

TA'LIM TIZIMIDA WEB TEXNOLOGIYALARNI IMKONIYATLARIDAN FOYDALANISH

M.B.Niyozov¹, A.B.Abdullayev²

¹Guliston davlat pedagogika instituti p.f.b.f.d.(PhD), dotsent

²Guliston davlat pedagogika instituti 2-kurs magistranti

E-mail: niyozov_info@bk.ru

Bugungi kunda o'quv jarayonini zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanmasdan tasavvur qilish qiyin. O'quv jarayonini axborotlashtirish ta'limning barcha bosqichlarini qamrab oladi va o'quv yurtini zamonaviy kompyuter uskunalari va dasturiy ta'minot bilan ta'minlaydi.

Shu bilan birga, dasturiy ta'minot va dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va takomillashtirish shu qadar tez sur'atlar bilan olib boriladiki, ularning eng so'nggi mahsulotlaridan xabardor bo'lishning iloji yo'q. Ta'lim jarayoniga web-texnologiyalarni joriy etish ta'limni kompyuterlashtirish muammolarining eng yaxshi echimi hisoblanadi [2].

Ta'lim - bu insonning tizimlashtirilgan bilim, ko'nikma va qobiliyatlarni o'zlashtirishi, dunyoqarashi va bilim jarayonlarini shakllantirish jarayoni va natijasi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi va Internetdan keng foydalanish butun dunyoda qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalarning sifat jihatidan o'zgarishiga olib keldi. Yaratilayotgan tizimlarning tobora murakkablashib borishi va ishlab chiqarish muhiti talablarining sifat jihatidan o'zgarishi (raqamli ishlab chiqarishga o'tish) kadrlarni tayyorlash bo'yicha o'quv faoliyatini qayta ko'rib chiqish zarurligiga olib keladi. Mehnat muhitining ushbu yangi xususiyatlari elektron o'quv resurslari tarkibining muvofiqligini ta'minlash uchun kitoblardan elektron ta'lim resurslariga o'tishni talab qiladi. Ushbu xususiyat Web texnologiyalari asosida amalga oshiriladi.

Dastlabki web-texnologiyalar 1989 yilda CERN xodimi Tim Berners-Li tomonidan ixtiro qilingan va bir yil o'tgach, u birinchi web-brauzerni yaratdi. 1991 yilda ilmiy tashkilotlar o'rtasida ma'lumot almashish uchun brauzerdan foydalanildi va tez orada keng jamoatchilikka tanishtirildi. 1991 yil 6-avgust kuni Berners-Li birinchi web-saytni birinchi web-serverda <http://info.cern.ch/> da joylashtirdi. U erda ixtirochi Internet bilan ishlash uchun dasturlardan foydalanish bo'yicha ko'rsatmalarni, keyinchalik esa boshqa saytlarning katalogini taqdim etdi. Bu esa Web 1.0 - bu tarmoq morfologiyasi shakllangan butunjahon internetning birinchi avlodidir. Uning doirasida foydalanuvchi Web 1.0 tarmog'ining resurslarida to'plangan har qanday ma'lumotni olish orqali ma'lumot manbalarini qidirish imkoniyatiga ega. Ushbu davrda statik saytlar yaratildi va ma'lumotlar mijozga passiv ravishda uzatildi. Web 1.0 mavjud

bo'lganda elektron kutubxonalar va Internet ma'lumotlari kataloglari rivojlana boshladi.

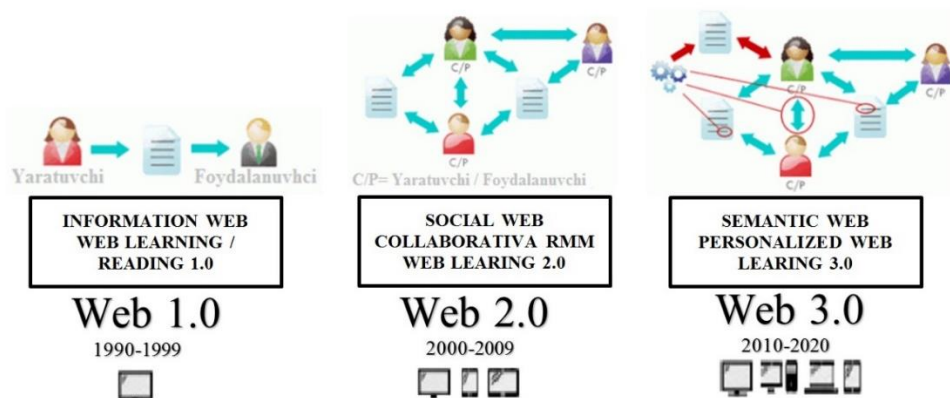
Shu bilan birga, keyingi davrning asosiy yangiliklari texnologiyada emas, balki texnologiyalardan foydalanish usullarida edi. Endilikda Web 2.0 bu interfaol web-saytlar va platformalar tarmog'idir, bu erda tarkib manba egasi emas, balki foydalanuvchilar tomonidan ishlab chiqariladi. Facebook, YouTube va Twitter - bu Web 2.0 davridagi platformalar bo'lib, ular foydalanuvchi tomonidan yaratiladigan tarkib va ijtimoiy munosabatlarga yo'naltirilgan.

Web 2.0 - bu foydalanuvchilarga mustaqil ravishda tarkibni yaratish, shuningdek Internetdagi o'zlari va boshqa odamlarning materiallari o'rtasidagi aloqalarni boshqarish imkonini beradigan interfaol semantik web-sayt bo'lib, foydalanuvchi va server o'rtasida interfaol axborotlar shakllantiriladi.

Axborot olish tizimlari va foydalanuvchi interfeyslari Internetning yadrosiga aylandi. Qidiruv mexanizmi algoritmlari, ularning ma'lumotlarini saralash, tartiblash va indeksatsiya qilish usullari chastota-sintaktik tahlilga asoslangan edi. Web 2.0 texnologiyasi 2000-yildan boshlab foydalanilmoqda, ammo texnologiyaning rivojlanishining keyingi bosqichi - Web 3.0 texnologiyasi haqidagi g'oyalar Internet tarmog'ining dastlabki o'n yilida shakllangan edi.

Web 3.0 texnologiyasi - bu Web 1.0 va Web 2.0 texnologiyalari sifatlarini birlashtirgan yangi texnologiya bo'lib, mutaxassislar tomonidan yaratiladi va eng kerakli ma'lumotlar foydalanuvchilarning qidiruv so'rovlarida ko'rsatiladi.

Web 3.0 - avtonom platforma bo'lib foydalanuvchilar mustaqil ravishda tarkibni yaratadilar va manbani boshqaradilar. Bunga misol sifatida - forum yoki ijtimoiy tarmoqlardagi boshqaruv foydalanuvchilarning o'zlariga beriladi. Endi deyarli har bir ishlab chiqaruvchida o'zlari web-sayt yoki portal yaratish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Resurslarning ko'pligi raqobatni kuchaytiradi, agar sayt javob beradigan dizaynga (moslashtirilgan dizayn) ega bo'lsa, ularga qulaylik va barcha xususiyatlardan foydalanish imkoniyatini berish mumkin.



1-rasm. Web texnologiyasi rivojlanishi

Bugungi kunda o'quv jarayonini tashkil qilishda web texnologiyalari

imkoniyatlaridan foydalanish ta'lim tizimida o'qitish samaradorligi yuqori bo'lishini ko'rsatmoqda [5],[6].

Web texnologiyalar asosida yaratilgan elektron axborot-ta'lim resurslari o'z ichiga trenajyorlar, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari uchun vazifalar, test topshiriqlari, bir vaqtning o'zida bilim berish va ularni o'zlashtirish jarayonini nazorat qiluvchi dasturiy ta'minotlarni qamrab oladi. Boshqacha aytganda u o'quv predmetlarining asosiy axborotli qismini bayon etuvchi, olingan bilimlarni mustahkamlashga mo'ljallangan mashqlar, o'quvchilarning bilimlarini baholash imkoniyatini beradigan test texnologiyalaridan tashkil topadi.

O'quv jarayoniga mo'ljallangan elektron ta'lim resurslari quyidagi imkoniyatlarga ega bo'lishi kerak:

- fanlar bo'yicha ta'lim mazmuniga ega bo'lgan axborot resurslari;
- turli yo'nalishlar bo'yicha o'quv kurslari;
- teskari aloqani ta'minlash;
- kerakli axborotlarni tez topishga yordam berish;
- gipermatnli tushuntirishlarga ko'p marta murojaat qilishda vaqt hisobini e'tiborga olish;
- ekranga ma'lumotlarni chiqarishda kompyuterning multimediali imkoniyatlaridan foydalanish;
- predmetning har bir bo'limi bo'yicha o'quvchilarning o'zlashtirish darajalariga mos holda bilimlarini baholay olish;
- predmetning o'quv axborot bazalarini yangilash imkoniyatini yaratish va boshqalar.

O'quv jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilsa, ta'lim-tarbiya jarayoni jadallashtiriladi. Ta'lim-tarbiya jarayonini jadallashtirishning asosiy omillari qatoriga quyidagilarni keltirish mumkin:

- maqsadga yo'naltirilganlik;
- o'quvchilarning motivatsiyasini kuchaytirish;
- ta'lim mazmunining axborotli hajmini kengaytirish;
- o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini faollashtirish;
- o'quvchilarning o'quv-amaliy darajasini mustahkamlash va boshqalar.

Web texnologiyalar asosida yaratilgan elektron ta'lim resurslarining o'quv jarayonida mustaqil ta'lim mashg'ulotlarini samarali tashkil qilishda ahamiyati juda katta hisoblanadi. Dasturiy vositalar asosida yaratilgan o'quv-uslubiy materiallar va elektron darsliklardan foydalanishdan asosiy maqsad zamonaviy axborot – ta'lim uslubini shakllantirishdir. Zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalarini qo'llash orqali ta'lim jarayonining samaradorligi, sifati va unumdorligini oshirish, uzluksiz ta'lim tizimida zamonaviy o'quv manbalaridan biri elektron o'quv adabiyotlarini keng qo'llash, ularning ma'lum ma'noda kutubxonalarini tashkil etish, ta'limning masofali

o'qitish usullarini amalda joriy etish va umumjahon elektron o'quv tizimiga kirishdan iborat [1].

O'quv jarayonida Web texnologiyalar asosida yaratilgan elektron ta'lim resurslaridan foydalanishning afzalliklari quyidagilardan iborat:

- o'quv jarayonida berilayotgan materiallarni chuqur va mukammal o'zlashtirish;
- ta'lim olishning yangi shaklini ta'lim tizimiga joriy qilish;
- dars jarayonida bilim olish vaqtining qisqarishi (vaqtni tejash) imkoniyati;
- olingan bilimlar o'quvchilar xotirasida uzoq muddat saqlanishi va uni amaliyotda qo'llash mumkinligi;
- o'quvchilarda ma'lum malakalarni shakllantirish vaqti qisqaligi;
- mashg'ulotlarda bajariladigan topshiriqlar sonining ortishi;
- kompyuter tomonidan faol boshqarishni talab qilinishi natijasida o'quvchi ta'lim sub'ektiga aylanishi;
- o'quvchilar kuzatishi, mushohada qilishi qiyin bo'lgan jarayonlarni modellashtirish va bevosita namoyish qilish imkoniyatining hosil bo'lishi va boshqalar [2].

Elektron ta'limni tashkillashtirishning ko'pgina manbalari orasidan quyidagilarni ko'rsatish mumkin:

- Elektron o'quv resurslarini yaratish imkoniyatini beruvchi pedagogik dasturiy ta'minot (Authoring tools);
- Virtual ta'lim jarayonini boshqaruvchi tizimlar LMS (Learning Management Systems);
- Dinamik saytlarni yaratish imkoniyatini beruvchi (kontentni boshqaruvi) tizimlari CMS (Content Management Systems).

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki web texnologiyalarni tahlil qilish orqali biz aqlli web-texnologiyalarni o'quv jarayoniga joriy etish, resurslarni ulash va Internet muhiti tomonidan taqdim etilgan imkoniyatlardan foydalanishimiz zarur, degan xulosaga kelishimiz mumkin. Bu barcha o'quvchilarni o'quv jarayoniga faol jalb qilish, o'qish motivatsiyasini va shunga mos ravishda ta'lim sifatini oshirishga imkon beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Abduqodirov A.A., Toshtemirov D.E. Ta'lim muassasalarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi. Monografiya. Guliston: Universitet, 2019. – 232 b.
2. Toshtemirov D.E. Niyozov M.B. Ta'lim jarayonida veb texnologiyalarning o'rni // Ilmiy xabarnoma. Seriya: Pedagogik tadqiqotlar. 2(46).2020. -B.114-120

3. Дубовская, Н. А. Внедрение технологий Web 3.0 в образовательный процесс / Н. А. Дубовская. — Текст : непосредственный, электронный // Молодой ученый. — 2018. — № 14 (200). — С. 47-49.
4. Сравнение Web 1.0, Web 2.0 и Web 3.0 // Планета Информатики. <https://inf1.info/web-1-2-3> (дата обращения: 4.04.2018).
5. Эволюция глобальной сети Интернет: WEB 1.0, WEB 2.0, WEB 3.0, WEB 4.0 // Bourabai Research. <http://bourabai.ru/dbt/web/evolution.htm>