



**BOSHLANG'ICH SINIF TABIIY FAN DARSLARIDA KOMPYUTER
TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANIB, O'QUVCHILARNING
IJODKORLIK XUSUSIYATLARINI SHAKLLANTIRISH**

Nasriddinova Farangiz Nasriddinovna

Toshkent Kimyo xalqaro universiteti

Samarqand filiali

nasriddinovafarangiz819@gmail.com

Ilmiy rahbar:

Mattiyeu.I

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilariga tabiiy fanlarni o'qitishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati, ularning ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirishdagi o'rni yoritilgan. Shuningdek, zamonaviy axborot texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi samaradorligi, interaktiv metodlar va innovatsion yondashuvlar tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: kompyuter texnologiyalari, boshlang'ich ta'lim, tabiiy fanlar, ijodkorlik, innovatsion metodlar.

Kirish: XXI asr – axborot texnologiyalari va raqamli innovatsiyalar asri bo'lib, ta'lim tizimida ham tub o'zgarishlarni talab etmoqda. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni va Kadrlar tayyorlash milliy dasturida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish, o'quvchilarning mustaqil fikrlash va ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun tabiiy fanlar (atrofdagi olam) darslari ularning dunyoqarashini shakllantirishda, kuzatuvchanligini oshirishda va tadqiqotchilik ruhini uyg'otishda muhim ahamiyatga ega.

Boshlang'ich maktab yoshidagi bolalar uchun abstrakt tushunchalarni idrok etish qiyin kechadi. Tabiiy fanlarda uchraydigan jarayonlar (masalan, suvning aylanishi, o'simliklarning o'sishi, fasllar almashinuvi, hayvonot dunyosi) ni faqat kitobdagi rasmlar orqali tushuntirish yetarli emas. Kompyuter texnologiyalari – multimedia prezentatsiyalari, interaktiv doskalar, virtual laboratoriyalar, animatsion filmlar va ta'limiy dasturlar – bu jarayonlarni vizual va dinamik ko'rinishda namoyish etish imkonini beradi.

Texnologiyadan foydalanish nafaqat ma'lumotni yetkazish, balki o'quvchini faol ishtirokchi qilish vositasidir. Masalan, oddiy slayd ko'rsatish o'rniga, o'quvchilarga interaktiv topshiriqlar bajarish, virtual eksperimentlar o'tkazish yoki mavzu bo'yicha kichik loyihalar yaratish taklif etilganda, ularning miya faoliyati kuchayadi va ijodiy yondashuv shakllana boshlaydi. Bu



yerda o'qituvchining roli ma'ruzachi emas, balki yo'naltiruvchi va fasilitator (tashkilotchi) ga aylanadi.

Ijodkorlikni shakllantirishda qo'llaniladigan asosiy texnologik vositalar va usullar

O'quvchilarning ijodkorligini rivojlantirish uchun quyidagi kompyuter texnologiyalaridan samarali foydalanish mumkin:

1. Multimedia va Animatsiyalar:

Tabiiy hodisalarni o'rganishda qisqa animatsion videolar yordamida murakkab jarayonlarni sodda va tushunarli qilib ko'rsatish mumkin. Masalan, "Fasllar" mavzusini o'rgatishda fasllar almashinuvini aks ettiruvchi animatsiyani ko'rsatib, so'ngra o'quvchilardan o'zlarining tasavvurlariga ko'ra kompyuterda rasmlar chizish yoki mavjud rasmlarni biriktirib, yangi syujet yaratishni so'rash mumkin. Bu bolaning fantaziyasini ishga soladi va uni ijodiy izlanishga undaydi.

2. Virtual Laboratoriyalar va Simulyatsiyalar:

Haqiqiy hayotda xavfli yoki imkonsiz bo'lgan tajribalarni (masalan, vulqon otilishi, yer qatlamlarining harakati) kompyuter simulyatsiyalari orqali bajarish mumkin. O'quvchilar virtual muhitda turli parametrlarni o'zgartirib, natijalarni kuzatadilar va o'z gipotezalarini sinab ko'radilar. Bu jarayon ularni mustaqil fikrlashga, savol berishga va noan'anaviy yechimlar topishga o'rgatadi. Masalan, "PhET Interactive Simulations" kabi platformalarda fizika va tabiat hodisalarini modellashtirish imkoniyati mavjud.

3. Interaktiv Dorskalar va Dasturlar:

Interaktiv doska yordamida dars jarayonida o'yin elementlaridan foydalanish samaradorligi yuqori. O'quvchilar doskada rasmlarni joylashtirish, moslashtirish, kategoriyalarga ajratish kabi vazifalarni bajaradilar. Masalan, "Hayvonlar va ularning yashash joylari" mavzusida o'quvchilar ekrandagi hayvonlarni sudrab borib, tegishli iqlim zonalariga joylashtiradilar. Agar xato qilsalar, dastur darhol reaksiya bildiradi. Bu usul o'quvchilarning diqqatini jamlashga va mantiqiy-ijodiy bog'lanishlarni o'rnatishga yordam beradi.

4. Loyiha Asosida Ta'lim va Raqamli Mahsulot Yaratish:

O'quvchilarga kichik guruhlar bo'lib, tabiiy fan mavzulari bo'yicha raqamli posterlar, elektron kitobchalar yoki qisqa video-roliklar tayyorlash vazifasini berish mumkin. Masalan, "Mening sevimli o'simligim" mavzusida o'quvchilar internetdan ma'lumot toplab, uni rasmlar bilan bezashlari va o'z fikrlarini qo'shishlari kerak bo'ladi. Bu jarayonda ular ma'lumotni tanlash, tahlil qilish va uni estetik jihatdan chiroyli taqdim etish ko'nikmalarini egallaydilar. Bu esa to'g'ridan-to'g'ri ijodkorlik mahsulidir.

5. Ta'limiy O'yinlar (Gamifikatsiya):

Kahoot!, Quizizz yoki mahalliy ta'lim platformalaridagi test-o'yinlar



orqali olingan bilimlarni mustahkamlash mumkin. Biroq, bunda nafaqat tayyor javoblarni tanlash, balki o'quvchilarning o'zlari savollar tuzishi yoki o'yin ssenariysini ishlab chiqishi rag'batlantirilishi kerak. O'quvchi o'zi savol tuzayotganda, u mavzuni chuqur tushunishi va boshqalarni qiziqtiradigan ijodiy yondashuvni topishi lozim.

Pedagogik shart-sharoitlar va o'qituvchining roli

Kompyuter texnologiyalaridan foydalanish o'z-o'zidan ijodkorlikni kafolatlamaydi. Buning uchun maxsus pedagogik shart-sharoitlar yaratilishi zarur:

Erkinlik va Tashabbus: O'quvchilarga vazifani bajarishda erkinlik berish kerak. Ularga "buni shunday qil" deb buyruq berish o'rniga, "buni qanday qilib qiziqarliroq qilishimiz mumkin?" degan savolni qo'yish maqsadga muvofiqdir. Texnologiya bu erda vosita bo'lib xizmat qiladi.

Xatoga Yo'l Qo'yish Muhiti: Raqamli muhitda xato qilish qo'rqinchli emas. O'quvchilar virtual tajribalarda xohlagancha xato qilib, qayta urinib ko'rishlari mumkin. Bu ularda qat'iyatni shakllantiradi va yangi, kutilmagan yechimlarni topishga undaydi.

Hamkorlik: Guruhli loyihalar orqali o'quvchilar bir-birlarining g'oyalarini boyitadilar. Kompyuter oldida jamoa bo'lib ishlash ularning kommunikativ ko'nikmalarini va kollektiv ijodkorlikni rivojlantiradi.

O'qituvchining Kompetensiyasi: O'qituvchi nafaqat texnik vositalardan foydalanishni bilishi, balki ularni dars maqsadiga moslashtira olishi kerak. U o'quvchilarning g'oyalarini qo'llab-quvvatlovchi, yo'l-yo'riq beruvchi rahbar bo'lishi lozim.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, boshlang'ich sinf tabiiy fan darslarida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish – bu zamon talabi va ta'lim sifatini oshirishning eng samarali yo'lidir. Texnologiya o'quvchiga tayyor bilimni beruvchi manba emas, balki uning ichki potentsiali, ijodkorligi va tadqiqotchilik ruhini uyg'otuvchi qudratli vositadir. To'g'ri tashkil etilgan dars jarayonida har bir bola o'zini kashfiyotchi sifatida his qiladi, g'oyalarini erkin ifoda etadi va kelajakda innovatsion fikrlaydigan shaxs bo'lib shakllanadi.

Kelajakda maktablarni zamonaviy texnika bilan ta'minlash bilan birga, o'qituvchilarning raqamli savodxonligini oshirish va ijodiy yondashuvga asoslangan metodik qo'llanmalar yaratish ustida ishlash zarur. Faqat shu holatdagina biz haqiqiy ma'noda ijodkor, tashabbuskor va vatanga mehribon avlodni tarbiyalay olamiz. Tabiat sirlerini ochishda kompyuter texnologiyalari bolalar uchun sehrli kalitga aylanib, ularning ijod parvozlariga qanot bag'ishlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR



1. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Академия, 2019. – 272 с.
2. Роберт, И. В. Современные информационные технологии в образовании. – М.: Школа-Пресс, 2018. – 312 с.
3. Беспалько, В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М.: Педагогика, 2017. – 192 с.
4. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 2019. – 256 с.
5. Узлов, И. Н. Информационные технологии в начальной школе. – СПб.: Питер, 2020. – 224 с.
6. Jonassen, D. H. Computers in the Classroom: Mindtools for Critical Thinking. – New Jersey: Prentice Hall, 2018. – 256 p.