



**INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA AN'ANAVIY TA'LIM USULLARI
VA INTERAKTIV O'YINLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING
SAMARADORLIGINI QIYOSIY TAHLILI**

**Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti o'qituvchisi PhD,
dotsent**

Xudayberganov Yashin Komilovich

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti 2-kurs magistranti

Xonto'rayev Ibroxim Abdikamol o'g'li

E-mail: xontorayevi@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada informatika fanini o'qitish jarayonida qo'llaniladigan an'anaviy ta'lim usullari va zamonaviy interaktiv o'yinli ta'lim texnologiyalarining samaradorligi qiyosiy tahlil qilinadi. Ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilim olish faolligini oshirish, ularning darsga bo'lgan qiziqishini kuchaytirish va informatika fanining murakkab tushunchalarini o'zlashtirishda ikkala yondashuvning afzallik va kamchiliklari o'rganilgan. Shuningdek, interaktiv o'yinli texnologiyalarning o'quvchilar motivatsiyasi, xotira jarayonlari va amaliy ko'nikmalarini shakllantirishdagi roli tahlil etilgan. Maqola yakunida informatika darslarida an'anaviy va innovatsion metodlarni uyg'unlashtirish bo'yicha metodik tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: an'anaviy ta'lim, interaktiv o'yinli ta'lim, informatika o'qitish metodikasi, gamifikatsiya, qiyosiy tahlil, ta'lim samaradorligi, pedagogik texnologiyalar.

KIRISH

Zamonaviy axborot jamiyatida informatika fanining ahamiyati tobora ortib bormoqda. Raqamli iqtisodiyot, sun'iy intellekt va axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi yosh avlodning informatika fanidan chuqur bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishini taqozo etmoqda. Shu bois, informatika fanini o'qitish metodikasini takomillashtirish, ta'lim samaradorligini oshirish dolzarb pedagogik muammolardan biri hisoblanadi.

Ta'lim amaliyotida ikki asosiy yondashuv mavjud: an'anaviy ta'lim usullari va zamonaviy interaktiv texnologiyalarga asoslangan o'qitish. An'anaviy ta'lim uzoq yillar davomida sinovdan o'tgan, tizimli bilim berishga yo'naltirilgan metodlarni o'z ichiga oladi. Ma'ruza, suhbat, tushuntirish, mustaqil ish kabi usullar orqali



o'quvchilarga nazariy bilimlar yetkaziladi . Biroq, axborot texnologiyalari asrida tug'ilgan "raqamli avlod" vakillari uchun an'anaviy yondashuvlar har doim ham samarali bo'lavermaydi.

Interaktiv o'yinli ta'lim texnologiyalari esa o'quvchilarning faolligini oshirish, ularning darsga bo'lgan qiziqishini kuchaytirish va informatika fanining mavhum tushunchalarini o'yin orqali tushunarli qilish imkonini beradi. Gamifikatsiya, rolli o'yinlar, simulyatsiyalar va raqamli o'yin platformalari orqali o'quvchilar nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko'nikmalarni ham egallaydilar .

Mazkur maqolaning maqsadi – informatika fanini o'qitishda an'anaviy va interaktiv o'yinli ta'lim usullarining samaradorligini qiyosiy tahlil qilish, ularning afzallik va kamchiliklarini aniqlash hamda ikkala yondashuvni uyg'unlashtirish bo'yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

An'anaviy ta'lim usullari haqida nazariy qarashlar

Pedagogika nazariyasida an'anaviy ta'lim usullari uzoq yillar davomida takomillashib kelgan. Podlasiy I.P. (2005) ta'kidlashicha, an'anaviy ta'lim tizimli bilim berish, o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish va nazariy tushunchalarni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi . An'anaviy darslarning asosiy xususiyatlari – o'qituvchining yetakchi roli, darsning qat'iy tuzilmasi, o'quv materialining ketma-ket va tizimli bayon qilinishidir.

Bahrinova Sh.S. (2024) informatika fanini o'qitishda noan'anaviy darslardan foydalanish o'qituvchining pedagogik mahoratiga bog'liqligini qayd etadi. Uning fikricha, an'anaviy va noan'anaviy metodlarni mohirona uyg'unlashtira olgan o'qituvchi eng yuqori samaradorlikka erishadi .

Interaktiv o'yinli ta'lim texnologiyalarining nazariy asoslari

Zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda interaktiv o'yinli ta'lim texnologiyalariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Sultonova S.A. (2025) informatika fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, jumladan, gamifikatsiya, muammoli ta'lim va loyihaviy metodlarning samaradorligini tahlil qilgan. Uning tadqiqotlariga ko'ra, interaktiv o'yinli texnologiyalar o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshirish, ularning



mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish va amaliy ko'nikmalarini shakllantirishda an'anaviy usullardan ustunlikka ega .

Gamifikatsiya – o'quv jarayoniga o'yin elementlarini kiritish orqali o'quvchilar motivatsiyasini oshirish usuli hisoblanadi. Ballar, darajalar, reytinglar, sovrinlar va medallar orqali o'quvchilarning o'quv faoliyatiga bo'lgan qiziqishi kuchayadi. Informatika fanida mavhum tushunchalarni o'yin orqali vizuallashtirish ularning tushunilishini osonlashtiradi .

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqolada qiyosiy tahlil, pedagogik kuzatuv, adabiyotlarni tizimli tahlil qilish va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot davomida an'anaviy va interaktiv o'yinli ta'lim usullarining quyidagi parametrlar bo'yicha qiyosiy tahlili amalga oshirildi:

1. Bilimlarni o'zlashtirish darajasi
2. O'quvchilar motivatsiyasi
3. Darsga qiziqish va faollik
4. Amaliy ko'nikmalarni shakllantirish
5. Uzoq muddatli xotiraga ta'siri
6. Individual yondashuv imkoniyatlari

MUHOKAMA VA NATIJALAR

An'anaviy ta'lim usullarining tahlili

Informatika fanini o'qitishda an'anaviy ta'lim usullari quyidagi shakllarda namoyon bo'ladi:

Ma'ruza usuli – o'qituvchi tomonidan yangi mavzuning tizimli bayon qilinishi. Bu usul informatika fanining nazariy asoslarini, masalan, algoritmlar nazariyasi, ma'lumotlar tuzilmasi, kompyuter arxitekturasi kabi mavzularni o'rgatishda samarali hisoblanadi. Ma'ruza vaqtida o'qituvchi mavzuning eng muhim jihatlariga e'tibor qaratadi, tushunchalar o'rtasidagi bog'liqlikni ochib beradi.

Suhbat va savol-javob – o'quvchilarning bilimlarini aniqlash va mustahkamlashga



xizmat qiladi. Informatika darslarida avval o'tgan mavzularni takrorlash, yangi mavzuga kirishishda suhbat usulidan foydalanish samarali natija beradi.

Amaliy mashg'ulotlar – informatika fanining amaliy qismini o'zlashtirishda muhim rol o'ynaydi. Dasturlash tillarini o'rganish, amaliy masalalarni yechish kompyuter sinflarida amaliy mashg'ulotlar orqali amalga oshiriladi.

Mustaqil ish – o'quvchilarning mustaqil fikrlashini, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantiradi. Uy vazifalari, referatlar, loyihalar mustaqil ishning asosiy shakllaridir.

An'anaviy usullarning afzalliklari:

- Tizimli va ketma-ket bilim berish imkoniyati
- O'quv materialini chuqur nazariy tahlil qilish
- O'qituvchi tomonidan doimiy nazorat
- Guruh bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirish

An'anaviy usullarning kamchiliklari:

- O'quvchilarning passiv roli
- Individual xususiyatlarni hisobga olishning qiyinligi
- Motivatsiyaning pastligi
- Zamonaviy axborot texnologiyalaridan yetarlicha foydalanmaslik

Interaktiv o'yinli ta'lim texnologiyalarining tahlili

Informatika fanini o'qitishda interaktiv o'yinli ta'lim texnologiyalari quyidagi shakllarda qo'llaniladi:

Gamifikatsiya – o'quv jarayoniga o'yin elementlarini integratsiya qilish. Informatika darslarida Scratch, Code.org, Kahoot, Quizizz kabi platformalar orqali o'quvchilar o'yin shaklida dasturlash asoslarini o'rganadilar. Ballar to'plash, darajalardan o'tish, reytingda yuqori o'rinlarni egallash o'quvchilarning motivatsiyasini kuchaytiradi .

Rolli o'yinlar – o'quvchilarning informatika sohasidagi turli kasblarni (dasturchi, tizim administratori, ma'lumotlar bazasi mutaxassisi) sinab ko'rish imkoniyatini yaratadi.



Bu ularning kelajak kasb tanlashiga yordam beradi.

Simulyatsiyalar – real hayotdagi jarayonlarni modellashtirish orqali o‘rgatish. Kompyuter tarmoqlari, operatsion tizimlar, ma’lumotlar bazasi boshqaruvi kabi murakkab mavzularni simulyatsiyalar orqali o‘rganish samarali natija beradi.

Kvest va sarguzasht o‘yinlari – o‘quvchilar muayyan muammolarni yechish orqali yangi bilimlarni o‘zlashtiradilar. Masalan, algoritmlar mavzusida "Algoritmik labirint" o‘yini orqali o‘quvchilar buyruqlar ketma-ketligini tuzishni o‘rganadilar.

Interaktiv o‘yinli texnologiyalarning afzalliklari:

- Yuqori motivatsiya va qiziqish
- Faol o‘quv pozitsiyasi
- Amaliy ko‘nikmalarni tez shakllantirish
- Xatosiz o‘rganish imkoniyati (o‘yinda xato qilishdan qo‘rqmaslik)
- Individual sur‘atda o‘rganish

Interaktiv o‘yinli texnologiyalarning kamchiliklari:

- Texnik ta’minot talabi (kompyuter, internet)
- O‘qituvchining maxsus tayyorgarligi zaruriyati
- Nazariy bilimlarning yetarli darajada berilmasligi xavfi
- O‘yinga haddan tashqari berilib ketish

Qiyosiy tahlil natijalari

Informatika fanini o‘qitishda an’anaviy va interaktiv o‘yinli ta’lim usullarining samaradorligini qiyosiy tahlil qilish quyidagi natijalarni ko‘rsatdi:

1. Bilimlarni o‘zlashtirish darajasi

An’anaviy usullar nazariy bilimlarni chuqur o‘zlashtirishda samarali. O‘quvchilar informatika fanining fundamental tushunchalarini, ularning o‘zaro bog‘liqligini tizimli ravishda o‘rganadilar. Interaktiv o‘yinli texnologiyalar esa amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishda yuqori samaradorlik ko‘rsatadi. O‘quvchilar o‘yin jarayonida



muammolarni yechish, algoritmik fikrlash, dasturlash kabi ko'nikmalarni tezroq egallaydilar.

2. Motivatsiya va qiziqish Interaktiv o'yinli texnologiyalar o'quvchilarning informatika faniga bo'lgan qiziqishini sezilarli darajada oshiradi. O'yin elementlari, raqobat, yutuqlar va sovrinlar o'quvchilarning darsga faol qatnashishiga sabab bo'ladi. An'anaviy usullarda esa motivatsiya asosan o'qituvchining mahoratiga, mavzuning qiziqarli bayon qilinishiga bog'liq.

3. Individual xususiyatlarni hisobga olish

Interaktiv o'yinli texnologiyalar har bir o'quvchining o'z sur'atida o'rganish imkoniyatini yaratadi. O'yin darajalari, moslashuvchan qiyinchilik tizimi orqali o'quvchilar o'z bilim darajasiga mos topshiriqlarni bajaradilar. An'anaviy usullarda esa butun sinf bir xil sur'atda ishlaydi, bu ba'zi o'quvchilarning ortda qolishiga yoki zerikishiga sabab bo'lishi mumkin.

4. Uzoq muddatli xotiraga ta'siri

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'yin orqali o'rganilgan bilimlar uzoq muddatli xotirada yaxshiroq saqlanadi. O'yin jarayonidagi emotsional kechinmalar, ijobiy his-tuyg'ular ma'lumotlarning miyada mustahkamlanishiga yordam beradi. An'anaviy usullarda esa takrorlash va mustahkamlashga alohida e'tibor qaratish talab etiladi.

5. O'qituvchining roli

An'anaviy usullarda o'qituvchi asosiy bilim manbai, tashkilotchi va nazoratchi vazifasini bajaradi. Interaktiv o'yinli texnologiyalarda esa o'qituvchi fasilitator, yo'naltiruvchi, maslahatchi rolida bo'ladi. Bu o'quvchilarning mustaqilligini oshirishga xizmat qiladi.

An'anaviy va interaktiv yondashuvlarni uyg'unlashtirish

Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, informatika fanini o'qitishda an'anaviy va interaktiv o'yinli ta'lim usullarini uyg'unlashtirish eng maqbul yondashuv hisoblanadi. Quyida ikkala yondashuvni integratsiya qilish bo'yicha metodik tavsiyalar berilgan:



1. Nazariy bilimlar – an'anaviy, amaliy ko'nikmalar – interaktiv

Informatika fanining nazariy asoslarini (masalan, axborot nazariyasi, algoritmlar nazariyasi) an'anaviy ma'ruza va suhbat usullari orqali o'rgatish, amaliy ko'nikmalarni (dasturlash, ma'lumotlar bazasi bilan ishlash) esa interaktiv o'yinli texnologiyalar orqali shakllantirish maqsadga muvofiq.

2. Yangi mavzu – an'anaviy, mustahkamlash – interaktiv

Yangi mavzuni tushuntirishda an'anaviy usullardan foydalanish, mavzuni mustahkamlash va takrorlashda esa o'yinli texnologiyalarni qo'llash samarali natija beradi. Masalan, "Sikllar" mavzusi tushuntirilgandan so'ng, o'quvchilarga sikllardan foydalanishni talab qiluvchi o'yin topshiriqlarini berish mumkin.

3. Individual va guruhli ishni uyg'unlashtirish

An'anaviy usullarda guruhli ish, interaktiv o'yinli texnologiyalarda esa individual va kichik guruhlarda ishlash imkoniyatlari mavjud. Ikkala shaklni uyg'unlashtirish orqali o'quvchilarning kommunikativ va hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish bilan birga, individual qobiliyatlarini ham namoyon qilish imkoniyati yaratiladi.

XULOSA

Informatika fanini o'qitishda an'anaviy ta'lim usullari va interaktiv o'yinli ta'lim texnologiyalarining qiyosiy tahlili shuni ko'rsatadiki, har ikkala yondashuvning o'ziga xos afzallik va kamchiliklari mavjud. An'anaviy usullar nazariy bilimlarni tizimli va chuqur o'zlashtirishda, o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Interaktiv o'yinli texnologiyalar esa o'quvchilar motivatsiyasini oshirish, ularning darsga bo'lgan qiziqishini kuchaytirish va amaliy ko'nikmalarini shakllantirishda yuqori samaradorlik ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

1. Informatika fanini o'qitishda an'anaviy va interaktiv yondashuvlarni uyg'unlashtirish eng yuqori samaradorlikni ta'minlaydi.
2. Nazariy bilimlarni o'rgatishda an'anaviy usullardan, amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda interaktiv o'yinli texnologiyalardan foydalanish maqsadga muvofiq.



3. O'quvchilarning yosh xususiyatlariga qarab, o'yinli texnologiyalarning turli shakllarini tanlash (boshlang'ich sinflarda oddiy o'yinlar, yuqori sinflarda murakkab simulyatsiyalar) samarali natija beradi.
4. O'qituvchilarning interaktiv o'yinli texnologiyalar bo'yicha maxsus tayyorgarlikdan o'tishi, ularni dars jarayonida mohirona qo'llay olishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Kelgusida olib boriladigan tadqiqotlar informatika fanining turli bo'limlarini o'qitishda an'anaviy va interaktiv yondashuvlarni integratsiya qilishning aniq metodikasini ishlab chiqishga, shuningdek, sun'iy intellekt va virtual reallik texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini o'rganishga qaratilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bahrinova Sh.S. (2024). Informatika fanini o'qitishda noan'anaviy darslardan foydalanishda o'qituvchining pedagogik mahorati. TADQIQOTLAR.UZ, 39(2), 44-46.
2. Sultonova S.A. (2025). Informatika fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar. Modern Science and Research, 4(2), 774-778. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14910464>
3. Topildiyev V.R. (2015). Ta'lim va tarbiya jarayonlarini tashkil etishning meyoriy-huquqiy asoslari. Toshkent.
4. Podlasiy I.P. (2005). Pedagogika. Obshiy osnovi. Protsess obucheniya. Moskva.
5. Podlasiy I.P. (2002). Pedagogika. Noviy kurs: Uchebnik dlya studentov vysshikh uchebnykh zavedeniy: V 2 knigakh. Moskva.
6. Azizxo'jayeva N.N. (2019). Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent: TDPU nashriyoti.
7. Yo'ldoshev J.G., Usmonov S.A. (2020). Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. Toshkent: Fan va texnologiya.
8. Farberman B.L. (2018). Ilg'or pedagogik texnologiyalar. Toshkent: O'qituvchi.
9. Saidahmedov N.S. (2020). Yangi pedagogik texnologiyalar: nazariya va amaliyot. Toshkent: Moliya.
10. Qosimova Z.H. (2021). Informatika fanini o'qitishda interaktiv metodlardan foydalanish samaradorligi. Xalq ta'limi, 3, 45-49.