

TEKNOLOGIK TA'LIM TALABALARINING PEDAGOGIK KOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISH

J.R.Muxitdinova, p.f.f.d.(PhD) NamDPI

E-mail: mjamila73-11@yandex.ru **Orcid id:** [0009-0004-1577-7768](https://orcid.org/0009-0004-1577-7768)

X.A.Uzakova mustaqil tadqiqotchi AdPI

Email: azizaxon0687@gmail.com **Orcid:** [0009-0006-5411-5139](https://orcid.org/0009-0006-5411-5139)

Annotatsiya. Maqolada texnologik ta'lim yo'nalishi bakalavrlari professional kompetentligini shakllantirishning nazariy-metodik asoslari tahlil qilingan. Kompetensiya va kompetentlik tushunchalariga ilmiy-nazariy yondashuvlarni tahlil qiladi, texnikaviy va pedagogik faoliyatni uyg'unlashtirgan holda texnologik ta'lim bakalavrlariga qo'yiladigan zamonaviy talablarni aniqlaydi. Shuningdek, talabalarda texnik tafakkur, texnik madaniyat, texnologik ko'nikmalar va professional-texnologik kompetentlikni shakllantirishga xizmat qiluvchi pedagogik shartlar yoritilgan.

Kalit so'zlar: texnologik ta'lim, professional kompetentlik, kompetensiya, kompetensiyaga yo'naltirilgan yondashuv, texnik tafakkur, texnologik ko'nikmalar, texnikaviy va pedagogik faoliyat, bakalavr tayyorlash, pedagogik shartlar, axborot-texnologik muhit.

ФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ж.Р.Мухитдинова, д.п.н. (PhD), НамГПИ

E-mail: mjamila73-11@yandex.ru **Orcid id:** [0009-0004-1577-7768](https://orcid.org/0009-0004-1577-7768)

Х.А.Узакова — независимый исследователь АнГПИ

Email: azizaxon0687@gmail.com **Orcid:** [0009-0006-5411-5139](https://orcid.org/0009-0006-5411-5139)

Аннотация: в статье рассматриваются теоретико-методические основы формирования профессиональной компетентности бакалавров технологического образования. Обосновывается актуальность подготовки квалифицированных, творческих специалистов, способных эффективно действовать в информационно-технологической среде и отвечать требованиям современного рынка труда. Проанализированы научные подходы к понятиям «компетенция» и «компетентность», раскрыты особенности сочетания технической и педагогической деятельности студентов технологического образования. Определены педагогические условия, способствующие формированию технического мышления, технической культуры, технологических умений и профессионально-технологической компетентности. Проведённый анализ научно подтверждает эффективность компетентностного подхода в системе технологического образования.

Ключевые слова: технологическое образование, компетенция, профессиональная компетентность, техническое мышление, технологические навыки,

педагогические условия, информационно-технологическая среда, подготовка бакалавров.

FORMATION OF PEDAGOGICAL COMPETENCE OF TECHNOLOGY EDUCATION STUDENTS

J.R.Mukhitdinova (PhD), NamSPI

K.A. Uzakova — an independent researcher at AdSPI.

Email: azizaxon0687@gmail.com Orcid: 0009-0006-5411-5139

Abstract: *the article examines the theoretical and methodological foundations for developing the professional competence of technology education undergraduates. It substantiates the relevance of training skilled and creative specialists capable of operating effectively within the information-technology environment and meeting the demands of the modern labor market. The study analyzes scientific interpretations of the concepts of "competence" and "competency" and highlights the integration of technical and pedagogical activities in the training of technology education students. The pedagogical conditions that foster the development of technical thinking, technical culture, technological skills, and professional-technological competency are identified. The findings scientifically justify the effectiveness of the competency-based approach in technology education.*

Keywords: *technology education, competence, professional competency, technical thinking, technological skills, pedagogical conditions, information-technology environment, undergraduate training.*

KIRISH

Shiddat bilan o'zgarayotgan dunyoda o'z yo'lini topa oladigan, malakali va ijodkor mutaxassislarni tayyorlash masalasi kasbiy ta'limning eng muhim masalalaridan biri bo'lib qolmoqda. Texnika taraqqiyoti sur'atlarining tezlashuvi, jamiyat rivojlanishining hozirgi bosqichida yangi texnologiyalarning paydo bo'lishi bakalavriat va magistraturaning tegishli mutahassisliklar bo'yicha bitiruvchilarni sifatli tayyorlash zarurligini belgilab berdi.

Bakalavr va magistrnlarni tayyorlashning ikki bosqichli tizimi ko'proq texnologik ta'lim talablariga mos keladi, chunki uning asosiy maqsadi - o'z imkoniyatlarini axborot-texnologik makonda amalga oshira oladigan yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlashdir [1].

Oliy o'quv yurtini bitirib, muallimlik faoliyatini boshlagan kishi barcha o'quvchilarga o'zini yaqin tutishi, odobi, odilligi bilan bolalarga ijobiy-axloqiy

namuna ko'rsatishi zarurligini yoddan chiqarmasligi lozim. Zamonaviy ta'limning asosiy maqsadi – jamiyat va davlat uchun har tomonlama rivojlangan, jamiyatga, mehnat faoliyatiga ijtimoiy moslashuvchan, o'z ustida ishlay oladigan shaxsni tayyorlashdan iborat. Demak, har tomonlama rivojlangan shaxs tarbiyasida pedagoglarning kompetentlik darajasi muhim ahamiyatga ega. Pedagogika fanida psixologik-pedagogik kompetentlik tushunchasi pedagogning ta'lim-tarbiya jarayonida eng yuqori darajada natijaga erishishi, yuqori kasbiy salohiyat, shuningdek, muloqotchanlik va ijobiy fazilatlarga ega bo'lish degan xulosaga kelinadi. "Kompetentlik" so'zining ma'nosi xabardorlik, obro', o'z sohasi bo'yicha keng qamrovli tushuncha va tajribaga ega bo'lish bilan belgilanadi. Kompetensiya - shaxsiy sifat bo'lib, turli xil vaziyatda pedagogik faoliyat va ijtimoiy hayotda ifodalanadigan qobiliyat, bilim, ko'nikma va malaka hisoblanadi [2].

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Bugungi kunda ta'limga "kompetensiyaviy yondashuv" yangi tadqiqot yo'nalishi sifatida paydo bo'ldi. Kompetensiya lotincha so'z bo'lib "compete" – kirishayapman, munosibman, loyiqman yoki bir sohadagi bilimlar, tajribalar ma'nolarini anglatadi. Demak, inson ma'lum sohani yaxlit biladigan, tajribaga ega bo'lgan kabi ma'nolarni bildiradi. rus psixologi B.D.Elkonin tomonidan "**Kompetentlik** – bilimdonlik, kasbga moslik, malakalilik, tajribalilik, rahbarlik faoliyatiga singdirib borish". "**Kompetensiya** – biror kishi juda yaxshi bilgan yoki xabardor bo'lgan masalalar doirasi" - deb ta'rif bergan. S.I.Ojegov "Kompetensiya – biror kishining vazifalari, huquqlari doirasi" – deb ta'rif bergan.

Umuman "kompetensiya" va "kompetentlik" atamaları pedagog olimlar tomonidan bir xil tahlil etilmaydi [4]. Kompetentlikka yo'naltirilgan ta'lim amerikalik tilshunos M.Xomski (1956) Massachusetts universiteti tomonidan taklif etilgan "kompetensiya" atamasining umumiy ma'nosi shakllandi. Yevropa kengashi dasturi bo'yicha Bern shahrida bo'lib o'tgan simpoziumda (1996 yil) "kompetensiya" – qobiliyat, mahorat singari tushunchalar qatoriga kiritilganligi ta'kidlanadi.

Bugungi kunda zamonaviy mehnat bozorida oliy ta'lim muassasalari bitiruvchilariga bir qator talablar qo'yilmoqda:

-o'z kasbiy faoliyat doirasida chuqur bilim va malakaga ega bo'lishi va boshqa yaqin sohalarda ham ishlay olishi;

-mutaxassisligi bo'yicha xalqaro standartlar darajasida faoliyat yurita olish; doimiy kasbiy o'sishga tayyorlik.

Shu bois, bugungi kunda texnologik ta'limning asosiy maqsadi — kompetentli mutaxassislarni tayyorlashdir. Bunday mutaxassisni shakllantirish uchun sifatli ta'lim zarur. Bugungi kunda esa ta'lim sifati ko'proq bilimlarni egallash emas, balki yangi bilimlarni mustaqil ravishda o'zlashtira olish, pedagogik kompetensiyalarni rivojlantirish bilan bog'liqdir. Shuning uchun zamonaviy pedagogik ta'limda kompetensiyalarga yo'naltirilgan yondashuv faol rivojlanmoqda va amaliyotga joriy qilinmoqda.

Mazkur yondashuvga ko'ra, ta'lim mazmuni kompetensiyalar va kompetentliklar tizimi sifatida modernizatsiya qilinib, pedagogik vazifalarni hal qilish uchun kerak bo'lgan o'zaro bog'liqlikdagi mazmunga ega bilimlar, ko'nikmalar, yo'nalishlar majmuasini o'zida mujassam etadi. Shunga ko'ra, texnologik ta'lim bakalavrlarining pedagogik kompetentligini shakllantirishning shartlarini aniqlash dolzarb ahamiyat kasb etadi. Chunki uning nazariyasi va metodikasini aniqlashtirish bugungi kunda muhim vazifa hisoblanadi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Kompetentliging ma'lum darajasiga erishishni tavsiflovchi umumiy tushunchalar mavjud. Bular:

- o'rganilayotgan fan sohasi bo'yicha bilimlarni o'zlashtirish darajasi va sifati;
- axborot bilan ishlash ko'nikmasi;
- o'zining kasbiy va madaniy saviyasini mustaqil ravishda oshira bilish qobiliyati.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, hozirgi vaqtda talabalar shaxsiy sifatlari, qobiliyatlari, bilimlari, ko'nikmalari, kompetensiya va kompetentligini shakllantirishga qaratilgan bir qator ilmiy tadqiqotlar mavjud. Jumladan MDX davlatlari olimlaridan B.S.Gershunskiy, E.F. Zeer va boshqa olimlarning fikriga ko'ra, pedagogik kompetentlik - bu mutaxassisning ma'lum darajadagi bilim,

ko'nikma va tajribalarini o'z ichiga oluvchi integral tavsif bo'lib, kasbiy faoliyat maqsadlariga erishishni ta'minlaydi.

Kasbiy ko'nikmalarni shakllantirish bo'yicha O.V.Varnikova, kasbiy qobiliyatlarni rivojlantirish bo'yicha V.D.Shadrikov, ijodiy qobiliyatlarni shakllantirish shartlari va samaradorligi bo'yicha Z.S.Goncharova, kasbiy-tashkiliy ko'nikmalarni shakllantirishning pedagogik asoslari bo'yicha K.L.Merkuryevalar pedagogik qobiliyatlarni shakllantirish muhimligini ta'kidlab o'tganlar:

Oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash, kompetentsiya va kompetentlikni rivojlantirish muammolarini hal etish qonuniyatlari va tendensiyalariga bag'ishlangan ilmiy tadqiqot ishlari olib borgan olimlar: J.O.Tolipova, N.A.Muslimov, Z.T.Nishonova, T.R.Niyazmetova, R.Saidova, O.Q.Tolipov, B.M.Turdibayeva, N.Xalilov, Sh.S.Sharipov, Sh.Yunusova, Q.P.Husanboeva, M.M.Qodirov, X.A.Umarov, D.N.Mamatovlar tomonidan o'rganilgan.

Talabalarda kompetensiya va kompetentliklarni shakllantirishning nazariy va amaliy asoslari MDX olimlari I.A.Zimnyaya, A.V.Xutorskoy, E.S.Polat, L.M.Xudiyakova, O.Yu.Lebedeva, L.A.Petrovskaya, L.I.Nepogoda kabi olimlar hamda xorijiy tadqiqotchilar — J.Raven, F.Perre, J.Culagan va boshqalarning ilmiy ishlarida yoritilgan.

Olimlarning ko'plab tadqiqotlarida bo'lajak o'qituvchilarni pedagogik faoliyatga tayyorlashga oid bir qancha ilmiy izlanishlar olib borilgan bo'lsada ularning tadqiqotlarida tashkiliy, pedagogik kompetentlikni rivojlantirish masalalariga ilmiy tadqiqotlarida asoslab o'tganlar.

O'zbekiston Respublikasi hukumati o'qituvchilar hurmatini qadrlab har tomonlama ular mehnatini e'tiborga olib har tomonlama g'amxo'rlik qilmoqda. Bizning nazarimizda zamonaviy o'qituvchi qiyofasida quyidagi fazilatlar bo'lishi kerak;

1. O'qituvchi jamiyatda bo'layotgan o'zgarishlar va islohatlar mohiyatini chuqur anglab yetishi lozim.
2. O'qituvchi zamonaviy axborat texnologiyalaridan, yuqori darajada xabardor bo'lishi zarur.

3. O'qituvchi o'z fani bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lishi lozim.
4. O'qituvchi pedagogika va psixologiya fanlarini puxta o'zlashtirgan bo'lishi zarur.
5. O'qituvchi ta'lim-tarbiya jarayonida eng samarali usul va vositalardan foydalana olishi lozim.
6. O'qituvchi ijodkor, tashabbuskor, tashkilotchi bo'lishi lozim.
7. O'qituvchi yuksak darajada mahorat egasi bo'lishi lozim.
8. O'qituvchi nutq madaniyatiga ega bo'lishi lozim.

Zamonaviy sharoitda texnik fikrlash, texnik bilimlar, texnologik ko'nikmalar va texnologik madaniyatni rivojlantirishga yo'naltirilgan kasbiy ta'limgina texnologik ta'lim bakalavrlarini sifatli tayyorlash imkonini beradi. Shu sababli, texnologik ta'lim bakalavrlari kasbiy kompetentligini shakllantirish masalasini hal etish, ayniqsa, ularni texnikaviy faoliyatga tayyorlash jarayoni alohida ahamiyat kasb etmoqda.

Texnologik ta'lim yo'nalishi bakalavrining kasbiy faoliyati ikki yo'nalishni qamrab oladi: texnikaviy (texnik); pedagogik (o'qituvchilik) faoliyat.

Shu bilan birga, texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarini ikki xil kasbiy yo'nalishga ega bo'lganligi sababli, ularda texnikaviy va pedagogik faoliyatlarni uyg'unlashtira oladigan kasbiy sifatlar shakllanishi lozim (1-jadvalga qarang).

1-jadval

**Texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarining muhim kasbiy
sifatlarning shakllanishi**

Bakalavr darajasiga ega mutaxassislar quyidagi ko'nikmalarga ega bo'lish kerak:	Ta'lim jarayonida bakalavrlar quyidagi malakalarga ega bo'lishi lozim:
ilmiy-texnik tadqiqotlar o'tkazish;	texnik loyihalash bo'yicha chizmalarni o'qish;
o'quv-tajriba ishlarida ishtirok etish;	fan-texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish;

proffesional ta'limi muassasalarida ta'lim jarayonini olib borish;	texnik tizimlar voqeliklarini bilish va tahlil qila olish;
turli yo'nalishlarda o'quv-metodik ishlarni tashkil etish vazifalarini bajarish.	texnik faoliyatni nazorat qila olish;
	o'quv jarayonida axborot-texnologik muhitdan samarali foydalanish

Oliy ta'lim muassasalarida texnologiya yo'nalishi bakalavrlarini tayyorlashda 1-jadvalda keltirilgan ko'nikma va malakalarga ega bo'lishini ta'minlash zarur.

Texnologik ta'lim bakalavrlarining kasbiy faoliyati mazmuni vujudga kelishi uchun quyidagi shartlar zarur:

- texnik tafakkur va texnik madaniyatning shakllanishi;
- texnik ob'ektlar bilan ishlash bo'yicha amaliy ko'nikmalarning rivojlanishi;
- texnologik jarayonlarni o'qitish metodikasini egallash;
- ta'lim jarayonida yangi texnologiyalardan foydalanish bo'yicha kompetensiyalarning shakllanishi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, talabalarda texnikaviy va pedagogik kompetensiyalarni birgalikda shakllantirish bo'yicha yetarlicha ishlab chiqilgan nazariy va amaliy yondashuvlar mavjud emas.

Shu sababli, texnologik ta'lim bakalavrlarining texnikaviy faoliyatga tayyorligini oshirish va shu jarayonda tashkililiy, pedagogik kompetentligini shakllantirish mexanizmlarini ilmiy jihatdan asoslash dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

“Kompetensiya” atamasi lotincha competencia (huquq bo'yicha tegishlilik) so'zidan kelib chiqqan bo'lib, vakolatlar, huquqlar va majburiyatlar doirasini, shuningdek, mazkur lavozim egasi bilim va tajribaga ega bo'lgan masalalar doirasini bildiradi.

Ensiklopedik lug'atda “kompetensiya” — muayyan sohada muvaffaqiyatli kasbiy faoliyatga tayyorlikni belgilovchi bilimlar, ko'nikmalar, shaxsiy sifatlar va amaliy tajribalar tizimi sifatida talqin qilinadi.

Psixologik lugʻatda “kompetensiya” — muayyan vazifani bajarish yoki biror ishni amalga oshirish qobiliyati sifatida izohlanadi.

Shuningdek, “kompetensiya” tushunchasi funksional vakolatlar, huquqlar va majburiyatlar majmuasini belgilash zarur boʻlganda qoʻllanadi; bu — mutaxassisning maʼlum turdagi kasbiy vazifalarni hal qilish qobiliyatidir.

Tadqiqotlar kompetentlikning har bir kasbiy faoliyat turi uchun alohida “individual koʻrinishi” mavjudligini koʻrsatadi. Olib borilgan tahlillar asosida professional kompetentlik tarkibida professional-texnologik kompetentlikni ajratish imkonini berdi.

A.K.Markovaning taʼrifiga koʻra, professional kompetentlik — “shaxsning mustaqil va masʼuliyatli harakat qila olishi, zarur mehnat funksiyalarini samarali bajarish qobiliyati”.

B.S.Gershunskiy professional kompetentlikni — “kasbiy bilimlar, koʻnikmalar va ularni faoliyatda qoʻllay olish darajasining sifat koʻrsatkichi” deb taʼriflaydi.

Yu.V.Vardanyan professional kompetentlikni quyidagicha izohlaydi: “mutaxassisning kasbiy faoliyatni amalga oshirishga tayyorligi va bunda zarur boʻlgan ichki sifatlar majmuasi”.

Professional kompetentlik tarkibiga quyidagi 3 jihat kiradi:

- Amaliy–muammoli komponent — vaziyatni toʻgʻri anglash, maqsad qoʻyish va uni samarali bajarish.
- Kognitiv komponent — tizimli bilimlar majmuasi.
- Shaxsiy komponent — masʼuliyat, mustaqillik va refleksiya.

Mazkur tadqiqot oʻrganilayotgan muammoning barcha jihatlarini toʻliq qamrab olmaydi va kelgusida olib boriladigan nazariy izlanishlar uchun yangi yoʻnalishlar ochib beradi. Shuningdek, professional kompetentlikni shakllantirishning boshqa optimal modellari va professional-texnologik kompetentlikni rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik shart-sharoitlarni aniqlash boʻyicha yangi tadqiqotlar oʻtkazish imkonini beradi. Bu nafaqat texnologik taʼlim yoʻnalishi boʻyicha bakalavrlarda, balki texnika va texnik faoliyat bilan bogʻliq boʻlgan barcha yoʻnalishlardagi bakalavrlar, magistrlar va mutaxassislarda professional-texnologik kompetentlikni shakllantirish jarayoniga taalluqlidir.[5]

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, olib borilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, professional-texnologik kompetentlikning tarkibiy komponentlarini integrativ kurs misolida shakllantirish mazkur kompetentlikni rivojlantirish metodikasini to'liq ochib beradi. Natijada texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarida quyidagi sifat va ko'nikmalar shakllanadi va rivojlanadi: texnik qobiliyatlar, texnik tafakkur, texnik bilimlar, texnologik ko'nikmalar. Bular esa bo'lajak mutahassislarning kelajakdagi pedagogik faoliyatni samarali bajarishlari uchun zarur bo'lgan tayanch kompetensiyalarni mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. В.Е.Мельников. Интегративный подход к конструированию содержания подготовки бакалавров технологического образования в ВУЗе: автореферат ди.канд.пед.наук/ Великий Новгород. 2009. -24 с.
2. Abdusalim Erkaboyevich Kenjaboyev, Kenjaboyeva Dilafro'z Abdusalomovna "Pedagogik deontologiya va kompetentlik" o'quv qo'llanma Termiz-2021 yil
3. Ruslanovna, M. J. (2025). Development of technological competencies of technological education students. *Modern American Journal of Linguistics, Education, and Pedagogy*, 1(2), 424-432.
4. Мухитдинова Ж. Р. (2022). Проблемы развития технологического мышления студентов на уроках технологии. in *современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации* (pp. 161-162).
5. Угарова Л.А. Формирование профессиональной компетентности будущих бакалавров технологического образования. Диссертация. Тольятти – 2010.