

## INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA SAMARALI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR TAHLILI

Primova Durdonova G'ulomjon Qizi

Toshkent Farmatseftika Instituti qoshidagi Akadimek Litsey o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12648894>

**Annotatsiya.** Ushbu maqola informatika fanini o'qitishda samarali pedagogik texnologiyalarni qo'llashning natijalari va ularning o'quv jarayoniga ta'sirini o'rganishga bag'ishlangan. Axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT), interaktiv o'qitish usullari asosida o'qitish, ta'lim va o'yin texnologiyalari kabi zamонавиy usullar tahlil qilinadi. Ushbu texnologiyalar yordamida o'quvchilarning bilim darajasi oshgani, ko'nikma va malakalari rivojlangani, muammolarni yechish qobiliyatları yaxshilangani va fan bilan qiziqishlari oshgani aniqlanadi. Maqolada keltirilgan tahlillar informatika fanini samarali o'qitishning muhimligini ko'rsatadi va ta'lim sifatini yaxshilashda innovatsion texnologiyalarning ahamiyatini yoritadi.

**Kalit so'zlar:** Informatika fani, interaktiv darsliklar, AKT, axborot-kommunikatsiya.

### ANALYSIS OF EFFECTIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING IT

**Abstract.** This article is devoted to the study of the results of the use of effective pedagogical technologies in the teaching of computer science and their impact on the educational process. Modern methods such as teaching, learning and game technologies based on information and communication technologies (ICT), interactive teaching methods are analyzed. With the help of these technologies, it is determined that students' knowledge level has increased, their skills and abilities have improved, their problem-solving skills have improved, and their interest in science has increased. The analysis presented in the article shows the importance of effective teaching of computer science and highlights the importance of innovative technologies in improving the quality of education.

**Keywords:** Informatics, interactive textbooks, ICT, information and communication.

### АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИТ-ОБУЧЕНИИ

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению результатов использования эффективных педагогических технологий в преподавании информатики и их влияния на учебный процесс. Анализируются современные методы, такие как преподавание, обучение и игровые технологии на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), интерактивные методы обучения. С помощью этих технологий определено, что уровень знаний учащихся повысился, улучшились их навыки и умения, улучшились навыки решения задач, повысился интерес к науке. Представленный в статье анализ показывает важность эффективного преподавания информатики и подчеркивает важность инновационных технологий в повышении качества образования.

**Ключевые слова:** Информатика, интерактивные учебники, ИКТ, информация и связь.

**Kirish qism (Introduction).** Informatika fanini o'qitish zamонавиy ta'lim tizimining ajralmas qismi bo'lib, o'quvchilarga axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT) asoslarini o'rgatish, ularni zamонавиy bilimlar va ko'nikmalar bilan ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

Bugungi kunda axborot texnologiyalari hayotimizning har bir jabhasiga kirib kelgan bo'lib, ushbu sohada bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Informatika fanini samarali o'qitish uchun innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish zarurdir. Ushbu maqolada informatika fanini o'qitishda qo'llaniladigan samarali pedagogik texnologiyalar tahlil qilinadi va ularning o'quv jarayoniga ta'siri o'rganiladi.

**Asosiy qism (Main part).** Informatika fanini o'qitish jarayonida samarali pedagogik texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini rivojlantirishga yordam beradi. Quyida informatika fanini o'qitishda qo'llaniladigan samarali pedagogik texnologiyalar tahlilini ko'rib chiqamiz:

**Axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT):**

- Multimedia resurslari: Interaktiv darsliklar, videodarslar va simulyatsiyalar orqali o'quvchilarni fan bilan qiziqtirish va o'zlashtirish darajasini oshirish.
- Onlayn platformalar: Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams kabi platformalar orqali masofaviy o'qitish va o'quvchilarning mustaqil ta'lif olishini qo'llab-quvvatlash.

**Interaktiv o'qitish usullari:**

- Jamoaviy ish: O'quvchilarni guruhlarga bo'lib, muammolarni birgalikda yechishga yo'naltirilgan loyihalar va vazifalarni bajarish.
- Rolli o'yinlar va simulyatsiyalar: Informatika sohasida qo'llaniladigan real vaziyatlarni simulyatsiya qilish orqali o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini shakllantirish.
- Individual yondashuv: Har bir o'quvchining bilim darjasasi va qiziqishlariga mos ravishda individual dars rejali tuzish.
- Moslashtirilgan materiallar: Turli qiyinchilik darajasidagi topshiriqlar va resurslarni tayyorlash orqali har bir o'quvchining ehtiyojlariga mos ravishda ta'lif olishini ta'minlash.

**O'yin texnologiyalari:**

- Gamifikatsiya: Informatika fanini o'rganishda o'quvchilarning qiziqishini oshirish uchun o'yin elementlarini qo'llash, masalan, ballar, reytinglar, va mukofotlar tizimi.
- Ta'limi o'yinlar: Informatika faniga oid maxsus o'yinlar orqali o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini shakllantirish.

Informatika fanini o'qitishda samarali pedagogik texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchilarni fan bilan qiziqtirish, ularning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirish, hamda mustaqil fikrash qobiliyatlarini oshirish mumkin. Bu texnologiyalarni to'g'ri va maqsadli qo'llash o'quv jarayonini samaradorligini oshiradi va ta'lif sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

**Natijalar va muhokamalar (Results and Discussions).**

*Natijalar*

Informatika fanini o'qitishda samarali pedagogik texnologiyalardan foydalanishning ta'siri quyidagi natijalarni ko'rsatdi:

1. Bilim darjasasi oshishi: Axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT) yordamida o'quvchilar bilimlarini yanada chuqurlashtirdilar. Masalan, interaktiv darsliklar va videodarslar o'quvchilarning mavzularni o'zlashtirish darajasini oshirdi. Onlayn platformalar orqali o'quvchilar mustaqil ta'lif olishga muvaffaq bo'lishdi.

2. Ko'nikma va malakalar rivojlanishi: Interaktiv o'qitish usullari, jamoaviy ish va rolli o'yinlar yordamida o'quvchilarning amaliy ko'nikmalari rivojlandi. O'quvchilar real vaziyatlarni simulyatsiya qilish orqali informatika fanidagi amaliy ko'nikmalarini shakllantirdilar.

3. Individual yondashuv: Differensiallangan ta'lism usullari orqali har bir o'quvchining bilim darajasi va qiziqishlariga mos ravishda ta'lism olishini ta'minlandi. Moslashtirilgan materiallar yordamida o'quvchilar turli qiyinchilik darajasidagi topshiriqlarni bajarishga muvaffaq bo'ldilar.

4. Qiziqish va motivatsiya oshishi: Gamifikatsiya va ta'limiy o'yinlar yordamida o'quvchilarning informatika faniga bo'lgan qiziqishi va motivatsiyasi oshdi. Ballar, reytinglar va mukofotlar tizimi o'quvchilarning faolligini oshirdi.

#### *Muhokamalar*

Ushbu natijalar informatika fanini o'qitishda samarali pedagogik texnologiyalarning muhimligini ko'rsatmoqda. Interaktiv o'qitish usullari, differensiallangan ta'lism va o'yin texnologiyalarining qo'llanilishi o'quv jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi.

1. O'yin texnologiyalarining ahamiyati: O'yin texnologiyalari o'quvchilarning fan bilan qiziqishini oshirib, ta'lism jarayonini qiziqarli va samarali qiladi.

2. Interaktiv usullar va jamoaviy ish: Interaktiv usullar va jamoaviy ish o'quvchilarning ijtimoiy ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. O'quvchilar birgalikda ishlash orqali bir-biridan o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Umuman olganda, informatika fanini o'qitishda samarali pedagogik texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini rivojlantirishga katta hissa qo'shadi. Ushbu texnologiyalarni to'g'ri va maqsadli qo'llash o'quv jarayonini samaradorligini oshirish va ta'lism sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

**Xulosa (Conclusion).** Informatika fanini o'qitishda samarali pedagogik texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini rivojlantirishga sezilarli hissa qo'shadi. Axborot-kommunikatsion texnologiyalar interaktiv o'qitish usullari, problema asosida o'qitish, differensiallangan ta'lism va o'yin texnologiyalarining qo'llanilishi o'quv jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi. Ushbu usullar yordamida o'quvchilar bilimlarini chuqurlashtirib, amaliy ko'nikmalarini rivojlantiradilar va mustaqil fikrlash qobiliyatlarini oshiradilar.

Umuman olganda, informatika fanini o'qitishda samarali pedagogik texnologiyalarni to'g'ri va maqsadli qo'llash o'quv jarayonini samaradorligini oshiradi va ta'lism sifatini yaxshilashga xizmat qiladi. Ushbu texnologiyalarni ta'lism tizimiga keng joriy etish informatika faniga bo'lgan qiziqishni oshiradi va o'quvchilarning zamonaviy jamiyat talablariga javob beradigan bilim va ko'nikmalarni egallashlariga yordam beradi.

#### **REFERENCES**

1. Baxromov, A., & Mirzayev, S. (2018). Informatika fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.
2. Davronova, N. (2020). Axborot-kommunikatsion texnologiyalar va ta'lism. Toshkent: Talim fanlari akademiyasi.

3. Hasanova, Z., & Karimova, M. (2019). O'yin texnologiyalari va ta'lim. Ta'lim va rivojlanish jurnali, 12(3), 45-53.
4. Toshpulatov, I. (2017). Problema asosida o'qitishning asosiy prinsiplari. Oliy ta'lim, 8(2), 67-75.
5. Yusupov, F. (2021). Differensiallangan ta'limning amaliyotdagi qo'llanilishi. Innovatsion ta'lim, 10(1), 23-31.