

BO'LAJAK BOSHLANG'ICH TA'LIM O'QITUVCHILARIDA ADAPTIV O'QUV PLATFORMALARIDAN FOYDALANISH

Begzodbek Solijonov

Fargona davlat universiteti o'qituvchisi

<https://orcid.org/0009-0007-7714-7480>

behzodbeksolijonov@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20152985>

Annotatsiya. Ushbu maqolada bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarida adaptiv o'quv platformalaridan foydalanish ko'nikmalarini shakllantirishning pedagogik-metodik asoslari yoritiladi. Adaptiv platformalar ta'lim oluvchining bilim darajasi, o'zlashtirish sur'ati, qiziqishi va ehtiyojlariga mos ravishda individual o'quv yo'nalishini taklif etuvchi raqamli ta'lim vositalaridir. Boshlang'ich ta'lim bosqichida o'quvchilarning yosh, psixologik va bilish xususiyatlari bir-biridan farq qilgani sababli bo'lajak o'qituvchilar individual yondashuvni ta'minlaydigan raqamli platformalardan samarali foydalanishni bilishi muhimdir. Maqolada adaptiv o'quv platformalarining afzalliklari, ularni o'qituvchi tayyorlash jarayoniga integratsiya qilish yo'llari, metodik shart-sharoitlar hamda amaliy tavsiyalar tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: adaptiv ta'lim, boshlang'ich ta'lim, bo'lajak o'qituvchi, raqamli kompetensiya, individual ta'lim trayektoriyasi, o'quv platformasi, pedagogik texnologiya.

KIRISH

Bugungi kunda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish o'quv jarayonini modernizatsiya qilishning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Xususan, adaptiv o'quv platformalari ta'lim jarayonida har bir o'quvchining individual imkoniyatlarini hisobga olish, mustaqil ishlash ko'nikmasini rivojlantirish va bilimlarni bosqichma-bosqich mustahkamlashga xizmat qiladi. Bunday platformalar o'quvchi faoliyati haqidagi ma'lumotlarni tahlil qiladi, topshiriqlar darajasini moslashtiradi va o'qituvchiga tezkor teskari aloqa beradi.

O'zbekiston ta'lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari izchil amalga oshirilmoqda. Raqamli ta'lim resurslari, elektron platformalar, masofaviy o'qitish imkoniyatlari hamda sun'iy intellektga asoslangan ta'lim vositalari pedagogik jarayonning tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Shunday sharoitda pedagog kadrlar tayyorlash tizimida nafaqat umumiy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, balki ta'lim oluvchiga moslashuvchi, tahlil qiluvchi va individual yondashuvni ta'minlovchi platformalar bilan ishlash kompetensiyalarini shakllantirish zarur.

Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari uchun adaptiv platformalardan foydalanish alohida ahamiyatga ega. Chunki boshlang'ich sinf o'quvchilari bilimni qabul qilish tezligi, diqqat barqarorligi, mantiqiy fikrlash darajasi, nutqiy rivojlanishi va motivatsiyasi jihatidan turlicha bo'ladi. An'anaviy dars jarayonida barcha o'quvchilarga bir xil topshiriq berish ayrim o'quvchilar uchun qiyinchilik, boshqalar uchun esa sustlik keltirib chiqarishi mumkin. Adaptiv platformalar esa topshiriqlar murakkabligini o'quvchining natijasiga qarab o'zgartirish, xatolarni tahlil qilish, qo'shimcha mashqlar tavsiya etish va o'qituvchiga tezkor ma'lumot berish imkonini yaratadi.

Maqolaning maqsadi bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarida adaptiv o'quv platformalaridan foydalanishning mazmuni, metodik imkoniyatlari va pedagogik shart-sharoitlarini ilmiy jihatdan yoritishdan iborat. Maqolada adaptiv ta'limning mohiyati,

platformalardan foydalanish jarayonida o'qituvchi kasbiy kompetensiyasining o'rni, darsni loyihalash, baholash va refleksiya qilish imkoniyatlari tahlil qilinadi.

Mavzuning dolzarbligi

Adaptiv o'quv platformalari shaxsga yo'naltirilgan ta'lim tamoyillarini amaliyotga tatbiq etishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Bunday platformalar o'quvchining javoblari, bajarish vaqti, xatolari va rivojlanish dinamikasini tahlil qilib, unga mos o'quv kontentini tavsiya etadi. Natijada ta'lim jarayoni bir xil andozadagi mashg'ulotdan individual o'quv trayektoriyasiga asoslangan jarayonga aylanadi.

Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari uchun bu jarayon ikki jihatdan muhim. Birinchidan, ular kelajakda kichik yoshdagi o'quvchilar bilan ishlaydi, bu esa har bir bolaning individual rivojlanish darajasiga mos metodlarni tanlashni talab etadi. Ikkinchidan, raqamli ta'lim muhiti o'qituvchidan nafaqat texnik ko'nikmalarni, balki pedagogik tahlil, raqamli baholash, o'quv natijalarini interpretatsiya qilish va individual yondashuvni loyihalash malakasini ham talab qiladi.

Adaptiv ta'limning dolzarbligi yana shundaki, u boshlang'ich ta'limda o'quvchilarning o'zlashtirishdagi tafovutlarini yumshatishga yordam beradi. Bir sinfda o'qiyotgan bolalarning bilish faoliyati turlicha kechadi: ayrim o'quvchilar yangi mavzuni tez qabul qiladi, boshqalari esa ko'proq izoh, takrorlash va amaliy mashqqa ehtiyoj sezadi. Adaptiv platforma shu ehtiyojlarni aniqlashga yordam beradi va o'qituvchiga har bir o'quvchi bilan maqsadli ishlash imkonini beradi.

Shuningdek, zamonaviy mehnat bozori o'qituvchidan raqamli savodxonlik, ijodkorlik, axborotlarni tahlil qilish, muammoli vaziyatlarga yechim topish hamda o'quvchilarning mustaqil o'rganishini qo'llab-quvvatlash kabi kompetensiyalarni talab qilmoqda. Shu sababli pedagogika oliy ta'lim muassasalarida adaptiv platformalardan foydalanish metodikasini o'rgatish bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligini takomillashtirishning dolzarb yo'nalishi hisoblanadi.

Adaptiv o'quv platformalarining pedagogik imkoniyatlari

Adaptiv o'quv platformalarining asosiy xususiyati ta'lim oluvchining o'quv faoliyatiga moslashishidir. Platforma o'quvchining topshiriqni bajarishdagi muvaffaqiyati, xatolari, urinishlar soni, bajarish tezligi va ilgari o'zlashtirilgan mavzulari asosida keyingi o'quv materialini tanlaydi. Bu xususiyat o'qituvchi uchun diagnostik ma'lumot manbai vazifasini bajaradi.

Boshlang'ich ta'limda adaptiv platformalar, avvalo, mustahkamlash va takrorlash jarayonida samarali qo'llaniladi. Masalan, matematika darsida qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lish amallarini bajarishda platforma o'quvchi qaysi turdagi misolda qiynalayotganini aniqlaydi. Ona tili darsida esa imlo, so'z turkumlari, gap tuzish va matn bilan ishlash bo'yicha differensial topshiriqlar berilishi mumkin. O'qish savodxonligida matnni tushunish, asosiy fikrni ajratish, savollarga javob berish va lug'at boyligini oshirishga qaratilgan topshiriqlar adaptiv shaklda tashkil etiladi.

Adaptiv platformalar o'quvchining mustaqil ishlash ko'nikmasini ham rivojlantiradi. O'quvchi topshiriqni bajargach, darhol natijani ko'radi, xatosini anglaydi va qayta urinib ko'rish imkoniga ega bo'ladi. Bu jarayon o'z-o'zini nazorat qilish, mas'uliyat, sabr-toqat va o'quv motivatsiyasini oshirishga xizmat qiladi. O'qituvchi esa avtomatik natijalardan foydalanib, sinfdagi umumiy holatni tezda tahlil qiladi.

Biroq adaptiv platformalardan foydalanish o'qituvchining pedagogik rolini kamaytirmaydi. Aksincha, o'qituvchi platforma bergan ma'lumotlarni tahlil qiluvchi, o'quvchi ehtiyojlarini aniqlovchi, dars maqsadini belgilovchi va raqamli resurslarni didaktik jihatdan tanlovchi mutaxassis sifatida faoliyat yuritadi. Shuning uchun bo'lajak o'qituvchi platformani faqat texnik vosita sifatida emas, balki pedagogik qaror qabul qilishga yordam beruvchi metodik vosita sifatida anglay olishi kerak.

Bo'lajak o'qituvchilarda raqamli kompetensiyani shakllantirish

Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchisining adaptiv platformalardan foydalanish kompetensiyasi bir nechta tarkibiy qismdan iborat. Birinchi tarkibiy qism — texnik kompetensiya bo'lib, u platformaga kirish, sinf yaratish, o'quvchilarni ro'yxatdan o'tkazish, topshiriqlarni tanlash, natijalarni ko'rish va hisobotlarni yuklab olish kabi amaliy ko'nikmalarni o'z ichiga oladi.

Ikkinchi tarkibiy qism — metodik kompetensiyadir. Bunda bo'lajak o'qituvchi platformadagi materiallarni dars maqsadi, mavzu mazmuni, o'quvchilarning yosh xususiyatlari va o'quv natijalariga moslashtira olishi kerak. Har qanday raqamli vosita o'qituvchining pedagogik maqsadiga xizmat qilgandagina samarali bo'ladi. Masalan, darsning kirish qismida qisqa diagnostik test, asosiy qismida individual mashqlar, yakuniy qismida esa natijalarni tahlil qilish va refleksiya uchun platformadan foydalanish mumkin.

Uchinchi tarkibiy qism — analitik kompetensiya. Adaptiv platformalar ko'plab ma'lumotlar beradi, biroq bu ma'lumotlarni to'g'ri talqin qilish o'qituvchining kasbiy mahoratiga bog'liq. Bo'lajak o'qituvchi o'quvchi xatosining sababini aniqlay olishi, umumiy va individual qiyinchiliklarni farqlashi, keyingi dars rejalarini shu natijalarga asoslab tuzishi lozim. Masalan, sinfning katta qismi bir xil masalada xatoga yo'l qo'ysa, mavzuni qayta tushuntirish kerak; faqat ayrim o'quvchilar qiynalsa, ularga qo'shimcha individual topshiriqlar berilishi maqsadga muvofiq.

To'rtinchi tarkibiy qism — etik va xavfsizlik kompetensiyasi. Adaptiv platformalar o'quvchi ma'lumotlari bilan ishlagani sababli o'qituvchi shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, yoshga mos kontentni tanlash, raqamli muhitda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish hamda o'quvchilarda mas'uliyatli internet madaniyatini shakllantirishga e'tibor qaratishi kerak.

Metodik yondashuvlar

Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarida adaptiv platformalardan foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish uchun pedagogika oliy ta'lim muassasalarida “nazariya — amaliyot — refleksiya” modeliga asoslangan mashg'ulotlar tashkil etilishi maqsadga muvofiq. Dastlab talabalar adaptiv ta'lim, individual ta'lim trayektoriyasi, differensial yondashuv va raqamli baholash haqida nazariy bilim oladi. Keyin ular real yoki simulyatsion platformalarda topshiriqlar yaratadi, dars fragmentlarini loyihalaydi va o'quvchi natijalarini tahlil qiladi. Yakunda esa o'z faoliyatini baholab, qaysi metod samarali bo'lgani, qaysi jihatni takomillashtirish zarurligini muhokama qiladi.

Amaliy mashg'ulotlarda mikrota'lim texnologiyasidan foydalanish ham samarali hisoblanadi. Bunda talaba 10–15 daqiqalik kichik dars fragmentini tayyorlaydi va unda adaptiv platformadan foydalanadi. Masalan, “3-sinf matematika darsida ko'paytirish jadvalini mustahkamlash”, “2-sinf ona tili darsida gap bo'laklarini aniqlash”, “1-sinf o'qish savodxonligida tovush-harf munosabatini o'rganish” kabi mavzularda platforma orqali

individual topshiriqlar beriladi. Bu jarayon talabning texnik, metodik va kommunikativ kompetensiyalarini birgalikda rivojlantiradi.

Bo'lajak o'qituvchilar uchun raqamli portfel yuritish ham foydali. Raqamli portfelda talabning dars ishlanmalari, adaptiv topshiriqlari, o'quvchi natijalari bo'yicha tahlillari, refleksiv yozuvlari va metodik xulosalari jamlanadi. Bu portfel talabning kasbiy o'sishini kuzatish, mustaqil izlanishini rag'batlantirish va pedagogik amaliyotga tayyorligini baholash imkonini beradi.

Adaptiv platformalardan foydalanishda fanlararo integratsiyani kuchaytirish zarur. Boshlang'ich ta'limda matematika, ona tili, o'qish savodxonligi, tabiiy fanlar va tarbiya fanlari o'zaro bog'liq holda o'qitiladi. Shuning uchun bo'lajak o'qituvchi adaptiv platformalarni faqat bitta fan doirasida emas, balki integrativ topshiriqlar yaratishda ham qo'llashi lozim. Masalan, matn asosida matematik masala tuzish, tabiiy fanlarga oid matndan asosiy fikrni ajratish yoki axloqiy vaziyat bo'yicha tanlovli topshiriqlar yaratish mumkin.

Adaptiv platformalardan foydalanishning metodik bosqichlari

Bosqich	Mazmuni	Kutiladigan natija
Diagnostika	O'quvchilarning boshlang'ich bilim darajasi va qiyinchiliklarini aniqlash.	Individual ehtiyojlar belgilanadi.
Loyihalash	Dars maqsadiga mos adaptiv topshiriqlar, baholash mezonlari va faoliyat turlari tanlanadi.	Darsning raqamli-metodik modeli shakllanadi.
Amaliy qo'llash	Platforma orqali individual, juftlik va guruhli topshiriqlar bajariladi.	O'quvchilarning faolligi va mustaqilligi ortadi.
Tahlil va refleksiya	Natijalar tahlil qilinadi, xatolar sababi aniqlanadi va keyingi dars uchun tavsiyalar ishlab chiqiladi.	Ta'lim jarayoni takomillashtiriladi.

MUHOKAMA

Adaptiv o'quv platformalaridan foydalanish bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchisining kasbiy tayyorgarligini yangi bosqichga olib chiqadi. Bunday platformalar yordamida o'qituvchi o'quvchilarni guruhlarga ajratish, ularning individual ehtiyojlarini aniqlash, mustaqil ta'limni tashkil etish va natijalarni tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Shu bilan birga, raqamli vositalar o'qituvchining o'rnini bosmaydi, balki uning pedagogik qarorlarini asoslashga yordam beradi.

Adaptiv platformalarni amaliyotga joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud. Ular orasida internet sifati, texnik jihozlanish, o'zbek tilidagi mos kontent yetishmasligi, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasi turlicha ekani va platforma natijalarini pedagogik tahlil qilish malakasining yetarli emasligi ko'rsatiladi. Shu sababli adaptiv platformalarni joriy etish faqat texnik ta'minot masalasi emas, balki metodik, tashkiliy va pedagogik tayyorgarlikni ham talab qiladi.

Bo'lajak o'qituvchilar adaptiv platformalardan foydalanishni o'rganar ekan, ular har bir raqamli topshiriqni dars maqsadi bilan bog'lash, o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga

olish, o'quv natijalarini tahlil qilish va o'quvchilarga mazmunli teskari aloqa berish ko'nikmalarini egallashi lozim. Aks holda platforma faqat test bajarish vositasiga aylanib qoladi. Uning haqiqiy pedagogik qiymati esa o'qituvchining metodik mahorati orqali yuzaga chiqadi.

XULOSA

Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarida adaptiv o'quv platformalaridan foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish zamonaviy pedagogik ta'limning muhim vazifalaridan biridir. Adaptiv platformalar o'quvchining individual xususiyatlarini hisobga olish, ta'lim jarayonini shaxsga yo'naltirish, bilimlarni mustahkamlash va o'quv natijalarini tezkor tahlil qilish imkonini beradi. Biroq bu imkoniyatlardan samarali foydalanish uchun bo'lajak o'qituvchi platformani texnik vosita sifatida emas, balki didaktik-metodik tizimning tarkibiy qismi sifatida anglay olishi zarur.

Maqolada keltirilgan tahlillardan kelib chiqib, quyidagi xulosalarni aytish mumkin: adaptiv platformalardan foydalanish bo'lajak o'qituvchining raqamli, metodik va analitik kompetensiyalarini rivojlantiradi; boshlang'ich ta'limda individual yondashuvni kuchaytiradi; dars jarayonida teskari aloqa sifatini oshiradi; o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish motivatsiyasini rag'batlantiradi. Shu bilan birga, platformadan foydalanishda o'quvchi ma'lumotlari xavfsizligi, yoshga mos kontent tanlash, pedagogik nazorat va inson markazli yondashuv doimo ustuvor bo'lishi kerak.

Demak, pedagogika oliy ta'lim muassasalarida adaptiv platformalar bilan ishlashga oid amaliy mashg'ulotlar, mikrota'lim, raqamli portfel, tahliliy topshiriqlar va pedagogik amaliyotga integratsiyalashgan vazifalarni keng qo'llash maqsadga muvofiq. Bu bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining zamonaviy raqamli ta'lim muhitida samarali ishlashga tayyorligini oshiradi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni.
2. UNESCO. Artificial intelligence in education. UNESCO Digital Education materials.
3. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023.
4. UNESCO. AI competency framework for teachers. Paris: UNESCO, 2024.
5. European Commission Joint Research Centre. Digital Competence Framework for Educators: DigCompEdu.
6. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
7. Azizxo'jayeva N. N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent: O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi adabiyot jamg'armasi, 2006.
8. Yo'ldoshev J. G., Usmonov S. A. Pedagogik texnologiya asoslari. Toshkent: O'qituvchi, 2004.
9. Haydarov I. U. et al. KATTA HAJMLI TASVIRNI QAYTA ISHLASH ALGORITMLARINI ISHLAB CHIQUV. Finland International Scientific Journal of Education //Social Science & Humanities. – 2023. – T. 11. – №. 1. – C. 537-545.
10. Xaydarov I. U., Raximov Q. O., Solijonov B. S. TASVIRLARGA RAQAMLI ISHLOV BERISH JARAYONINI INTELLEKTUALLASHTIRISH ALGORITMLARINI YARATISHDA GINETIK ALGORITMNING AXAMIYATI //SO'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. – 2023. – T. 6. – №. 5. – C. 296-300.