

AKT VA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH ISTIQBOLLARI

Salimova Sarvinoz Farxodovna

Buxoro davlat pedagogika instituti

Biologiya kafedrası dotsenti, p.f.f.d., (PhD)

Maxmudova Mehriniso Maqsudovna

Buxoro davlat pedagogika instituti 2-kurs magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14214620>

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) va innovatsion texnologiyalar zamonaviy jamiyatda iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy sohalarida ulkan o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Ularning samarali qo'llanishi, ayniqsa, ishlab chiqarish, ta'lim, sog'liqni saqlash, davlat boshqaruvi va biznes sohalarida yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. AKT va innovatsion texnologiyalarni qo'llash istiqbollari nafaqat iqtisodiy o'sish, balki hayot sifatini oshirishga ham xizmat qilmoqda.

AKT (axborot-kommunikatsiya texnologiyalari) – bu axborotlarni yig'ish, saqlash, uzatish va ishlov berish uchun mo'ljallangan texnologik vositalar va tizimlar to'plamidir. Innovatsion texnologiyalar esa yangi, ilg'or texnologik yechimlarni, mahsulotlarni va jarayonlarni yaratish va joriy etishga qaratilgan faoliyatdir. Bu texnologiyalar jamiyatning barcha sohalarida o'zgarishlarni tezlashtirish va optimallashtirishga imkon beradi.

AKT va innovatsion texnologiyalar iqtisodiyotda yangi sanoat tarmoqlarini yaratish, mavjudlarni modernizatsiya qilish va eksport salohiyatini oshirishga xizmat qilmoqda. Xususan, raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi, masalan, elektron tijorat, moliya texnologiyalari (fintech) va sun'iy intellekt asosida yaratilgan yangi xizmatlar va mahsulotlar iqtisodiyotning yangi o'sish manbalariga aylanishi mumkin. Innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqarish jarayonlariga joriy etish, samaradorlikni oshirishi va narxlarni pasaytirishi mumkin.

AKT va innovatsion texnologiyalar ta'lim tizimida katta o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Masofaviy ta'lim, raqamli platformalar, interaktiv darsliklar va sun'iy intellekt yordamida individual ta'lim uslublari amalga oshirilmoqda. Bu, o'z navbatida, ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi, shuningdek, yoshlarni yangi texnologik ko'nikmalar bilan ta'minlaydi.

Sog'liqni saqlash sohasida innovatsion texnologiyalar, masalan, telemeditsina, robototexnika va sun'iy intellekt, diagnostika va davolash samaradorligini oshirishga yordam bermoqda. Bunga misol sifatida, tibbiy ma'lumotlarni to'plash va analiz qilish uchun ishlab chiqilgan tizimlar, hamda kasalliklarni erta bosqichda aniqlash imkoniyatlari keltirilishi mumkin. Shuningdek, telemeditsina orqali uzoq hududlardagi aholi uchun tibbiy yordam ko'rsatish imkoniyati mavjud.

AKT va innovatsion texnologiyalar davlat boshqaruvida shaffoflikni ta'minlash, korrupsiyani kamaytirish va samarali xizmatlar ko'rsatish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Elektron hukumat tizimlari, masalan, davlat xizmatlari portallari, fuqarolarga qulaylik yaratish va davlat resurslarini yanada samarali boshqarish imkonini beradi. Shuningdek, "smart city" texnologiyalari orqali shaharlarda infratuzilma va xizmatlar samaradorligi oshmoqda.

Innovatsion texnologiyalarni joriy etish bilan birga xavfsizlik masalalari ham muhim ahamiyatga ega. Kiberxavfsizlikni ta'minlash, axborotlarning himoya qilish va yangi texnologiyalarni yovuz maqsadlarda ishlatishning oldini olish uchun yangi tizimlar va protokollar ishlab chiqilmoqda. Bu texnologiyalarni joriy etish va qo'llash nafaqat iqtisodiy

jihtadan, balki jamiyatning xavfsizlik barqarorligini ta'minlash nuqtai nazaridan ham muhimdir.

AKT va innovatsion texnologiyalarni samarali joriy etishda bir qator muammolar ham mavjud. Bular orasida quyidagilarni ajratib ko'rsatish mumkin:

- **Raqamli bo'shliq:** Keng qamrovli internetga ega bo'lmagan hududlar va aholi qatlamlari.
- **Malaka yetishmasligi:** AKT va innovatsion texnologiyalarni foydalana olish uchun zarur bilim va ko'nikmalarga ega bo'lmagan ishchi kuchi.
- **Kiberxavfsizlik muammolari:** Yangi texnologiyalarni joriy etish bilan birga, kiberhujumlar va axborot xavfsizligi masalalari ham dolzarb bo'lib qoladi.
- **Investitsiyalar:** Innovatsion texnologiyalarni joriy etish uchun zarur bo'lgan mablag'lar va texnik resurslar.

Xulosa. AKT va innovatsion texnologiyalarni qo'llash istiqbollari bugungi kunda jamiyatni rivojlantirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ularning joriy etilishi, ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, xizmat ko'rsatish sohalarini raqamlashtirish, yangi ish o'rinlari yaratish va davlat boshqaruvini takomillashtirish imkoniyatlarini yaratmoqda. Biroq, bu jarayonda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan to'siqlarni bartaraf etish, kadrlar tayyorlash va xavfsizlikni ta'minlash zarur. AKT va innovatsion texnologiyalarni samarali qo'llash jamiyatning har bir sohasida o'sish va taraqqiyotga olib kelishi mumkin.

References:

1. Use of modern information and communication technologies in the educational process: study guide. allowance / D.P. Tevs, V.N. Podkovyrova, E.I. Apolskikh, M.V. Afonin. Barnaul: BSPU, 2009. 189 pp.
2. Fateev A.M. Modern information and communication technologies in education. M., 2011. 212 pp.
3. Studying innovation technologies in modern education. Nina M. Stukalenko and others. International journal of environmental & Science education 2016, vol.11 , no. 15, 7297-7308 <http://www.ijese.net/>
4. Yuldasheva, G. I., & Shermatova, K. M. (2021). The use of adaptive technologies in the educational process. Экономика и социум, (4-1), 466-468.
5. Шерматова, X. M., & Мукимова, З. З. (2021). Интеллектуальная культура - важный фактор образовательного процесса. Экономика и социум, (4-2), 723-726.