

**TEKNOLOGIYA FANIDA KOMPETENSIYAVIY YONDASHUV ASOSIDA HARD VA
SOFT SKILLSNI RIVOJLANTIRISH**

Sotimboyeva Noila, Soliboyeva Fotima

Texnologik ta'lim 3-kurs talabalari

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20215817>

Annotatsiya: Ushbu maqolada texnologiya fanini o'qitishda kompetensiyaviy yondashuv asosida o'quvchilarda zamonaviy hard skills va soft skills ko'nikmalarini shakllantirish masalalari yoritilgan. Ta'lim jarayonida amaliy mashg'ulotlar, loyiha asosida o'qitish, interfaol metodlar hamda raqamli texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati ochib berilgan. Shuningdek, o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, muammoli vaziyatlarni hal etish, jamoada ishlash kabi ko'nikmalarini rivojlantirish yo'llari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: kompetensiyaviy yondashuv, texnologiya fani, hard skills, soft skills, loyiha asosida o'qitish, interfaol metodlar, raqamli texnologiyalar, kreativ fikrlash

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы формирования у учащихся современных hard skills и soft skills на основе компетентностного подхода в преподавании технологии. Раскрывается значение практических занятий, проектного обучения, интерактивных методов и цифровых технологий в образовательном процессе. Также анализируются пути развития у учащихся самостоятельного мышления, навыков решения проблем и работы в команде.

Ключевые слова: компетентностный подход, технология, hard skills, soft skills, проектное обучение, интерактивные методы, цифровые технологии, креативное мышление

Annotation: This article discusses the development of students' modern hard skills and soft skills based on a competency-based approach in teaching technology. It highlights the importance of practical activities, project-based learning, interactive methods, and digital technologies in the educational process. The study also analyzes ways to develop students' independent thinking, problem-solving abilities, and teamwork skills.

Keywords: competency-based approach, technology education, hard skills, soft skills, project-based learning, interactive methods, digital technologies, creative thinking

Kirish

Hozirgi globallashuv va raqamli transformatsiya jarayonlari jamiyatning barcha sohalariga, ayniqsa ta'lim tizimiga tub o'zgarishlar olib kirayotganligi bilan xarakterlanadi. Zamonaviy mehnat bozori sharoitida nafaqat nazariy bilimlarga ega bo'lgan, balki amaliy ko'nikmalarni egallagan, mustaqil fikrlaydigan, muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qila oladigan, jamoada samarali ishlay oladigan shaxslarni tayyorlash dolzarb vazifaga aylangan. Shu sababli ta'lim tizimida kompetensiyaviy yondashuvni joriy etish zarurati keskin ortmoqda. O'zbekiston Respublikasida ham ta'lim tizimini modernizatsiya qilish va uni xalqaro standartlarga moslashtirish borasida keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PQ-5712-son qarori bilan tasdiqlangan "Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi"da o'quvchilarda zamonaviy kompetensiyalarni shakllantirish ustuvor vazifalardan biri sifatida belgilangan. Shuningdek, 2020-yil 6-noyabrdagi PF-6108-son farmonida ta'lim jarayoniga innovatsion yondashuvlarni joriy etish, o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish va ta'lim sifatini oshirish masalalari alohida ta'kidlangan. Mazkur hujjatlar asosida ta'lim tizimida an'anaviy bilim berishga yo'naltirilgan modeldan kompetensiyaviy, ya'ni natijaga yo'naltirilgan modelga o'tish jarayoni jadallashmoqda. Bu esa o'quvchilarda nafaqat bilim, balki amaliy faoliyatni samarali tashkil etish imkonini beruvchi ko'nikmalar majmuasini shakllantirishni talab etadi. Texnologiya fani mazkur jarayonda alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki ushbu fan o'quvchilarning amaliy faoliyatga bevosita jalb etilishi, turli texnik va ijodiy topshiriqlarni bajarishi orqali ularning hard skills (texnik va kasbiy ko'nikmalar) hamda soft skills (kommunikativ, ijtimoiy va shaxsiy ko'nikmalar)ni rivojlantirish uchun keng imkoniyat yaratadi. Shu bois texnologiya fanini kompetensiyaviy yondashuv asosida o'qitish dolzarb ilmiy va amaliy muammo sifatida qaraladi.

Adabiyotlar tahlili

Kompetensiyaviy yondashuv masalasi zamonaviy pedagogikaning asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lib, u ko'plab olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Jumladan, ingliz olimi J. Raven kompetensiyani shaxsning samarali faoliyat olib borish qobiliyati sifatida talqin etadi va uning tarkibiga bilim, ko'nikma, motivatsiya hamda qadriyatlarni kiritadi. A. Khutorskoy esa kompetensiyaviy yondashuvni ta'limning asosiy natijasi sifatida shaxsning real hayotiy vazifalarni bajara olish qobiliyatini shakllantirish bilan izohlaydi. Xorijiy tadqiqotlarda XXI asr ko'nikmalariga alohida e'tibor qaratilgan. Xususan, Partnership for 21st Century Skills (P21) tashkiloti tomonidan ishlab chiqilgan modelda

o'quvchilarda tanqidiy fikrlash, kreativlik, kommunikatsiya va hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish muhimligi ta'kidlanadi. Ushbu ko'nikmalar soft skills tarkibiga kirib, zamonaviy jamiyatda muvaffaqiyatli faoliyat yuritish uchun zarur hisoblanadi. Hard skills esa ko'proq texnik, kasbiy va amaliy bilimlarni o'z ichiga oladi. Texnologiya fanida bu ko'nikmalar turli asbob-uskunalar bilan ishlash, texnik jarayonlarni tushunish, dizayn va modellashtirish, raqamli texnologiyalardan foydalanish kabi faoliyatlar orqali shakllantiriladi. Mahalliy olimlar tomonidan ham texnologiya ta'limining mazmuni va metodikasiga oid qator ilmiy ishlar olib borilgan. Xususan, N. Muslimov, Sh. Sharipov, B. Xodjaev va boshqa tadqiqotchilar texnologiya fanida o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish, kasbga yo'naltirish va kompetensiyalarni shakllantirishning pedagogik asoslarini ishlab chiqqanlar. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, kompetensiyaviy yondashuvni texnologiya faniga joriy etish o'quvchilarning bilimlarini amaliyot bilan uyg'unlashtirish, ularni mustaqil faoliyatga tayyorlash hamda zamonaviy mehnat bozoriga moslashuvchan shaxs sifatida shakllantirishda muhim omil hisoblanadi.

Tadqiqot metodlari

Mazkur tadqiqotni amalga oshirishda kompleks yondashuv asosida bir qator ilmiy metodlardan foydalanildi. Avvalo, nazariy metodlar yordamida kompetensiyaviy yondashuv, hard va soft skills tushunchalari hamda ularning o'zaro bog'liqligi ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Ilmiy adabiyotlar, normativ-huquqiy hujjatlar va ilg'or pedagogik tajribalar o'rganildi. Empirik metodlar doirasida esa kuzatish, suhbat, so'rovnomalar va pedagogik tajriba usullaridan foydalanildi. Texnologiya darslarida o'quvchilarning faoliyati muntazam kuzatilib, ularning amaliy topshiriqlarni bajarish jarayonidagi xatti-harakatlari tahlil qilindi. Pedagogik tajriba jarayonida loyiha asosida o'qitish, muammoli ta'lim, interfaol metodlar (aqliy hujum, klaster, rolli o'yinlar) hamda raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchilarning ko'nikmalari rivojlantirildi. Olingan natijalar an'anaviy o'qitish usullari bilan taqqoslab o'rganildi. Shuningdek, natijalarni tahlil qilishda statistik va solishtirma tahlil usullaridan ham foydalanildi. Bu esa tadqiqot natijalarining ishonchligini ta'minlashga xizmat qildi.

Natijalar va muhokama

Tadqiqot natijalari texnologiya fanini kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etish o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatdi. Xususan, loyiha

asosida o'qitish metodini qo'llash orqali o'quvchilarda mustaqil ishlash, muammoni tahlil qilish, yechim topish va natijani taqdim etish kabi ko'nikmalar shakllandi.

Jamoaviy loyihalar orqali esa o'quvchilarning kommunikativ qobiliyatlari, hamkorlikda ishlash, fikr almashish va nizolarni hal etish ko'nikmalari rivojlandi. Bu esa soft skillsni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Amaliy mashg'ulotlar, texnik modellashtirish va dizayn ishlari orqali o'quvchilarning texnik tafakkuri rivojlandi, ular turli asbob-uskunalardan foydalanishni o'rgandi va real mahsulot yaratish jarayonida ishtirok etdi. Bu esa hard skillsni rivojlantirishga xizmat qildi. Raqamli texnologiyalarni qo'llash (grafik dasturlar, 3D modellashtirish vositalari, onlayn platformalar) o'quvchilarning axborot bilan ishlash, tahlil qilish va kreativ yondashuvni qo'llash ko'nikmalarini oshirdi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning faolligini oshiradi, ularni dars jarayonining faol ishtirokchisiga aylantiradi va bilimlarni real hayot bilan bog'lash imkonini beradi.

Xulosa

Yuqoridagi tahlillar asosida shuni xulosa qilish mumkinki, texnologiya fanida kompetensiyaviy yondashuvni qo'llash o'quvchilarda zamonaviy hard va soft skills ko'nikmalarini shakllantirishning eng samarali usullaridan biridir. Ushbu yondashuv o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish, ularning mustaqil fikrlashini rivojlantirish va ijtimoiy hayotga tayyorlashga xizmat qiladi. Kelgusida texnologiya ta'limini yanada takomillashtirish uchun STEAM yondashuvi, innovatsion pedagogik texnologiyalar va raqamli vositalardan keng foydalanish, o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini oshirish hamda o'quv jarayonini amaliyotga yaqinlashtirish zarur. Shuningdek, o'quvchilarda kasbiy yo'naltirilganlikni kuchaytirish, ularni mehnat bozorida raqobatbardosh kadrlar sifatida tayyorlash uchun texnologiya fanining imkoniyatlaridan samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2019). Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida (PQ-5712-son qaror). Toshkent.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2020). Ta'lim-tarbiya tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida (PF-6108-son farmon). Toshkent.
3. Raven, J. (2001). Competence in modern society: Its identification, development and release. London: Oxford Psychologists Press.



4. Khutorskoy, A. V. (2003). Key competencies as a component of personality-oriented education. Moscow: Pedagogika.
5. Abdurasulovna, X. G. Z. (2025). *TEXNOLOGIYA FANI MASHG 'ULOTLAIRDA AKMEOLOGIK YONDASHUV ASOSIDA KASBIY FAOLIYATGA TAYYORLASH. SHOKH LIBRARY, 1(10)*. Muslimov, N. A. (2017). Kasb-hunar ta'limi pedagogikasi. Toshkent: Fan.
6. Sharipov, Sh. S. (2018). Texnologiya ta'limi metodikasi. Toshkent: O'qituvchi.
7. Xodjaev, B. X. (2020). Umumiy pedagogika. Toshkent: Tafakkur.
8. Abdurasulovna, X. G. Z. (2026). *JAMIYATDA INKLYUZIV MADANIYATNI RIVOJLANTIRISH OMILI SIFATIDA. KELAJAK SARI YANGI O'ZBEKISTON: ILM-FAN, TEXNOLOGIYA VA TA'LIM, 5(1), 40-45.*