

## SCRATCH - DASTURLASH DUNYOSINING ESHIGI

<sup>1</sup>Ilyasova Z.K., <sup>2</sup>Muxtorova Sh.Y.

<sup>1</sup>Ajiniyoz nomidagi NDPI, pedogogika ilmlarining filosofiya doktori (PHD)

<sup>2</sup>Ajiniyoz nomidagi NDPI, Ta'limda axborot texnologiyalari mutaxassisligi

2- kurs magistranti

Mamlakatimizda ilm fanni rivojlantirish, malakali teran fikrlaydigan kadrlarni tayyorlash masalasi davlat siyosati darajasiga ko'tarilgan. Bunday kadrlarni tayyorlashni umum o'rta ta'lim maktablarida dastlabki qadamdan boshlagan maqsadga muvofiq.

Informatika va axborot texnologiyalari sohasini rivojlanish yo'lini dasturlash tillarisiz tasavvur etib bo'lmaydi. Hozirgi kunda quyi sinf o'quvchilarini dasturlashga qiziqtirish asosiy muammolardan biri hisoblanib, uning yechimini Scratch dasturi orqali ko'rib o'tamiz.

Scratch dasturi kichik yoshdagi bolalar uchun dasturlash muhitini o'rganishda ancha qulay. Dasturlash muhitida o'quvchilar o'z hikoyalarini, o'yinlarini, kichik multafilmlarini yaratish imkoniyatiga ega. Dastur orqali o'quvchilarda fanga, mavzuga va dasturlash tillariga bo'lgan qiziqish ancha ortadi.

Scratch (скреч, skrech) dasturlash tili oddiy va tushunarli bo'lganligi sababli, unda nafaqat o'quvchilar, balki bog'cha yoshidagi bolalar ham o'z loyihalarini amalga oshirishlari mumkin [3].

Scratch dasturida dasturlash asoslarini o'rganish bolalar uchun o'zini namoyon qilish va ijod qilish uchun yangi imkoniyatlar ochadi va ularga g'oyalarni gavdalantirish imkonini beradi.

Dasturning maqsadlari quyidagilardir: bolalarda mantiqiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish; tasavvurni, shuningdek, murakkab muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirish, Scratch misolida dasturlashning umumiy tamoyillari haqida tasavvur



Natijani ko‘rish uchun bayroqchani bosamiz va amallar ketma ketligini bajarib, kichik kalkulyatorimizni ishga tushiramiz.

Scratch dasturlash muhiti yordamida siz o‘z animatsion va interfaol loyihalaringizni amalga oshirish, multfilmlaringizni yaratish imkoniga ega bo‘lasiz. Ish muhitining interfeysi juda aniq. Markaziy qismini o‘yin sahnasi egallaydi, pastki qismida kodni kiritish uchun maydon mavjud va bloklar toifalari ko‘rsatiladi. Chapda siz yaratilgan dasturda ishtirok etuvchi ob’ektlarni (qahramonlar, skriptlar) tanlashingiz mumkin. Plovaning o‘ng tomoni sizga yangi belgilar qo‘shish, shuningdek, sahnalarni almashtirish imkonini beradi. “Scratch the cat” o‘yin qahramoni rivojlanish muhitiga kiritildi. Bola tomonidan yaratilgan birinchi dasturlarda u asosiy xarakter sifatida harakat qiladi, o‘quv jarayonini qiziqarli va hayajonli qiladi [2].

Shunday qilib, o‘quvchilar Scratch dasturida loyihalar yaratishda ular XXI-asrning ko‘plab ko‘nikmalarini o‘rganadilar: ijodiy fikrlash; mavzu bo‘yicha mulohaza; tizimli tahlil; texnologiyadan bimalol foydalanish; samarali o‘zaro ta‘sir; loyihalash; modellashtirish, mustaqil ishlash va doimiy ta‘lim olish.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Голиков Д. Scratch для юных программистов. – СПб.: Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2017
2. Патаракин Е.Д. Учимся готовить в среде Скретч (Учебно-методическое пособие). - М: Интуит. ру, 2008. - 61 с.
3. <https://scratch.mit.edu/>