Emro Science and Education
International open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz

OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 1 No. 1 (2023) · "Axborot oqimlari va intellektual tizimlarning ijtimoiy, iqtisodiy va texnik-texnol... DOI: 10.5281/zenodo.24318428

materiallar to'plami

Elektron darslik yaratishda web texnologiyalaridan foydalanish

Xoldarboyev Rahimjon Axmatdjanovich

Abduvaxobova Robiyaxon Abdusamat qizi

Andijon Mashinasozlik Instituti 3-bosqich talabasi

Annotatsiya: So'nggi o'n yillikda elektron darsliklardan foydalanish tadqiqot va amaliyotda e'tiborga sazovor bo'ldi hamda ushbu elektron darsliklar foydalanuvchilarga kitob o'qish tajribasini yanada realroq taqdim etuvchi dasturiy ta'minotga asoslangan kitoblardir. Mazkur maqolada "Elektron darsliklarni loyihalash, ishlab chiqish va eksperimentlar" bo'limida elektron darsliklarning keng tarqalishi haqida umumiy fikrlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Elektron, darslik, foydalanuvchilar, loyihalash, his-tuyg'u, kompyuter, kitob.

Annotation: In the last decade, the use of e-textbooks has gained attention in research and practice, and these e-textbooks are software-based books that provide users with a more realistic reading experience. In this article, the section "Design, development and experiments of electronic textbooks" presents general ideas about the widespread use of electronic textbooks.

Key words: Electronic, textbook, users, design, emotion, computer, book.

Аннотация: В последнее десятилетие использование электронных учебников привлекло внимание в исследованиях и практике, и эти электронные учебники представляют собой книги на основе программного обеспечения, которые предоставляют пользователям более реалистичный опыт чтения. В данной статье в разделе «Проектирование, разработка и эксперименты с электронными учебниками» представлены общие представления о широком использовании электронных учебников.

Ключевые слова: Электронный, учебник, пользователи, дизайн, эмоции, компьютер, книга.

So'nggi paytlarda butun dunyo bo'ylab ta'lim tizimlarida shaxsiy raqamli qurilmalar sifatida iPad, planshetlar va elektron kitob o'quvchilarining tez o'zlashtirilishi kuzatilmoqda. Shanxayda 2000 K-12 maktablarida ikki milliondan ortiq o'quvchilar kichik shaxsiy kompyuterdan iborat "elektron maktab sumkasi" dan foydalanishlari kerak (Gu 2011). Xuddi shunday, sinfda o'quvchiga 1: 1 nisbatda qurilmani saqlash fenomeni Taylandagi boshlang'ich maktab sinflarida va Sharqiy Osiyodagi boshlang'ich sinflarda tez tarqalmoqda (Chan 2010). Shaxsiy o'quv qurilmalari o'quvchilar uchun ochiq bo'lishi bilan elektron ta'lim rejimi ham o'zgaradi. Shaxsiy qurilma o'quv platformasi sifatida paydo bo'ldi va elektron darslik platforma ichidan va tashqi ulanishlardan foydalanish mumkin bo'lgan vositalar va xizmatlar bilan mos keladigan o'quv interfeysi sifatida rivojlandi.

Published: 10.11.2023

Cite this article: Xoldarboyev Rahimjon Axmatdjanovich, Abduvaxobova Robiyaxon Abdusamat qizi (2023). Elektron darslik yaratishda web texnologiyalaridan foydalanish. Emro Science and Education, 1(1). https://doi.org/10.5281/zenodo.24318428

© 2023 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

Bir necha yillar davomida ta'limda elektron darsliklardan kengroq foydalanish uning moslashuvchanligi, qulayligi, interaktivligi va kengaytirilishi tufayli kutilmoqda (Daniel va Vudi 2013; Murray va Perez 2011; Nelson 2008a;Vudi va boshqa(2010).Biroq, kutilgan umidlar amalga oshmadi. Elektron darsliklar keng e'tiborni jalb qilgan bo'lsa-da, o'rganish mazmuni va funktsiyalarining etishmayotgan standartlari va elektron darsliklardan foydalanishdagi to'siqlar (ya'ni, ekranda o'qish, litsenziyalash cheklovlari) echimlarni talab qiladigan muammolar qatoriga kiradi (Liu 2012; Nelson 2008a,Reynolds 2011; Yuen va boshqa. 2012). Bundan tashqari, elektron darslik o'qitish va o'rganishga qanday ta'sir qilishi noma'lumligicha qolmoqda.

Dunyo bo'ylab elektron darslik loyihalari

Elektron darsliklar oldingi yillardan mashhur bo'ldi. 20 dan ortiq mamlakatlar o'zlarining ta'lim tizimlarida elektron darsliklardan foydalanishadi. Ushbu bo'limda turli mamlakatlarda, jumladan Singapur, Buyuk Britaniya, AQSh, Janubiy Koreya, Yaponiya, Frantsiya va Malayziyada elektron darsliklarni ishlab chiqish va joriy etishga qaratilgan bir qancha loyihalar ko'rib chiqiladi.

Elektron darsliklar qanday ishlab chiqariladi: turlari va rivojlanishi

Elektron darslik standart taklifini (ISO/IEC JTC1/SC36 WG6 2012b) tayyorlash bo'yicha o'rganish davri bo'yicha hisobotimiz bo'yicha tadqiqotimiz asosida 30 dan ortiq turli xil elektron kitob formatlari mavjud. Ushbu formatlarning kamida beshtasi asosiy oqimdir, xususan, TEXT, HTML, CHM, PDF va EPUB. Bular, shuningdek, hozirgi vaqtda elektron darsliklarni ishlab chiqishda eng ko'p qo'llaniladigan formatlardir.To'plangan foydalanish holatlarini o'rganib chiqib, elektron darsliklarning uch xil namoyon bo'lgan turlari, jumladan multimediali o'quv materiallari va uning so'nggi paytlarda ilovalar (APPs), elektron kitoblar va ochiq onlayn elektron kitoblar, masalan, wiki sifatida namoyon bo'lishi aniqlandi. Xuddi shunday, elektron darsliklar veb-ga asoslangan, o'qish dasturiy ta'minotiga asoslangan va qurilmaga asoslangan (Abdulla 2007; Vassiliou va Rowley 2008; Li, Messom va Yau 2012) toifalariga bo'lingan.Elektron darslik o'zining dastlabki bosqichida bosma darsliklarni mustaqil almashtirish sifatida emas, balki qo'shimcha multimedia o'quv resursi edi. Ushbu turdagi elektron darslik multimedia dasturlari yoki html yordamida ishlab chiqilgan va veb-sayt yoki CD-ROMlar orqali etkazilgan (Dennis et al. 2012). Masalan, Koreyada elektron darsliklarni yaratishning dastlabki bosqichida elektron darsliklar bosma darsliklar uchun qo'shimcha materiallar sifatida ishlab chiqilgan (Kim va boshqa.2010a). Xuddi shunday, Xitoyda elektron darsliklarning dastlabki versiyalari qog'oz darsliklarning qo'shimcha materiallari sifatida multimediali o'quv paketlari yoki o'quv dasturlari echimlari sifatida ishlab chiqilgan (ISO/IEC JTC1/SC36 WG6 2012b). Bu topilma CeLCAR Projects (2005), Learn (2010) va Texas Politics (2008) kabi dastlabki elektron darslik loyihalari uchun ham amal qiladi. Elektron darslikka bunday yondashuv o'rganishning afzalliklarini ta'minlagan bo'lsa-da, ishlab chiqish xarajatlari ancha yuqori edi va multimedia materiallarini bosma darsliklar bilan bir qatorda yangilash qiyin edi (ISO/IEC JTC1/SC36 WG6 2013a, b). Mobil qurilmalarning

ommalashishi bilan APPlar elektron darsliklarning joriy versiyasi sifatida multimedia o'quv paketlarini almashtira boshladi.

Ochiq onlayn kitob bizning to'plangan foydalanish holatlarimiz va ko'rib chiqilgan adabiyotlar asosida elektron darsliklarni ishlab chiqishda yana bir "eski uslub" edi. Misol uchun, OER loyihalari misollari shuni ko'rsatdiki, onlayn ochiq manba elektron darslikning bir turi sifatida qabul qilinadi. Buyuk Britaniyadan “O‘qituvchilar tomonidan yaratilgan elektron kitob”dan foydalanish misoli ochiq o‘quv kontenti platformasidan kelib chiqqan bo‘lib, u erda o‘qituvchilar, ta’lim muassasalari va milliy agentliklar o‘z o‘quvchilarini qo‘llab-quvvatlovchi va global OERga hissa qo‘shadigan elektron kitob yaratish uchun tarkibni to‘plashdi. (ISO/IEC JTC1 SC36 WG6 2013a, b). Xuddi shunday, “Digital Futures Project” HEA/JISC UK OER dasturining uchinchi bosqichi doirasida amalga oshirilgan ochiq resurs (100 000 so‘z) bo‘lgan “Ta’limda raqamli savodxonlik” bo‘yicha ochiq darslikni ishlab chiqdi. Dastur ikkita universitet, mintaqaviy maktablar va Mintaqaviy keng polosali konsortsiumni (ISO/IEC JTC1 SC36 WG6 2013a, b) o'z ichiga oladi. Ushbu turdagi elektron darsliklarni ishlab chiqish uchun Wordpress kabi kontentni boshqarish tizimlari odatda qo'llaniladi.

Elektron kitoblarni ta’siri

Elektron darsliklarni foydalanuvchi qabul qilishdan tashqari, empirik tadqiqotlar ham elektron darsliklarning talabalar bilimiga ta'siriga e'tibor qaratdi. Ko'pgina tadqiqotlar o'quvchilarning elektron ko'rinishdagi matnlarni tushunishini bosma sahifalarda an'anaviy tarzda ko'rsatiladigan matnlar bilan taqqosladi. Topilmalar shuni ko'rsatdiki, elektron va bosma nashrlarda ko'rsatilgan matnlar o'rganish samaradorligida sezilarli farq yo'q. Misol uchun, ba'zi olimlar elektron va an'anaviy darsliklardan foydalangan talabalarning his-tuyg'ulari va ishlashlarini o'rganib chiqdilar va o'rganish samaradorligida hech qanday farq topmadilar (Shepperd va boshq. 2008; Murray va Perez 2011; Daniel and Woody 2013). Rockinson-Szapkiw va boshqalar. (2013) elektron darsliklar bosma darsliklar kabi o'rganish uchun samarali ekanligini aniqladi. Bundan tashqari, ularning xulosalari shuni ko'rsatdiki, o'z ta'lim kurslari uchun elektron darsliklarni tanlagan talabalar an'anaviy bosma darsliklardan foydalanishni tanlagan talabalarga qaraganda ta'sirchan va psixomotor ta'limni sezilarli darajada yuqoriroq qabul qilganlar. Ushbu tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, elektron darsliklar hech bo'lmaganda o'rganish samaradorligi bo'yicha bosma darsliklardan yaxshiroq bo'lmasa, solishtirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. S.S Qosimov "Axborot texnologiyalari" Toshkent-2006 y.
2. M.Aripov va boshkalar. "Informatika va xisoblash texnikasi asoslari” oliy o‘quv yurtlari uchun, TTDU, 2002 y.
3. T.S.Safarov, Sh.U.O`roqov, R.R.Baxromov "Informatika va axborot texnologiyalari." Toshkent-2006 y.
4. Hoshimov O.O, Tulyaganov M.M. Kompyuter va raqamli texnologiyalar Toshkent yangi asr avlodi-2009. 103-bet.

Oliy ta’lim muassalarida o‘quv adabiyotlarini mobil ilovalarda shakillantirish

Andijon mashinasozli instituti Axborot texnologiyalari kafedrasi

stajyor o‘qituvchisi Abduvoxobov Abbosbek Abdusamat o‘g‘li

Annotatsiya. *Barchamizga ma’lumki insoniyat hayotining yaxshilanib borishi, bu muammolarning avtomatlashgan tartibda tizimli hal qilinishi bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, jismoniy mehnat talab qiladigan ishlarning o‘rnini asta-sekin texnologiyalar egallamoqda. Dunyo aholisining deyarli barchasi mobil qurilmalarga ega ekanligi hammamizga ma’lum. Qurilmalarning juda katta qismi Android operatsion tizimida ishlaydi.*

Kalit so‘z. *andriod,ilova,kotlin, Android Auto avtomabillar, APK fayl.*

Annotation. *As we all know, the improvement of human life is inextricably linked with the systematic solution of these problems in an automated manner, and technology is gradually taking the place of jobs that require physical labor. We all know that almost all of the world's population has mobile devices. A very large number of devices run on the Android operating system. According to statistics, more than 80% of smart devices work on the Android system.*

Key word*. andriod,app,kotlin,Android Auto cars, APK file.*

O‘zbekistonda so‘nggi yillarda axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarining rivojlanishi hayotning ko‘p sohalariga ta’sir ko‘rsatdi. Barcha sohalarda raqamlashtirishning kirib kelishi, yuqori suratdagi taraqqiyoti butun sanoatning rivojlanishida, ayniqsa uzoq muddatli istiqbol uchun katta rol o‘ynaydi. Ta’kidlash lozimki, dunyo mamlakatlari tajribasida ilmiy tadqiqotlar, IT texnologiyalar, startap g‘oyalar, kompyuter savodxonligiga juda katta e’tibor beriladi. Faqatgina ilm-fan yutuqlari va yangi texnologiyalar orqali yuqori iqtisodiy o‘sishga erishish mumkin. O‘tgan asrda olamshumul kashfiyotlar ko‘p jihatdan insonning intellektual salohiyatiga asoslanib amalga oshirilgan bo‘lsa, bugungi davrda ilm-fan zamonaviy AKT yordamida shakllanmoqda. Bugungi kunda rivojlanayotgan mamlakatlar qatoridan o‘rin egallab kelayotgan O‘zbekiston barcha sohalarda yuksak yutuqlarga erishmoqda, bu muvaffaqiyatlarga esa axborot texnologiyalari va telekommunikatsiya tizimlarining jo‘shqin rivojlanishi asos bo‘lmoqda.

Android Studio Intellij ning deyarli barcha dasturlash tillarida ishlay oladi. Masalan, Java, C++ va boshqa kengaytirilgan tillar, Go kabilar. Andoridning 3.0 versiyasidan boshlab Kotlin dasturlash tili kiritildi. Shuningdek, Java 7, Java 8 va Java 9 ning bazi xususiyatlaridan foydalanadi. Bu yo‘nalishda biz faqat ma’lum bir kompaniyalar uchun emas balki, shaxsiy ilovalarni ham ishlab daromad topishimiz mumkin bo‘ladi. Hozirgi kunda qo‘limizdagi aqlli soatdan tortib, planshetlar, video regestratorlar, mobil qurilmalar hamda uyimizdagi aqlli televizorlargacha android operatsion tizimida ishlaydi. Android dasturlash tiini o‘rganish Java dasturlash tilidan boshlanadi. Keyingi bosqichda Androidning fundamental bilimlari beriladi. Shu bilan