

**TALABALARDA ENERGIYA TEJAMKORLIGI KOMPETENLIKLARNI
RIVOJLANTIRIVCHI OMILLAR**

Qarov Botir Xamro o‘g‘li

“TIQXMMI” MTUning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti “Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish va boshqarish” kafedrasi assistenti.

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta’lim sifatini yangi bosqichga ko‘tarish talabalarni zamon talabi darajasida bilim, ko‘nikma, malaka hamda kompetensiyaga yega bo‘lishi, talabalarning fan doirasida tayanch kompetensiyalarini rivojlantirishda zamonaviy yondoshuvlarni o‘rni asoslangan. Tayanch kompetensiyalarini rivojlantirishda integrativ yondoshuvning ahamiyati yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar: Kompetensiya, integratsiya, kommunikatsiya, texnologiya, elektron ta’lim, bilim, ko‘nikma, malaka, qobiliyat, samaradorlik, moslashuvchanlik, yutuqlilik, muvaffaqiyatilik, tushunuvchanlik, “natijalilik, uquvlilik, xocca, xususiyat, sifat, miqdor.

Energiya resurslaridan oqilona foydalanish masalasi har doim kun tartibidagi dolzarb vazifa bo‘lib hisoblangan. Energiya resurslariga bo‘lgan talabning tobora ortib borayotgan bugungi davrida bu masala yanada dolzarblashib bormoqda. Bugungi kunda energiya tejamkorligining davlat siyosati darajasiga ko‘tarilganligini shu yo‘nalishdayaqinyillar ichida qabul qilingan va qilinayotgan farmon, qaror va bir qator me’yoriy hujjatlar misolda ko‘rish mumkin. Respublikamizda energiyani tejash - cheklangan resurslarni iloji boricha uzoqroqqa cho‘zish emas, demak, siz energiya resurslari tugaguncha inqirozni uzaytirishdan boshqa hech narsa qilmaysiz. Konservatsiya - bu cheklangan taklifga bo‘lgan talabni kamaytirish va uni qayta tiklashni boshlash jarayoni. Ko‘p marta buni qilishning eng yaxshi usuli bu ishlatilgan energiyani boshqa manbaga almashtirishdir. Ta’lim energiyani tejashning eng kuchli usulidir. Ta’lim nafaqat odamlarga tabiatni muhofaza qilish muhimligini o‘rgatish, balki qurilish, ishlab chiqarish va boshqa jarayonlarda ishlatilishi mumkin bo‘lgan muqobil variantlarni ko‘rsatishdir.

Energiyani tejamasdan, dunyo o‘zining tabiiy boyliklarini yo‘qotadi. Ba’zilar buni muammo deb bilmaydilar, chunki bu o’nlab yillar davom etadi va ular tabiiy resurslar yo‘qolguncha boshqa alternativa bo‘lishini taxmin qilishadi. Kamayishi, shuningdek, umrining qolgan qismiga ta’sir qiladigan ulkan vayron qiluvchi chiqindilarni ishlab chiqarishga olib keladi.

Energiyani tejash usullarining maqsadi talabni kamaytirish, etkazib berishni himoya qilish va to’ldirish, muqobil energiya manbalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanish va oldingi energiya jarayonlaridan zararni tozalashdir.

Shu nuqtai nazardan, energiya tejamkorligi kompetentligini ta’lim jarayonida shakllantirish lozim. Inglizcha “competence” tushunchasi lug‘aviy jihatdan bevosita “qobiliyat” ma’nosini ifodalaydi. Mohiyatan esa faoliyatda nazariy bilimlardan samarali foydalanish, yuqori darajadagi kasbiy malaka, mahorat va iqtidorni namoyon qila olishni anglatadi.

Talaba shaxsini rivojlantirishga yo‘naltirilgan ta’lim jarayonida uning aqliy-intellektual, ijodiy xususiyatlari namoyon bo‘ladi. Bugungi kunda amalga oshirilayotgan ta’limiy islohotlarning samarasi birinchi navbatda o‘z ishiga ijodiy yondashuvchi, fan, texnika, san’at, ishlab chiqarishning jadal rivojlanishiga o‘z hissasini qo‘sadigan yuksak malakali kadrlar tayyorlashga bog‘liq. Shunga ko‘ra, jamiyat taraqqiyoti talablaridan kelib chiqqan holda har bir talabada tayanch va fanga oid xususiy kompetensiyalarini rivojlantirish muhim va zarurdir. Integrativ yondoshuv umumiy o‘rta ta’limni modernizatsiyalash nuqtayi nazaridan yangi pedagogik voqelik hisoblanadi. Mazkur yondashuv doirasida amaliy faoliyat tajribasi, kompetensiya va kompetentlikni didaktik birliklar sifatida ko‘rib chiqish hamda ta’limning an’naviy uch yelementi (triada) – “Bilim – Ko‘nikma – Malaka oltita birlik(sekstet) – “Bilim – Ko‘nikma – Malaka – Amaliy faoliyat tajribasi – Kompetensiya – Kompetentlik” tarzida tahlil qilish talab etiladi.

Zamonaviy didaktika va metodikada ta’kidlanishicha, talabalarni o‘qitish, ularni yetuk rivojlanishi va tarbiyasining muvaffaqiyatlari ularning dunyoning birligi haqida tushunchaning shakllanganligi, o‘z faoliyatlarini umumiy qonunlari asosida yo‘lga solish, ta’lim muassasalarini moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, ta’lim muassasalarini yukori malakali mutaxassislar bilan ta’minalash borasida amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlar texnologiya fanini o‘qitish jarayoniga xalkaro tajribalarni samarali tatbiq etish, talabalarning intellektual qobiliyatini rivojlantirishda integrativ ta’lim texnologiyalaridan foydalanish darajasini oshirdi.

“Energetika, energiya tejash, muqobil energiya manbalari – “Markaziy Osiyoning yashil energiya tejovchi texnologiyalari” quyosh, suv, shamol va bioyoqilg‘ining tabiiy resurslaridan foydalanishga asoslangan bo‘limi bilan jonli tanishish imkoniyatiga ega bo‘lishi, bu talabalarimizda energiya tejamkorligi kompetenliklarni rivojlantirivchi omillardan biri hisoblanadi.

“Competence” so‘zi “to compete” so‘zidan kelib chiqqan bo‘lib, “musobaqalashmoq”, “raqobatlashmoq”, “bellashmoq” degan ma’noni bildiradi. So‘zma-so‘z tarjima qilinsa, “musobaqalashishga layoqatlilik” degan ma’noni ifodalaydi. Ilmiy pedagogik, psixologik manbalarda keltirilishicha, kompetensiya, kompetentlik o‘ta murakkab, ko‘p qismli, ko‘pgina fanlar uchun mushtarak bo‘lgan tushunchalardir. Shu boisdan uning talqinlari ham hajmi, ham tarkibiga ko‘ra, ham ma’nosи, ham mantiqiy mazmuni jihatidan turli-tumandir. Atamaning mohiyati, shuningdek, “samaradorlik”, “moslashuvchanlik”, “yutuqlilik”, “muvalloqatlik”, “tushunuvchanlik”, “natijalilik”, “uquvlilik”, “xocca”, “xususiyat”, “sifat”, “miqdor” kabi tushunchalar asosida ham tavsiflanmokda. “Kompetentlik”, “kompetensiya” tushunchalarining tavsiflarida quyidagi holatlarga alohida e’tibor qaratiladi: bilimlar majmuining amalda qo‘llanishi; shaxsning uquvi, xislatlari, fazilatlari; amaliy faoliyatga tayyorlik darjasи; muammolarni hal qilish, amalda zarur natijalarni qo‘lga kiritish layoqati; shaxsning kasbiy faoliyatini ta’minlovchi bilim, ko‘nikma, malakalar yaxlitligi; faollashgan (amaliyotga tatbiq qilingan) uquv, bilim, tajribalar majmui; shaxsning maqsadga yo‘naltirilgan emotsiyonal iroda kuchi.

Jahon ta’lim amaliyotida “kompetentlik” tushunchasi o‘zida ta’limning intellektual va malakaviy tarkibini birlashtirish, ta’lim mazmunini interpretasiyalash g‘oyasini qamrab olish bilan birga madaniyat va

faoliyat sohalaridagi keng qamrovli (axborot, huquqiy va h.k.) qator ko‘nikma va malakalarni integrasiyalash tabiatiga ega

Kompetensiya - fan bo‘yicha egallangan nazariy bilim, amaliy ko‘nikma va malakalarni kundalik hayotida duch keladigan amaliy va nazariy masalalarni yechishda foydalanib, amaliyatda qo‘llay olishdir.

Kompetensiyalarni tarkib toptirishga yo‘naltirilgan ta’lim - talabalarning egallagan bilim, ko‘nikma va malakalarini o‘z shaxsiy, kasbiy va ijtimoiy faoliyatida amaliy qo‘llay olish kompetensiyalarini shakllantirishga yo‘naltirilgan ta’limdir

Shunday qilib, zamonaviy ta’lim amaliyatida kompetensiyaviy yondashuv yuzaga keldi.

Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan texnologiya faning asosiy mohiyati fan doirasida tashkil etilgan o‘quv-tarbiya jarayonida talabalar tomonidan egallangan bilim, ko‘nikma va malakalarni o‘z shaxsiy hayoti davomida, shuningdek, kasbiy va ijtimoiy faoliyatda qo‘llay olish kompetensiyalarini shakllantirishga yo‘naltirish sanaladi

H.F.Radionova va A.P.Tryapisnaning fikricha, kompetensiyaviy yondashuvda o‘qitish maqsadlari talabalar tomonidan o‘z-o‘zini anglash, ta’lim-tarbiya jarayonida o‘quv maqsadlariga erishish yo‘llarini tushunish, talabalarning o‘quv-bilish faolligini oshirish, talabalarning shaxs sifatida o‘z-o‘zini rivojlantirish orqali jamiyat va mustaqil hayotga moslashuvi, ijtimoiylashuvi kabi ustuvor yo‘nalishlarni mo‘ljallahni nazarda tutish zarur.

Kompetensiya shakllantirish usullari va shaxs hayotidagi ahamiyatiga ko‘ra darajalarga ajratiladi.

Kompetensiyalar o‘z ahamiyatiga ko‘ra farqlanadi:

- 1.** Tayanch kompetensiyalar- ta’limning umumiy mazmuniga aloqador kompetensiyalar.
- 2.** Umumpredmetli kompetensiyalar - o‘quv fanlari va ta’lim sohasining ma’lum sohasiga aloqador kompetensiyalar.
- 3.** Fanga oid kompetensiyalar aniq tavsifga va o‘quv fani doirasida shakllantirish imkoniyatiga ega va yuqoridaiki kompetensiya darajasiga alohida munosabatni ifodalaydi

Ma’lumki, oliy ta’lim tizimi talabalarga ta’lim tarbiya jarayoni orqali tayanch kompetensiyalar, jumladan, kommunikativ, axborot bilan ishlay olish, shaxs sifatida o‘z-o‘zini rivojlantirish, ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi, umummadaniy kompetensiyalar, matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo‘lish hamda foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish vazifasi yuklatilgan [2; 5-b.]. Talabalar kelgusi hayotiy faoliyati davomida shaxsiy, ijtimoiy, iqtisodiy va kasbiy munosabatlarga kirishishi, jamiyatda o‘z o‘rnini egallashi, mazkur jarayonda duch keladigan muammolarni hal qilishi, eng muhim o‘z sohasi, kasbi bo‘yicha raqobatbardosh bo‘lishi uchun zarur bo‘lgan tayanch kompetensiyalarini egallagan bo‘lishi lozim.

Talaba shaxsining umumiy rivojlanishi uchun zamin tayyorlaydigan kompetensiyalar tayanch kompetensiya faqat bitta o‘quv fani (masalan, texnologiya o‘quv fani) doirasida shakllantiriladigan kompetensiyalar xususiy kompetensiyalar deyiladi.

Bizningcha, talabaning “Energiya tejamkorligi asoslari” faniga oid kompetensiyasi -shu fan bo‘yicha egallagan bilim, ko‘nikma va malakalarini kundalik hayotida duch keladigan amaliy va nazariy masalalarni yechishda foydalanish va amaliyotda qo‘llay olish qobiliyatidir.

Energiya tejamkorligi asoslari fani darsi jarayonida innovatsion texnologiyalar, jumladan, talaba shaxsiga yo‘naltirilgan texnologiyalardan foydalanish talabalarning shaxs sifatida o‘z-o‘zini rivojlantirish kompetensiyasini shakllantirish imkonini beradi. Energiya tejamkorligi asoslari fani darsi jarayonida innovatsion texnologiyalar, jumladan, talaba shaxsiga yo‘naltirilgan texnologiyalardan foydalanish talabalarning shaxs sifatida o‘z-o‘zini rivojlantirish kompetensiyasini shakllantirish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.** Botirov A.S. Sanoatda elektr ta’minoti tizimida energiya tejamkorligi texnik muammo va yechimlari. Science and innovation international scientific journal volume 1 issue 6 uif-2022: 8.2 | issn: 2181-3337.
- 2.** Fomicheva A. K. Uryupina L.S. Formirovanie bazovix predmetnyx kompetensiy obuchayushchixsyu. Metodicheskaya razrabotka. -Moskva. 2012.
- 3.** To‘raev B.Z. Informatika va axborot texnologiyalari sohasi pedagoglarining umumkasbiy fanlar integratsiyasida kasbiy kompetentligini shakllantirish. Ped. fanl. bo‘y. fals. dokt. (PhD). diss. avtoref.-Toshkent. O‘zMU, 2018. -B. 27.
- 4.** Абдуфаттаев III. A. Интеграция - ўқувчиларда компетенсияларни рив-ожлантиришнинг асоси сифатида.