

TEXNOLOGIYA DARSLARIDA O'QUVCHILARGA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING MOHIYATI VA TUSHUNCHALARI

Jaloldinova Shahnoza Xasanboyevna

Andijon davlat pedagogika instituti v/b dotsent

Toshkentboyeva Sardora Oybek qizi ,

Abdupattoyeva Nazokat Baxtiyorjon qizi

Andijon davlat pedagogika instituti

Texnologik ta'lim yo'nalishi

301-guruh talabalari

Annotatsiya

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Oliy Majlisga Murojaatnomasida 2018-yilga faol tadbirkorlik, innovatsion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab quvvatlash yili deb nom berishni taklif etdi. Davlatimiz rahbari innovatsiyaning ahamiyati to'g'risida quyidagilarni ta'kidladi: «Innovatsiya bu kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni bugundan boshlaydigan bo'lsak, uni aynan innovatsion g'oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimiz kerak». 2018-yilda respublikamizda innovatsiyalarni rivojlantirishning asosiy vazifalari qatorida quyidagilar belgilandi: «Kelgusi yilda ilmiy tadqiqot va innovatsion faoliyatni rivojlantirish, buning uchun zarur moliyaviy resurslarni safarbar etish, ushbu jarayonda iqtidorli yoshlar ishtirokini, ijodiy g'oya va ishlanmalarni har tomonlama qo'llab quvvatlash vazifasi e'tiborimiz markazida bo'ladi»¹ Demak, bugungi kunda har bir soha va tizim faoliyatini innovatsion g'oyalar va texnologiyalar asosida olib borish muhim ahamiyat kasb etadi.

Ushbu maqolada texnologik ta'lim darslarida innovatsion texnologiyalardan foydalanish mazmun mohiyatini o'rgatish haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar Texnologiya, ta'lim, innovatsiya, tadbirkorlik, metodika, kelajak, rivojlanish, yangi g'oya, kashfiyot, yangilik, qurilma.

KIRISH Texnologiya darslarida innovatsion texnologiyalar haqida ma'lumot berish o'quvchilarning zamonaviy texnologik taraqqiyotga bo'lgan qiziqishini oshirish, ularga yangi bilim va ko'nikmalar berish uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda texnologiyalar jamiyatning barcha sohalarida katta o'zgarishlar qilmoqda. Sun'iy intellekt, raqamli texnologiyalar, robototexnika, IoT (Internet of Things) kabi tushunchalar nafaqat ilmiy doiralar, balki kundalik hayotimizning ham ajralmas qismiga aylanmoqda. Mazkur mavzu orqali o'quvchilar innovatsion texnologiyalar nima ekanligini, ularning qanday ishlashini va jamiyat rivojlanishidagi o'rnini tushunib olishlari mumkin. Bundan tashqari, texnologiyaning doimiy rivojlanib borishi sababli, kelajak kasblari va hozirgi mehnat bozorida talab qilinadigan yangi ko'nikmalar haqida ham tasavvur hosil qiladilar. Ushbu dars ularga nafaqat texnologiyalar haqida bilim berish, balki ijodiy fikrlash va yangilik yaratish qobiliyatini rivojlantirishga ham xizmat qiladi.

Bugun biz davlat va jamiyat hayotining barcha sohalarini tubdan yangilashga qaratilgan innovatsion rivojlanish yo'liga o'tmoqdamiz. Bu bejiz emas, albatta. Chunki zamon shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi davrda kim yutadi? Yangi fikr, yangi g'oyaga, innovatsiyaga tayangan davlat yutadi.

Innovatsiya – bu kelajak degani. “Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni bugundan boshlaydigan bo'lsak, uni aynan innovatsion g'oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimiz kerak” SH.M.Mirziyoev Innovatsiya – bozorga tovar shaklida kelib tushadigan, qo'llanilishi ishlab chiqarishda texnologiyani takomillashtirish va chiqarilayotgan maxsulotni yangilash imkonini beradigan ilmiy-texnik faoliyat maxsulidir”.

Ko'p hollarda innovatsiya so'zi “kashfiyot”, “ixtiro” kabi tushunchalarning sinonimi sifatida ishlatiladi. Bu esa uning mazmunini anglashda chalkashliklarga sabab bo'ladi. SHu munosabat bilan bu borada innovatsiya tushunchasining mohiyatini

aniqlab olish uchun uning “kashfiyot”, “yangilik”, “ixtiro” kabi tushunchalar bilan o‘zaro munosabati masalasini semantik tahlil qilish maqsadga muvofiq.

“Yangilik”, “novatsiya” va “yangilik kiritish” kabi tushunchalar ko‘p hollarda innovatsiyaning sinonimi sifatida talqin etiladi. Innovatsiya muammosiga bag‘ishlangan ilmiy adabiyotlarda ham ikki turdagi ta’rif ilgari suriladi. Birinchi ta’rifga ko‘ra, innovatsiya – “yangi maxsulot yoki xizmat, ularni ishlab chiqarish vositasi, tashkiliy, moliyaviy, ilmiy-tadqiqot va boshqa sohalardagi yangilik, harajatlardagi tejamkorlikni ta’minlash yoki shunday tejamkorlik uchun sharoit yaratishga qaratilgan har qanday takomillashuv” tarzidatushuniladi. Ikkinchi talqinga ko‘ra esa, innovatsiya “tatbiq etiladigan muhitga yangi nisbatan barqaror elementlarni olib kiruvchi maqsadga yo‘naltirilgan o‘zgarishlar”ni anglatadi.

“**Innovatsiya**” tushunchasining paydo bo‘lganiga ko‘p bo‘lmagan bo‘lsada, pedagogik sohaga mustahkam o‘rnashib oldi va so‘nggi yillarda, uning mazmun jixatidan bir-biriga yaqin, bir qancha ta’riflari yuzaga keldi: qandaydir yangilik kiritish yo‘li bilan yaxshilash jarayoni; biron yangilik kiritish hatti-harakati; yangi g‘oya, metod yoki qurilma; yangi g‘oyalarni samaralli qo‘llash; faoliyatda yangi aspektlarni tug‘diradigan o‘zgartirish; amalga oshirilgan ijodiy g‘oya; iqtisodiy, texnik, ijtimoiy, pedagogik va boshqa sohalardagi yangi g‘oya, kashfiyot bilan bog‘liq o‘zgartirish, yangiliklar.

“Innovatsiya” tushunchasining sinonimlari qilib “yangilik”, “kashfiyot” so‘zlarini olish mumkin. Bu so‘zlar ma’no jixatidan bir-biridan farq qilsada, hammasi ijodiy faoliyat, kreativlik bilan bog‘liq hodisalar hisoblanadi. Shu bilan birga, olimlar fikriga ko‘ra kreativlikda yangi g‘oyalarni olg‘a surish tushunilsa, innovatsiyaning farqli tarafi uni amalga oshirishdir. Bilamizki, innovatsion texnologiyalar muammosi bilan bir qator iqtidorli olim va pedagoglar shug‘ullangan va shug‘ullanishmoqda. Ular ta’lim samaradorligini oshirish maqsadida ta’lim jarayonini to‘g‘ri tashkil qilish va olib borish uchun o‘qituvchi pedagoglarimizga yordam beradigan turli hil usul va metodlar ustida tadqiqotlar olib borib tavsiyalar berishmoqda.

Innovatsion texnologiyalarning pedagogikadagi asosiy yo‘nalish va ob‘yektlari quyidagilar: ta‘lim va ta‘lim muassasalarining rivojlanish strategiyasi va konsepsiyasini ishlab chiqish; ta‘lim mazmunini yangilash; ta‘lim va tarbiyaning yangi texnologiyalarini ishlab chiqish va o‘zgartirish; ta‘lim maskanlari va ta‘lim tizimini boshqarishni mukammallashtirish; pedagog kadrlar tayyorgarligini va ularning malakasini oshirishni yaxshilash; ta‘lim jarayonining yangi modellarini proyektlash; ta‘lim oluvchilarning psixologik va ekologik muxofazasini ta‘minlash; ta‘limning sog‘liqni saqlovchi texnologiyalarning ishlab chiqish; ta‘lim va tarbiyaning samaradorligini ta‘minlash, ta‘lim jarayoni va ta‘lim oluvchilar bilimini monitoring qilish; yangi avlod darslik va o‘quv qo‘llanmalarini ishlab chiqish va xokazo. O‘quv – tarbiya jarayonida innovatsion texnologiyalarning to‘g‘ri joriy etilishi o‘qituvchining bu jaroyonda asosiy tashkilotchi yoki maslahatchi sifatida faoliyat yuritishiga olib keladi. Bu esa, o‘quvchidan ko‘proq mustaqillikni, ijodni va irodaviy sifatlarni talab etadi. Innovatsion faoliyatni tashkil qilishda o‘qituvchi quyidagilarni yodda saqlashi lozim. K.D.Ushinskiy fikriga ko‘ra, pedagogikada malaka emas, balki malakadan hosil bo‘lgan fikr yetkaziladi. “Begona” malakani pedagog “o‘zidan o‘tkazib”, shaxsiy va kasbiy rivojlanish darajasiga mos o‘z metodini ishlab chiqishi lozim. Innovatsion fikrlar inson va jamiyatning real ta‘lim ehtiyojlariga mos, ishonchli va adekvat bo‘lishi kerak, ular aniq maqsad, vazifa va texnologiyalarga ko‘chgan bo‘lishi lozim. Innovatsiya pedagogik jamoa barcha a‘zolarining aql va ashyolarini qamrab olishi lozim, innovatsion faoliyat ma‘naviy va moddiy rag‘batlantirilishi lozim, innovatsion faoliyatning huquqiy ta‘minoti muhimdir. Pedagogik faoliyatda nafaqat natija, balki usul, ashyo, unga erishish metodlari ham muhim ahamiyatga egadir. Innovatsion texnologiyalar — bu yangi yoki sezilarli darajada yaxshilangan mahsulotlar (tovarlar, xizmatlar), jarayonlar yoki tashkiliy uslublarni ishlab chiqish va amaliyotga joriy etishdir. Ular bozor talabidan kelib chiqib, jarayonlar va mahsulotlarning sifatli o‘rish samaradorligini ta‘minlashga qaratilgan yangiliklardir.

Innovatsion texnologiyalar quyidagi xususiyatlarga ega:

- Интерактивлик: O‘quvchilarni o‘z faoliyatiga jalb etish va ishtirok etishga imkon beradi.
- Bilim olishga yordam berish: O‘quvchilarga ma’lumotlarni olish va qayta ishlash jarayonlarida yordam beradi.
- Individualizatsiya: Har bir o‘quvchining bilim darajasini o‘ziga moslashtirish imkonini beradi.
- Kreativlik va samaradorlik: O‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini oshirishga yordam beradi.
- O‘quv jarayonini mazmunlashtirish: O‘quv jarayonini yanada qiziqarli va mazmunli qiladi.
- Muhitni yaxshilash: O‘quv muhiti va jarayonini yaxshilaydi.

Innovatsion texnologiyalar quyidagi funksiyalarni bajaradi:

- Reproduktiv funktsiya: Innovatsiyalarni sotishdan tushgan daromadlar moliyaviy resurslarning manbai bo‘lib, ishlab chiqarish va savdo hajmini oshirishga yo‘naltirilishi mumkin.
- Investitsiya funktsiyasi: Innovatsiyalarni amalga oshirish natijasida olingan foyda yangi innovatsiya turlarini moliyalashtirishga yo‘naltirilishi mumkin.
- Rag‘batlantiruvchi funktsiya: Innovatsiyalarni amalga oshirish orqali olingan foyda tadbirkorlarni yangi innovatsiyalarga rag‘batlantiradi.

Ta’lim sohasida innovatsion texnologiyalar o‘quv jarayonini samarali tashkil etish, o‘quvchilarning intellektual salohiyatini oshirish va ularning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan.

XULOSA Texnologik ta’limda innovatsion texnologiyalardan foydalanish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biri bo‘lib, bu jarayon o‘quvchilarning kasbiy ko‘nikmalarini rivojlantirishda, mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvlarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Raqamli texnologiyalar, virtual laboratoriyalar, robototexnika va sun’iy intellekt kabi innovatsion vositalar nafaqat

ta'lim jarayonini interaktiv va qiziqarli qiladi, balki o'quvchilarning amaliy bilimlarini mustahkamlashga ham xizmat qiladi. Shu bilan birga, innovatsion texnologiyalar ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqotni mustahkamlab, bilimlarni individual tarzda o'zlashtirish imkoniyatlarini yaratadi. Har bir o'quvchi o'z qobiliyat va qiziqishlariga mos ravishda texnologik loyihalar ustida ishlashi, zamonaviy dasturlar bilan tanishishi va kelajakdagi kasbiy faoliyatiga poydevor yaratishi mumkin. Muhimi, texnologik ta'limda innovatsion usullardan foydalanish faqat texnik bilimlarni berish bilangina cheklanmaydi. Bu jarayon o'quvchilarda tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish va jamoada ishlash kabi zamonaviy ko'nikmalarni shakllantiradi. Kelajak mehnat bozorida muvaffaqiyat qozonish uchun bunday ko'nikmalar juda zarur. Bu texnologiyalar o'quvchilarning mustaqil fikrlashini, muammolarni hal qilish ko'nikmalarini va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Shuningdek, innovatsion texnologiyalar ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishni, interfaol o'qitish usullarini qo'llashni va o'quvchilarning o'z-o'zini baholashini rag'batlantirishni o'z ichiga oladi. Umuman olganda, innovatsion texnologiyalar jamiyatning turli sohalarida, jumladan, ta'lim, sanoat, xizmat ko'rsatish va boshqalarda samaradorlikni oshirish va yangi imkoniyatlarni yaratishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABBIYOTLAR RO'YXATI:

1. Raxmatova, N. O., & Shuxratov, S. S. (2023). "Texnologiya ta'limida innovatsion yondashuv asosida o'quvchilarda texnologik kompetensiyalarni shakllantirish." *Farg'ona Davlat Universiteti Ilmiy Xabarlari*, 28(3), 46.
2. Ashurova, F. X. (2022). "Ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalardan foydalanish." *Oriens*, 2(4), 53-57.
3. "Ta'lim tizimiga innovatsion texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari." *CyberLeninka*.
4. "Texnologiya darslarida innovatsion texnologiyalardan foydalanish." *Ilmiy Baza*.

Xoshimov, K., & Ochilov, S. (2010). O'zbek pedagogikasi antologiyasi. Toshkent:
O'qituvchi