

“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL BOSHLANG‘ICH TA’LIMDA ADAPTIV O‘QITISH TIZIMLARINING PEDAGOGIK

ASOSLARI

Xaydarova Mahliyo Xabibullayevna

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Boshlang‘ich ta’lim metodikasi kafedrasi professor v./b., (PhD)

Annotatsiya: Mazkur maqolada boshlang‘ich ta’limda adaptiv o‘qitish tizimlarining pedagogik asoslari va ularning ta’lim jarayonidagi o‘rni tahlil qilingan. Tadqiqotda adaptiv ta’limning mohiyati, didaktik tamoyillari hamda o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda o‘qitishni tashkil etish masalalari o‘rganilgan. Shuningdek, adaptiv tizimlarning o‘quvchilarning bilim darajasi, motivatsiyasi va mustaqil fikrlashiga ta’siri aniqlangan. Tadqiqot natijalari adaptiv o‘qitish tizimlari ta’lim samaradorligini oshirishda muhim vosita ekanligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: adaptiv o‘qitish, boshlang‘ich ta’lim, individuallashtirish, pedagogik yondashuv, ta’lim sifati, raqamli texnologiyalar.

Аннотация: В статье рассматриваются педагогические основы адаптивных систем обучения в начальном образовании. Проанализированы сущность адаптивного обучения, его дидактические принципы и возможности индивидуализации учебного процесса. Результаты показывают, что адаптивные технологии способствуют повышению качества обучения и развитию познавательной активности учащихся.

Ключевые слова: адаптивное обучение, начальное образование, индивидуализация, педагогический подход, качество образования.

Abstract: This article analyzes the pedagogical foundations of adaptive learning systems in primary education. The essence of adaptive learning, its didactic principles, and the organization of individualized instruction are examined. The findings show that adaptive systems enhance learning outcomes and improve students’ engagement and independent thinking.

Keywords: adaptive learning, primary education, individualization, pedagogical approach, education quality.

“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO’LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” **XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

Kirish. Boshlang‘ich ta’lim tizimi o‘quvchilarning shaxs sifatida shakllanishida muhim bosqich hisoblanadi. Ushbu davrda har bir o‘quvchining individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta’limni tashkil etish alohida ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtayi nazardan, adaptiv o‘qitish tizimlari zamonaviy ta’limning muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Adaptiv o‘qitish — bu o‘quvchilarning bilim darajasi, qiziqishlari va o‘rganish sur‘atiga mos ravishda ta’lim mazmuni va metodlarini moslashtirishga asoslangan yondashuvdir. Bu yondashuv ta’lim jarayonini individuallashtirishga xizmat qiladi hamda o‘quvchilarning o‘zlashtirish samaradorligini oshiradi. Hozirgi kunda ta’limda raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi adaptiv tizimlarni amaliyotga tatbiq etish imkoniyatlarini kengaytirmoqda.[1]

Adaptiv o‘qitish jarayonini tahlil qilishda quyidagi metodlardan foydalanish nazarda tutiladi:

- **Nazariy tahlil** – adaptiv o‘qitish tizimlari bo‘yicha ilmiy-pedagogik adabiyotlar o‘rganilib, asosiy tushunchalar va yondashuvlar tahlil qilinadi;
- **Pedagogik kuzatuv** – boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining adaptiv ta’lim jarayonidagi faoliyati o‘rganiladi;
- **So‘rovnom**a – o‘qituvchilar va o‘quvchilar orasida adaptiv ta’limga munosabat aniqlashtiriladi;
- **Tajriba-sinov ishlari** – adaptiv o‘qitish elementlari dars jarayoniga joriy etilib, natijalar tahlil qilinadi;
- **Statistik tahlil** – olingan natijalar foiz ko‘rsatkichlari asosida qayta ishlanib, umumlashtiriladi.

Natijada, adaptiv o‘qitish tizimlari boshlang‘ich ta’limda o‘quv jarayonini samarali tashkil etishda muhim vosita hisoblanishi aniqlanadi.[2]

Adaptiv o‘qitishning asosiy pedagogik tamoyillari quyidagilardan iborat bo‘lib, ular ta’lim jarayonini samarali, moslashuvchan va o‘quvchining individual ehtiyojlariga yo‘naltirilgan holda tashkil etishga xizmat qiladi:

- **Individuallashtirish** – ushbu tamoyil adaptiv o‘qitishning markaziy g‘oyalaridan biri bo‘lib, har bir o‘quvchining bilim darajasi, qobiliyati, qiziqishi va o‘rganish tezligini inobatga olgan holda ta’lim jarayonini tashkil etishni nazarda tutadi. Bunda o‘quv materiallari, topshiriqlar va o‘qitish usullari

“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” **XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

o‘quvchining shaxsiy xususiyatlariga moslashtiriladi. Natijada o‘quvchi o‘z imkoniyatlariga mos tempda o‘rganadi, bu esa bilimlarni chuqur va barqaror o‘zlashtirishga xizmat qiladi.

- **Differensial yondashuv** – bu tamoyil o‘quvchilarni ularning bilim darajasi va tayyorgarlik holatiga qarab guruhlariga ajratgan holda ta’limni tashkil etishni anglatadi. Differensial yondashuv orqali bir xil mavzu turli murakkablik darajasida berilib, har bir o‘quvchi o‘z darajasiga mos topshiriqlarni bajaradi. Bu esa kuchli o‘quvchilarning rivojlanishini davom ettirish bilan birga, qiyin o‘zlashtiruvchi o‘quvchilarni ham ortda qolib ketishining oldini oladi.

- **Uzluksiz monitoring** – adaptiv o‘qitish tizimida o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini muntazam ravishda kuzatib borish muhim ahamiyatga ega. Monitoring jarayonida o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi, xatolari va rivojlanish dinamikasi aniqlanadi. Bu ma’lumotlar asosida o‘qituvchi ta’lim jarayoniga o‘z vaqtida tuzatishlar kiritadi, o‘quv materiallarini qayta moslashtiradi va individual yondashuvni kuchaytiradi.

- **Teskari aloqa** – samarali ta’lim jarayonining ajralmas qismi bo‘lib, o‘quvchining bajarilgan topshiriqlari bo‘yicha tezkor va aniq fikr bildirishni o‘z ichiga oladi. Teskari aloqa orqali o‘quvchi o‘z xatolarini tushunadi, ularni tuzatish yo‘llarini o‘rganadi va o‘z ustida ishlashga undaladi. Shu bilan birga, o‘qituvchi ham o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi haqida muhim ma’lumotlarga ega bo‘ladi.

- **O‘quvchiga yo‘naltirilganlik** – bu tamoyil ta’lim jarayonining markaziga o‘quvchini qo‘yadi. Ya’ni, o‘qituvchi bilim beruvchi emas, balki yo‘naltiruvchi va fasilitator rolini bajaradi. O‘quvchining faolligi, mustaqilligi va tashabbuskorligi rag‘batlantiriladi. Bu esa o‘quvchilarda o‘z-o‘zini rivojlantirish, tanqidiy fikrlash va muammolarni mustaqil hal etish ko‘nikmalarini shakllantiradi.

Yuqoridagi tamoyillar o‘zaro uzviy bog‘liq bo‘lib, ular birgalikda adaptiv o‘qitish tizimining samarali ishlashini ta’minlaydi. Ushbu tamoyillar asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni nafaqat bilim berishga, balki o‘quvchining shaxsiy rivojlanishiga ham xizmat qiladi. Natijada boshlang‘ich ta’lim bosqichida har bir o‘quvchining individual salohiyati to‘liq ro‘yobga chiqariladi.

Sifat va samaradorlikni baholashda quyidagi mezonlar muhim deb topildi:

- o‘quvchilarning bilim darajasi;
- o‘quv motivatsiyasi;

“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO’LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL

- mustaqil ishlash ko‘nikmalari;
- o‘zlashtirish tezligi.

Kuzatuv va tahlillar shuni ko‘rsatdiki, o‘quvchilarning dars jarayoniga bo‘lgan qiziqishi sezilarli darajada ortdi. Bu holat, avvalo, ta’lim mazmunining o‘quvchilarning individual ehtiyojlari, qiziqishlari va o‘zlashtirish sur‘atlariga moslashtirilganligi bilan izohlanadi. Natijada o‘quvchilar darslarda faolroq ishtirok eta boshladilar, savol berish, fikr bildirish va muhokamalarda qatnashish darajasi oshdi. Shuningdek, adaptiv yondashuv o‘quvchilarda mustaqil fikrlash ko‘nikmalarining rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatdi. Ta’lim jarayonida turli darajadagi topshiriqlar, muammoli vaziyatlar va interaktiv mashg‘ulotlarning qo‘llanilishi o‘quvchilarni mustaqil qaror qabul qilishga, o‘z fikrini asoslashga hamda tahliliy yondashishga undadi. Bu esa ularning nafaqat bilim darajasini, balki fikrlash madaniyatini ham shakllantirishga xizmat qildi. O‘zlashtirish darajasida kuzatilgan ijobiy o‘zgarishlar ham alohida e’tiborga loyiqdir. Adaptiv o‘qitish tizimi asosida tashkil etilgan darslarda o‘quv materiallari o‘quvchilarning tayyorgarlik darajasiga mos ravishda bosqichma-bosqich murakkablashtirib borildi. Bu esa bilimlarning mustahkam o‘zlashtirilishini ta’minlab, bo’shliqlarni o‘z vaqtida aniqlash va bartaraf etish imkonini yaratdi. Natijada o‘quvchilarning umumiy akademik natijalari yaxshilandi. Empirik kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, adaptiv o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning mustaqil ishlashga bo‘lgan intilishi kuchayadi. Ular o‘quv materiallarini qayta ishlash, qo‘shimcha manbalar bilan ishlash va o‘z bilimlarini mustahkamlashda faolroq bo‘lib boradilar. Bunday yondashuv o‘quvchilarda o‘z-o‘zini boshqarish, vaqtni to‘g‘ri taqsimlash va mas’uliyat hissini shakllantirishga ham xizmat qiladi.

Bundan tashqari, o‘quv motivatsiyasining oshishi adaptiv o‘qitish tizimlarining eng muhim natijalaridan biri sifatida namoyon bo‘ldi. Ta’lim jarayonining qiziqarli, interaktiv va o‘quvchiga moslashtirilgan shaklda tashkil etilishi o‘quvchilarda o‘rganishga nisbatan ijobiy munosabatni kuchaytirdi. Ular darsni majburiyat sifatida emas, balki o‘z bilimlarini oshirish imkoniyati sifatida qabul qila boshladilar.

“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” **XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

Adaptiv o‘qitishda raqamli platformalar va sun’iy intellekt elementlaridan foydalanish esa ta’lim jarayonini yanada takomillashtirishga xizmat qilmoqda. Bunday texnologiyalar o‘quvchilarning bilim darajasini tezkor aniqlash, individual ta’lim trayektoriyasini shakllantirish va muntazam teskari aloqa berish imkonini yaratadi. Shu bilan birga, o‘qituvchiga har bir o‘quvchining rivojlanish dinamikasini kuzatish va zarur pedagogik qarorlarni o‘z vaqtida qabul qilishda yordam beradi.

Umuman olganda, olib borilgan tahlillar adaptiv o‘qitish tizimlari boshlang‘ich ta’limda nafaqat bilim sifatini oshirish, balki o‘quvchilarning shaxsiy rivojlanishini ta’minlash, ularning mustaqil va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishda ham samarali vosita ekanligini ko‘rsatdi.

Xulosa sifatida esa quyidagi fikrlarni keltirish mumkin: Boshlang‘ich ta’limda adaptiv o‘qitish tizimlaridan foydalanish o‘quv jarayonining sifat va samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu tizimlar o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta’limni tashkil etishga xizmat qiladi hamda ularning bilim olish jarayonini optimallashtiradi.

Tavsiyalar

1. Boshlang‘ich ta’limda adaptiv o‘qitish tizimlarini keng joriy etish;
2. O‘qituvchilarning adaptiv ta’lim bo‘yicha kompetensiyalarini rivojlantirish;
3. Raqamli platformalar va SI texnologiyalaridan samarali foydalanish;
4. O‘quvchilarning individual xususiyatlarini aniqlashga qaratilgan diagnostika tizimini takomillashtirish;
5. Adaptiv o‘qitish metodikasiga oid ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullaeva N. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2021.
2. Karimov I. Ta’limda innovatsion yondashuvlar. – Toshkent, 2020.
3. UNESCO. Digital Learning and Education. – Paris, 2021.
4. Saidova M. Boshlang‘ich ta’lim metodikasi. – 2022.
5. Ziyomammedov B. Pedagogik texnologiyalar. – 2019.
6. Boymurodov F. Ta’limda monitoring tizimi. – 2022.
7. Xodjayev B. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. – 2019.