

AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANIDAN MUSTAQIL ISH TOPSHIRIQLARNI BAJARISHDA ELEKTRON RESURSLARDAN FOYDALANISH

Zair Uzakov

Muhammad al Xorazmiy nomidagi TATU Qarshi filiali “Dasturiy injiniring”
kafedrası dotsenti

Tursunov Mirolim Ahmadovich

Qarshi muhandislik -iqtisodiyot instituti

ANNOTATSIYA

Texnika oliy o‘quv yurtlarida ta‘lim olayotgan talabalarning bilim va malakalarini oshirishda, mustaqil ish topshiriqlarni bajarishda elektron resurslarning o‘rni beqiyosdir. Shu sababli maqolada elektron ta‘lim resurslardan foydalanib o‘qitishning afzaliklari haqida fikr va mulohazalar keltirilgan.

Kalit so‘zlar va tushunchalar: *mustaqil ish, elektron darslik, elektron ta‘lim resursi, elektron adabiyotlar, C++Builder 6, chat, forum, elektron pochta*

АННОТАЦИЯ

Неоценима роль электронных ресурсов в повышении уровня знаний и навыков студентов, обучающихся в технических вузах, при выполнении самостоятельной работы. Поэтому в статье представлены идеи и отзывы о преимуществах преподавания с использованием ресурсов электронного обучения.

Ключевые слова и понятия: *самостоятельная работа, электронный учебник, электронный учебный ресурс, электронная литература, C++ Builder 6, чат, форум, электронная почта.*

ABSTRACT

The role of electronic resources in improving the knowledge and skills of students studying in technical universities, in the performance of independent work is invaluable. Therefore, the article provides feedback on the benefits of using e-learning resources.

Keywords: *independent work, e-textbook, e-learning resource, e-literature, C++ Builder 6, chat, forum, e-mail*

KIRISH

Jahonda axborotlashgan jamiyatning rivojlanishi - ishlab chiqarishdagi IT-mutaxassislarini uzluksiz tarzda mustaqil bilimlarni egallab, to‘ldirib borishiga, faoliyati davomida malaka va kasbiy mahoratini oshirishga intilishi bilan bog‘liqdir.

O‘z bilimini mustaqil oshirish bilan shug‘ullanadigan bunday mutaxassis ishlab chiqarish va ijtimoiy sohalardagi o‘zgarishlarni inobatga olish va moslashish asosida kasbiy hamda shaxsiy rivojlanish vazifalarini mustaqil ravishda belgilab olish qobiliyatiga ega bo‘ladi. Ta‘limga oid materiallarni elektron ta‘lim resurslari yordamida taqdim etish muhim ahamiyat kasb etib, u zamonaviy ilmiy-amaliy bilimlarning pedagogik texnologiyalarida yetarli darajada aks ettirishni tadqiq etish bilan belgilanadi, hamda bir qator umumkasbiy va kasbiy kompetentliklarni shakllantirishga imkon beradi. Virtual ta‘lim texnologiyalaridan foydalanish esa insonning ta‘lim olish jarayonida muhim ijtimoiy holatga aylanib bormoqda. Shu nuqtai nazardan mustaqil ta‘lim olishda elektron resurslardan samarali foydalanish yo‘llarini izlash va ulardan maqsadli foydalanishga alohida e‘tibor berilmoqda. Shunga muvofiq tarzda ishlab chiqarish sohasida axborotlarni taqdim etishning o‘ziga xos xususiyatlarini e‘tiborga olgan holda elektron ta‘lim resurslardan samarali foydalanish pedagogikada an‘anaviy bo‘lgan, faoliyatga hamda mustaqil ta‘lim olish prinsiplariga asoslangan.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Mamlakatimiz oliy ta‘limida talabalarning mustaqil ta‘lim olish ko‘nikmalarini shakllantirishda elektron resurslardan foydalanish muammosi hozirgi vaqtda talab darajasida rivojlanmagan. Mazkur holat muhandislarni samarali tayyorlash yo‘llarini topishni innovasion usullarini izlash, mutaxassislarni tayyorlashning o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olishni talab qiladi. Shu munosabat bilan elektron ta‘lim resurslardan samarali foydalanishning innovasion imkoniyatlari tobora ortib borib, mustaqil ta‘lim olish ko‘nikmalarini shakllantirish metodlarini takomillashtirish - o‘quv materiallarini mazmunini anglash va tushunishni taqozo etadi.

Axborot texnologiyalari fanidan bo‘lajak muhandislar mustaqil ta‘lim olish hamda mustaqil isharini tayyorlash davomida ushbu fanning xususiyatlarini inobatga olgan holda quyidagi vositalardan foydalanish tavsiya etiladi:

- Elektron darslik va o‘quv qo‘llanmalardan fan mavzularini o‘rganish hamda mustahkamlash maqsadida foydalanish;
- Taqdim etilayotgan elektron ta‘lim resursidan (<https://selfedu.uz>) ma‘ruzalarni o‘zlashtirilmagan qismlarini o‘rganish va bilim ko‘nikma boyitishda, nazorat qilishda qo‘llash;
- O‘quv darsliklar hamda taqdim etilayotgan elektron adabiyotlar, elektron ta‘lim resurslaridan mustaqil topshiriqlarni bajarish davomida samarali foydalanish;
- Talabalarning o‘quv-ilmiy-tadqiqot ishlari hamda kasbiy faoliyati bilan bog‘liq bo‘lgan fanlarni chuqur o‘rganish;

Mustaqil ta'limining asosiy maqsadi o'quv reja keltirilgan fanlar asosida tuzilgan namunaviy dasturda keltirilib o'tilgan mustaqil ish mavzuluri hamda muayyan topshiriqlarni talabalar tomonidan auditoriyadan tashqari mustaqil ravishda, bevosita o'qituvchining nazorati ostida uning ishtirokisiz bajarish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni egallash hamda ularning doirasini kengaytirish va rivojlantirishga qaratilgan.

Talabalar har bir mustaqil ishini bajarish davomida quyidagi vazifalarini bajarishlari lozim:

1. mustaqil ish mazusiga doir kerakli ma'lumotlarni yig'ish, tasniflash, tahlil qilish, ulardan foydalanib samarali ishlash usullari va vositalarini aniqlash;

2. elektron axborotlar bilan ishlash texnologiyasini o'rganish;

3. an'anaviy va elektron o'quv adabiyotlari va elektron ta'lim resurslardan foydalanib kerakli ma'lumotlarni ajratish, ular bilan ijodiy ishlash ko'nikmasi va malakasini hosil qilish;

4. tarmoq texnologiyalardan maqsadli foydalanish orqali berilgan mustaqil ish topshiriqlarining rasional yechimini belgilash;

5. mustaqil ish natijalar matnini va elektron shaklini tayyorlash va muhokama qilishni o'rganish;

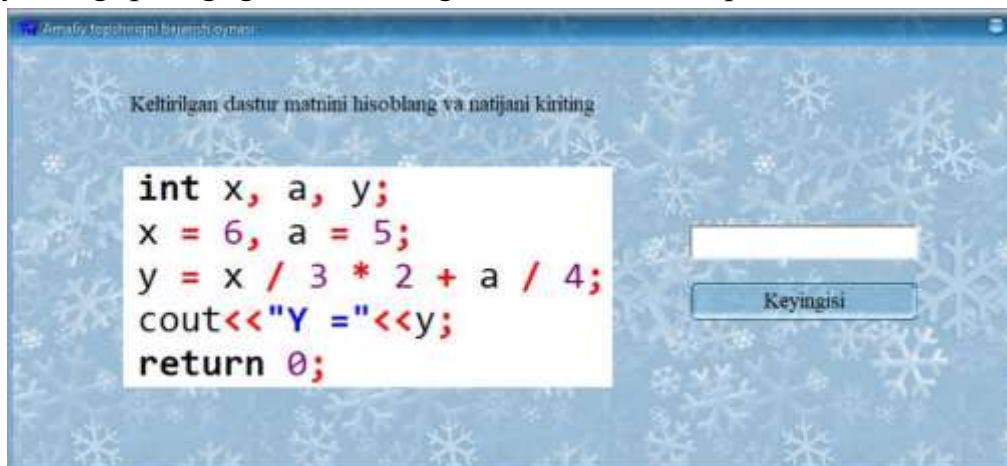
6. mustaqil ish natijalari mutaxassislar jamoasida himoya qilish tartibi va madaniyatiga o'rgatish.

Bunday natijalarga erishish uchun, elektron ta'lim resurslardan foydalanib, talabalarda mustaqil ishlash ko'nikmasini shakllantirish metodikasini takomillashtirish muhim ahamiyatga ega.

Elektron ta'lim resurslar kompleksi elementlarining funksional imkoniyatlarini tahlil qilish, ular talabalarining muntazam ravishda mukammal (puxta) va mazmunli ilmiy va kasbiy bilimlarini, axborot texnologiyalari bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga, o'zlarining idrok qilish va tanqidiy fikrlashni o'ziga bo'lgan ishonchni oshirishda, bilim faoliyatini rivojlantirishga, kompyuter savodxonligini oshirish uchun xizmat qiladi[1].

Yuqoridagi omillarni e'tiborga olingan holda Axborot texnologiyalari fanidan mustaqil ta'lim ko'nikmasini shakllantirish uchun tashkiliy va pedagogik shartlar to'plamini tanlash belgilandi. Axborot texnologiyalari fanini o'qitishda talabalarda elektron reurslar yordamida mustaqil ta'lim ko'nikmasini shakllantirishning tashkiliy va pedagogik shartlarini: turli ko'rinishdagi testlar va amaliy topshiriqlarni bajarish orqali talabalarining mustaqil kasbiy faoliyatiga motivasion qadriyatli munosabatini rag'batlantirish; bo'lajak mutaxassislarni muqobil kasbiy talabga javob beradigan

elektron ta'lim resurslardan foydalangan holda kasbiy muammolarni yechish bo'yicha mustaqil ta'lim faoliyatiga kiritish; o'qituvchilar va ta'lim oluvchilarning elektron axborot ta'lim muhitida uyushgan va o'z o'zini tashkil etgan kasbiy faoliyatidagi pedagogik o'zaro bog'lanishlar tashkil qiladi.



Ko'nikmalarni shakllantirishning birinchi tashkiliy pedagogik sharti bo'lajak talabalarda mustaqil ta'limning turli ko'rinishdagi testlar va amaliy topshiriqlarni bajarish orqali talabalarning mustaqil kasbiy faoliyatiga motivasion qadriyatli munosabatini rag'batlantirish .

Talabalarning mustaqil bilim olishga intilishini shakllantirish zamonaviy ta'limning asosiy muammolaridan biridir[2], bu quyidagi: ehtiyojlar, qiziqishlar, maqsadlar, talaba uchun mashg'ulotning mazmuni kabi tarkibiy qismlardan iborat [3]. Turli talabalar uchun bir xil o'quv faoliyati boshqacha ma'noga ega, ular, xususan, o'quv fanlari bo'yicha ham, umuman kelgusidagi kasbiy faoliyatda ham turli xil qiziqishlarga ega bo'ladi.

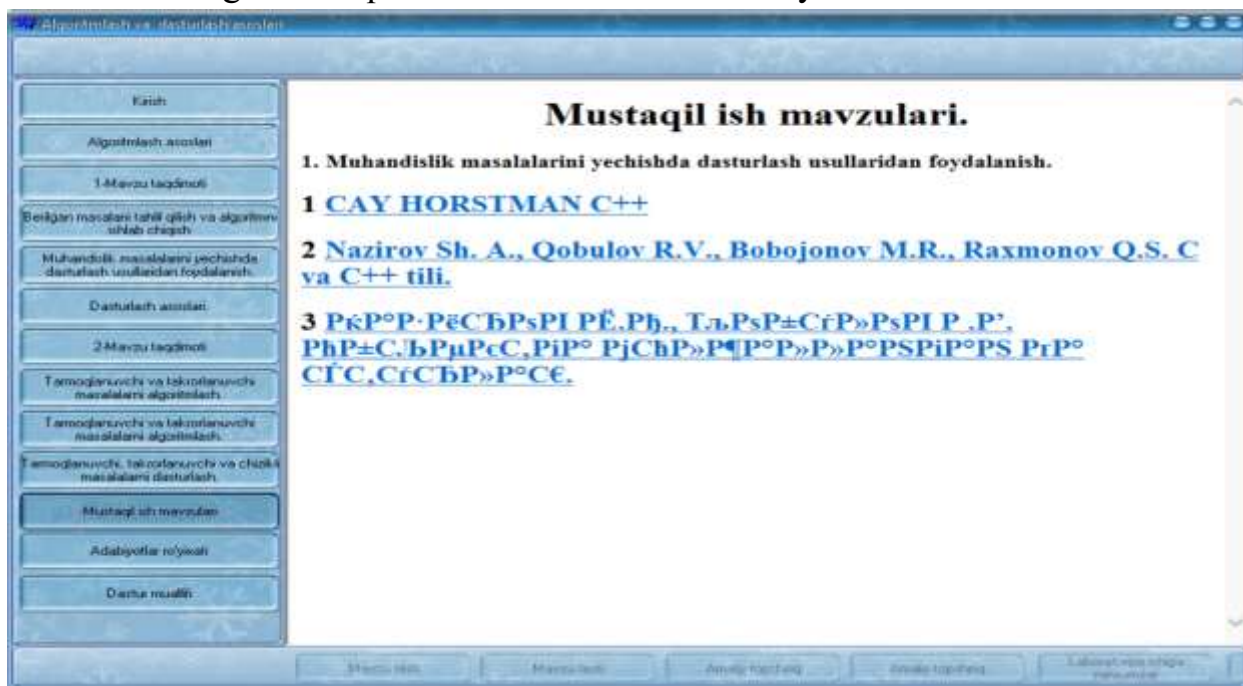
Axborot texnologiyalari fanini o'qitish davomida talabalarning o'z kasbiga bo'lgan ijobiy munosabati, kasbiy faoliyatda o'z o'zini rivojlantirishning ijtimoiy ahamiyatini tushunib yetishi talabalarni mustaqil ta'limga intilishga yo'naltiradi. Ma'lumki, talabalar orasida materialni mustaqil ravishda o'rganishga faol munosabat axborot katta amaliy ahamiyatga ega bo'lganda paydo bo'ladi, elektron ta'lim resursning yangiliklariga qiziqish uyg'otadi, paydo bo'lgan savollarga javob izlashga yordam beradi.

Axborot texnologiyalari fanini o'qitishda talabalarning mustaqil ta'lim ko'nikmalarini shakllantirishning ikkinchi tashkiliy va pedagogik sharti - bu elektron ta'lim resurslardan foydalangan holda amliy dasturiy paketlari yordamida kasbiy muammolarni yechish orqali talabalarni mustaqil ta'lim faoliyatiga kiritishdir. Ma'lumki, inson yangi intellektual mahsulotni tanlash va qayta ishlashda faol

bo'ladi[4]. Mazkur maqolada talabalardan bilim va ko'nikmalarni yangi vaziyatga o'tkaza olish, muammoni ko'ra bilish, faoliyatning o'rganilgan usullarini birlashtirishi va o'zgartirishi, prinsipial yangi yo'lni tashkil qilishni talab qiladi [5]. Bilim va ko'nikmalarni yangi vaziyatga o'tkazish, ulardan ongli ravishda foydalanish, talabalarning aqliy rivojlanishining yuqori darajasi, mustaqil ta'limga ijodiy bilimga tayyorligini anglatadi.

Axborot texnologiyalari fanining laboratoriya va amaliy ishlar hamda kurs loyihasini bajarishda «Dasturlash asoslari» mavzusidan ishlab chiqilgan dasturiy vositasi mustaqil ta'lim faoliyatiga qo'lanilgan. Axborot texnologiyalari fanini o'qitishda mustaqil ta'lim ko'nikmalarini shakllantirishning uchinchi tashkiliy pedagogik sharti - bu elektron axborot va ta'lim muhitida tashkiliy hamda o'z o'zini tashkil etuvchi kasbiy faoliyatida o'qituvchilar hamda talabalarning pedagogik o'zaro aloqasini tashkil etish hisoblanadi.

O'qituvchi talabalarning elektron ta'lim muhitida turli ko'rinisdagi testlar va amaliy topshiriqlarni bajarish bo'yicha tashkil etilgan mustaqil ishlarini qo'llab quvvatlaydi, undagi talabalar bilan o'zaro aloqada bo'ladi. Ko'rib chiqilayotgan o'zaro aloqada o'qituvchining o'rni yo'l-yo'riq ko'rsatuvchiga yo'naltiriladi, u elektron ma'lumot va ta'lim muhitida o'ziga xos «navigator»ga aylanadi [6], o'qituvchi maslahatchi vazifasini bajaradi, uning maqsadi «qanday qilib o'rganish» ni o'rgatishdir. Bo'lajak mutaxassisning ta'lim faoliyati «o'ziga», ya'ni «o'zini qanday o'rgatish» muammosini hal qilishga yo'naltirilganligi sababli [7], shuning uchun o'qituvchi talabalarga mustaqil ta'lim olish uchun sharoit yaratishi kerak.



Ushbu o‘zaro aloqada o‘qituvchining asosiy funksiyalari talabalarning mustaqil ta’lim motivlarini shakllantirishga yo‘naltirilgan; mustaqil ta’limning boshlang‘ich bosqichida maqsadlar va vazifalarni belgilashda ishtirok etish, tashkiliy faoliyat, elektron ta’lim resurslarini izlash va tanlash; bo‘lajak muhandislarning mustaqil ta’lim ko‘nikmalarini shakllantirish maqsadida elektron ta’lim resurslardan foydalanish bo‘yicha metodologiya va o‘quv metodik hujjatlarni ishlab chiqish; talabalarning mustaqil ta’lim faoliyati jarayoni va natijasini boshqarish; hisobot shakllarini, ish hajmini, muddatini belgilash; maslahat turlari va baholash mezonlarini aniqlash. O‘qituvchi va talabaning elektron ta’lim muhitida o‘zaro aloqasi on-line (chat, forum) va of-line (elektron pochta) orqali amalga oshiriladi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda elektron ta’lim resurslardan ta’limda berish jarayonida foydalanish talabalarning bilim ko‘nikmalarini oshirish mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi. Elektron ta’lim resurslari ta’lim uzliksiligini hamda talabalarning fandan bo‘shvaqtlarini samarali va mazmunli o‘tkazish, ta’lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

REFERENCES

1. Tursunov Mirolim Ahmadovich Analysis of the functional possibilities of elements from electronic resources in the formation of independent learning skills// Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities// 2021/10/15 Журнал Том 1
2. Мамаева, Н.А. Формирование учебной мотивации студентов технических вузов / Н.А. Мамаева, Ю.Б. Агапова // Вестник Астраханского государственного технического университета. - 2008. - №1. - С. 207-210.
3. Маслоу, А. Мотивация и личность / Пер. А.М. Татлыбаевой. - СПб.: Евразия, 1999. - 480с.
4. Данилова, О.В. Использование активных методик обучения студентов разработке электронных образовательных ресурсов / О.В. Данилова // Наука и образование в жизни современного общества. -2015. - С. 30-33.
5. Руководство самообразованием школьников: из опыта работы / Под ред. Б.Ф. Райского, М.Н. Скаткина. - М.: Просвещение, 1983. - 143 с.
6. Информационные и коммуникационные технологии в образовании / И.В. Роберт, С.В. Панюкова, А.А. Кузнецов, А.Ю. Кравцова; под ред. И.В. Роберт. - М.: Дрофа, 2008. - 312 с.

7. Новиков, А.М. Методология учебной деятельности / А.М. Новиков -М.: Издательство «Эгвес», 2005. - 176 с.
8. Буриев, И. И., & Мамасалиев, М. М. (2020). Патриотическое воспитание молодого поколения. *Вестник науки и образования*, (22-2 (100)).
9. Мамасалиев, М. М., & Нематов, Д. С. (2019). Вопросы использования информационных технологий в высшем образовании. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (4-4), 70-72.
10. Mirzoulug‘Mirsaidovich, M., & Buriniyozovna, E. S. (2021). OLIY TA’LIM SIFATINI OSHIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH MASALALARI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(3), 100-404.
11. Mamasaliyev, M. M. (2021). THE STATE OF SAHIBQIRAN AMIR TEMUR PHILOSOPHICAL AND ETHICAL ISSUES IN MANAGEMENT. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(8), 456-462.
12. Mamasaliev, M. M. (2020). Main directions of the influence of modern civilization on the spiritual image of the individual. *Вестник науки*, 3(11), 5-8.
13. Mamasaliev, M. M. (2020). INCREASING THE EDUCATIONAL OPPORTUNITIES OF SOCIAL INSTITUTIONS IN THE PROCESS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT. In *ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ: ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ И СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ* (pp. 204-206).