

## IT SOHASI BU – BUGUN VA KELAJAK

*Ismonaliyev Sanjarbek Qambaraliyevich*  
*Toshkent axborot texnologiyalar universiy*

*Annotatsiya. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga yo'llagan Murojaatnomasida 2020 yil — “Ilm, ma`rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili” deb e`lon qilindi. Ushbu Murojaatnomani nafaqat joriy yilga qo`llanma va yo`llanma sifatida, balki yaqin o`rta muddat uchun O`zbekistonning taraqqiyot yo`lini belgilab beruvchi dastur, fundamental ahamiyatga ega bo`lgan hujjat sifatida baholash mumkin. Davlatimiz rahbari tomonidan ilm-ma`rifatga alohida urg`u berilishi va bu orqali raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish masalasi kun tartibiga qo`yilishi iqtisodiy-ijtimoiy, siyosiy jihatdan kuchli, bozor iqtisodiyoti qonunlari to`liq amal qiladigan demokratik davlat qurishga qaratilgan muhim qadam ifodasidir.*

Axborot Texnologiyalari bu – axborotni hosil qilish, uni yigi'sh, tarqatish, saqlash, qayta ishlash, himoyalash kabi vazifalarni bajaruvchi hisoblash texnikasi. Axborot Texnologiyalar sohasi o'zining Xalqaro mavqei bilan jozibador: ko'plab kompaniyalar turli mamlakatlarda vakolatxonalariga ega va butun dunyo bo'ylab eng malakali ishchilarni jalb qilishadi. Shuning uchun IT mutaxassislari internet mavjud bo'lgan Dunyoning istalgan joylarida ishlashlari mumkin. Haqiqiy IT mutaxassisi doimo barmog'ini yurak urishi va sohadagi o'zgarishlaridan xabardor bo'lishi kerak. Shuningdek, IT sohasi mutaxassislari uchun O'zbekistonda va AQShda to'lanadigan yillik o'rtacha maoshlar haqida ham ma'lumot berilgan. Barchamiz bilamizki, hozirgi kunda eng jadal rivojlangan va rivojlanayotgan sohalardan biri bu IT. Yon – atrofimiz elektron qurilmalar bilan o'ralgan bir zamonda, hayotimiz ham ITga chambarchas bo'g'liq bo'lib qoldi, bugungi kunimiz emas , hatto kelajagimiz ham IT sohasi bilan quriladi. Ko'plab Mamlakatlar IT sohasining rivojlanishiga katta e'tibor qaratmoqda. Kundalik hayotda

foydalanayotgan turli xil televizorlar, mashinalar, smartfonlar, smartwatchlar va boshqa turdagi har xil maishiy texnikalarimiz maxsus dasturlar orqali ishlaydi, dasturlar esa to'g'ridan to'g'ri dasturlash tillariga va maxsus programmalarga tayanadi. Birinchi dasturlash tili bu "C"+ dasturlash tili hisoblanadi. "C" - kompilyatsiyalanuvchi statik dasturlash tili bo'lib, uni 1969-1973-yillarda Bell Laboratoriyasi xodimi Dennis Ritchie yaratgan. Bu dasturlash tili rivojlangandan so'ng, C++, C#, Java, Objective-C va boshqa ko'plab dasturlash tillari uchun asos bo'lgan. Bu dasturlash tillari hozirgi kunda ko'plab sohalarda bizga ko'makdosh. Ayniqsa, ko'p ko'rganimizdek, Bank sohasida ham ko'plab ishlarimizni yengillashtirmoqda. Pul o'tkazmalari, Bank omonatlari, valyuta almashishlar va hokazolar bunga misol bo'la oladi. Axborotni muhofaza qilish har bir bank, har bir kompaniya, har bir davlat korxonasiga kerak. IT sohasining takomillashib borishi bizning yurtimizga ham kirib kelishiga sabab bo'ldi. IT sohasi boshqa sohalarga uzviy bo'g'liq bo'lganligi uchun, yurtboshimiz Sh.M.Mirziyoyev tomonida IT sohasini rivojlantirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Hattoki, Axborot Texnologiyalarini o'qitish uchun chet el bilan hamkorlikda maxsus universitetlar ham tashkil etilishiga sharoitlar yaratib berilmoqda. Bunga misol qilib Jizzax viloyatida Hindiston bilan hamkorlikda 2021-yili tashkil etilgan "Sambhram" Universiteti misol bo'la oladi, bundan tashqari boshqa hududlarida ham shunday universitetlar, IT Markazlari va IT akademiyasi tashkil qilinishi yaqqol misol bo'la oladi. IT sohasi bilamizki, ingliz tili bilan bog'liq. Universitetlarda, maktab, MTM, qolaversa Davlat organlarida ham hozirda bu tilga extiyoj bor. Undan tashqari hozirda Davlat organlarida ish olib borayotgan hodimlardan ham bu til savodxonligi talab qilinmoqda. IT sohasining ustasi bo'lish uchun qimmat kompyuter bo'lishi shart emas, ya'ni eng yaxshi rusumli kompyuterni sotib olgunga qadar o'rganishni to'xtatmaslik lozim. Hamma narsa oddiylikdan boshlanadi. "Facebook" ixtirochisi Mark Zuckerbergni bir misol qilib olishimiz mumkin. U yaratgan bu ijtimoiy tarmoq Dunyoda ommalashib ketganligi sabab, Mark Zuckerberg 23 yoshida Dunyoning eng yosh milliarderi deb tan olingan. Hozirda aylanma mablag'i 7,872 mlrd \$, foydasi esa 2,804 mlrd \$ tashkil etadi. Bu raqamlar oz muncha mablag' emas. Agar

o'ylab ko'rganda, bu foyda bizda bo'lsachi, oila extiyoji, Mamlakat rivojlanishiga katta raqamli foyda investetsiya kiritilar edi. Sayt yaratilishi orqasida bir muncha mehnat va moddiyatni yechimini toppish mumkinligini u isbotladi va ko'rsata oldi. "Algoritim" buyuk bobokalonimiz Al-Xorazmiy tomonidan yaratilgan, ya'ni hozirda foydalanayotgan dasturlar, kompyuterlar va boshqalarining yaratilishida o'rni kattadir. Yangi O'zbekiston raqamli hayot strategiyaning bosh mavzusi ekanligi. Hozirgi kunda biz dasturlash tillari, hatto algoritimni ham chet el mamlakati IT sohasining rivoji bizning ta'limdan anchagina ilgari borayotgani, bu ancha achinarli hol. Lekin ayni paytda har sohada, hatto IT sohasida ham yanada rivojlanishimiz uchun turli xil tadbir ishlari olib borilmoqda. Chet eldan eng yaxshi dasturchilar keltirilib, mamlakatimiz kelajagining rivoji uchun sifatli axborotlar va ma'lumotlar almashinmoqda. Yuqorida aytib o'tilganidek bu soha vakillari dunyoning istalgan joyida faoliyat yurita oladi. Yurtimizda "Bir Million O'zbek dasturchi" platformasi 12 yoshdan oshgan O'zbekiston aholisini bepul masofadan turib o'qitish uchun mo'ljallangan loyiha tashkil etilgan. Bu platforma orqali biz raqamli texnologiyalar sohasidagi dasturlash ko'nikmalariga ega bo'lishimiz, turli dasturlash tillarini, yo'nalishlarini o'rganishimiz, qolaversa, ma'lum belgilangan dars mashg'ulotlarini a'lo darajada tugatganligi uchun maxsus sertifikatlar ham beriladi. Bu sertifikatlarning yana bir qulay tomoni shundaki, sertifikati bor dasturchi Davlat Banklaridan foizsiz kredit olishlari, IELTS sertifikati ham bo'lgan dasturchilar chet el kompaniyalarida ishlari ham mumkin. Bulardan tashqari eng bilimli dasturchilar uchun har xil pul mukofatlari ham qo'yilgan. Bu bilan yosh ixtirochilarni va innovatsiyon, kreativ yondashuvchilarni moddiy va ma'naviy rag'bat qali izlanishga davit etmoqda. IT sohasini o'rganish bo'yicha dunyo tan olgan davlat Hindiston Davlati hisoblanadi. U yerda dasturlash turlarini, dasturlashga bo'g'liq bo'lgan ingliz tilini o'rganish birinchi masala hisoblanib kelinadi. Shu bois, hozirda yirik kompaniyalarni boshqarmoqda.

Davlatga ko'p tomonlama investitsiya kirib kelishing sabablaridan biri ham bu IT. Bu soha Hindiston Davlatini iqtisodiy tamonlama yuksalishida o'rni bor. Har bir inson hozirda yashagan hayotidan-da go'zal hayot kechirishni, o'zi va oilasining

kelajagi uchun bundan-da qulayliklar, shart-sharoitlar yaratishni o'z oldiga maqsad qilib qo'yadi. Hech kim oilasini o'g'ir mehnat qilib boqishni, oilasining extiyojlarini qondira olmaslikni xohlamaydi. Mening fikrimcha, IT sohasi kelajagimizni rivojlani misol qilib aytish lozimki, Sambhram Universitedida ham dasturlash tillaridan tashqari, ingliz tili ham, bularga oid barcha fanlar yuzasidan bosqichma-bosqich o'qitish tizimi yo'lga qo'yilgan. Dasturchi uchun qulay va har xil dasturlashda lozim bo'ladigon texnikalar bilan jihozlangan. Har bir inson , goh talaba bo'lsin , goh o'qituvchi ilm o'rganishdan to'xtamasligi lozim. Qancha o'z ustida shug'ullansa, shuncha rivojlanadi odam. Ayniqsa, IT sohasi o'rganuvchilari izlanishdan, o'rganishdan , yangiliklardan bebahra qolib ketmasliklari lozim. Dasturchi o'rgangan bilimlarini ko'proq amaliyotda qo'llagandagina katta va yaxshi natijalarga erishadi.

Buyuk insonlarning ham yutuqlari orqasida ko'p izlanish, uzoq vaqt o'rganish va o'rganishdan to'xtamaslik, katta mehnat yotibdi. Shunday ekan nafaqat IT dasturchilari , balki oldiga ulkan maqsadlarni qo'ygan inson izlanishdan , o'rganishdan va o'rgatishdan to'xtamasligi lozim. O'zbekistonda ham IT sohasini yanada rivojlantirish uchun biz bo'shlang'ich sinflardan boshlab Axborot texnologiyalarini o'rgatish dasturini yanada tezroq amalga oshirmog'imiz kerak. Chunki o'quvchilarni bu sohani qancha erta o'rganishlari, keyinchalik yanada ham ko'proq bu sohaga oid narsalarni o'rganishlariga sabab bo'ladi. Bu bilan birgalikda Davlatimizning rivojlanishiga yanada rivoj qo'shgan bo'ladi.

## **XULOSA**

Agar siz e'tibor berayotgan bo'lsangiz so'nggi paytlarda yurtimizda dasturchilik sohasiga doir ko'plab ko'zga ko'ringan ajoyib yangiliklar , loyihalar va tanlovlar ishlab chiqilmoqda . Dasturchilik bu "kelajak" kasbi ekanligini deyarli barchamiz bilib oldik . Biz axir axborot texnologiyalari asrida yashab kelmoqdamiz.

IT sohasida katta o'zgarishlar bo'lmoqda , asosiy maqsad esa yangi malakali mutaxassislarni yetishtirib chiqarishdir(kelajakda aynan shunday mutaxassislardan biri siz bo'lishingiz mumkin

## REFERENCES

1. Boltayev B., Azamatov A., Asqarov A., Sodiqov M., Azamatova G. Informatika va hisoblash texnikasi asoslari. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 9-sinfi uchun darslik. Toshkent: "Cho'lpon" nomidagi NMIU, 2015. – 160 b.
2. Chris Roffey. Computer science. Programming book for Python. – USA: Cambridge university press. 2017, – p. 204
3. Chris Roffey. Python basics. Coding club. Level 1,2. – USA: Cambridge university press. 2012, – p. 85
4. Eric Matthes. Python crash course: a hands-on, project-based introduction to programming. – San-Francisco: No Starch Press, 2015. – p. 562