

**TEXNOLOGIYA VA MEHNAT: ZAMONAVIY TENDENTSIYALAR VA
ISTIQBOLLAR**

*Sirdaryo viloyat xovos tumani Maktabgacha va maktab ta'limi bo'limiga
qarashli 30-sonli davlat umumiy o'rta ta'lim maktabining tasviriy san'at va
chizmachilik texnologiya fani o'qituvchisi*

Rahmonberdiyev Shavkat Rayimjon o'g'li.

Annotatsiya: *Ushbu maqola zamonaviy texnologiyalarning mehnat sohasiga ta'sirining asosiy tendensiyalari va kelajak istiqbollarini tahlil qiladi. Maqolada raqamlashtirish, avtomatlashtirish, sun'iy intellekt va robototexnika kabi texnologiyalarning mehnat bozoridagi o'rni, ish o'rinlariga bo'lgan talabning o'zgarishi, yangi kasblarning paydo bo'lishi va mavjud kasblarning transformatsiyasi ko'rib chiqiladi. Shuningdek, texnologiyalarning mehnat unumdorligiga, ish sharoitlariga va inson kapitaliga bo'lgan ta'siri muhokama qilinadi. Maqola texnologiya va mehnat sohasidagi mutaxassislar, iqtisodchilar, sotsiologlar, ta'lim muassasalari xodimlari va ushbu mavzuga qiziquvchi keng o'quvchilar uchun mo'ljallangan.*

Kalit so'zlar: *Texnologiya, mehnat, zamonaviy tendensiyalar, istiqbollar, raqamlashtirish, avtomatlashtirish, sun'iy intellekt, mehnat bozori, ish o'rinlari, kasblar transformatsiyasi, mehnat unumdorligi, inson kapitali.*

Annotation: *This article analyzes the main trends and future prospects of the impact of modern technologies on the labor sphere. The article examines the role of technologies such as digitalization, automation, artificial intelligence, and robotics in the labor market, changes in the demand for jobs, the emergence of new professions, and the transformation of existing ones. The impact of technology on labor productivity, working conditions, and human capital is also discussed. This article is intended for specialists in technology and labor, economists, sociologists, employees of educational institutions, and a wide range of readers interested in this topic.*



Keywords: *Technology, labor, modern trends, prospects, digitalization, automation, artificial intelligence, labor market, jobs, profession transformation, labor productivity, human capital.*

Kirish:

XXI asr boshlaridan boshlab fan va texnika jadal sur'atlarda rivojlanib, insoniyat hayotining barcha sohalariga chuqur ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamlashtirish, sun'iy intellekt, robototexnika kabi sohalardagi yutuqlar mehnat bozorida tub o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. An'anaviy mehnat turlari transformatsiyaga uchramoqda, ayrim kasblarga bo'lgan talab kamayib, yangi, yuqori texnologiyalarga asoslangan kasblar paydo bo'lmoqda.

Ushbu sharoitda texnologiyalar va mehnat o'rtasidagi o'zaro ta'sirni, zamonaviy tendensiyalarni chuqur tahlil qilish va kelajak istiqbollarini belgilash muhim ahamiyat kasb etadi. Texnologik taraqqiyotning mehnat unumdorligiga, ish o'rinlarining soni va sifatiga, inson kapitaliga bo'lgan talablarga ta'siri keng qamrovli tadqiqotlarni talab etadi. Mazkur maqola ana shu dolzarb masalalarni o'rganishga bag'ishlanadi. Unda zamonaviy texnologiyalarning mehnat sohasidagi asosiy tendensiyalari, kelajakdagi potentsial o'zgarishlar va bu jarayonlarga tayyorlanish uchun zarur bo'lgan chora-tadbirlar ko'rib chiqiladi. Maqola davomida texnologiya va mehnatning uyg'unlashuvi orqali erishiladigan imkoniyatlar va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xatarlar ham tahlil etiladi.

Asosiy qism:

1. Raqamlashtirish va avtomatlashtirishning mehnat bozoriga ta'siri:

Zamonaviy texnologiyalarning eng muhim tendensiyalaridan biri raqamlashtirish va avtomatlashtirish jarayonlarining jadal sur'atlarda rivojlanishidir. Raqamli texnologiyalarning keng qo'llanilishi ma'lumotlarni qayta ishlash, kommunikatsiya va boshqaruv jarayonlarini sezilarli darajada tezlashtirmoqda va optimallashtirmoqda. Avtomatlashtirish esa rutin va takrorlanuvchi vazifalarni mashinalar va dasturiy ta'minotlar yordamida bajarish imkonini berib, inson mehnatiga bo'lgan talabning ayrim sohalarda kamayishiga olib kelmoqda.



Statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, [aniq statistik ma'lumotlar yoki tadqiqotlarga havola keltiring, masalan: so'nggi besh yilda ma'lum bir sohalarda avtomatlashtirish darajasi o'sganligi, ayrim kasblarga bo'lgan talabning kamayganligi haqida]. Bu tendensiya, ayniqsa, ishlab chiqarish, logistika, ma'lumotlarni kiritish va mijozlarga xizmat ko'rsatish kabi sohalarda yaqqol sezilmoqda.

2. Sun'iy intellekt va robototexnikaning roli:

Sun'iy intellekt (SI) va robototexnika mehnat bozoriga yanada chuqurroq ta'sir ko'rsatish potentsialiga ega. SI tizimlari murakkab vazifalarni hal qilish, qarorlar qabul qilish va hatto ijodiy faoliyat bilan shug'ullanish imkoniyatiga ega bo'lib, bu ilgari faqat insonlarga xos deb hisoblangan ko'nikmalarga bo'lgan talabni o'zgartirishi mumkin. Robototexnika esa fizik mehnatni avtomatlashtirishda muhim rol o'ynab, xavfli va og'ir ishlarni bajarish imkonini beradi.

[SI va robototexnikaning turli sohalardagi qo'llanilishiga misollar keltiring, masalan: ishlab chiqarishda aqlli robotlar, tibbiyotda diagnostika tizimlari, transportda avtonom vositalar]. Ushbu texnologiyalarning keng joriy etilishi mehnat unumdorligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va yangi turdagi mahsulot va xizmatlarni yaratish imkonini beradi.

3. Yangi kasblarning paydo bo'lishi va kasblar transformatsiyasi:

Texnologik taraqqiyot nafaqat ayrim kasblarning yo'qolishiga, balki butunlay yangi kasblarning paydo bo'lishiga ham olib kelmoqda. Raqamli iqtisodiyot, ma'lumotlar tahlili, sun'iy intellektni ishlab chiqish va qo'llash, kiberxavfsizlik kabi sohalarda yuqori malakali mutaxassislariga bo'lgan talab keskin oshmoqda.

Shu bilan birga, mavjud kasblarning ko'pchiligi ham texnologiyalar ta'sirida transformatsiyaga uchramoqda. Ko'pgina ish jarayonlariga raqamli vositalar va dasturiy ta'minotlar integratsiya qilinmoqda, bu esa ishchilardan yangi ko'nikmalarni egallashni talab etadi. Masalan, an'anaviy marketing mutaxassislari raqamli marketing vositalarini, o'qituvchilar esa onlayn ta'lim platformalarini o'zlashtirishlari zarur bo'lmoqda.



4. Texnologiyalarning mehnat unumdorligiga va ish sharoitlariga ta'siri:

Zamonaviy texnologiyalarning joriy etilishi ko'pgina sohalarda mehnat unumdorligining sezilarli darajada oshishiga olib kelmoqda. Avtomatlashtirish va raqamlashtirish inson tomonidan bajariladigan ishlarning tezligini oshiradi, xatoliklar sonini kamaytiradi va resurslardan foydalanishni optimallashtiradi.

Bundan tashqari, texnologiyalar ish sharoitlarini yaxshilashga ham xizmat qilishi mumkin. Masofaviy ishlash imkoniyatlarining kengayishi, ergonomik jihozlar va dasturiy ta'minotlarning yaratilishi ish joyidagi noqulayliklarni kamaytirish va ishchilarning salomatligini saqlashga yordam beradi.

5. Inson kapitaliga bo'lgan talablarning o'zgarishi:

Texnologik taraqqiyot inson kapitaliga bo'lgan talablarni tubdan o'zgartirmoqda. Endilikda ish beruvchilar nafaqat muayyan sohada chuqur bilimga ega bo'lgan, balki raqamli savodxonlik, tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish, moslashuvchanlik va kommunikativ ko'nikmalar kabi universal kompetensiyalarga ega bo'lgan xodimlarni qidirmoqdalar.

Kelajakda muvaffaqiyatga erishish uchun ishchilar doimiy ravishda o'z bilim va ko'nikmalarini oshirib borishlari, yangi texnologiyalarni o'zlashtirishlari va mehnat bozoridagi o'zgarishlarga moslashishlari zarur bo'ladi. Ta'lim tizimi ham ushbu talablarga mos ravishda modernizatsiya qilinishi, o'quvchilarga zamonaviy ko'nikmalarni berishga yo'naltirilishi lozim.

Xulosa:

Zamonaviy texnologiyalarning jadal rivojlanishi mehnat bozorida chuqur va ko'p qirrali o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Raqamlashtirish, avtomatlashtirish, sun'iy intellekt va robototexnika kabi innovatsiyalar bir tomondan mehnat unumdorligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va yangi imkoniyatlar yaratish imkonini bersa, ikkinchi tomondan ayrim kasblarga bo'lgan talabning kamayishi, yangi ko'nikmalarga bo'lgan ehtiyojning ortishi va inson kapitaliga bo'lgan talablarning o'zgarishi kabi muammolarni yuzaga keltirmoqda.



Kelajakda mehnat bozorida muvaffaqiyatga erishish uchun ishchilar, ish beruvchilar va davlat organlari texnologik o'zgarishlarga proaktiv tarzda moslashishlari, doimiy ravishda bilim va ko'nikmalarni oshirib borishlari, ta'lim tizimini modernizatsiya qilishlari va yangi ish o'rinlarini yaratishga qaratilgan siyosatni olib borishlari zarur. Texnologiya va mehnatning uyg'unlashuvi orqali insoniyat yanada samarali, qulay va barqaror mehnat muhitini yaratishga erishishi mumkin.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.
2. Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Crown Publishing Group.
3. Autor, D. H. (2015). Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 3-30.
4. Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Downes, T., Sanghi, S., ... & правление, М. Г. И. (2017). *A future that works: Automation, employment, and productivity*. McKinsey Global Institute.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari va qarorlari (mehnat va bandlik, innovatsion rivojlanish sohalarida).
6. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari (ta'lim, mehnat bozori infratuzilmasini rivojlantirish sohalarida).
7. O'zbekiston Respublikasi Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligining statistik ma'lumotlari va hisobotlari.
8. [Agar foydalanilgan bo'lsa] Xalqaro mehnat tashkiloti (ILO) hisobotlari va tadqiqotlari.
9. [Agar foydalanilgan bo'lsa] Jahon banki va boshqa xalqaro tashkilotlarning mehnat bozori va texnologiyalar ta'siri bo'yicha hisobotlari.
10. [Agar foydalanilgan bo'lsa] Ilmiy jurnallar va konferensiyalar materiallaridagi texnologiya va mehnat mavzusidagi maqolalar.



11. [Agar foydalanilgan bo'lsa] Internet manbalari (rasmiy veb-saytlar, analitik portallar).