

ПЕДАГОГИКА ВА ПСИХОЛОГИЯДА ИННОВАЦИЯЛАР

ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ

INNOVATIONS IN PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

№3 (2019)



TOSHKENT-2019

DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9513>
Педагогика ва психологияда инновациялар/Иновации в педагогике и психологии/
Innovations in pedagogy and psychology
№3 (2019) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9513-2019-3>

Бош муҳаррир:
Абдуллаева Барно Сайфутдиновна —
Педагогика фанлари доктори, профессор

Бош муҳаррир:
Баратов Шариф Рамазанович —
Психология йуналиши Бош муҳаррири

Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлигидан 23.02.2018 йилда,
1175-сонли гувоҳнома билан рўйхатдан ўтказилган

Таҳрир ҳайъати:

Уразова Марина Батировна —
Педагогика фанлари доктори

Муслимов Нарзулла Алиханович —
Педагогика фанлари доктори, профессор

Джораев Муҳамматрасул —
Педагогика фанлари доктори, профессор

Нурманов Абдиназар Ташбаевич —
Педагогика фанлари доктори

Халиков Аъзам Абдусаломович —
Педагогика фанлари доктори

Аюпова Мукаррам —
Педагогика фанлари номзоди, профессор

Ҳамидов Жалил Абдурасулович —
Педагогика фанлари доктори

Тўрақулов Олим Холбўтаевич —
Педагогика фанлари доктори

Шорена Дзамукашвили —
Педагогика фанлари доктори

Шорена Вахтангишвили —
Педагогика фанлари доктори

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналлов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амир Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

ПЕДАГОГИКА ВА ПСИХОЛОГИЯДА ИННОВАЦИЯЛАР ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ INNOVATIONS IN PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

Ziyakulova Sh.A.

O`zbekistan, Termiz, Termiz davlat universiteti.
tel.: (+99890) 520-89-23, e-mail: shahnozaziyaqulova@gmail.com


Gulomkodiroy K.A.

O`zbekistan, Termiz, Termiz davlat universiteti.
tel.: (+99891) 900-18-25, e-mail: kommeljon@mail.ru

Ernazarov M. Y.

O`zbekistan, Termiz, Termiz davlat universiteti.
tel.: (+99891) 969-67-69, e-mail: ernazarov.mirzoxid@mail.ru

ELEKTRON O`QUV KURSINI AMALGA OSHIRISH SHAKLLARI VA UNING O`QUV-TARBIYA JARAYONIDAGI O`RNI

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9513-2019-3-8>

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada o'quv-tarbiya jarayonida elektron o'quv kursining o'rni, elektron o'quv kursi mazmuniga va elektron o'quv kursi strukturasi qo'yiladigan talablar ko'rsatilgan.

Kalit so'z: elektron o'quv kursi, o'quv-metodik resurslar, avtomatlashtirilgan ta'lim tizimi, axborot-mazmun bloki, axborot bloki, mazmun bloki, dasturlash tillari, ta'lim serveri.

ELECTRONIC EDUCATION COURSES FORMS AND IMPLEMENTATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS

ABSTRACT

The article describes the role of the e-learning course in the educational process, the requirement for its content and structure.

Keywords: e-learning course, educational resource, automated educational system, block of information and content, information block, content block, programming languages, educational server.

ФОРМЫ И РЕАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КУРСОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

АННОТАЦИЯ

В статье описывается роль электронного обучающего курса в образовательно-воспитательном процессе, требование к его содержанию и структуре.

Ключевые слова: курс электронного обучения, учебно-методический ресурс, автоматизированная образовательная система, блок информации и контента, информационный блок, блок контента, языки программирования, образовательный сервер.

O'quv-tarbiya jarayonida elektron o'quv kursining o'rni haqida gapirganda, turli ta'lim shakllari, shu jumladan, aralash ta'lim shakllari yonma-yon boradigan, ta'lim tizimi hozirgi holatining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish zarur, ular uchun esa, mustaqil ish tegishli metodik ta'minlanishi juda muhim. Bularga ko'ra, o'quv-metodik materiallarni elektron ko'rinishda taqdim etishning strukturasi va usuli, ulardan foydalanishning aniq bir shakliga bog'liq holda o'zgarib turishi kerak. O'quv-metodik resurslarning katta hajmidan, ko'p sonli foydalanuvchilar foydalana olishini, shuningdek, individual yondashuv, o'qitishning faol metodlari va teskari aloqa qo'llab-quvvatlanishini ta'minlash zarur.

Texnologik nuqtai nazardan, ta'lim jarayoni barcha qatnashchilarining imkoniyatlari va ehtiyojlari hisobga olingan holda, o'quv-metodik resurslarni taqdim etishning metodik asoslangan prinsiplarini ishlab chiqish va o'quv-metodik, ilmiy-tadqiqot hamda axborot resurslari tizimidan foydalanishni tashkillashtirish, bu yo'nalishdagi asosiy vazifalardan hisoblanadi.

Elektron o'quv kursi turli maqsadlarda: o'quvchilarning yangi materialni o'zlashtirish bo'yicha mustaqil ishlashini ta'minlash, o'quv faoliyatini tashkillashtirishga tabaqalashtirilgan yondashuvni amalga oshirish, o'qitish (ta'lim) sifatini nazorat qilish va hokazo maqsadlarda qo'llaniladi. Bunda, turli o'quv yurtlarida, turli-tuman predmet sohalarni qamrab oladigan, yetarlicha katta miqdordagi elektron o'quv kursi ishlab chiqiladi. Biroq ba'zida bunday kurslarning mualliflari ularning tuzilishiga, elektron o'quv kursiga qo'yiladigan talablar to'g'risidagi o'zlarining sub'ektiv tasavvurlariga muvofiq tarzda yondashadilar. Bu, ba'zi hollarda, elektron o'quv kursi funksional nuqtai nazardan cheklanishiga olib keladi, bu esa, ularning yordamida o'qitish sifatini va o'quvchilar (ta'lim olayotganlar) rivojlanishini yaxshilash imkonini bermaydi. Eng ko'p tarqalgan kamchiliklarga, murakkab, ba'zida chigal navigatsiya, ishchi soha strukturasi ortiqcha murakkablashganligi, ma'no-mohiyatga zarar yetkazilgan holda, elektron o'quv kursining ko'rgazmali materiallar bilan ortiqcha to'ldirilishi va aksincha, nazariy qoidalarni tasvirlovchi misollarning bo'lmasligi va boshqalar kiradi. Elektron o'quv kurslarini loyihalashda, birinchi navbatda, o'quv-tarbiya jarayonini yuqori darajada samarali qilish imkonini beradigan texnologik xarakteristikalarini unga kiritish zarur. Avtomatlashtirilgan ta'lim (o'quv) tizimi sifatida, elektron o'quv kurslari quyidagi vazifalarni bajarishi kerak:

- o'quv fanini o'rganish bo'yicha o'quvchi faoliyatini samarali boshqarish;
 - o'quv-bilim jarayonini rag'batlantirish;
 - o'quv materialini o'zlashtirish natijalariga bog'liq holda va ulardan har birining didaktik xususiyatlarini hisobga olib, o'quv-bilim faoliyati har xil turlari oqilona qo'shib olib borilishini ta'minlash;
 - material (matn, chizmalar, audio, video, animatsiya) ni taqdim etishning turli texnologiyalarini oqilona birlashtirish;
 - tarmoqda joylashtirishda, kommunikatsiya texnologiyalari asosida virtual seminarlar, amaliy o'yinlar va boshqa mashg'ulotlar tashkil qilinishini ta'minlash. Biroq, umumiy talablardan tashqari, darslik (o'quv) tipidagi elektron nashrlarga qo'yiladigan maxsus talablar ham bor. Ular shartli ravishda uchta asosiy toifaga - mazmunga qo'yiladigan, strukturaga qo'yiladigan va texnik bajarilishga qo'yiladigan talablarga ajratiladi. [1-3]
- Elektron o'quv kursi mazmun nuqtai nazaridan, muayyan predmet soha taqdim etilish to'liqligini, foydalaniladigan pedagogik va metodik usullar samaradorligini ta'minlashi

kerak, aynan:

- material hajmi yetarli bo'lishini, Davlat ta'lim standartiga muvofiqligi, dolzarbligi, yangilik ekanligi va originalligi;
- faktografik, amaliy mazmun, kulturologik (madaniy) tashkil etuvchi, tizimlilik va yaxlitlik;
- foydalaniladigan metodikalar, nazorat tizimlari yordamida o'quv materiali taqdim etilishining pedagogik asosligi va elektron o'quv kursida o'quvchining (ta'lim oluvchining) mustaqil ishlashini tashkillashtirishga tabaqalashtirilgan yondashuv prinsiplariga mos kelishligi.

Mustaqil ishlashni ta'minlash uchun elektron o'quv kursining alohida ahamiyatini hisobga olgan holda, talablar tizimiga quyidagilarni kiritish zarur:

- maxsus sxemalar yordamida ta'lim oluvchi (o'quvchi) tomonidan mulohazalarning butun zanjirini kuzatish imkoniyati bo'lgan holda, nazariy materialni bayon qilishning aniq bir logikasini amalga oshirish;
- vazifalar qo'yilishidagi alohida aniqlilik;
- vazifalar bajarilishi, o'quv va amaliy masalalarni hal qilish yechimlari namunalarini (misollarini) batafsil sharhlash;
- o'quv-tarbiya jarayonining barcha shakllari uchun, ta'lim olayotganlar bilish faoliyatini faollashtirishning turli metod va vositalaridan foydalanish (muammoli vaziyatlarni o'rganish, hal qilinishi boshqa manbalardan olinadigan bilimlar bo'lishini talab qiladigan tadqiqot xarakteridagi masalalarni (vazifalarni) qo'yish.).

Elektron o'quv kursini loyihalashda, o'qitish va rivojlanish o'zaro bog'liq jarayonlar ekanligini hisobga olish zarur, shuning bilan birga, o'qitish tegishli psixologik-pedagogik prinsiplar va qonuniyatlar talablari bajarilgan taqdirdagina, rivojlanayotgan bo'lishi mumkin. Shu munosabat bilan, o'quv jarayonining barcha bo'g'inlarida ta'lim oluvchilarning bilishga qaratilgan faoliyatini faollashtirish uchun turli metod va vositalardan foydalanish, muammoli vaziyatlarni yuzaga keltirish, muammoli va mantiqiy xarakterdagi topshiriqlarni taklif etish, hal qilinishi boshqa manbalardan olinadigan bilimlar jalb qilinishini talab qiladigan, bilishga qaratilgan vazifalarni qo'yish zarur. Bunday muammolarni hal etish, elektron o'quv kursini ishlab chiqish uchun mo'ljallangan ko'plab vositalarda ko'zda tutilgan. Ular o'quv jarayoniga izlash-tadqiq qilish faoliyati elementlarini kiritish; evristik xarakterdagi o'quv topshiriqlarini taklif qilish; elektron konferensiya rejimida ularning yechimini muhokama qilish; ilmiy tadqiqot elementlari bo'lgan laboratoriya ishlarini bajarish; ijodiy xarakterdagi jamoaviy loyihalarni bajarish imkonini beradi. Zamonaviy ta'lim uchun telekommunikatsion loyihalar kabi o'quv faoliyati shakli dolzarbligini hisobga olgan holda, ulardan elektron o'quv kursi strukturasi keng foydalanish juda maqbul hisoblanadi. Tugallangan shaklda elektron o'quv kursi tizim sifatida quyidagi funktsional bloklarni o'z ichiga oladi: axborot-mazmun bloki; nazorat-kommunikativ bloki; to'g'rilovchi-umumlashtiruvchi bloklar. [4-5]

Axborot-mazmun bloki o'z navbatida ikkita kichik blokni ichiga oladi.

Axborot bloki:

- o'rganilayotgan kurs yoki muayyan mavzu to'g'risidagi umumiy ma'lumotlar;
- berilgan kurs (mavzu) ni o'rganish muddatlari;
- berilgan o'quv fani bo'yicha mavzular va bo'limlarni o'tish grafigi;
- hisobot berish shakllari hamda vaqti;
- zamonaviy kommunikatsiya vositalari (elektron pochta, tele- va videokonferentsiyalar, b.lar) dan foydalanib, amaliy va seminar mashg'ulotlarini o'tkazish grafigi.

Mazmun bloki:

o'quv rejalari, o'quv va ish dasturlari;
darsliklar, masalalar to'plamlari, o'quv qo'llanmalari, metodik tavsiyalar, ma'lumotnomalar, entsiklopediyalar;
seminarlarning mufassal rejalari;
o'quv yurti elektron kutubxonasi vata'lim Web-serveri resurslarigagi perhavolalarni ham ichiga oluvchi asosiy va qo'shimcha adabiyotlar ro'yxati, Internet materiallari;
fan bo'yicha ijodiy ishlar mavzularining ro'yxati;
elektron materiallar bilan ishlash bo'yicha metodik tavsiyalar.

Oxirgi ya'ni elektron materiallar bilan ishlash bo'yicha metodik tavsiyalarga alohida e'tibor berish zarur. Gap shundaki, ko'pgina elektron darsliklardan anchayin yuzaki foydalaniladi, chunki o'quvchilar ularning butun imkoniyatlarini yaxshi tasavvur qilmaydilar. Bu narsa, maxsus tayyorlangan foydalanuvchigagina mumkin bo'lgan, Internetning qator ta'lim (o'quv) resurslariga ham tegishli: navigatsiyaning murakkabligi, ortiqcha dinamik effektlar, Web-sahifaning doimiy o'zgarishlari bularning barchasi yangi o'rganayotgan o'quvchini cho'chitadi.

O'quv-tarbiya jarayonida elektron o'quv kursini qo'llash tajribasining tahlili, chiziqli va nochiziqli sxemalar asosida o'quv materialini taqdim etishning alternativ usullariga asoslangan kurslar eng samarali ekanligini ko'rsatadi. Chiziqli sxema doirasida elektron o'quv kursi o'quv materiallarini taqdim etadi, ular bilan izchil ishlash o'quvchiga davlat ta'lim standarti talablariga muvofiq zarur bilimlar darajasiga erishish imkonini beradi. Nochiziqli sxema birmuncha yuqoriroq darajada elektron o'quv kursi bilan ishlashni ta'minlaydi, bunda o'quvchiga u yoki bu mavzuni o'zlashtirishga bog'liq ravishda, qo'shimcha nazariy material taklif qilinadi. O'quvchi bu qo'shimcha nazariy materialga ko'rilyotgan masalani chuqur o'rganish maqsadida murojaat qilishi mumkin. Bundan tashqari, o'quvchiga kursning qo'shimcha bo'limlari taklif qilinishi mumkin. Bu bo'limlarning materiali o'quvchining kasbiy va ijodiy o'sishida muhim rol o'ynaydi, bu masala pedagog tomonidan mazmunni tanlashda o'rganilishi kerak.

Elektron materiallar bilan ishlash amaliyoti, elektron o'quv kursi bilan ishlashda o'quvchi tomonidan o'zlashtiriladigan o'quv axboroti birligi kontekst bilan belgilanishini ko'rsatadi, u ham bitta, ham beshta ekran bo'lishi mumkin. Biroq, axborot ulushi tabiiy talabga bo'ysunadi - uning mazmuni mantiqiy yaxlit xarakter kasb etishi kerak (alohida mantiqiy tugallangan mavzu yoki butun mavzu muammosini qo'yish, masala hal etilishini muhokama qilish). Mustaqil ishlash uchun o'quvchiga taklif qilinadigan o'quv axborotining bir martali "bo'linmas" hajmi kompyuter oldida yo'l qo'yiladigan uzluksiz ishlash davomiyligi bilan belgilanadi (yoshga, salomatlik darajasiga, uzoq o'tirib ishlay olishlikka bog'liq ravishda, 30-40 minutdan ko'p emas). Mustaqil ishlashni tashkillashtirishda, o'quvchi bu vaqtdan materialni o'rganishning o'ziga eng maqbul usuliga muvofiq foydalanishi mumkin, lekin vaqtni odatdagi mashg'ulotda bo'lgani kabi ham taqsimlash mumkin. Masalan, boshida yangi mavzuni tushunish uchun zarur bo'lgan takrorlashga 5-10 minut ajratish mumkin. [6-7]

Ko'pchilik hollarda, elektron o'quv kursining barcha materiallari o'quvchiga elektron taqdim etishning istalgan ko'rinishida masalan elektron pochta orqali taqdim etilishi yoki ta'lim serverida (lokal tarmoqda yoki internet orqali) qo'yilishi mumkin. Modellashtiruvchi dasturlar, yakuniy testlashni o'tkazish uchun mo'ljallangan tizimlar va sh.k., ularning ishi serverning axborot resurslaridan foydalanishga asoslansa, istisno qilinishi mumkin. Jumladan, masalan, serverda joylashtirilgan testlash tizimlari, teskari aloqaning taxmin

qilinadigan barcha kanallari orqali keladigan natijalar qayta ishlanishini ta'minlashi mumkin. O'quvchi ularni elektron pochta orqali uzatishi yoki internet orqali foydalanish mumkin bo'lgan interaktiv dastur yordamida testlashdan o'tishi mumkin. Ta'lim serveridagi elektron darslik va elektron o'quv kursi: amalga oshirish uchun texnologiyalarni tanlash. Hozirgi vaqtda amaliyotda, elektron o'quv kurslarini loyihalashda asosan quyidagi texnologiyalar qo'llaniladi:

o ma'lumotlar bazalari texnologiyalari (shu jumladan, multimediali) bilan birgalikda yuqori daraja dasturlash tilida loyihalash;

o gipermatnli texnologiyalar;

o ixtisoslashtirilgan instrumental vositalar yordamida loyihalash.

Yuqori darajadagi dasturlash tillaridan foydalanilganda, darslik dasturiy kompleks sifatida amalga oshiriladi va ma'lumotlar bazasida saqlanadigan didaktik materiallardan foydalanishni ta'minlaydigan alohida bajariladigan modulni ifodalaydi. Bunday mahsulot ko'paytirishdan ham, testlash tizimiga ruxsatsiz kirishdan ham yuqori darajada himoyalangan bo'ladi. Bu yondashuvning asosiy afzalligi shundaki, yuqori darajadagi dasturlash tillaridan va ma'lumotlar bazalarini boshqarishning kuchli tizimlaridan foydalanish, har qanday mualliflik g'oyalari amalga oshirish imkonini beradi. Boshqa texnologiyalar bu narsani juda murakkablashtirib yuboradi yoki amalda mumkin qilmaydi. Bundan tashqari, dastur interfeysi (oyna turi, elementlarning uning ichida joylashishi, shriflar) har doim o'zgarib bormoqda bo'ladi, ayni vaqtda gipermatnli hujjatning tashqi ko'rinishi, turli dasturlardan ko'rish uchun foydalanilganda, jiddiy farq qilishi mumkin. Darslikni yangilash dastur kodini o'zgartirish bo'yicha mutaxassislarining jiddiy mehnatini talab qiladi, yuqori darajadagi tillarda dasturlarni tayyorlash uchun zarur bo'lgan zamonaviy dasturiy ta'minot anchayin qimmat mahsulotdir. Bunda, dasturlash texnologiyalaridan foydalanib elektron o'quv kursini tayyorlash, loyihada pedagogga o'z qarorlarini tiqishtiradigan emas, balki u bilan konstruktiv dialogga tayyor bo'lgan yuqori malakali dasturchilar ishtirok etishini talab qiladi. Har bir elektron darslik, yaratilishi paytida asosiy e'tibor sof texnik muammolarni hal etishga qaratiladigan noyob va qimmat mahsulotga aylanadi. Bunday faoliyat o'quv yurti yoki o'quv-metodik markaz strukturasi elektron darsliklar tayyorlash bo'yicha maxsus bo'linma bo'lgandagina maqsadga muvofiq.

To'laqonli elektron o'quv kursini yaratish uchun eng keng imkoniyatlarni gipermatnli texnologiya beradi. Biz zarur axborot oson topiladigan va o'tilgan materialga qaytish mumkin bo'lgan, qulay o'qitish muhiti bilan farq qiladigan zamonaviy gipermatnli elektron o'quv kursining afzalliklarini ko'rib chiqdik. Bunday darslikni loyihalashda, inson tafakkorining axborotni bog'lash qobiliyatiga va assotsiativ qator asosida undan tegishli foydalanishiga tayanib, giperhavolalar kiritish mumkin. Bu holda, elektron o'quv kursi o'zidakinamik gipermatn ham qo'shilishi mumkin bo'lgan gipermatnli hujjatni ifodalaydi. Uni yaratish uchun HTML, JavaScript, VBScript, Perl, PHP tillaridan va darslik ishlab chiqish jarayonini osonlashtiruvchi qo'shimcha dasturiy vositalar: vizual redaktorlar, gipermatn kompilyatorlari vashaxsiy kompyuterlardan foydalaniladi. Ushbu texnologiya asosida yaratilgan darslikning afzalligi, olingan mahsulotning platformaviy (dasturiy) bog'liq emasligi, shuningdek, uni o'quvchilarga taqdim etishning universalligida: darslik disketga yoki kompakt-diskka yozilishi, internet tarmog'i orqali yoki o'quv yurtining lokal tarmog'ida tarqatilishi mumkin. Bundan tashqari, bu darsliklarni takomillashtirish oson, mazmuni juda tez o'zgaradigan (informatika, qonunchilik masalalari) o'quv fanlari uchun bu juda muhim. Amalda darslikni ruxsatsiz ko'paytirishdan, test kalitlarini deshifrlashdan muhofaza qilishning mavjud emasligi bu texnologiyaning kamchiliklaridir.

So'nggi yillarda, HTML texnologiyasi taqdim etadigan imkoniyatlarni kengaytiradigan turli dasturiy komplekslar ishlab chiqildi va ommaviylashdi. Ularning afzalligi, o'zlashtirishning osonligi bo'lib, pedagoglarga bevositaprofessional gipermatnli o'quv vositalari yaratish imkoniyatini beradi. Turli hujjatlarni gipermatnli hujjatlarga oson aylantirish imkonini beradigan Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft FrontPage) ommaviy paketidan bo'lgan dasturlardan tashqari, qulay navigatsiya va axborotni izlash tizimiga ega elektron kitoblarni yaratish uchun maxsus mo'ljallangan vositalar ham mavjud. Microsoft korporatsiyasi Microsoft Internet Explorer gipermatnli hujjatlarni ko'rish dasturi asosida, o'z mahsuloti uchun, kiritilgan ma'lumotnoma tizimlari - Microsoft HTML Help tizimiga o'tish g'oyasini faol joriy qilmoqda. Axborotni qayta ishlashning universal tili maqomini asta-sekin egallayotgan HTML tili yagona g'oyani joriy qilish bo'yicha keng imkoniyatlar beradi. Bu yondashuv nafaqat qandaydir dasturiy mahsulotning ma'lumotnoma tizimi uchun, balki turli elektron o'quv qo'llanmalari yoki Windows foydalanuvchilari uchun odatiy bo'lgan, standart navigatsiya va izlash tizimiga ega, yaxshi strukturalangan katta hujjatlarni yaratish uchun ham yaroqlidir. Bu mulohazalar pedagoglarning o'z kuchi bilan, turli elektron darsliklar ishlab chiqish uchun mo'ljallangan, erkin tarqatiladigan Microsoft HTML Help Workshop instrumental vosita negizida Microsoft HTML Help tizimidan keng foydalanishga asos bo'lib xizmat qiladi.

Ta'lim Web-serverida elektron o'quv kursini taqdim etish xususiyatlari. Agar elektron o'quv kursi dastlab, alohida kompyuterda avtonom foydalanish uchun ishlab chiqilgan bo'lsa, uni tarmoqning (lokal yoki Internet) maxsus ajratilgan serverida joylashtirish uchun maxsus qayta ishlash talab etiladi. Avvaldan universal foydalanishga mo'ljallangan vashungamuvofiq, gipermatnli texnologiyaasosidatayyorlangan kurslar bundan mustasno. Hozirgi vaqtda bunday yondashuv keng tarqalmoqda, shuning uchun elektron o'quv kursini ta'lim Web-serverida taqdim etish xususiyatlari nafaqat kursning o'zi bilan, balki axborotni va berilgan serverda o'quvchilar bilan o'zaro hamkorlikni tashkillashtirish uchun, qanday umumiy prinsiplar tanlangani bilan ham bog'liq. Ta'lim serverlarining Internet tarmog'ida ishlashi bilan tanishib, hozirgi vaqtda o'quv materiallarini taqdim etishga ham, o'quvchilar bilan o'zaro hamkorlikni tashkillashtirishga ham yagona yondashuv va standartlar ishlab chiqilmaganligini ko'rish mumkin.

Ta'lim Web-serveri negizidagi virtual o'quv markazini axborot jihatdan qo'llab-quvvatlash kompleksini shakllantirish va rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari sifatida, ikkita asosiy yo'nalishni belgilash mumkin.

Birinchi yo'nalish - bu o'quv yurti serverida joylashtirilgan va virtual o'quv markazi ma'muriy, o'quv-metodik, ilmiy-tadqiqot faoliyatining axborot jihatdan qo'llab-quvvatlanishini ta'minlaydigan axborot-ma'muriy Web-saytini loyihalash. Bunday saytlar mustaqil ahamiyat kasb etadi, ularni rasmiy Web-sahifalar bilan almashtirib bo'lmaydi, chunki ularning strukturasi virtual o'quv markazi faoliyatining xarakteri bilan belgilanishi kerak. Bu, masofadan o'qitish ham, ijodiy loyihalarni bajarish ham, tarmoq olimpiadalarini o'tkazish ham bo'lishi mumkin. Tegishlicha, bu yo'nalishlarning har biri uchun, sayt negizida shuni tashkillashtirishga alohida yondashuv talab etiladi. Aynan, pedagog axborot resurslaridan foydalanish tartibini rejalashtirishi, o'quvchilar bo'yicha ma'lumotlar bazasida serverda to'planadigan axborot yordamida, o'quv yoki ijodiy jarayon boshqarilishini va monitoring tashkillashtirilishini mulohaza qilib ko'rish mumkin. Loyiha dasturiy jihatdan mutaxassislar tomonidan amalga oshiriladi (oliy o'quv yurtlarida bu axborot texnologiyalari

markazlarining yoki boshqa o'xshash strukturalarning xodimlaridir). Albatta, bunday saytlar yaratilishini bosqichma-bosqich, pastdan yuqoriga texnologiyasida - o'quvchilarni oddiy ro'yxatga olishdan tortib, virtual o'quv markazi butun faoliyatini to'la ma'muriy boshqarishgacha, real amalga oshirish mumkin.[8]

Keyingi yo'nalishning mohiyati, ta'lim serverini mazmunan to'ldirish uchun turli elektron o'quv materiallari tayyorlashda ko'rinadi. Bu ishda asosiy rol, albatta pedagoglarga tegishli, lekin o'quvchilar uchun ham keng faoliyat maydoni ochiladi. Bu, masalan, obzorli materiallarni ichiga oluvchi Web-sahifalarni tayyorlash, u yoki bu fan bo'yicha eng qimmatli axborot manbalari (Internet havolalari) ro'yxatlari bo'lgan annotatsiyalangan kataloglar, modellashtiruvchi dasturlarda ma'lumotlar bazalarini shakllantirish bo'lishi mumkin. Gipermatnli texnologiyadan foydalanish, ham pedagoglar, ham o'quvchilar uchun axborot bilan ishlash imkoniyatini doimo yaxshilab borgan holda, butun tizimni oson o'zgartirish va kengaytirish imkonini beradi.

Yuqorida sanab o'tilgan vazifalarni va mumkin bo'lgan foydalanuvchilar aniqlanishini hisobga olib, quyidagicha xulosa chiqaramiz: Metodik materiallar, ulardan universal - Internet orqali, lokal tarmoqlarda, o'quvchilarning alohida kompyuterlarida va filiallarida foydalanish mumkin bo'ladigan tarzda ishlab chiqilishi kerak. Bundan tashqari, taqdim etishning o'zi, zarur materiallarni pochta orqali oson yuborish, natijalarni turli rejimlarda: bevosita tarmoqda ishlashda serverda operativ qayta ishlash bilan, ularni keyinchalik qayta ishlash va tegishli shaklda xabardor qilish bilan, o'qitish sifati nazorat qilinishiga imkon berishi kerak.

Adabiyotlar

1. Бегимкулов У.Ш. Педагогик таълимда замонавий ахборот технологияларини жорий этишнинг илмий-назарий асослари. Монография. - Тошкент: Фан, 2007.
2. Закирова Ф. Информационное обеспечение образовательного процесса и его структура // Педагогик таълим. - Ташкент, 2004.
3. Башмаков А.И., Башмаков И.А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. / М.: ИИД "Филинь" - 2003
4. Беляев М.И., Вымятнин В.М., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Демкин В.П., Краснова Г.А., Коршунов С.В., Макаров С.И., Можаяева Г.В., Нежурина М.И., Позднеев Б.М., Роберт И.В., Соловов А.В., Теслинов А.Г., Щенников С.А. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. // Томск: Изд-во Томского университета, - 2002
5. Буторина Т.С., Ширшов Е.В. Дидактические основы использования информационно-педагогических технологий в подготовке электронного учебника. // Открытое образование. - 2001
6. Зайнутдинова Л.Х. Создание и применение электронных учебников (на примере общетехнических дисциплин). Монография. - Астрахань.: Изд-во ЦНЭП. - 1999.
7. Краснова Г.А., Беляев М.И., Соловов А.В. Технологии создания электронных обучающих средств. - М.: МГИУ, 2002.
8. Кречетников К.П. Особенности проектирования интерфейса средств обучения. Информационные и коммуникационные технологии в образовании. // Информатика и образование. - 2002.

МУНДАРИЖА

Babahodjaeva N.M., Shonazarov S.Q. USING THE ELECTRONIC EDUCATIONAL-METHODICAL COMPLEX IN DEVELOPING QUALITY OF TEACHING THE SUBJECT "THEORY OF ALGORITHMS"	3
Джурраев М.К., Каршиев Ж.М. МЕТОД КОРРЕКЦИИ ТЕКСТОВ НА ОСНОВЕ ВЕРОЯТНОСТНОЙ МОДЕЛИ СОВЕРШЕНИЯ ОШИБОК.....	8
Эрназаров М.Ю., Гуломқодиров К.А., Зиякулова Ш.А. ТАЪЛИМДА АХБОРОТ - КОММУНИКАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН КЕНГ ФОЙДАЛАНИШ.....	14
Mamatkabilov A.X., Xujamurodov Sh.A. TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKT TUSHUNCHASI.....	17
Mengliyev Sh.A., Bozorov A.X., Xolliyev F.B. ELEKTRON DARSLIKDAN FOYDALANISHDA TA'LIM SIFATINI OSHIRISH OMILI.....	20
Нарбаев Азамат Бахрамович АСТРОНОМИЯНИ ИННОВАЦИОН ДАСТУРИЙ ВОСИТАЛАР ОРҚАЛИ ЎҚИТИШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ.....	24
Toyirov A. X., Tuxtayeva N. R., Toyirova V. X. THE USAGE OF SOFTWARE PRODUCTS TO TEACHING MATHEMATICAL KNOWLEDGE TO PRESCHOOLERS: PROBLEMS AND SOLUTION.....	29
Ziyakulova Sh.A., Gulomkodiroy K.A., Ernazarov M. Y. ELEKTRON O'QUV KURSINI AMALGA OSHIRISH SHAKLLARI VA UNING O'QUV-TARBIYA JARAYONIDAGI O'RNI.....	35
Мусаева Рано Халиковна, Мусаева Нигина Хамидовна, Акромов Достон ЕТМАК ИЛДИЗИ ЭКСТРАКТИНИ БУФЛАТИШ ЖАРАЁНИ УСКУНАЛАРИНИНГ ТИЗИМИ ТАҲЛИЛИ.....	42

ПЕДАГОГИКА ВА ПСИХОЛОГИЯДА ИННОВАЦИЯЛАР

ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ

INNOVATIONS IN PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

№3 (2019)

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амир Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000