

**TA'LIM JARAYONIDA ELEKTRON RESURSLARDAN
FOYDALANISHNING ISTIQBOLLARI**

(Informatika fani misolida)

Ilmiy rahbar: Pedagogika f.b.f.d, (PhD), dotsent:

N.N.Narziyeva

Nabiyev Feruz Abdumannonovich

**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti**

mustaqil izlanuvchisi

tel: +998973988387

nabiyev-feruz1987@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada fanlarga oid ma'lumotlar bazasini o'zlashtirishda informatika faniga oid dasturlar, resurslar, innovatsion metodlarning xususiyatlari ko'rsatib berilgan. Fanlar va ularning ma'lumotlar bazasini o'zlashtirish jarayonini soddalashtirish, ularning resurslarini tushunib olishga oid jarayonni ixchamlashtirish bugungi kunning asosiy masalalaridan biridir. Shu boisdan mazkur maqolada elektron resurslarning foydali xususiyatlari bayon qilingan.

Kalit so'zlar: Elektron o'quv nashrlari, Multimediali o'rgatuvchi dasturlar, Elektron darsliklar, Ekspert resurslari, Hisoblash resurslari, Servis resurslari.

Kirish: Hozirda elektron ta'lim resurslar ta'lim tizimining barcha sohalariga jadal sur'atlar bilan kirib kelayotganligi, ular imkoniyatidan samarali foydalangan holda talabalarning o'quv materiallarini mustaqil o'zlashtirish samaradorligini oshirishga e'tibor berish kerakligini ko'rsatmoqda. Kasb-hunar ta'limida kichik mutaxassislarni tayyorlashda maxsus fanlarni chuqur o'zlashtirish juda muhim, chunki o'qituvchi o'z fanini chuqur bilgan, undagi yangiliklarni vaqtida ilg'ay olgan va o'z faoliyatiga ijodiy yondoshgandagina o'quvchilarni o'z fani bilan qiziqтира oladi va puxta bilim bera oladi.

Asosiy qism: Rossiya tadqiqotchilari tomonidan 7 ta banddan iborat elektron ta'lim ashyolari sinfi ishlab chiqilgan. Ushbu klassifikasiyaga muvofiq 33 % o'quv uslubiy, 34 % o'rgatuvchi va faqat 23 % dasturiy elektron ta'lim resurslaridir. Ushbu elektron

12 - 13 March 2025

**“CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES AND PROSPECTS FOR
THE DEVELOPMENT OF THE FIELD OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS”**

resurslar faqat o'qituvchi uchun mo'ljallangan. Qozoqiston tadqiqotchilari elektron nashrlarni quyidagi toifalarga ajratadilar.

1. Elektron o'quv nashrlari – o'quv dasturiga mos keluvchi turli ma'ruzalar, seminarlar, laboratoriya ishlari va keys texnologiyalar.
2. Multimediali o'rgatuvchi dasturlar – animasiya va tovushli kuzatuvli o'quv kurslari.
3. Elektron darsliklar – o'qitishni avtomatlashtirishga mo'ljallangan elektron o'quv nashri.
4. Elektron o'quv qo'llanmalar – fanning alohida bo'limlari, mashqlar yoki masalalar to'plami, ma'lumotnoma va boshqalar .

Bosma darsliklar mavjudligi tufayli ba'zi o'qituvchilar elektron darslik atamasini ishlatishni xush ko'rmaydilar – degan fikrlar ham ba'zi ilmiy izlanuvchilar va mualliflar tomonidan bildirilgan. Ushbu mualliflar “Elektron nashr” atamasini tavsiya qiladilar. Lekin, “nashriyot” so'zi bosma mahsulotni ishlab chiqarishni nazarda tutadi. Ma'lum tushunchalarni o'z ichiga oladigan yangi atamalarni ishlatish davr taqozosidir. Hayot o'zgarishi bilan birga texnologiyalar ham o'zgaradi. Barcha o'zgarishlarni mantiqan tushunish bilan yondashish lozim. Elektron ta'lim oluvchilarning mustaqil bilim olishiga to'liq imkoniyatga ega bo'lgan qiziqtiruvchi, rivojlantiruvchi funksiyalarni amalga oshiruvchi vositalar majmui hisoblanadi. Elektron ta'lim resurslari (ETR) – bu kompyuter texnologiyalari asosida ishlab chiqiladigan va amalga oshiriladigan o'qitish vositalarini birlashtiruvchi eng umumiy atamadir. ETR ning xususiy holati bo'lgan raqamli ta'lim resurslari (RTR) – bu raqamli texnologiyalar asosida yaratiladigan va amal qiladigan ta'lim resurslaridir. Mazkur atamalar orasidagi farq prinsipial bo'lib hisoblanadi, chunki raqamli texnologiyalar – bu bor-yo'g'i axborotni yozib olish va qayta ishlash usulidir. Yozuvlarni raqamli usuldagi tizimigacha analogli tizim mavjud bo'lgan edi. Hozirgi vaqtda bulardan boshqa (kvantli, lazerli va h.k.) tizimlar ishlab chiqilmoqda. Shuning uchun elektron ta'lim resurslari – texnologiyaning bir qismini emas, balki uning butun bir sohasini tavsiflovchi eng umumiy nomlanishi bo'lib sanaladi. Elektron ta'lim resurslarini tasniflash va ularning tipologiyasi bo'yicha turli xil – maqsadli belgisi, o'qitish tipi, metodik maqsadi, funksional maqsadi, didaktik maqsadlari va mashg'ulotlarni tashkil etish shakli hamda shu kabilar bo'yicha yondashuvlar mavjuddir. Ta'kidlab o'tish

12 - 13 March 2025

joizki, bu tarzdagi tasniflashlar yetarlicha shartli xususiyatga ega bo'lib, ular texnologiyalarning turli xil sinflarida o'zaro kesishishlari ham mumkin. Funktsional maqsadlari bo'yicha elektron resurslarining tasnifiga to'xtalamiz.

Namoyish etuvchi resurslar – ular o'rganiladigan obyektlar, hodisalar, jarayonlarni vizuallashtirishga imkon beradi, istalgan ta'lim axborotlarini to'liq holda yaqqol tasvirlashni ta'minlaydi.

Treningli resurslar – ular turli xildagi malaka va ko'nikmalarni hosil qilish, o'tilgan mavzuni takrorlash va mustahkamlash uchun mo'ljallanadi.

Diagnostikalovchi va testdan o'tkazuvchi resurslar – bular o'quvchining bilimlari, mahorati, ko'nikmalarini baholaydi, o'qitilganlik darajasini, shaxsiy sifatlarning shakllanganligini, intellektual rivojlanish darajasini belgilaydi.

Nazorat qiluvchi resurslar – o'qitish natijalarini nazorat (o'z-o'zini nazorat) qilish jarayonlarini, o'quv materialini egallaganlik darajasi belgilanishini avtomatlashtiradi.

Ekspert resurslari – bular o'quv jarayoni borishini boshqaradi, foydalanuvchi va o'qitish tizimi o'rtasida o'quv vazifalarini bajarishda muloqotni tashkil etadi.

Kommunikativ resurslar – bular lokal va global tarmoqlarda istalgan axborotni olish imkoniyatini, o'quv jarayoni subyektlarini uzoq masofalardan turib interaktiv o'zaro aloqasini ta'minlaydi.

Hisoblash resurslari – ko'rib chiqilayotgan jarayonlar va hodisalardagi o'quv tajribalari, hisob-kitoblar, o'lchovlarni qayta ishlash jarayonini avtomatlashtiradi.

Servis resurslari – bular foydalanuvchining kompyuterda ishlash qulayligi va xavfsizligini ta'minlaydi.

Hordiq chiqarish resurslari – bular o'quvchilarning shaxsiy rivojlanishi va tarbiyalanishi maqsadlarida dam olish vaqtini tashkil etish, sinfdan tashqari ishlash uchun kompyuter kommunikasiyasi vositalari va kompyuter o'yinlaridir [24].

Hozirgi vaqtda o'quv jarayonini tashkil etish uchun kompyuterli dastakli vositalar faol ishlab chiqilmoqda. Ko'plab o'quv fanlari bo'yicha elektron darsliklar va mustaqil o'rganish dasturlari yaratilmoqda. Mana shunday manbalarga qiziqishning ortib borishi multimedia texnologiyalarini paydo bo'lishi, shuningdek, Internet tarmog'i va kommunikasiya vositalarini rivojlanishi bilan bog'liqdir. Biroq, elektron o'qitish resurslarini, ayniqsa, ularni Internet texnologiyalari asosida yaratish murakkab

texnologik va metodik masalani o'rtaga tashlaydi. Bunda elektron o'qitish resurslarini ishlab chiqishdagi juda katta mehnat sarflari ko'pincha ularning tezda eskirib qolishi sababli o'rni qoplanmay qoladi. Lekin shunga qaramay, kompyuterli o'quv-metodik materiallar industriyasi ularga talabning kuchliligi va ijtimoiy ahamiyati kattaligi sababli tobora kengayib bormoqda.

Maxsus fanlarni o'qitishda ETR lardan foydalanish kasb-hunar ta'limi tizimida masofaviy o'qitishning deyarli barcha muammolarini to'liq hal qilishga, modullilik, interfaollik hamda variativli kabi tavsiflar hisobiga psixologik-pedagogik xususiyatdagi muammolarni va metodik ta'minlash muammolarini ham sezilarli ravishda muvaffaqiyatli hal qilishi mumkin.

Xulosa: o'qituvchi tomonidan nafaqat o'quv fani mazmunini o'zlashtirish masalalarini hal qiluvchi ta'lim texnologiyalarini (loyihaviy, tadqiqotchilik, reflektiv o'qitish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish, axborot-kommunikativ texnologiyalarni), balki o'quvchilarda kompetentlikning paydo bo'lishiga ham yordam beruvchi texnologiyalarni ham tanlab olish. ETR nafaqat turli xildagi ta'lim texnologiyalarining qo'llanilishini, balki an'anaviy reproduktiv texnologiyalarni qo'llash mumkin bo'lmay qoladigan va metodik jihatdan asossiz bo'lib qoladigan vaziyatni ham keltirib chiqaradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Balanskat A., Engelhardt K. Computing our future: Computer programming and coding-Priorities, school curricula and initiatives across Europe. – European Schoolnet, 2014. 45 c.
2. Ваныкина Галина Владиславовна, Сундукова Татьяна Олеговна .Зарубежный опыт внедрения компьютерного мышления и информатики в непрерывное школьное образование. Новости кафедры ТМОМИ. Статья опубликована в рамках: Международной научно-практической интернет-конференции «Актуальные проблемы методики обучения информатике и математике в современной школе» (Россия, г.Москва, МПГУ, 22 — 26 апреля 2019г.)
3. Gal-Ezer J., Stephenson C. A tale of two countries: Successes and challenges in K-12 computer science education in Israel and the United States //ACM Transactions on Computing Education (TOCE), 2014. Т. 14. №. 2. С. 1-18.

12 - 13 March 2025

4. Falkner K., Vivian R., Falkner N. The Australian digital technologies curriculum: challenge and opportunity Proceedings of the Sixteenth Australasian Computing Education Conference-Volume 148. Australian Computer Society, Inc., 2014. С. 3-12.
5. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Finnish National Board of Education, 2014. URL: http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf (дата обращения: 08.04.2019).

изамов Ф. М. Используя информационно-коммуникационные технологии, человек способен уравнивать местоимения с помощью предложений //Conference Zone. – 2023. – С. 67-69.

izamov G. M. Improving the professional competence of students in the specialty by teaching foreign languages //Научные исследования и общественные проблемы. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 148-150.

изамов Ф. М., Турсунова М., Мамаражабов С. М. Олий таълим муассасаларида касбий коммуникатив омилкорликни шакллантириш натижасида экспериментал гуруҳда касбий коммуникатив омилкорликнинг ривожлантириш босқичлари

tion and researches. – 2024. – Т. 2. – С. 24.

изамов Ф. М., Тагаева З. С., Мамаражабов С. М. Ахборот-коммуникация технологиялари воситасида чет тилини ўрганиш жараёнида аграномия мутахассислиги талабаларининг касбий коммуникатив омилкорлигини шакллантириш воситалари //Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali. – 2022. – С. 992-995.

изамов Ф. М., Холмирзаева З. О., Мамаражабов С. М. Олий таълим муассасаларида чет тилини ўқитиш жараёнида номутахассис таълим йўналиши талабаларининг касбий коммуникатив омилкорлигини шакллантириш услублари //Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali. – 2022. – С. 988-991.

izamov G. M. Methods of forming the professional communicative facility of the students of the field of education in the process of teaching a foreign language in higher education institutions //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 12. – №. 10. – С. 165-167.

**“CURRENT PROBLEMS OF SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES AND PROSPECTS FOR
THE DEVELOPMENT OF THE FIELD OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS”**

8. Nizamov G. M. Important factors and efficiency of using communicative methodology in the process of teaching a foreign language, together with the criteria of professional communicative effectiveness //Conference Zone. – 2022. – C. 155-159.
9. Nizamov G. M. Important principles of foreign language learning training systems in the development of students' professional communicative competences //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2022. – T. 11. – №. 10. – C. 111-113.