

## TA'LIM TIZIMIDA RAQAMLASHTIRISH ORQALI "AQLLI MAKTAB" LOYIHASI MISOLIDA SIFATLI TA'LIMNI TA'MINLASH

**Masharipov San'atbek Atanazarovich**

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Urganch filiali  
Dasturiy injiniring kafedra mudiri

**Qalandarova Shahnoza Odilbek qizi**

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Urganch filiali talabasi

**Odilov Nodir Odil o'g'li**

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Urganch filiali talabasi

[nodirodilovofficial@gmail.com](mailto:nodirodilovofficial@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

Hozirgi kunda raqamlashtirish zamonaviy jamiyatimiz hayotining barcha jabhalarida faol ravishda qo'llanilib kelinmoqda. Ta'lim tizimida raqamlashtirish qo'llanilishi sifatli ta'lim berilishini nazorat qiladi. "Aqlli maktab" loyihasi Sun'iy tafakkur tizimlarini (Assotsiativ qoidalar asosida izlash, vaqtli qatorlarni bashoratlash) qo'llagan holda ta'lim tizimida o'quvchilarni bilim va salohiyatini onlayn taxlilini amalga oshirib boradi.

**Kalit so'zlar:** "Aqlli maktab" dasturiy ta'minoti, sun'iy tafakkur, optik tola, elektron jurnal.

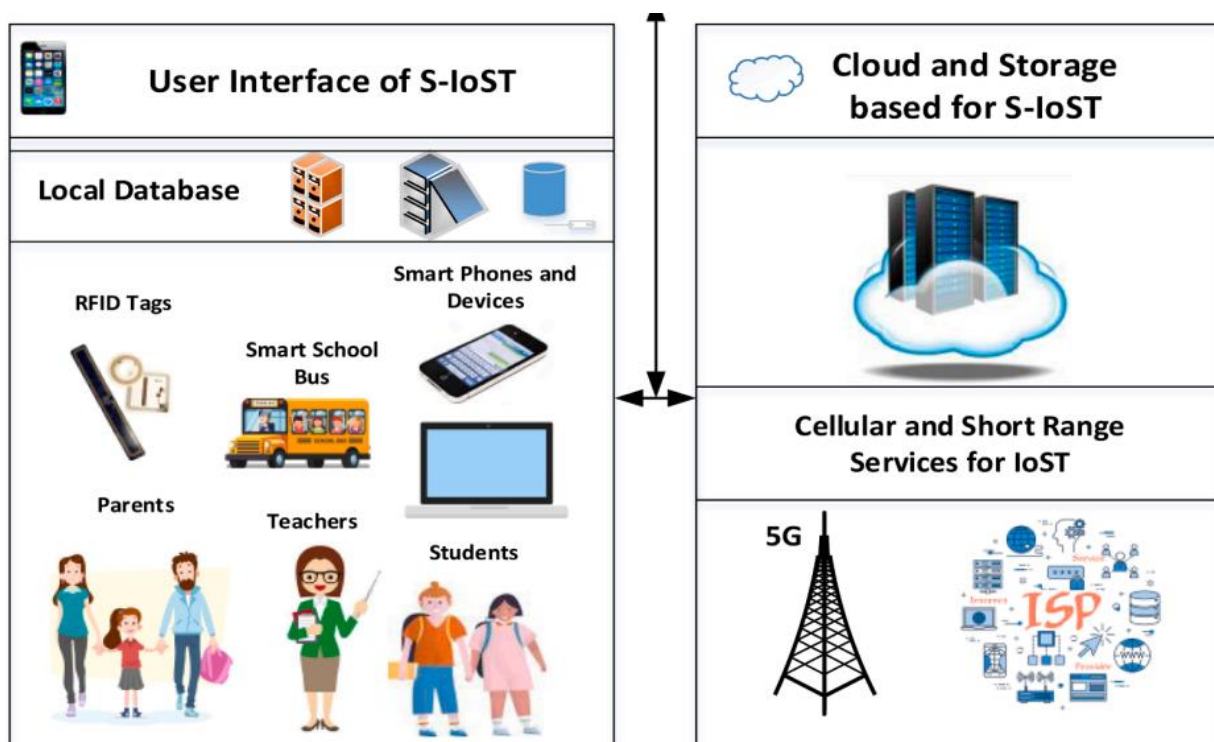
### ABSTRACT

Today ,digitalization is actively used in all spheres of modern society. The use of digitalization in the education system controls the quality of education. "Aqlli maktab" project online analysis of students' knowledge and potential in the education system using artificial intellect systems(searching on the basis of associative rules, time series prediction).

**Key words:** "Aqlli maktab" software, artificial intelligence, optical fiber, electronic journal.

Aqlli maktab tizimlari integratsiyalashgan va texnologik xizmatlar va tizimlar tufayli mashhurlikka erishdi. Yangi aqlli tizimlar 5G va sensorli texnologiyalardan foydalangan holda to'liq integratsiya, o'zaro ta'sir va sinxronlash jarayonlariga asoslangan. Aqlli maktablar aslida maktablarda turli narsalar internetga ulangan aqlli

shahar konsepsiyasining ajralmas qismi. Ushbu yangi tizimlar orqali maktab hodimlari, ota-onalarga o'z o'quvchilari, bolalarini Internet va intellektual vositalar orqali kuzatib borishlariga yordam beradigan platforma[1]. "Aqlli maktab" loyiha dasturi maktablardagi bir qancha qog'ozda yuritiladigan hujjatlarni, jurnal va kundaliklarni elektron shaklga o'tkazish orqali maktab direktori, direktor o'rinbosari, o'qituvchilar va boshqa ishchi xodimlar ishlarini avtomatlashtirish uchun xizmat qiladi. Bu o'qituvchilarning qog'ozbozlikka sarf bo'ladigan vaqtlarini tejash hisobiga direktorlarning o'z jamoasidagi o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga e'tiborni oshirishi, o'qituvchilarning ko'proq vaqt o'z ustida ishlash imkoniyatini beradi. "Aqlli maktab" dasturiy ta'minoti o'quvchilarning barcha fanlardan egallagan bilim darajasi va sifatini solishtirish hamda milliy ta'lim tizimidagi farqlarni aniqlash bilan bir qatorda, qo'shimcha ravishda maktablarda barcha fanlar bo'yicha berilayotgan ta'lim sifati, o'quv jarayoni, ta'lim muassasasining imkoniyatlari, o'qituvchilar salohiyati kabi omillarni o'rganadi hamda o'quvchilarning yoshiga qarab jismoniy rivojlanishi va jismoniy tayyorgarliklarini tahlil qilib boradi. Shuningdek, dastur maktab, o'quvchi va ota-ona uchligini birlashtiradi hamda sun'iy tafakkur yordamidagi tahlil usullari orqali ta'lim sifati, samaradorligi, o'qituvchilarning baholash tizimini shaffofligi va boshqa ko'rsatkichlarni tahlil qilish imkonini yaratadi.



Rasm 1. [1]

Mazkur tahlillar maktablarda fanlarning to'liq va sifatli o'zlashtirilishini ta'minlash maqsadida aynan qiyin o'zlashtirilayotgan mavzular bo'yicha tizimli

choralar ko‘rilishi maqsadida darslarga faol ishtirok etmayotgan va o‘zlashtirishi past o‘quvchilarni individual tarzda aniqlab beradi. Natijada ta‘lim tizimidagi har bir fanning mavzulari va har bir o‘quvchi kesimida bo‘shliqlar aniqlanib, aynan o‘quvchilarning qiyin o‘zlashtirayotgan mavzulari bo‘yicha hamda o‘zlashtirishga qiynalayotgan o‘quvchilar bilan individul tarzda ishlash orqali bo‘shliqlarni bartaraf etish mumkin bo‘ladi va bu o‘z navbatida ta‘lim samaradorligini oshiradi. Aqlli maktab” dasturiy ta‘minoti tanlangan 10 ta maktabda joriy etildi hamda dastur doirasida o‘qituvchilarni o‘rgatish, kerakli jihozlar va moddiy-texnika bazasini sotib olish va dasturni takomillashtirish bilan bog‘liq harajatlar Innovatsion rivojlanish va novatorlik g‘oyalarini qo‘llab-quvvatlash jamg‘armasi mablag‘laridan qoplandi [3].Tanlangan 10 ta maktablarga optik tolali simlar tortilib, yuqori tezlikdagi Internet tarmog‘iga ulandi.Yuqori internet tezligida dasturdan foydalanish imkoniyati dasturning samaradorligini oshirishga xizmat qilishi bilan birga o‘qituvchilarning vaqtlarini tejash imkonini beradi va ta‘lim berish sifatini oshirishga bir qancha qulayliklarni yaratadi.

1.Dasturiy loyiha bo‘yicha tanlangan 10 ta maktablarga o‘quvchi va o‘qituvchi ma‘lumotlari bilan bog‘liq bir qator funksional modullar o‘rnatildi.

2. Tanlangan 10 ta maktablar tomonidan 2019-2020 o‘quv yili uchun dasturga kiritilgan ma‘lumotlari bo‘yicha sun‘iy tafakkur imkoniyatlari orqali quyidagi tahliliy ma‘lumotlar olindi: o‘zlashtirish qiyin bo‘lgan mavzular xisoboti ,faol o‘quvchilar xisoboti, o‘quvchilarning jismoniy rivojlanish darajasini monitoring qilish,har bir o‘quvchi, sinf, fan bo‘yicha o‘zlashtirish holatining grafik ko‘rinishdagi ma‘lumoti,o‘zlashtirishi past o‘quvchilarning alohida xisoboti va o‘quvchilarni muayyan fanlardan qobiliyatini aniqlab berish.

### O‘quvchilarning jismoniy ko‘rsatkichlari bo‘yicha taxlil natijalari

*1-jadval.*

Ko‘rsatkichlar	Tahlil natijasi
Sinf bo‘yicha jami o‘quvchilarning jismoniy tayyorgarligi	91 %
Bo‘yining uzunligi me‘yordan yuqori bo‘lganlar	8 %
Bo‘yining uzunligi me‘yordan past bo‘lganlar	11 %
Bo‘yining uzunligi me‘yorda bo‘lganlar	81 %
Tana og‘irligining me‘yordan yuqori bo‘lganlar	8 %
Tana og‘irligining me‘yordan past bo‘lganlar	10 %
Tana og‘irligi me‘yorda bo‘lganlar	82 %

Mazkur tahlil usulida dastlab maktabdagi ekspert ustozlar jamoasi fanlar bo'yicha a'lochi va qobiliyatli o'quvchilarni saralab beradi. "Aqlli maktab" dasturi aynan ekspertlar tomonidan qobiliyatli deb topilgan o'quvchilarning mavzulardan olgan bahosi, olingan baholar soni va ularning qaysi mavzular bo'yicha olgan baholariga va boshqa o'xshashliklariga muvofiq boshqa o'quvchilarning ham qobiliyatini aytib bera oladi.

### Jami o'quvchilarning jismoniy sifatlarining rivojlanish darajasi

2-jadval.

Ko'rsatkichlar	Tahlil natijasi	
Tezkorlik sifati yuqori bo'lganlar	93,1 %	
Tezkorlik sifati past bo'lganlar	2,3 %	
Tezkorlik sifati o'rtachalar	4,6 %	
Chidamlilik sifati yuqori bo'lganlar	81,6 %	
Chidamlilik sifati past bo'lganlar	13,8 %	
Chidamlilik sifati o'rtachalar bo'lganlar	4,6 %	
Egiluvchanlik darajasi	13,7 %	

#### 3. Dasturiy loyihaning quyidagi qo'shimcha afzalliklari mavjud:

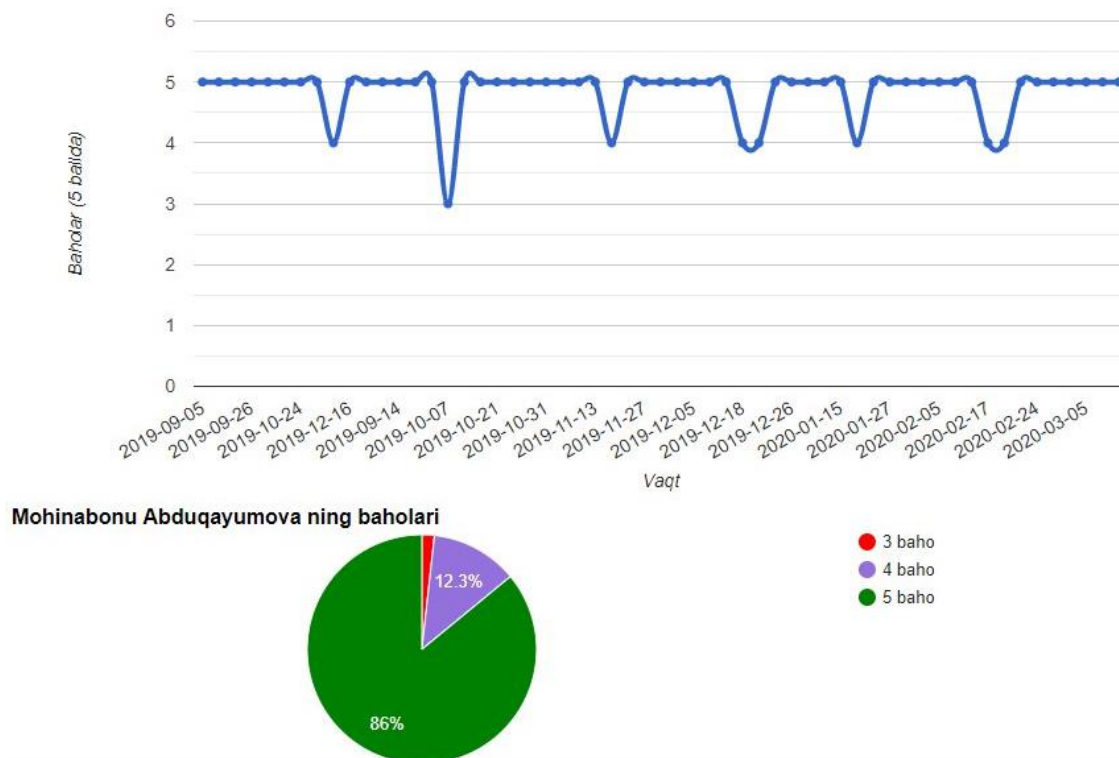
Dastur doirasida mobil ilova ota-ona uchun va o'qituvchilar uchun ishlab chiqilgan bo'lib, mazkur tizim ota-onalarga farzandlarini kundalik olayotgan baholari, qaysi fanlarga qatnashmayotgani va qaysi fanlardan o'zlashtirishi pasaygani haqida ogohlantirib boradi. Shuningdek, ota-ona mobil ilova orqali fan o'qituvchilari va sinf rahbari bilan to'g'ridan-to'g'ri muloqot qila oladi.

#### 4. Elektron jurnalni belgilab olingan istalgan vaqt oralig'ida ko'rish

Elektron jurnalni belgilab olingan istalgan vaqt oralig'ida ko'rish imkoni mavjud. Shu bilan birga dastur elektron jurnalda umuman baholanmayotgan o'quvchilar to'g'risida o'qituvchilarga ma'lum qiladi (qizil rangda) va bu o'quvchilarni ta'lim berish jarayoniga to'liq qamrab olinishini ta'minlaydi. Uy vazifalarini boshqarish modulida uyga vazifalarni berish, fayllar qo'shish va bajarilishini nazorat qilish imkoni mavjud hamda bir mavzuga bir necha topshiriqni berish va ularni alohida baholab, bajarilishini nazorat qilish imkoni mavjud.

5. Elektron kundalikda ota-otanalalar farzandlarining baholarini kuzatib borishi va farzandlariga berilgan uyga vazifalarni bajargan yoki bajarmaganligini kuzatib borish imkoniyatlari mavjud.

## 5-maktab 7-“V” sinf o‘quvchisi M.Abdugayumovning ona-tili fanidan yillik o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari



6. Dars jadvalidagi afzalliklar muvjud.

7. Dasturda o‘qituvchilarning dars soatlaridan bo‘sh vaqtlarini samarali taqsimlashlari uchun boshqaruvchi rejalashtirish modulidan foydalanib, o‘qituvchilar o‘zlarining ustida ishlashi, ta’lim berish uslublarini takomillashtirishlari mumkin bo‘ladi. Loyiha dasturiy ta’minoti [www.aqllimaktab.uz](http://www.aqllimaktab.uz) internet manzilida brauzer va mobil ilovalar orqali muvaffaqiyatli ishlamoqda. Ta’kidlash lozimki, “Aqlli maktab” loyihasi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son Farmoniga muvofiq belgilab olingan bir qancha vazifalarni amalga oshirishga, jumladan O‘zbekiston Respublikasining 2030 yilga kelib PISA (The Programme for International Student Assessment) Xalqaro miqyosda o‘quvchilarni baholash dasturi reytingi bo‘yicha jahonning birinchi 30 ta ilg‘or mamlakati qatoriga kirishiga erishishga hamda o‘quv-tarbiya jarayoniga ta’limning innovasion shakllari va usullarini joriy etishga xizmat qiladi.

Bundan tashqari “Aqlli maktab” dasturi natijasida yaratiladigan samarali nazorat tizimi hamda sifatli ta’lim, mamlakatimizda inson kapitalini maktab davrlaridan rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

[1] Нафеа Х., Кифаят К., Ши К., Куреши К.Н., Асквит Б. Эффективное обнаружение нелинейных скрытых каналов в потоках данных tcp. IEEE-доступ; 2019.

[2] Анвар М., Абдулла А.Х., Батт Р.А., Ашраф М.В., Куреши К.Н., Улла Ф. Защита передачи данных в беспроводных сетях тела с использованием цифровых подписей. Техн J 2018; 23 (02): 50–5

[3] <https://xs.uz/uz/post/fargonadagi-aqlli-maktablarda-oquvchilar-bilimini-sunij-intellekt-baholamoqda>