

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11253778>

IT O'QUV KURSLARINING SOTSIOLOGIK TAHLILI

Samatov Xurshid

TATU Samarqand filiali, O'zbekiston

Uraqov Shokir Ulashovich

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti, O'zbekiston

shokiruraqov74@mail.ru

Ibrohimov Sayyodbek

TATU Samarqand filiali, Kompyuter injiniring fakulteti DI 21-10-guruh talabasi

ibrohimovsayyodbek6@gmail.com

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada respublikamizning barcha viloyatlarida faoliyat olib borayotgan IT o'quv kurslarning sotsiologik tahlili haqida o'rganilgan*

***Kalit so'zlar:** Axborot texnologiyalar, kurslar, narxlari.*

***Annotation:** In this article, the sociological analysis of IT training courses operating in all regions of our republic is studied.*

***Key words:** Information technologies, courses, prices.*

***Аннотация:** В данной статье изучен социологический анализ курсов повышения квалификации в сфере ИТ, действующих во всех регионах нашей республики.*

***Ключевые слова:** Информационные технологии, курсы, цены.*

Barchamizga ma'lumki bugungi kunda **Axborot Texnologiyalar(IT)**ga bo'lgan talab kundan-kunga oshib bormoqda. Shu bilan birga **IT** ni o'rganib chiqayotgan kadrlar ham juda ko'p. Respublikamizning deyarli har viloyatida va har bir tumanlarida **IT**ni o'rgatadigan o'quv markazlar faoliyat olib bormoqda. Hamma o'quv markazlarda minglab dasturlashni o'rganaman deb qiziqish bilan kelgan o'quvchilar soni jadallik bilan o'sib bormoqda. Shundan bilsak bo'ladiki, **IT** ga bo'lgan talab juda katta. Nafaqat O'zbekiston balki butun dunyo bo'ylab axborot texnologiyariga e'tibor juda yuqori. Axborot texnologiyalari kelajak kasblari sifatida qarab kelinmoqda. Kudalik

turmushda ishlatadigan [Kun.uz](#), [Qalampir.uz](#), [Uzum](#) kabi saytlarda ham kuchli dasturchilarning xizmatlari juda katta.

Prezidentimiz tashabbusi bilan axborot texnologiyalariga katta o'zgarishlar kiritib kelinmoqda. Toshkent viloyati va boshqa hamma viloyatlarda **IT Parklar** va IT ni o'rgatishga mo'ljallangan bir nechta o'quv markazlar faoliyat olib borilayotgani yaqqol misol bo'la oladi. Raqamli texnologiyalar vazirligi IT-sohasida yuqori daromad topish istagida bo'lgan yoshlarni qo'llab-quvvatlashni rejalashtirmoqda. Vazirlik ingliz, nemis, koreys, yapon va boshqa tillarda B2 va undan yuqori darajadagi sertifikatga ega bo'lgan yoshlar orasida so'rovnoma o'tkazmoqda. Bu orqali IT-xizmatlar eksport qiluvchi xalqaro kompaniyalarda ishlash imkoniyati yaratiladi. IT-kompaniyalarda 10 mingdan ortiq chet tillarini mukammal biladigan yoshlarga talab mavjudligi qayd etilgan. Joriy yilning 1-martidan xalqaro IT-sertifikatlar xarajatlarini qoplab berish miqdori oshirildi. Endi yoshlarga IT-sertifikat xarajatlarining 60% gacha qismi, agar ingliz tilidan sertifikat mavjud bo'lsa, 100%i qoplab beriladi. "IT Park" tomonidan hududlarga IT-xizmatlar eksport qiluvchi korxonalarini jalb qiluvchi "Zero Risk" dasturi joriy qilinadi. IT-xizmatlar ko'rsatuvchi korxonalarini xalqaro IT-bozorga olib chiqish, eksport faoliyatini qo'llab-quvvatlash bo'yicha "Local to Global" loyihasi amalga oshiriladi. "Zero Risk" dasturida ishtirok etuvchi korxonalariga texnopark tavsiyanomasi asosida bo'sh turgan binolar va maydonlar bir yilgacha muddatga tekin foydalanishga beriladi. Bunda davlat ko'chmas mulk obyektlari, Raqamli texnologiyalar vazirligi tizimidagi tashkilotlar hamda "IT Park" filiallarining davlat mulki bo'lgan bino va xonalar nazarda tutilgan. "IT Park" tomonidan xarid qilingan yangi kompyuter, boshqa texnika va jihozlar bir yilgacha muddatga tekin foydalanish huquqi asosida, undan keyin esa 3 oylik davrda foizsiz bo'lib to'lash sharti bilan taqdim etiladi. Ish haqqi xarajatlari xodimlar sonidan kelib chiqib, bir yil muddatga 15% gacha miqdorda qoplab beriladi.

Bugungi kunda "Bir million o'zbek dasturchilari" loyihasi doirasida mashg'ulotlar [uzbekcoders.uz](#) o'quv portal orqali olib boriladi.

Unda eng mashhur to'rtta talabgor mutaxassisliklar bo'yicha bepul video kurslar o'zbek tilida subtitrlar bilan taqdim etilgan, jumladan ma'lumotlarni tahlil qilish, "android" ilovalarini ishlab chiqish, veb-ilovalarni va dasturiy ta'minotlarni ishlab chiqish.

Keng jamoatchilikni raqamli bilimlarni o'zlashtirish va axborot texnologiyalari sohasidagi yangi mutaxassisliklarni o'zlashtirishga jalb qilish maqsadida Axborot texnologiyalari vazirligi tomonidan "Bir million dasturchilar" loyihasida yoshlar ishtirokini kengaytirish bo'yicha ishlar olib borilmoqda,

xususan:

- aholi o'rtasida loyihani yoritish va raqamli ko'nikmalarni targ'ib qilish maqsadida reklama kampaniyasi (ijtimoiy tarmoqlar, onlayn maktab teledarsliklarida hamda radioda) ish boshladi;

- loyiha doirasida bugungi kunda 62 mingdan ortiq o'quvchilar ro'yxatdan o'tib, 5,4 ming nafar o'quvchilar bitiruvchi sertifikatni oldi;

- "Bir million dasturchilar" loyihasi ZIYONET ta'lim portali, UZMOBILE mobil aloqa operatori va UZONLINE internet-provayderlarining bepul xizmatlariga kiritildi;

- Raqamli texnologiyalar o'quv markazlarida ushbu loyiha doirasida dasturlash ko'nikmalariga o'qitish joriy etilmoqda.

Vazirlar Mahkamasi Rayosati majlisining 2020 yil 8 maydagi 53-son bayoniga muvofiq uzbekcoders.uz portali orqali:

2020/2021 o'quv yili uchun oliy o'quv yurtlari talabalarini hamda umumta'lim maktablari yuqori sinf o'quvchilarini axborot texnologiyalari sohasida o'qitishni tashkil etishning asosiy ko'rsatkichlari tasdiqlandi.

Unga muvofiq:

Umumta'lim maktablari yuqori sinf o'quvchilarini axborot texnologiyalari sohasida o'qitishni uzbekcoders.uz portali orqali tashkil etishning 2020/2021 o'quv yilida 2,1 mingdan ortiq maktabning 47 mingdan ziyod o'quvchilari o'qitilishi rejalashtirilgan.

Oliy o'quv yurtlari talabalarini axborot texnologiyalari sohasida o'qitishni uzbekcoders.uz portali orqali tashkil etishning 2020/2021 o'quv yilida 44 ta oliy ta'lim muassasalarining 54 mingdan ortiq talabari o'qitilishi rejalashtirilgan. 2020/2021 o'quv yilidan boshlab oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida tegishli yo'nalishlarning mutaxassislik fanlari hamda umumta'lim maktablarining informatika fani dasturlariga "Bir million dasturchilar" loyihasi doirasidagi dasturlash yo'nalishlari mavzularini kiritish bo'yicha ishlar olib borilmoqda.

"Bir million dasturchi" loyihasining dastlabki bosqichida 62 mingdan ziyod o'quvchi qamrab olinib, ularning 5 ming 400 nafariga malaka sertifikati berildi.

Joriy yil yakuniga qadar 100 mingta va 2021 yilning birinchi yarmida yana 150 mingta o'quvchini o'qitish, talabalarning dasturiy ta'minot bo'yicha malakasini oshirish vazifasi belgilandi. 5-sinfidan o'qitib kelinayotgan "Informatika" fanini zamonaviy texnologiyalardan kelib chiqib takomillashtirish, ushbu fanga "Bir million o'zbek dasturchi" loyihasiga doir yo'nalishlarni kiritish bo'yicha ko'rsatmalar berildi.

Bugungi kunda raqamli iqtisodiyot, "Elektron hukumat" xizmatlariga talab kundan-kunga oshib bormoqda. Lekin hozirda 780 tur davlat xizmatidan bor-yo'g'i 185 tasidan "elektron portal" orqali foydalanish imkoni mavjud. Aksariyat

tashkilotlarda ish jarayonini raqamlashtirish faqat hujjat almashinuvini elektronlashtirish bilan cheklanib qolmoqda.

Shu bois “Elektron o‘qitish dasturi” orqali o‘qib, diplom olgan dasturchilarni davlat va xo‘jalik muassasalariga IT mutaxassis sifatida ishga olish zarurligi ta’kidlandi. Ular tashkilotlarning barcha faoliyatini an’anaviy elektron formatdan raqamli ko‘rinishga o‘tkazishga mas’ul bo‘ladi.

Misol uchun, bugungi kunda kambag‘al oilalarga kredit va subsidiyalar berish masalasini maxsus elektron dastur aniq mezonlar asosida avtomatik ravishda belgilashi kerak.

IT-infratuzilmasini yaxshilash, aholi, ayniqsa, yoshlarning bu boradagi savodxonligini oshirish davr talabidir.

Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi tomonidan barcha hududlarda raqamli texnologiyalar bo‘yicha kamida 100 ta o‘quv markazi ochish rejalashtirilmoqda.. Bu dargohlarda dasturlash asoslari, elektron savdo va grafikli dizayn kabi yo‘nalishlar bo‘yicha qisqa muddatli o‘quv kurslari tashkil etiladi.

Bugungi kunda, soha mutaxassislariga sharoit yaratish masalalariga ham e’tibor qaratilmoqda. O‘tgan yili Toshkent shahrining Mirzo Ulug‘bek tumanida Dasturiy mahsulotlar va axborot texnologiyalari parki bunyod etilgan edi. Andijon va Marg‘ilon shaharlarida mazkur IT parkning filiallari tashkil qilindi.

Poytaxtimizda Muhammad al-Xorazmiy nomidagi axborot texnologiyalari maktabi hududida yana bir filial binosi qurilmoqda.

Joriy yil yakuniga qadar Guliston, Buxoro, Namangan, Nukus, Samarqand, Urganch va Jizzax shaharlarida shunday filiallar tashkil etish rejalashtirilgan.

Bulardan tashqari “Bir million dasturchi” loyihasi doirasidagi o‘quv kurslarini muvaffaqiyatli tugatgan va sertifikat olgan yoshlarga kompyuter xaridlari uchun iste’mol kreditlari ajratish hamda mazkur kreditlarning foiz to‘lovlarini Yoshlar ishlari agentligi tomonidan kompensatsiya qilish tartibining joriy etilganligi yoshlar o‘rtasida axborot texnologiyalari sohasiga bo‘lgan qiziqishning yanada oshishiga olib keldi. Shu bilan birga, “Bir million dasturchi” loyihasi doirasidagi o‘quv kurslarini muvaffaqiyatli tugatib, kompyuter xaridi uchun iste’mol krediti olish istagidagi ijtimoiy himoyaga muhtoj yoshlarning aksariyati kafillik taqdim eta olmayotganligi, bu imkoniyatdan foydalanishda dolzarb muammo bo‘lib qolmoqda

Axborot texnologiyalari sohasida zamonaviy bilim va kasb-hunar egallayotgan yoshlarga zarur sharoitlar yaratish, ularning o‘z kompyuteriga ega bo‘lish imkoniyatini kengaytirish, bu borada ijtimoiy himoyaga muhtoj bo‘lgan yoshlarni yanada qo‘llab-quvvatlash maqsadida, shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Zamonaviy bilim va kasb-hunar egallash imkoniyatlarini kengaytirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida” 2022-yil 12-avgustdagi PQ-350-son qaroriga muvofiq Vazirlar Mahkamasi qaror qiladi:

a) 2022-yil 1-noyabrdan boshlab IT-park rezidenti bo‘lgan tashkilotlarning axborot texnologiyalari sohasidagi o‘quv kurslarida tahsil olayotgan ishtirokchi sertifikatini olgan yoki ushbu o‘quv kurslarini so‘nggi 6 oyda muvaffaqiyatli

tamomlagan yoshlarga kompyuter xarid qilish uchun bazaviy hisoblash miqdorining 25 baravaridan ko‘p bo‘lmagan miqdorda iste‘mol kreditlari ajratish;

b) ijtimoiy himoyaga muhtoj yoshlarga kompyuter xaridi uchun ajratiladigan iste‘mol krediti bo‘yicha Yoshlar ishlari agentligining Eshlarga oid davlat siyosatini qo‘llab-quvvatlash jamg‘armasi kafilligini berish tizimini joriy etish;

c) kompyuter xaridi uchun ajratiladigan iste‘mol krediti bo‘yicha kreditning muddati o‘tmagan asosiy qarzi uchun hisoblangan foiz to‘lovlarining Markaziy bank asosiy stavkasining 1,5 baravarigacha qismini Yoshlar ishlari agentligining Yoshlarga oid davlat siyosatini qo‘llab-quvvatlash jamg‘armasi hisobidan kompensatsiya qilish;

d) Yoshlar ishlar agentligi tomonida ko‘rsatilgan davlat xizmatlari tijorat banklarining mobil ilovalari orqali bosqichma-bosqich ko‘rsatilishini yo‘lga qo‘yish.

2022-yilgi statistikaga ko‘ra AKT sohasida faoliyat olib yuritayotgan yuridik shaxslarda ishlovchi xodimlar soni respublikamizda 60462 kishidan iborat ekanligi aniqlangan. 2015-yildagi statistikada bu ko‘rsatgich 33413 kishini tashkil etgan edi. 7yil mobaynida ushbu statistika qariyb 2barobar oshdi. Bu degani axborot texnologiyalariga qiziqish jadal suratlarda kundan-kunga rivojlanib bormoqda.

Kurs narxlari.

Yuqorida aytganimizdek, hozirgi kunda respublikamizning har bir viloyat-u tumanlarida axborot texnologiyalarini rivojlantirish uchun IT parklar va har xil xususiy dasturlashni o‘rgatadigan o‘quv markazlar faoliyat olib bormoqda. Har bir ota-onani uchun farzandini IT ni o‘rganishi uchun qancha daromad ketishi qiziqtiradi. Bu tabiiy hol. IT ni o‘rganish uchun hamma o‘quv markazlar ham bir xil narx quymagan. Ya‘ni ayrim o‘quv markazlar qimmatroq, ayrim o‘quv markazlar esa biroz arzonroq. Toshkent viloyatini o‘zida bir nechta xususiy o‘quv markazlar faoliyat olib boriladi. Masalan, “Najot ta’lim”, “Astrum IT Academy”, “Bobir Akilkhanov Tech Academy”, “PDP Academy”, “BePro IT Academy” va h.k. larni aytishimiz mumkin.

O‘quv markazi nomi	Guruh kurslari to‘lovlari (oylik, so‘mda)	Darslar davomiyligi
“Najot Ta’lim”	800 mingdan 2 mlngacha	4–11 oy
“Astrum IT Academy”	1,2–1,8 mln*	1–1,5 yil
“Bobir Akilkhanov Tech Academy”	2,3–2,5 mln	3–9 oy
“PDP Academy”	1,4 mln	2,5–11,5 oy
“BePro IT Academy”	800 mingdan 1 mlngacha	1,5–8 oy

Yuqorida jadvalda bir nechta o‘quv markazlardagi dasturlashni o‘rganish uchun ketadigan mablag‘ va dasturlashni qancha muddatda o‘rganishi uchun ketadigan vaqt ko‘rsatilgan. Bu o‘quv markazlarda dasturlashning asosan quyidagi yunalishlari

mavjud: **Front-end developer, Back-end developer, Android developer, Full-stack developer, Data Science, Software Engineering, .Net Web developer(C#), Flutter (IOS va Android), Grafik dizayn** kabi bir nechta kurslar o'rganiladi.

Xulosa qilib aytganda, hozirgi kunda ko'p yoshlar IT ni o'rganishni istayotganligini inobatga olib ayrim o'quv markazlardagi kurs narxlarini biroz pasaytirish kerak deb o'ylayman. Sababi hamma oilada moliyaviy holat bir xil emas. Kingadir kurs narxlari arzon hisoblansa, kingadir bu narxlar qimmatlik qiladi. Minglab IT ni o'rganaman deb o'quv markazlarga borgan o'quvchilar moliyaviy holat sababli o'rgana olmay qolishmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. <https://mitc.uz/uz/news/1425>
2. <https://www.spot.uz/oz/2022/09/10/it-kurslar/>
3. https://digital.uz/activity_page/information_technology/
4. I.M. Boynazarov. "Ma'lumotlar tuzilmasi va algoritmlar. (2023)
5. Safarov T. S. et al. Methods and Models of a Multifunctional System Support for Decision Making for Differential Diagnosis of Diseases //International Journal. – 2020. – T. 9. – №. 3.
6. Zaynidinov H. N., Yusupov I., Urakov S. U. Application of Haar Wavelets in Problems of Digital Processing of Two-Dimensional Signals //Automatics & Software Enginery. 2019. N2 (28). – 2019. – С. 18.
7. Зайнидинов Х. Н., Юсупов И., Ураков Ш. У. Применение вейвлетов Хаара в задачах цифровой обработки двумерных сигналов //Автоматика и программная инженерия. – 2019. – №. 2 (28). – С. 79-84.
8. Ураков Ш. У. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ АКУСТИКИ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ВОЛН МАЛОЙ ДЛИНЫ //Educational Research in Universal Sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 3. – С. 66-69.
9. Ураков Ш. У. СОЗДАНИЕ БАЗЫ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 27. – С. 86-90.
10. Ураков Ш. У., Ураков Ш. У. МОДУЛЬНЫЙ ПРИНЦИП РАЗРАБОТКИ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ //ACTIVE RESEARCHER. – 2024. – Т. 1. – №. 1. – С. 4-10.
11. Ураков Ш. У. и др. ПРОВЕДЕНИЕ ЦИФРОВОЙ РАБОТЫ СИГНАЛОВ БИОМЕДИЦИНЫ ПРИ ПОМОЩИ ВЕЙВЛЕТОВ ХААРА И ДОБЕШИ //Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2020. – №. 6. – С. 118-122.