

KELAJAK KASBLARI VA YOSHLARNING IMKONIYATLARI

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti Biologiya yo`nalishi 1 bosqich
talabasi

Akimova Jazira Kadirbekovna

Annotatsiya: Ushbu maqolada kelajakda eng talabgir bo'lishi kutilayotgan kasblar haqida so'z yuritiladi. Texnologik taraqqiyot, ekologik muammolar va global tendensiyalar natijasida yangi kasblar shakllanib bormoqda. Sun'iy intellekt, kiberxavfsizlik, biotexnologiya, ekologiya va kosmik sanoat sohalari kelajakda katta ahamiyat kasb etishi kutilmoqda. Yangi kasblarga moslashish uchun raqamli ko'nikmalar, kreativ yondashuv va analitik fikrlash muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqola kelajak kasblarining rivojlanish yo'nalishlari va ularga tayyorgarlik ko'rishning ahamiyatini yoritadi. **Yoshlar 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 va bu to'g'risida batafsilroq to'xtalib o'tamiz.**

Kalit so'zlar: Yoshlar, kelajak, kasb, miqdor, iqtisod, subsidiya, elektron, turizm, zamonaviy.

Аннотация: В этой статье рассматриваются профессии, которые, как ожидается, будут наиболее востребованы в будущем. В результате технического прогресса, экологических проблем и глобальных тенденций формируются новые профессии. Ожидается, что в будущем искусственный интеллект, кибербезопасность, биотехнологии, экология и космическая промышленность приобретут все большее значение. Цифровые навыки, творческий подход и аналитическое мышление важны





для адаптации к новым профессиям. В данной статье освещаются направления развития будущих профессий и важность подготовки к ним. В этой статье агентство по делам молодежи запускает проект “профессии будущего”. Какова основная цель этого проекта? Какие отрасли промышленности относятся к будущим профессиям? Кому предоставляются субсидии в рамках проекта? Сколько стоит сумма? Как обстоят дела в регионах? На подобные вопросы мы постараемся ответить в данной статье и остановимся на этом более подробно.

Ключевые слова: Молодежь, будущее, профессия, количество, экономика, субсидия, электроника, туризм, современность.

Annotation: This article will talk about the professions that are expected to be the most demanding in the future. As a result of technological progress, environmental problems and global trends, new professions are taking shape. The fields of artificial intelligence, cyber security, biotechnology, ecology and space industries are expected to be of great importance in the future. Digital skills, a creative approach and analytical thinking are important to adapt to new professions. This article will highlight the areas of development of future professions and the importance of preparing for them. This article is based on the project of the agency for Youth Affairs “future professions”. What is the main goal of this project? What areas are meant by future professions? Who will receive subsidies within the scope of the project? What is the amount? What is the situation in the regions? We will try to answer such questions in this article and dwell on this in more detail.

Keywords: Youth, future, profession, quantity, economy, subsidy, electronic, tourism, modern.

Har kim kelajak kasblarini har xil tasavvur qiladi. Kimdir kelajak kasbi bu axborot kommunikatsiya texnologiyalari ekaniga ishonsa, yana kimdir iqtisodiy tarmoqlarni kelajak kasbi deb hisoblaydi. Tabiiyki savol tug'iladi: agar barcha



sohalar avtomatlashtirilsa, biz insonlar nima bilan shug'ullanamiz? Bugun tanlagan mutaxassisligimiz bilan kelajakda ishsiz qolmaymaymizmi? Bu borada yoshlarni kasbga yo'naltirish ishlarining ahamiyati muhim. Xo'sh, O'zbekistonda qaysi soha jadallik bilan rivojlanyapti, yaqin kelajakda qanday kadrlarga ehtiyoj ortadi? Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalari to'liq avtomatlashtirilayotgan bir paytda 20-30 yildan keyin ba'zi kasblarda inson resursiga talab mutlaqo yo'qoladi. Masalan, bugun yirik savdo rastalarida elektron to'lov tizimi yo'lga qo'yilmoqda, tabiiyki, kelajakda kassir xizmatiga ehtiyoj qolmaydi. Yoki to'liq avtomatlashtirilgan taksilar hayotga tatbiq etilsa, haydovchilarning keragi bo'lmaydi. Mutaxassislarning fikricha, 2035-yilga borib dunyoda 70% ga yaqin kasblar avtomatizatsiyaga o'tadi. Yaqin kelajakda O'zbekiston aholisi 40 millionga yetishini hisobga oladigan bo'lsak, mehnat bozorida kadrlarga ehtiyoj ortib boradi. Kelajakda IT-sohasi bo'yicha tayyorlangan mutaxassislar talabgir bo'ladi. O'zbekiston sharoitida aytadigan bo'lsam, bizga axborot texnologiyalari endi kirib kelyapti. Shuning uchun bir necha o'n yillardan keyin va hatto hozir ham dasturchilarga ehtiyoj yuqori o'rinda turadi. Yaqin kelajakda O'zbekiston mehnat bozorida axborot texnologiyalari yo'nalishiga hamda jadal sur'atlar bilan rivojlanayotgan turizm va xizmat ko'rsatish sohasi vakillariga, qurilish sohasi injenerlariga ehtiyoj ortadi. Shuningdek, iqtisodchi, turizm boshqaruvchisi, xizmatlar sohasidagi mutaxassis boshqaruvchilarga talab doimo kuchayib boradi. Turizm rivojlanayotgan bir paytda, bu sohani boshqaruvchi menejerlarga ham talab ortadi. Raqamli iqtisodiyot ham malakali kadrlarga muhtoj bo'lib kelmoqda. Inflyatsiya, narx-navo, loyihalarni moliyalashtirish, to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalarni jalb qilish kabi masalalarni hal qiladigan mutaxassislar zarur bo'ladi.¹

¹ <https://uz.goodinternet.org/uz/sections/osmirlar/talim-va-men/kelajak-kasblari-qaysi-sohani-tanlasak-yutqazmaymiz/>



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'lqinlarida 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

Bandlik istiqbollari va «iqtidorlar tanqisligi»

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 mutaxassislari Blokcheyn muhandislari 3. Biotexnologiya va tibbiyot Genetik muhandislar Kiberprostetiklar mutaxassislari Telemeditsina shifokorlari 4. Yangi

² Ali Fuad Bashgil – «Kelajak dushmanlari»



avlod muhandislik kasblari 3D-printing muhandislari Yashil energiya muhandislari Kosmik muhandislar 5. Ekologiya va barqaror rivojlanish Atrof-muhit 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.³

Yoshlar 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'llab-quvvatlash 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 miqdori)ning **4 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 tex-

³ Salim Ashur – “Kelajakka qadam”



nologiyalari 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. Loyihaning yana bir ahamiyatli jihat shundaki, ishtirokchilarning har biri boshqa bir insonning hayotda o'z o'rnini topishiga yordam berishidir.

Bundan tashqari Kelajak kasblari doirasida bir qator kasblari ro'yxati va ularning alohida yo'nalishi to'g'risida ham bir qancha ma'lumotlar berilgan.⁴

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

⁴ <https://yoshlarovozi.uz/oz/news/kelajak-kasblari-hamma-uchun>



kompaniya va korxonalarni bozorda ilgari surish bo'yicha mutaxassis.4. Gen muhandisi - tirik organizmlar genlari bilan ishlaydigan olim.

Qishloq xo'jaligidagi kasblar 1. Agro kibernetika (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 1. Ekologik auditor - korxonalar, binolar va boshqa infratuzilma va inshootlarning atrof-muhitga mosligini tekshiradigan mustaqil ekspert. 2. Agroekolog- qishloq xo'jaligi balansini tiklab, ekinlar va bioyoqilg'ini yetishtiradi. 3. "Yashil" transport muhandisi - atrof-muhitga salbiy ta'sir darajasini kamaytirishga yordam beradigan transport turlari va tizimlarini ishlab chiqadigan mutaxassis. 4. 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.⁵

Xulosa.

Kelajak kasblari va unga tayyorlanish: Texnologik taraqqiyot, ekologik muammolar va ijtimoiy o'zgarishlar yangi kasblarning paydo bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Sun'iy intellekt, robototexnika, biotexnologiya, kiberxavfsizlik, ekologiya va kosmik sanoat sohalari kelajakda katta ahamiyat kasb etadi.⁶ Bu kasblarga tayyorlanish uchun raqamli ko'nikmalar, moslashuvchanlik, analitik

⁵ . X. Tursunov – "Kelajak bugundan boshlanadi"

⁶ Soat Mo'min (Jumayev) – "Kelajak egalari"



fikrlash va ijodiy yondashuv muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy bilimlarni o'zlashtirish va yangi texnologiyalarga moslashish kelajakda muvaffaqiyatli kasb egasi bo'lish uchun muhim shartlardan biridir. Kelajak kasblariga qiziqish va ularga moslashish orqali insonlar mehnat bozorida o'z o'rnini topa oladi va jamiyat rivojiga hissa qo'shadi.

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-kasblari-qaysi-sohani-tanlasak-yutqazmaymiz/>.
6. <https://yoshlarovozi.uz/oz/news/kelajak-kasblari-hamma-uchun>.
7. <https://www.gazeta.uz/oz/2022/07/25/future-jobs/>.