

**KELAJAK AVLOD HAYOTIDA ZAMONAVIY KASBLARNING
O'RNI**

Arapova Xolida Kuzibayena

*Xorazm viloyati Urganch tuman MMTB ga qarashli 48-sonli umumiy o'rta
ta'lim maktab amaliyotchi psixologi*

Asmatova Shahnoza Ganjaboyevna

*Xorazm viloyati Urganch tuman MMTB ga qarashli 5-sonli umumiy o'rta
ta'lim maktab amaliyotchi psixologi*

Yusupova Iroda Atabek qizi

*Xorazm viloyati Urganch tuman MMTB ga qarashli 7-sonli umumiy o'rta
ta'lim maktab amaliyotchi psixologi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy kasblarning kelajak avlod hayotidagi o'rni, ularning mehnat bozoriga ta'siri va yoshlar uchun yaratadigan imkoniyatlari tahlil qilinadi. Texnologik taraqqiyot, raqamli iqtisodiyot va ekologik muammolar tufayli an'anaviy kasblarga bo'lgan talab o'zgarib, yangi kasblar shakllanmoqda. Raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, yashil energetika va innovatsion muhandislik sohalari kelajak mehnat bozorining asosiy yo'nalishlariga aylanmoqda. Yosh avlodning ushbu o'zgarishlarga moslashishi, yangi bilim va ko'nikmalarni egallashi muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: Zamonaviy kasblar, texnologik taraqqiyot, mehnat bozori, raqamli iqtisodiyot, sun'iy intellekt, yashil energetika, innovatsion muhandislik, kelajak avlod, ta'lim, kasbiy rivojlanish.

Zamonaviy dunyoda texnologik taraqqiyot, iqtisodiy va ijtimoiy o'zgarishlar natijasida mehnat bozori jadal rivojlanib bormoqda. An'anaviy kasblarga bo'lgan talab o'zgarar ekan, yangi zamonaviy kasblar paydo bo'lib, ular kelajak avlod hayotida muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu maqolada zamonaviy kasblarning jamiyatdagi o'rni, ularning kelajak mehnat bozoriga ta'siri va yosh avlod uchun



qanday imkoniyatlar yaratishi tahlil qilinadi. Har bir inson kelajakdagi kasblarni o'ziga xos tarzda tasavvur qiladi. Kimdir kelajak kasbini axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan bog'laydi, yana kimdir iqtisodiy tarmoqlarni asosiy yo'nalish deb hisoblaydi. Ammo bunday savol tug'iladi: Agar barcha sohalar avtomatlashtirilsa, biz insonlar qanday ishlar bilan shug'ullanamiz? Bugungi kunda tanlangan mutaxassislik kelajakda ishsiz qolish xavfini keltirib chiqaradimi?

Zamonaviy kasblarning shakllanishi quyidagi omillar bilan bog'liq:

► **Texnologik taraqqiyot** – sun'iy intellekt (AI), robototexnika, blokcheyn, virtual haqiqat (VR) kabi texnologiyalar yangi kasblarni yaratmoqda.

► **Raqamli transformatsiya** – raqamli iqtisodiyot va internetning keng tarqalishi natijasida onlayn biznes, IT-mutaxassisliklar va axborot xavfsizligi sohasi rivojlanmoqda.

► **Iqlim o'zgarishi va ekologiya muammolari** – yashil energetika, ekologik muhandislik va atrof-muhitni muhofaza qilish bilan bog'liq kasblarga ehtiyoj ortmoqda.

► **Demografik va ijtimoiy o'zgarishlar** – uzoq umr ko'rish, sog'liqni saqlash sohasidagi o'zgarishlar yangi tibbiy va sotsial xizmatlar bilan bog'liq kasblarni keltirib chiqarmoqda.

Shu munosabat bilan, yoshlarni kasbga yo'naltirishning ahamiyati beqiyos. Xo'sh, O'zbekistonda qaysi soha tez rivojlanmoqda va yaqin kelajakda qanday mutaxassisliklarga ehtiyoj oshadi? Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalari avtomatlashtirilayotgan paytda, 20-30 yil ichida ba'zi kasblar uchun inson resurslariga talab butunlay yo'qolishi mumkin. Misol uchun, yirik savdo rastalarida elektron to'lov tizimlarining keng tarqalishi kelajakda kassirlar xizmatiga ehtiyojni kamaytiradi. Yoki to'liq avtomatlashtirilgan taksilar hayotga tatbiq etilsa, haydovchilarga ehtiyoj qolmaydi. Mutaxassislarning fikricha, 2035-yilga borib, dunyodagi 70% kasblar avtomatlashtirilishi kutilmoqda. Yaqin kelajakda O'zbekiston aholisi 40 millionga yetishi mumkin, bu esa mehnat bozorida kadrlarga talabning oshishiga olib keladi.

Kelajakda IT sohasidagi mutaxassislar eng talabgir bo'lishi kutilyapti. O'zbekistonda axborot texnologiyalari hali rivojlanish bosqichida bo'lsa-da, bu



sohada dasturchilarga bo'lgan talab hozirda juda yuqori. Yaqin kelajakda O'zbekiston mehnat bozorida IT yo'nalishiga, shuningdek, turizm va xizmat ko'rsatish sohasi vakillariga, qurilish sohasi injenerlariga ehtiyoj ortadi. Shu bilan birga, iqtisodchilar, turizm boshqaruvchilari va xizmatlar sohasidagi mutaxassis boshqaruvchilarga bo'lgan talab ham o'sib bormoqda. Turizmning rivojlanishi bilan, bu sohani boshqaruvchi menejerlar ham muhim talabga ega bo'ladi. Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi malakali kadrlarga ehtiyojni kuchaytiradi. Inflyatsiya, narx-navo, loyihalarni moliyalashtirish va to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalarni jalb qilish kabi masalalarni hal qiladigan mutaxassislar ham zarur bo'ladi.

So'nggi yillarda dunyoning aksariyat davlatlari kun tartibida bo'lib kelgan raqamlashtirish jarayonlari pandemiya fonida keskin jadallashdi. Raqamli texnologiyalarning jamiyat hayotida misli ko'rilmagan darajada o'rin egallashi insonlar turmush tarzi va mehnat faoliyatida tub burilish yasadi. Pandemiyaning dastlabki to'liqlarida mehnat bozorida kuzatilgan ishsizlikning ortishi keyinchalik ishchi kuchining tarmoqlararo ko'chishi, aniqroq aytganda, mehnat resurslarining yangi ochilgan ish o'rinlari yoki ishchi kuchiga talab nisbatan yuqori bo'lgan sohalarga o'tishi bilan o'rin almashdi.»Gazeta.uz» ana shunday o'zgaruvchan bozor shartlari fonida «kelajak kasblari» deya e'tirof etilayotgan kasblar to'g'risidagi ayrim ishonchli ma'lumotlarni o'z materialiga jamladi.²

ManpowerGroup kompaniyasi tomonidan o'tkazilgan «Bandlik istiqbollari tadqiqoti» (The Employment Outlook Survey) butun dunyo bo'ylab 40 000 dan ziyod ish beruvchilar o'rtasida 2022 yilning uchinchi choragi uchun ishga yollash bo'yicha loyihalarni o'rgandi. Kompaniya o'zining mazkur tadqiqoti natijalariga tayanib, hozirda dunyo miqyosida eng yuqori talab kuzatilayotgan kasblar va qobiliyatlar, ishga yollashda ish beruvchilar duch kelayotgan muammolar hamda global bandlik istiqbollari bilan bog'liq boshqa ma'lumotlarni taqdim etdi. Kelajak kasblari texnologiya, ekologiya, sun'iy intellekt va global tendensiyalarga bog'liq holda shakllanmoqda.

Quyida yaqin kelajakda mashhurligi oshishi kutilayotgan kasblar bilan tanishishingiz mumkin:



1. Sun'iy intellekt va robototexnika mutaxassislari Sun'iy intellekt (AI) muhandislari Ma'lumotlar olimi (Data Scientist) Robototexnika muhandislari
2. Axborot texnologiyalari va kiberxavfsizlik Kiberxavfsizlik mutaxassislari Bulut texnologiyalari bo'yicha mutaxassislar Blokcheyn muhandislari
3. Biotexnologiya va tibbiyot Genetik muhandislar Kiberprostetiklar mutaxassislari Telemeditsina shifokorlari
4. Yangi avlod muhandislik kasblari 3D-printing muhandislari Yashil energiya muhandislari Kosmik muhandislar
5. Ekologiya va barqaror rivojlanish Atrofmuhit muhandislari Iqlimshunoslar va ekologlar Qayta tiklanadigan energiya mutaxassislari
6. Marketing va dizaynning yangi yo'nalishlari Neyromarketing mutaxassislari Virtual va kengaytirilgan reallik dizaynerlari Kreativ kontent yaratuvchilari
7. Kosmik sanoat va yangi yutuqlar Kosmik turizm mutaxassislari Asteroid qazib olish muhandislari Kosmik qishloq xo'jaligi mutaxassislari .

Kelajak kasblariga moslashish uchun raqamli ko'nikmalar, analitik fikrlash, moslashuvchanlik va ijodiy yondashuv kabi jihatlarni rivojlantirish muhim. 3Yoshlar ishlari agentligi "Kelajak kasblari" loyihasini yo'lga qo'ygan. Bu loyihadan ko'zlangan asosiy maqsad nima? Kelajak kasblari deganda qaysi sohalar nazarda tutilmoqda? Loyiha doirasidagi subsidiyalar kimlarga beriladi? Miqdori qancha? Viloyatlarda ahvol qanday? Bu kabi savollarga ushbu maqolada javob berishga harakat qilamiz. Loyihaning asosiy maqsadi ijtimoiy himoyaga muhtoj, ishsiz yoshlarga zamonaviy kasblar, axborot texnologiyalari va xorijiy tillarni o'rganish uchun imkoniyat yaratish, sifatli va bepul ta'lim berish, o'quv markazlarini qo'llabquvvatlash hamda yoshlarning hayotda o'z yo'lini topishiga ko'maklashish. Shu bois axborot texnologiyalari, xorijiy tillarni o'rganish niyatidagi yoshlarga olti oygacha muddatli o'quv kurslari uchun har oyda subsidiya ajratiladi. Subsidiya BHM (bazaviy hisoblash miqdorining baravarigacha yoshlar yetakchisining tavsiyasi asosida "Yoshlar daftari" jamg'armasi mablag'lari hisobidan ajratiladi. Ariza beruvchiga "1+1" tamoyili asosida bir vaqtning o'zida zamonaviy kasb yoki axborot



texnologiyalari o'quv kursi bilan birgalikda chet tili o'quv kursida o'qish xarajatlari uchun ham subsidiya berilishi mumkin.

Zamonaviy kasblar deganda marketing va digital marketing, ijtimoiy tarmoqlarda marketing (SMM), grafik dizayn, moliya-buxgalteriya menejeri, loyiha boshqaruvchisi, sotuv menejeri, robototexnika mutaxassisi, video montaj ustasi yo'nalishlari; axborot texnologiyalari yo'nalishi bo'yicha esa dasturiy ta'minot (frontend, backend, Python, Java, data analysis, mobil dasturlash va boshqalar), 3D (interyer dizayn, animator, modeling), Game Development, sun'iy intellekt yo'nalishlari hisobga olinadi. Xorijiy tillar yo'nalishi bo'yicha esa dastlabki bosqichda chet davlatlarga mehnat qilish maqsadida jo'nab ketgan yoshlar sonidan kelib chiqib, ingliz, rus, koreys, yapon, xitoy, nemis tillari bo'yicha ta'lim beradigan o'quv markazlari qo'llab-quvvatlanadi. Boshqa yo'nalishlar o'quv markazlari arizasiga ko'ra, Yoshlar ishlari agentligining xulosasi asosida kiritilishi mumkin. O'quv markazi ta'lim olgan yoshlarni ish bilan ta'minlashga ko'maklashganda loyiha doirasida hamkorlik qilish uchun ustuvorlik beriladi. Loyiha imtiyozlaridan respublikamizning barcha viloyatlaridagi yoshlar foydalanishi mumkin. Birgina Xorazm viloyati misolida oladigan bo'lsak, loyihaga tanlab olingan yoshlar soni 328 nafarni tashkil etadi. Hozir ularning o'qish xarajatlari Yoshlar ishlari agentligi tomonidan qoplab berilgan. Loyihada ishtirok etayotgan o'quv markazlari soni esa 9 ta. Yana 22 ta o'quv markazi hamkorlik qilish maqsadida ro'yxatdan o'tish istagini bildirgan. Loyiyaning yana bir ahamiyatli jihati shundaki, ishtirokchilarning har biri boshqa bir insonning hayotda o'z o'rnini topishiga yordam berishidir. Bundan tashqari Kelajak kasblari doirasida bir qator kasblari royxati va ularning alohida yonalishi to'g'risida ham bir qancha malumotlar berilgan.

Tibbiyot sohasidagi kasblar:

1) Kiberprotezlar va implantlar ishlab chiqaruvchisi - bionik sun'iy organlarni yaratish uchun dizaynerlar va robototexnikalar bilan ishlaydigan tibbiyot muhandisi.



2) Miya implantatsiyasi bo'yicha mutaxassis - bemorning boshiga ulangan yoki hatto ichiga o'rnatilgan qurilmalarni loyihalash, tanlash, sozlash va texnik xizmat ko'rsatish bilan shug'ullanadigan shaxs.

3) Tibbiy marketolog - sog'liqni saqlash sohasidagi kompaniya va korxonalarni bozorda ilgari surish bo'yicha mutaxassis.

4) Gen muhandisi - tirik organizmlar genlari bilan ishlaydigan olim.

Qishloq xo'jaligidagi kasblar:

1. Agrokibernetika (agroinformatik) — qishloq xo'jaligi sohasida zamonaviy axborot texnologiyalari, avtomatlashtirish tizimlari, ma'lumotlarni tahlil qilish va sun'iy intellektdan foydalanish bilan shug'ullanuvchi mutaxassis.

2. GMO agronomi — ekinlarning genlarini o'zgartirishi bilan shug'ullanadigan mutaxassis.

3. 3D-mahsulotni chop etish bo'yicha muhandis — uskuna, dasturiy ta'minot va 3D modellarni yaratuvchi mutaxassis.

4. Qishloq xo'jaligi ekologi — chiqindilarni bartaraf etish usullarini ishlab chiquvchi mutaxassis. Shuningdek ekolog tuproqni qayta tiklash bilan ham shug'ullanadi.

5. Raqamli asalarichi — asalarilarning salomatligi, changlatish jarayonlari, uyalarni loyihalash va turli hududlardagi o'simliklarga ari to'dalarni moslashtirish bo'yicha mutaxassis.

Qurilish sohasida:

1. BIM (Building Information Modeling) loyihalovchi - bu bino ma'lumot modeli uchun vizual qismni yaratuvchi mutaxassis: barcha hujjatlarni jamlaydi, chizmalarni 3D ga aylantiradi va har bir blokni batafsil ma'lumot bilan to'ldiradi.

2. «Aqlli uy» infratuzilmasi dizayneri - uyni intellektual boshqarish tizimini loyihalash, o'rnatish va sozlash bo'yicha mutaxassis.

3. Eski qurilish konstruksiyalarini rekonstruksiya qilish va mustahkamlash bo'yicha mutaxassis –qurilish tashkilotida ishlovchi hamda yangi materiallar va zamonaviy texnologiyalardan foydalangan holda turli binolarni restavratsiya qilish va obodonlashtirish bilan shug'ullanuvchi shaxs hisoblanadi.



4. Qurilishdagi 3D bosma dizayneri – 3D qurilish printerlari yordamida binolarni yaratuvchi me'mor. U materiallarni tanlaydi, mijozning ehtiyojlari, qurilish obyekti joylashuvi va iqlimini hisobga olgan holda kelajakdagi uylarning shakllarini ishlab chiqadi. Mutaxassis loyihani dasturda modellashtiradi, so'ngra mashinalar uni to'liq hajmda chop etadi.

5. "Yashil shahar"lar arxitektori – ekologik talablarni, barqaror rivojlanish tamoyillarini hisobga olgan holda binolar, mahallalar va butun shaharlarni loyihalash bilan shug'ullanuvchi mutaxassis.

Ekologiya sohasida:

- Ekologik auditor - korxonalar, binolar va boshqa infratuzilma va inshootlarning atrof-muhitga mosligini tekshiradigan mustaqil ekspert.
- Agroekolog- qishloq xo'jaligi balansini tiklab, ekinlar va bioyoqilg'ini yetishtiradi.
- "Yashil" transport muhandisi - atrof-muhitga salbiy ta'sir darajasini kamaytirishga yordam beradigan transport turlari va tizimlarini ishlab chiqadigan mutaxassis.
- Qayta ishlash bo'yicha mutaxassis - chiqindilarni qayta ishlash texnologiyalarini ishlab chiqadigan xodim. Resurs sarfini kamaytirish bo'yicha korxona faoliyatini yaxshilaydi.

Transport sohasida:

1. Yangi transport turlarini loyihalashtiruvchi - suv, havo va quruqlikda zamonaviy transport vositalarini ishlab chiqadigan hamda ularga xizmat ko'rsatadigan mutaxassis. U matematik, fizikaviy va kompyuter modellashtirishdan foydalangan holda yangi usullar va dizaynini yaratadi. Uchuvchisiz transport vositalari sohasidagi yurist - uchuvchisiz transport vositalarini ishlatish, ishlab chiqarish, sotib olish, ijaraga berish va sug'urtalashda huquqiy yordam ko'rsatadigan mutaxassis.

2. Kross logistika operatori - temir yo'l va boshqa transport tarmoqlaridagi yukni hisobga olgan holda optimal yo'nalishni belgilovchi mutaxassis. U yetkazib



berish jarayonini nazorat qiladi va zarur paytda barcha mavjud transport imkoniyatlarini ulash orqali yo‘nalishni sozlashi mumkin.

3. Moslashuvchan ta‘minot zanjiri menejeri - Ushbu xodim doimiy ravishda yangi materiallar, butlovchi qismlar manbalarini qidiradi va ta‘minot zanjirlarini qisqa fursatlarda moslashtiradi.

Xulosa

Zamonaviy kasblar jamiyat taraqqiyotida muhim rol o‘ynab, kelajak avlod uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Texnologiyalarning rivojlanishi va mehnat bozorining o‘zgarishi tufayli yoshlar doimiy o‘qib-o‘rganish, yangi ko‘nikmalar egallash va global muhitga moslashish zaruratidadir. Kelajakda muvaffaqiyatga erishish uchun zamonaviy kasblar talab qiladigan malaka va bilimlarni o‘zlashtirish muhim hisoblanadi. Kelajak avlod uchun zamonaviy kasblarning o‘rni beqiyos bo‘lib, ular jamiyatning barcha sohalarida inqilobiy o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi. Texnologik innovatsiyalar, raqamli iqtisodiyot va ekologik muammolarga yechim izlash yangi mutaxassisliklarning paydo bo‘lishiga sabab bo‘lmoqda. Yosh avlod ushbu o‘zgarishlarga tayyor bo‘lishi uchun doimiy ravishda o‘qishi, yangi ko‘nikmalarni egallashi va zamonaviy kasblarga moslashishi zarur. Kelajak mehnat bozori raqobatbardosh bo‘lib, eng muvaffaqiyatli kishilar moslashuvchan, ijodkor va texnologik yangiliklarga ochiq bo‘lgan insonlar bo‘ladi. Zamonaviy kasblarning shakllanishi texnologik, iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik omillar bilan bog‘liq. Sun‘iy intellekt, yashil energetika, biotexnologiya va raqamli iqtisodiyot kabi yo‘nalishlar yangi mutaxassisliklarning paydo bo‘lishiga sabab bo‘lmoqda. Yosh avlod doimiy ravishda yangi bilim va ko‘nikmalarni egallashi, moslashuvchanlik va innovatsion fikrlash qobiliyatini rivojlantirishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Salim Ashur – “Kelajakka qadam” .
2. Soat Mo‘min (Jumayev) – “Kelajak egalari” .
3. X. Tursunov – “Kelajak bugundan boshlanadi” .
4. Ali Fuad Bashgil – “Kelajak dushmanlari”



5. <https://uz.goodinternet.org/uz/sections/osmirlar/talim-va-men/kelajak-kasblariqaysi-sohani-tanlasak-yutqazmaymiz/>.
6. <https://yoshlarovozi.uz/oz/news/kelajak-kasblari-hamma-uchun>
7. <https://www.gazeta.uz/oz/2022/07/25/future-jobs/>.