

DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION ON THE BASIS OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL ECONOMY

Rabbimov Muhridin Musaql oglu

Khudoyorov Zuljalol Nurulla oglu

Samarkand State University,

The direction of the digital economy Level 1 masters

D. Q. Usmanova

Docent, Scientific adviser:

Abstract

The world is changing before our eyes. Digital technologies are gradually becoming an integral part of every area of daily life. It has been difficult to imagine the past years with the help of electronics, computers, networks and many other important automated technologies in all areas. The term "digital economy" is used a lot today. Indeed, in many developed countries, the digital economy has had a significant impact on their development. The digital economy plays an important role in the life of society, in communication in education, from purchasing to manufacturing, and all parts of the economy have changed to the digital environment.

Jamiyatining asrlar davomida to'plangan tajribasi inson intellektual salohiyati muhim ahamiyat kasb etayotgan hozirgi davrda yana bir bor shuni isbotlamoqdaki, davlat va jamiyat ertasini belgilab beradigan yosh avlodni tarbiyalashga, el-yurt taraqqiyotiga xizmat qiladigan asosiy vositalardan biri-ta'limdir.

Ta'lim biz umurguzaronlik qilayotgan dunyoning ajralmas qismi bo'lib, inson ma'naviy ehtiyojlarini bevosita qondirish orqali moddiy farovonlikni ta'minlaydi. Jumladan, rivojlangan mamlakatlarda yosh avlodga ta'lim-tarbiya berishga katta e'tibor qaratiladi. Chunki ularda butun ta'lim tizimiga qilingan sarmoya jamiyatga kelajakda 15-17 barobar miqdorda foyda keltiradi. Bizda mazkur ko'rsatkich 4 barobarni tashkil etadi. AQSH YaIMning 7.5%ini, Norvegiya 7.6%ini, Xitoy esa 4%ini ta'limga sarflaydi. Shuningdek, iqtisodiyotni rivojlantirishda bilimlarni va inson resurslarini asosiy omil sifatida qaraydigan rivojlangan mamlakatlar asosan boy tabiiy resurslarga ega bo'lmagan davlatlar (Yaponiya, Shvetsiya va b.)dir. BMT taraqqiyot dasturi o'tkazgan tadqiqot natijalari yer yuzasida hozirgi kunga qadar to'plangan jami kapitalning 16%i moddiy ko'rinishdagi kapitalga, 20%i tabiiy boyliklarga va qolgan 64%i inson kapitaliga to'g'ri kelishini ko'rsatmoqda [1].

Ta'lim jarayonida inson bilimni shakllantiradi, rivojlantiradi, aqliy va ijodiy qobiliyatlarini rivojlanadi, insonni kuchli, irodali professional kadr bo'lishi uchun ta'lim birinchi o'rinni egallaydi. Ammo, fan-texnika taraqqiy etgan bugungi kunda innovatsion texnika-texnologiyalarni ya'ni, kompyuterlar, planshetlar, electron doskalar, electron darsliklar, interaktiv o'quv qo'llanmalari, o'qitishning interfaol (klaster, keys stadi, venn diagrammasi va h.) metodlarini ta'limga joriy etmay turib, yuqori intellektual salohiyatli, ijodkor, jahon mehnat bozorida o'z o'rniga ega raqobatbardosh kadrlarni shakllantirib bo'lmaydi.

Yurtimizda ta'lim sohasini modernizatsiya qilish, ta'limga innovatsiyalarni, raqamli texnologiyalarni keng targ'ib qilish, talaba yoshlarni sifatli ta'lim materiallari bilan ta'minlash, yoshlarni ta'lim qamrovini oshirish yuzasidan ko'plab chora-tadbirlar amalga oshirilmogda. Xususan, 2020-yilda oily ta'limga qabul parametrlari 2016-yilga nisbatan 2,5 barobarga o'sdi, yoshlarni oily ta'lim bilan qamrab olish darajasi 9%dan 25%ga yetdi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev tomonidan "Ta'lim tizimida innovatsiyalarni shu jumladan, o'qitishning interaktiv va ijodiy uslublarini joriy etish orqali targ'ib qilishga ko'maklashish, raqamli texnologiyalardan foydalanishni nazarda tutuvchi innovatsion o'quv dasturlarni ishlab chiqishni ta'minlash" vazifalari belgilab berildi.

Innovatsiyalar hayotimizning barcha soha va tarmoqlariga yangi texnik, texnologik vositalarning, boshqarish, tashkillashtirishning yangi usullarini, shakllarini, turlarini joriy etilishini va amaliyotda foydalanishni anglatadi.

Ta'lim jarayonida innovatsion texnologiya bu - ta'lim-tarbiya shakllari, metodlari va usullariga yangicha yondashish, ta'limda yangi dasturiy- texnik vositalardan foydalanishdir.

Ta'limda raqamli innovatsion texnologiyalardan foydalanish pedagog-o'qituvchi tomonidan qo'llaniladigan yangi pedagogik texnologiyalarga qaraganda samaradorligi yuqori hisoblanadi. Masalan, online ta'limni ushbu ko'rinishida ish faoliyati va kundalik yumushlaridan ajralmagan holda ta'lim olish imkonini beruvchi sun'iy intellektga asoslangan-ochiq masofaviy talim tizimi (*massive open distance education sistem*). Bu tizim internetda sun'iy intellect orqali ma'ruzalar tinglash imkonini beradi, uning afzalliklarini quydagicha ifodalash mumkin:

- vaqt yo'qotishlarning oldini oladi, sarf-xarajatlarni kamaytiradi.
- fanlarni chuqur o'zlashtirishga sharoit yaratadi. Chunki berilgan mavzuni o'zlashtirmasdan turib, boshqasiga o'tib bo'lmaydi.
- dunyoning istalgan joyida yashovchi xatto, eng chekka qishloqda yashovchilarning ham zamonaviy va sifatli ta'lim olish imkoniyati paydo boladi.

Ushbu tizimning salbiy tomoni shundaki, o'quvchi yoki talaba AT - axborot texnologiyalari bilan taminlangan bo'lishi kerak, ya'ni internet, kompiyuter (planshet, gadjet, telefon, va b)

Bunday dasturiy - texnik vositaga asoslangan tizimlardan yana biri-Khan academy. Ushbu tizimda o'quvchi-talabalar ma'ruzalarni uyda, ko'chada ketayotgan vaqtda va shunga o'xshash joylarda tinglash imkoniga ega bo'lib, auditoriyaga kelganlarida esa, o'qituvchi bilan birgalikda vazifalarini bajarishadi. O'quv jarayonida ushbu tizimdan foydalanish orqali o'qituvchi o'quvchining qaysi mavzuni o'zlashtirgan yoki qaysisini o'zlashtira olmagan, qaysisini o'zlashtirishda qiyinchilikka duch kelganligini aniqlay oladi va o'quvchini mavzu yuzasidan qiynayotgan masalalarni tezkorlik bilan hal qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. O'quvchi esa, o'z vaqtida mavzularni puxta egallashga erishadi.

Knewton o'quv tizimi har bir o'quvchi-talabaga maxsus o'quv dasturi tuzib berishda o'quvchi bilimining bo'sh va sayoz joylarini aniqlash, unga o'qitishning qaysi usulda(matn, video, avdio) amalga oshirish yaxshiroq samara berishini inobatga olgan holda yondoshadi. Qolaversa, o'quvchi-talaba berilgan mavzuni qay darajada o'rgandi, yangi mavzuga o'tish kerakmi yoki yo'q degan tomonlarini ham o'z ichiga oladi. Talaba yoshlarning individual xususiyatlarini, ularning kamchiliklarini hisobga olgan holda yondashish ularni berilayotgan bilimlarni chuqur o'zlashtirishining kafolatidir.

Ta'limda yana bir raqamli innovatsion texnologiya-video o'yinlari orqali ta'lim olish. Uni ta'lim jarayonida qo'llash ta'lim oluvchilarga boshqa turdagi media vositalariga qaraganda mavjud bilim va ko'nikmalarni virtual dunyoga kirgan holda yaxshiroq egallash imkonini yaratadi. Agarda oddiy tarix kitoblarini olib qaraydigan bo'lsak, ulardan o'tmishda bo'lib o'tgan voqea-hodisalar to'g'risida ma'lumot olamiz. Ammo, katta miqyosdagi va yaxshi tashkil qilingan o'yin simulyatorlari undan ko'ra ko'proq va muhimroq ma'lumotlarni aniqlash va anglash imkonini beradi.

Xalqaro o'quvchilarni baholash dasturida (PISA – The Programme for International Student Assessment) PISA tadqiqotlarida 2015-yilda 72 ta mamlakatdan 500000 nafardan ortiq va 2018-yilda 79 ta davlatdan 600000 nafardan ko'proq 15 yoshli yigit-qizlar ishtirok etishgan. PISAning o'ziga xos xususiyati shundaki, u sof bilimni emas, balki turli sohalarda savodxonlikni baholaydi. Savodxonlik - “o'quvchilarning asosiy mavzular bo'yicha bilim va ko'nikmalarni qo'llash qobiliyati, turli vaziyatlarda muammolarni aniqlash, talqin qilish va hal qilishda samarali tahlil qilish, mulohaza yuritish va muloqot qilish qobiliyati” sifatida izohlanadi. PISA dasturi doirasida har 3 yilda takrorlanuvchi sikllarda o'quvchilarning matematik, tabiiy fanlar va o'qish fanlari savodxonligi baholanadi.

PISA dasturi 2000-yilda tashkil etilgandan buyon Finlyandiya unda muntazam qatnashib kelmoqda va erishgan natijalari bilan fin ta'lim tizimi dunyodagi ko'plab mamlakatlarning e'tiborini o'ziga jalb qilmoqda. O'tkazilgan yettita PISA siklining natijalarida ozgina tebranishlar va so'nggi ikki siklda biroz pasayish kuzatilsada, Finlyandiya ta'lim tizimi PISA tadqiqotlari natijalari bo'yicha uzoq davrda eng yaxshi natijalarga erishgan davlatlardan biri hisoblanadi.

Finlandiya o'quvchilarining PISA dagi natijalari

Savodxonlik turi	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
O'qish	546 (1)*	543 (1)	547 (2)	536 (2)	524 (3)	526 (2)	520 (5)
Matematika	536 (4)	544 (1)	548 (1)	541 (2)	519 (6)	511 (7)	507 (12)
Tabiiy fanlar	538 (3)	548 (1)	563 (1)	554 (1)	545 (2)	531 (3)	522 (9)

*Qavs ichida Finlyandiyaning PISA tadqiqotidagi reytingi ko'rsatilgan.

Ma'lumot uchun: Finlyandiya Respublikasi PIRLS (The Progress in International Reading Literacy Study – boshlang'ich 4-sinf o'quvchilarining matnni o'qish va tushunish darajasini baholash) tadqiqotida 2011 (568 ball) va 2016 (566 ball) yillarda ishtirok etgan va mos ravishda 3 va 5-o'rinlarni egallagan. Finlyandiya ta'lim tizimini batafsil tahlil qilish orqali ko'plab xulosa va takliflar ishlab chiqish mumkin. Ulardan ba'zilar quyidagilar:

- Finlyandiya muvaffaqiyatini bitta omil yordamida tushuntirish mumkin emas, chunki bir-biri bilan juda bog'liq bo'lgan omillar tarmog'i mavjud;
- Fin xalqining asosiy qadriyatlari Finlyandiyada ta'lim muvaffaqiyatining muhim qismidir. Tenglik va hamkorlik Finlyandiya ta'lim tizimini hamjihatlikda ishlashga majbur qiladi.
- O'qituvchilarning salohiyati eng muhim omil va bu boshqa ko'plab omillar bilan, masalan, o'qituvchilarni tayyorlash ta'lim sifati, o'qituvchilik kasbining jamiyatdagi obro'si va o'qituvchilarning mehnat sharoitlari bilan bog'liq.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, ko'plab rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar ta'lim tizimidagi zamonaviy yutuqlarni tahlil qilish orqali, yurtimizda fan yutuqlarini qo'llashimiz, ta'limda innovatsion texnologiyalardan foydalanishning asosiy mazmuni ta'lim sifatini boyitishga, ta'lim jarayonida beriladigan bilim va ko'nikmalarning tahsil oluvchilar tomonidan to'laqonli o'zlashtirilishiga hamda ularning o'z ustilarida mustaqil ishlab yuqori marralarga erishishidir. Natijada erkin fikrli, dunyoqarashi keng, ijodkor, innovatorlar yetishib chiqadi bu esa bizning oily maqsadimiz.

ADABIYOTLAR RO'YHATI

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi "Ta'lim sifatini nazorat qilish" davlat inspeksiyasi. www.tdi.uz