

**ELEKTRON TA'LIM TIZIMI VA UNING AHAMIYATI**

***ISMOILOVA OYSHABONU NODIRBEK QIZI  
ANDIJON QISHLOQ XO'JALIGI VA AGROTEXNOLOGIYALAR INSTITUTI  
"O'SIMLIKlar HIMOYASI VA AGROKIMYO  
TUPROQSHUNOSLIK" FAKULTETI  
1-BOSQICH TALABASI  
"TUPROQ BONITIROVKASI VA YER  
DEGREDATSIYASI" YO'NALISHI***

**Annotatsiya**

Elektron ta'limgan axborot texnologiyalaridan foydalanib, elektron ta'limgan tizimini tashkil qilish. Bu tizimga elektron darsliklar, ta'limgan xizmatlari va texnologiyalar kiradi. Insonlar kompyuterlardan foydalanishni boshlashi bilan elektron ta'limgan ham jadallik bilan rivojlana boshlagan. Elektron ta'limgan foydalanuvchini masofaviy ta'limgan olishini ta'minlaydi, unga bir qancha qulayliklar yaratadi. Shu bilan birga uning vaqtini tejaydi. Bu maqolada elektron ta'limgan afzalliklari, kamchiliklari va elektron ta'limgan haqida dastlabki tushunchalar, onlayn platformalar va elektron ta'limgan muammolari hamda elektron ta'limgan sohasiga hissa qo'shgan olimlar haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar:** onlayn ta'limgan, elektron darsliklar, onlayn platformalar, an'anaviy ta'limgan, ta'limgan sifati, talaba, elektron ta'limgan resurslari.

**Kirish**

Onlayn ta'limgan joriy etish muammosi global masalalardan biridir. Koronavirus pandemiyasi sababli maktab o'quvchilarini va oliy ta'limgan talabalari masofaviy ta'limgan olgani hammamiz bilamiz. Onlayn ta'limgan afzalligi shundaki o'quvchi yoki talaba masofadan turib ta'limgan olishi va vaqtiga qarab xohlagan joyida xohlagan vaqtida darslarni kuzatishi mumkin. Darslarni yaxshiroq o'zlashtirish uchun uni qayta-qayta kuzata oladi. Onlayn ta'limgan darsni qiziqarli o'tishiga yordam beradi. Turli mashg'ulotlar, o'yin usullari, musobaqalar va yutuqlar o'quvchilarini o'ziga jalb qiladi. Onlayn ta'limgan hamyonbobligi uning yana bir afzalligidir. Har bir ota-onasiga farzandini bilimli bo'lishini hohlaydi, biroq hamma ham qimmat o'quv kurslariga va ixtisoslashgan maktablarga yuborolmaydi. Onlayn darslar har qanday qimmat repetitor kurslari o'rnini bosishi mumkin. Bundan tashqari onlayn darslarga turli mamlakatlardan malakali mutaxassislar jalb qilinadi, bu esa ta'limgan sifatini oshirishga yordam beradi. Online darslardan har kim foydalana oladi.

Onlayn ta'limgan talab ortishi bilan onlayn o'qitish platformalariga bo'lgan talab kuchaydi. Onlayn platforma - bu internet orqali ishlaydigan tizim bo'lib, foydalanuvchilarini o'zaro aloqa qilishini, ma'lumot almashish, yoki turli

funksiyalardan foydalanishini ta'minlaydi. Hozirda foydalanish uchun yuzdan ortiq platformalar mavjud. Hozirda mashxur bo'lgan top 5 ta platformalar haqida qisqacha ma'lumot berib o'taman.

1. Google - platformaning maqsadi ma'lumotlarni izlash, boshqarishdir. Xizmatlariga: Gmail, Google drive, You tube, Google docs va boshqalar kiradi. Google butun dunyoda ma'lumotlarni qidirish va foydalanish bo'yicha birinchi o'rinda turadi.

2. You Tube - videoni yuklash, ulashish va tomosha qilish imkoniyatini beradi. Blogerlar va media- kontent ishlab chiquvchilar uchun ayni kerakli platforma.

3. Amazon - onlayn savdo va xizmat ko'rsatish uchun qo'l keladi. Xizmatlari: Kitoblar, elektronika, kiyim- kechak kabi millionlab mahsulotlarni sotib olish mumkin. Onlayn do'konlarning eng kattasi va ishonchli platformasidir.

4. Coursera - onlayn ta'lim olishda ahamiyati katta. Xizmatlari: Dunyodagi nufuzli universitetlar tomonidan taqdim etilgan kurslar, sertifikat olish imkoniyati bor.

5. Zoom - videokonferensiya va muloqot uchun xizmat ko'satadi. Darslar, uchrashuvlar va ish masalalarini hal qilishda foydalaniladi. Bu platforma pandemiya davrida keng ommalashgan. Bu platformalar biznes, ta'lim, ijtimoiy tarmoqlar, xizmat ko'rsatish va boshqa sohalarda keng qo'llaniladi. Elektron ta'lim barchasini keng ko'lamda qamrab oladi. Elektron ta'limning bir qancha muammolari ham mavjud. Ular quyidagilar: An'anaviy ta'limda o'qituvchi bilan talaba o'rtasida yuzma - yuz muloqot o'rnatiladi, onlayn ta'limda esa bunday imkoniyat mavjud emas. Darslarni o'zlashtirishda bevosita o'qituvchini ko'magi kerak bo'ladi. Yo'qsa ta'lim sifati yomonlashib, darslarni o'zlashtirish qiyinlashadi. O'qituvchilar va talabalar o'rtasida yaqinlikni ta'minlash uchun onlayn chatlardan foydalanish ushbu muammolarni hal qiladi.

Talabalar bilimini baholash elektron ta'limda bir qancha muammolarni keltirib chiqaradi. Bu muammoni hal qilish uchun onlayn test va viktorinalardan foydalanish kerak. Natijada talabalar bilimini baholash va fikr bildirish mumkin.

Elektron ta'lim resurslaridan foydalanish uchun zarur bo'lgan texnik vositalar yetishmasligi elektron ta'limning asosiy muammolaridan biridir.

Elektron ta'lim rivojlanishida olimlarning xizmatlari kattadir. Bularga Seymour Papert, Ivan illich, Donald Norman, Sugata Mitra, Salman Khan va boshqalar kiradi.

1. Seymour Papert - (1978-2016) elektron ta'lim va ta'lim texnologiyalari rivojida katta hissa qo'shgan mashxur olim va matematik. Bolalar ta'limi va kompyuterlarni o'rganish jarayonlariga integratsiya qilish borasidagi ishlari bilan dunyoga mashhur. Quyida uning Seymour Papert (1928–2016) elektron ta'lim va ta'lim texnologiyalari rivojida katta hissa qo'shgan mashhur olim va matematik edi. U ayniqsa bolalar ta'limi va kompyuterlarni o'rganish jarayonlariga integratsiya qilish

borasidagi ishlari bilan tanilgan. Quyida uning elektron ta'lim tizimiga qo'shgan asosiy hissalar keltiriladi:

### 1. Konstruktivizm va Konstruksionizm

Papert konstruktivizm ta'lim nazariyasini rivojlantirishda katta hissa qo'shdi. Bu nazariyaga ko'ra, o'quvchilar o'z bilimlarini mustaqil tarzda, faol ishtirok orqali quradilar. Uning "konstruksionizm" deb nomlangan o'z versiyasi ta'lim jarayonida texnologiya va kompyuterlardan foydalanishni ta'kidladi. Unga ko'ra:

O'quvchilar texnologiyalar yordamida haqiqiy loyihalar ustida ishlash orqali bilim oladilar.

### 2. LOGO dasturlash tili

Papertning eng katta yutuqlaridan biri bu LOGO dasturlash tilini yaratganidir. LOGO:

Yosh bolalar uchun mo'ljallangan dasturlash tili bo'lib, bolalarga algoritmik fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini o'rgatishni maqsad qilgan.

"Turtle Graphics" (toshbaqa grafikalari) tizimi orqali bolalar o'zlarining buyruqlarini vizual natijalar bilan bog'lashlari mumkin.

### 3. "Mindstorms" kitobi

Papert 1980-yilda chop etilgan "Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas" kitobi orqali texnologiya va ta'lim o'rtaqidagi bog'liqlikni chuqr tahlil qilgan. Ushbu kitob:

Kompyuterlarni bolalar ta'limiga integratsiya qilishning yangi yo'llarini ko'rsatgan.

### 4. Ta'lim texnologiyalari rivojiga ta'siri

Papert kompyuterlarni ta'limda vosita sifatida emas, balki o'quvchilarni ijodkor va mustaqil o'rganuvchi sifatida o'stiruvchi platforma sifatida ishlatishni targ'ib qilgan. Uning yondashuvi asosida:

Ta'limda texnologiyalardan foydalanish o'qituvchi markazli modeldan o'quvchi markazli modelga o'tishni rag'batlantiradi.

### 5. LEGO Mindstorms bilan hamkorlik

Papertning ishlari LEGO kompaniyasi bilan hamkorlik qilishga olib keldi. Uning nazariyalariga asoslanib, LEGO Mindstorms robototexnika to'plamlari ishlab chiqilgan. Bu to'plamlar bolalar va kattalarga robot dasturlash, qurish va muhandislik ko'nikmalarini o'rgatishga xizmat qiladi.

### 6. Global ta'lim tizimiga ta'siri

Papertning g'oyalari:

Dunyo bo'y lab ko'plab maktablarda STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) dasturlarini rivojlantirishga ta'sir ko'rsatgan.

Kompyuter ta'limi va texnologiyalar orqali o'rganish yondashuvini qabul qilishga undagan.

2. Ivan Illich (1926–2002) ta'limni demokratlashtirish va texnologiyalar orqali ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish g'oyalarini ilgari surgan avangard mutafakkir edi. U an'anaviy ta'lim tizimlarini qayta ko'rib chiqishni va texnologiyalar yordamida o'quv jarayonini moslashuvchan, o'z-o'zini boshqaradigan va ijtimoiy tenglikka asoslangan qilishni maqsad qilgan. Illichning elektron ta'lim tizimiga qo'shgan hissasi quyidagi asosiy yo'nalishlarda namoyon bo'ladi:

### 1. "Deschooling Society" va an'anaviy ta'limga tanqid

Illich 1971-yilda chop etilgan "Deschooling Society" (Jamiyatni maktabsizlashtirish) kitobi orqali ta'lim tizimlarini fundamental ravishda qayta ko'rib chiqishni taklif qildi.

Unga ko'ra, an'anaviy maktablar o'z tabiatiga ko'ra ijtimoiy tengsizlikni kuchaytiradi va shaxsiy ijodkorlikni bo'g'adi.

### 2. O'quv resurslarini tarmoq orqali taqdim etish

Illichning eng innovatsion g'oyalaridan biri bu ta'lim resurslarini taqsimlashda tarmoqlar (networks) orqali foydalanish edi. U o'zi "ta'lim tarmoqlari" (learning webs) deb atagan tushunchani ilgari surdi:

Har bir inson texnologiyalar orqali bilim olish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak.

### 3. Ta'limni moslashuvchan qilish

Illich shaxsiy qiziqishlarga asoslangan ta'limning ahamiyatini urg'ulagan. Uning yondashuvi:

O'quvchilar o'z bilimlarini o'z qiziqishlari asosida shakllantirishlari kerakligini ta'kidlaydi.

### 4. Texnologiyalarni erkinlik uchun vosita sifatida ko'rish

Illich texnologiyalarni insonning o'zini o'zi rivojlantirish va erkin fikrlash vositasi sifatida ko'rgan:

Ta'limda texnologiyalar shaxsiy bilim olish jarayonini tezlashtiradi va institutlar ta'siridan ozod bo'lish imkonini beradi.

U bu vositalarni "faqat boylar va qudratlilar uchun emas, balki barcha ijtimoiy qatlamlar uchun ochiq bo'lishi kerak" deb hisoblagan.

### 5. Resurslarga teng kirish imkoniyati

Illichning falsafasi ijtimoiy adolat va tenglikka asoslangan edi:

Texnologiyalar orqali barcha uchun ochiq ta'lim resurslarini ta'minlash g'oyasini ilgari surgan.

### 6. "Tools for Conviviality" va texnologiyaga munosabat

1973-yilda chop etilgan "Tools for Conviviality" (Do'stona vositalar) kitobida Illich texnologiyalarni inson hayotini boyituvchi va o'zi boshqaradigan ta'lim jarayonlarini qo'llab-quvvatlovchi vositalar sifatida tasvirlagan:

U texnologiyalarni faqat foydalanuvchining ehtiyojlariga xizmat qiladigan va haddan tashqari murakkab bo'limgan shaklda ishlatalishni taklif qiladi.

## 7. Bugungi elektron ta'limga ta'siri

Illichning g‘oyalari quyidagi jihatlarda zamonaviy elektron ta'limga ta'sir ko‘rsatdi:

Massiv ochiq onlayn kurslar (MOOCs): Har kimga bepul ta'lim olish imkoniyatini yaratish Illichning "ochiq ta'lim tarmoqlari" tushunchasi bilan uyg‘un.

Ijtimoiy o‘quv tarmoqlari: O‘qituvchilar, o‘quvchilar va ekspertlarni global miqyosda bog‘lash g‘oyasi bugungi onlayn ta'lim muhitida muvaffaqiyatli amalga oshmoqda.

3.Donald Norman (1935-yilda tug‘ilgan) — kognitiv fan, dizayn va foydalanuvchi tajribasi (UX) sohalarining yetakchi mutaxassisi. U inson-mashina o‘zaro aloqasini chuqur o‘rgangan va uning g‘oyalari zamonaviy elektron ta'lim tizimlarini loyihalashtirishda muhim o‘rin tutadi. Normanning asosiy hissasi ta'limni intuitiv, qulay va foydalanuvchi ehtiyojlariga moslashtirish uchun dizayn tamoyillarini rivojlantirishda namoyon bo‘ladi.

**Xulosa** Texnologiyalar rivojlanishi va internet mavjudligi elektron ta'limni jadallik bilan rivojlanishiga turtki bo'lmoqda. Onlayn kurslar va platformalarning ko'payishi, o'rganish sifatini pasaytiradigan muammolarni keltirib chiqarmoqda.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Usmanova Mavluda Soyibjon qizi,Karimov Otabek Raximovich,Mamatov Shohruzbek Muhammadjon o‘g’li “OLIY TA’LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYARDAN FOYDALANISHNING ILMIY METODIK ASOSLARI” “XALQ TA’LIMI XODIMLARINI “UZLUKSIZ KASBIY RIVOJLANTIRISH”GA MOSLASHISH JARAYONINING IJTIMOY-PEDAGOGIK MUAMMOLARI” MAVZUSIDAGI ILMIYAMALIY ANJUMANI 2022-yil 31-oktyabr.
2. *Usmonova Mavludaxon Soyibjon qizi* “TA’LIM MUASSASALARIDA ELEKTRON O‘QUV ADABIYOTLARIDAN FOYDALANISH” INTEGRATSIYALASHGAN TA’LIM VA TADQIQOTLAR JURNALI JOURNAL OF INTEGRATED EDUCATION AND RESEARCH MAY 2023
3. Усмонова Мавлудаҳон Сойибжон қизи, Каримов Отабек Рахимович, Маматов Шоҳруҳбек Муҳаммаджон ўғли “ИҚТИСОДИЁТДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ” «Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyat» nomli ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiya 2022
4. Usmonova Mavludahon So yibjon qizi “"Library of Programming Languages Python"Easy Delivery Methods Using Modern Information Communication Tools” European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E): 2938-3625 Volume 1, Issue 1, April, 2023

5. Usmonova Mavludakhon "Operating Principles and Applications of Blockchain Technology" European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E): 2938-3625 Volume 1, Issue 9, December, 2023
6. M.S. Usmonova."Multimedia texnologiyalaridan oliv ta'limdi foydalanish" "ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА РЕСУРС ТЕЖОВЧИ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШНИНИГ ИЛМИЙАМАЛИЙ АСОСЛАРИ" МАВЗУСИДАГИ ХАЛҚАРО ИЛМИЙ ВА ИЛМИЙ-ТЕХНИК АНЖУМАН АНДИЖОН 2023