shartli ravishda quyidagi bosqichlarga bo'lish mumkin: korxona doirasidagi tashkiliy kompetensiya g'oyasining vujudga kelishi; menejment va konsultatsiya sohasi uchun amaliy vositalarni yaratish; kompetensiya bo'yicha turli konseptual yondashuvlarning shakllanishi. 1993-yilda Fransiyaning bandlik agentligi (ANPE) bu sohadagi akademik munozaralarni jadallashtirdi. Natijada korxonalar malakalilik (kvalifikatsiya) emas, balki individual kompetensiyani baholash tizimiga o'tdilar. 1990-yillar o'rtasidan keyin kompetensiya tushunchasi kadrlar boshqaruvi tizimida markaziy mavqega ega bo'ldi. MEDEF tomonidan ishga tushirilgan "Obyektiv kompetensiyalar" loyihasi ham bu rivojga turtki berdi. Fransuzcha talqinda kompetensiya uchta tarkibiy qismga ajratiladi: bilim, amaliy tajriba va xulq-atvor xususiyatlari.

Germaniyada esa professionallikni baholashda uzoq vaqt davomida asosiy e'tibor bilimning aniq tavsifiga qaratilgan edi. 1980-yillarda ushbu tizimga "asosiy malakalar" kiritildi. Ular mustaqil harakat, muammolarni yechish, moslashuvchanlik, hamkorlik va axloqiy yetuklik kabi jihatlarni qamrab oldi. 1996-yilda esa Germaniyada "harakat kompetensiyalari" paydo bo'ldi. Nemis tizimida kasbiy (sohaga xos), shaxsiy va ijtimoiy kompetensiyalar alohida ta'riflanadi. Kasbiy kompetensiyalar fanga oid bilim va ko'nikmalarga tayanib, muammolarni mustaqil yechish va natijalarni baholashga qaratilgan [6]. Umumiy kognitiv kompetensiyalar esa fanga xos kompetensiyalarni shakllantirish uchun zamin bo'lib, ular muammolarni muvaffaqiyatli hal etish qobiliyatini ifodalaydi [7].

Shaxsiy kompetensiyalar odamning kasbiy va ijtimoiy hayotidagi rejalarini tuzish, muqobil yo'llarni baholash, shuningdek mustaqillik, mas'uliyat, ishonchlilik, burch hissi kabi xususiyatlarni o'z ichiga oladi. Ijtimoiy kompetensiyalar esa boshqalar bilan ijobiy va adolatli munosabatlar o'rnatish, ijtimoiy mas'uliyat va birdamlik ruhini rivojlantirish layoqatini tavsiflaydi.

### **Muhokamalar**

Muhandislarning mehnat xavfsizligi kompetensiyasi kasbiy kompetentlikdan tubdan farq qiladi. Chunki muhandis texnologik jarayonlarni ishlatish va boshqarish bilan bir qatorda inson omilini ham boshqaradi va ularning hayotiy faoliyati xavfsizligiga mas'ul hisoblanadi. Bu esa bo'lajak muhandislarda kasbiy kompetentlik bilan uzviy bog'langan holda mehnat xavfsizligi kompetensiyasini ham shakllantirish va rivojlantirish masalasiga borib taqaladi.

Mehnat xavfsizligini to'liq ta'minlash ko'plab omillarni – ilmiy dunyoqarash, fiziologiya, psixologiya, pedagogika, ergonomika, ekologiya, tibbiyot, texnika, tashkiliy va operativ ishlar, huquq, iqtisod kabi sohalarni birlashgan holda ko'rishni taqozo etadi. Bu vazifalarni bajarish uchun turli vositalar mavjud: xavfsiz harakat madaniyatini shakllantirish, kasbiy tayyorgarlik darajasini oshirish, boshqaruvchilarga psixologik ta'sir etish, texnik va tashkiliy himoya vositalarini qo'llash,

shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish, shuningdek imtiyozlar va kompensatsiyalar tizimini yaratish. Bu vositalar bo'lajak mutaxassislarning mehnat xavfsizligi sohasidagi kompetentligi bilan chambarchas bog'liq bo'lib, kompetentlik yondashuvini talab qiladi [1].

Mehnatni muhofaza qilishni boshqarishda xavf darajasini pasaytirish va uzluksiz tавvakalchilikni hisobga olish imkoniyatlari xavfsizlikni boshqarishning metod va texnikalariga bo'lgan ehtiyojni ko'rsatadi. Boshqaruv «inson-muhit» munosabatlariga tashkiliy ta'sir etish yoki xavfli holatni boshqa, nisbatan xavfsizroq holatga keltirishdir. Boshqaruv jarayoni iqtisodiy va texnik ko'rsatkichlarning mos kelishini talab qiladi [8].

Mehnat xavfsizligini boshqarishning asosiy metodologiyasi tizimli yondashuvga asoslangan. Unda tizimli tahlil orqali xavfsizlikni boshqarishning asosiy prinsiplari ishlab chiqiladi. Bu prinsiplar qatoriga quyidagilar kiradi: maqsadni aniq belgilash; muammoni yaxlit ko'rish; alternativ yo'llarni tahlil qilish; oraliq natijalarning umumiy natijaga ta'sir qilmasligi. Bu prinsiplar reallik, aniqlik, adskvatlik, samaradorlik va nazorat qilish talablariga javob berishi shart. Maqsadni ierarxik ko'rish, ya'ni har bir bosqichning natijasi keyingi bosqich va yakuniy natijaga salbiy ta'sir ko'rsatmasligi muhim [9].

Xavfsizlik bo'yicha talablarni hisobga olish faoliyatning barcha davrini – g'oya, ilmiy tadqiqot, konstruktorlik, loyihalash, amaliyotga joriy etish, tashish, foydalanish, takomillashtirish, konservatsiyalash va tugatishni qamrab olishi lozim.

Mehnat xavfsizligini boshqarish aniq funksional bosqichlardan iborat: obyekt holatini tahlil qilish, rejalashtirish, boshqaruv tizimlarini tashkil etish, nazorat, samaradorlikni aniqlash va rag'batlantirish.

Muhandislarning mehnat xavfsizligi kompetentligini shakllantirish shart-sharoitlariga mos holda mamlakatimiz va xorijiy olimlarning kompetentlik yondoshuvi sohasidagi ilmiy-tadqiqotlarini tahlillari asosida muhandislik kompetentligiga qo'yidagicha ta'rif beriladi: "Muhandisning kasbiy kompetentligi o'z kasbiy faoliyatini yuqori darajada olib borish uchun zarur bilim, malaka qobiliyatlar, xodimning dunyoqarashi hamda liderlik potentsiali bilan baholanadi va ayrim hollarda motivlar, e'tiqodlar hamda qadriyatlarni ham o'z ichiga oladi" [10]. Shu sababli muhandis kompetentligining asosiy xususiyatlariga qo'yidagilarni kiritishimiz mumkin:

1. Muhandisning shaxsiy xarakteristikasini (bilimi, malakasi, motiv, dunyoqarashi, e'tiqodi, qadriyatlar va b.) kompetentlikning asosiy komponenti sifatida qarash.
2. O'z kasbiy faoliyatini yuqori darajada bajarish qobiliyati.
3. Kompetentlik komponentlarini aniq bir korxona yoki aniq bir shaxs uchun emas, balki umumiy deb qabul qilish.
4. Mehnat xavfsizligi va ekologik komponentlarni o'zida mujassam aks etishi.

Kompetensiyani "muhandisning kasbiy va hayotiy faoliyatiga muhim ta'sir qiladigan, kasbiy vazifalarini qanday darajada bajarishi bilan bog'liq bo'lgan, qabul qilingan standartlar bo'yicha baholanadigan hamda ta'lim olish orqali rivojlanadigan bilimlar majmui ma'lum bir soha bo'yicha bilimlar majmui"- deb ta'riflashimiz mumkin [11]. Kompetensiyaning ushbu ta'rifida asosiy e'tibor bilimlar majmuiga qaratiladi, lekin ta'kidlash joizki faqat bilim va malaka insonni kompetentli mutaxassis sifatida baholashga asos bo'lmaydi. Shu sababli ta'lim jarayonida egallangan nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni malakali ravishda kasbiy faoliyatda qo'llay olish ham talab etiladi. Ta'rifda "standartlar bo'yicha baholanadigan"- degan jumlaning ishlatilishida mutaxassisning nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarini yoki ish faoliyatini yoki aniq bir o'rnatilgan mezonlar (standart, nizom va b.) asosida baholanishi nazarda tutilgan. Shu sababli ushbu ta'rifning boshqa ta'riflardan farqi baholash natijasida xodimni tanlash yoki uning kelajakdagi faoliyatini bashoratlash mumkin bo'ladi [12]. Bundan tashqari muhandisning kasbiy kompetensiyasi standart va nostnadart vaziyatlarni boshqara olish va mehnat xavfsizligini ta'minlash malakasi bilan ham baholanadi.

Muhandisning mehnat xavfsizligi kompetensiyasini shakllantirish modeli kompetentlikni shakllantirishga yo'naltirilgan o'quv jarayonini tashkil etish sxemasi hisoblanadi va nazariy metod sifatida pedagogikada keng qo'llaniladi. Ushbu metod integrativ hisoblanib, pedagogik tadqiqotlarning empirik va nazariy elementlarini umimlashtirgan holda xulosa chiqarishga imkon yaratadi.

## Xulosa

Kompetentliklar profilining aniqlanishi mutaxassislar tomonidan o'z kasbiy rivojlanish yo'nalishlarini belgilashda alohida ahamiyatga ega. Mazkur tushunchani strategik kadrlar boshqaruvi doirasidagi bilimlar va ko'nikmalar majmui deb baholash mumkin. Kompetentlik bir qancha tarkibiy qismlardan - shaxsiy ilmiy salohiyat, amaliy ko'nikmalar, ishchanlik tajribasi va shaxsiy xususiyatlardan tashkil topadi. De Tech Development Technologies shirkati tomonidan taklif etilgan model esa kompetensiyalarni "20 aspekt" asosida izohlaydi.

Kompetentlik muammosining ko'p yo'nalishli va murakkabligiga qaramay, bugungi kunda bu sohada yetarli ilmiy tadqiqotlar olib borilmagan. "Kompetentlik" va "kompetensiya" terminlari idora qilish nazariyasi va pedagogika amaliyotida faol ishlatilishiga qaramasdan, ularning ta'riflari borasida hozircha yagona nuqtai nazar mavjud emas. Ayniqsa, turli davlatlardagi tadqiqotchilar va amaliyotchilar tomonidan berilayotgan ta'riflar bir-biridan farq qiladi.

Shunday ekan, mehnat xavfsizligini ta'minlash borasida ham kompetentlik yondashuvi asosidagi izlanishlarni chuqurlashtirish zaruriyati dolzarb ilmiy masala sifatida qolmoqda.

## Adabiyotlar

- [1] Субочев Н.С., Архипова Т.Г. С 89 Компетентностный подход в управлении персоналом: учебное пособие / Н. С. Субочев, Т. Г. Архипова; Волгоградский институт управления – филиал ФГБОУ ВО РАНХиГС. – Волгоград: Издательство Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС, 2016
- [2] Рахимов О. Д. Инновацион педагогик технологиялар: лойиҳалар услуги таълим сифатини оширувчи технология сифатида // Қарши, ТАТУ Қарши филиали. – 2013. – Т. 80.
- [3] McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1–14.
- [4] Boyatzis, R. E. (1982). The competent manager: A model for effective performance. New York: John Wiley & Sons.
- [5] Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). Competence at work: Models for superior performance. New York: John Wiley & Sons.
- [6] Grasser, B., Loufrani-Fedida, S., & Oiry, E. (2020). The conceptual travel of competence: Building a bridge between North American and European approaches. //Managing Competences.
- [7] Хуторской, А. В. (2003). Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования //Народное образование, (2), 55-61.
- [8] Рахимов О. Электрон таълим ресурсларини яратиш талаблари ва технологияси //Современное образование (Узбекистан). – 2016. – №. 2. – С. 45-50.
- [9] Зимняя, И. А. (2004). Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов.
- [10] Dustkabilovich R. O. Innovative technologies in teaching directors and specialists of industrial enterprises on labor protection //O 'zbekiston Respublikasi Favqulodda Vaziyatlar Vazirligi Akademiyasi axborotnomasi. – 2021. – с. 108.
- [11] Михнюк, М. И., & Абитова, Ш. Ю. (2019). Компетентностный подход к подготовке будущих специалистов в области охраны труда // Проблемы современного педагогического образования.
- [12] Шадриков, В. Д. (2004). Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход // Высшее образование сегодня, (8), 26-31.