

MOBIL QURILMA FOYDALANUVCHILARI UCHUN “DISKRET TUZILMALAR” FANIDAN ONLAYN KURS SAMARADORLIGI

Shodmonov D.A., Muxitdinova M.M.

Аннотация: Целью данной работы является создание мобильного приложения, объясняющего содержание дисциплины «Дискретные структуры», преподаваемой в высших учебных заведениях, анализ необходимого программного обеспечения и платформ устройств для создания приложения.

Abstract: The purpose of this work is to create a mobile application that explains the content of Discrete Structures taught in higher education institutions, to analyze the necessary software and device platforms for creating the application.

Kalit soʻzlar: Qiziqtirish, baholash, interaktivlik, audiovisual, qulaylik, innovatsiya, adabiyot, o'zlashtirish

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyunda “Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida” PQ-3775-son qarori qabul qilindi[1].

Qarorda O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi manfaatdor vazirlik va idoralar bilan birgalikda oliy ta'lim muassasalari talabalarini ilmiy faoliyatga yo'naltirishga va ularda innovatsion fikrlashni shakllantirishga qaratilgan chora-tadbirlar dasturi Vazirlar Mahkamasiga kiritilgan bo'lib, unda quyidagilar:

o'quv mashg'ulotlarini talabalarni innovatsion fikrlashga yo'naltiradigan o'qitish texnologiyalari va interfaol uslublarni joriy etish asosida tashkil etish, asosiy e'tiborni talabalarining mustaqil ta'lim olishi bilan bog'liq mexanizmlarni amalga oshirishga qaratish;

oliy ta'lim tizimida boshqaruv jarayonlarini axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida optimallashtirish, mavjud axborot tizimlarini integratsiyalash, tahliliy ma'lumotlar tayyorlashning samarali tizimlarini joriy etish nazarda tutilgan.

Bu esa zamon talabiga mos bo'lgan elektron, mobil – yangi avlod texnologiyalari talablariga javob beruvchi o'quv uslubiy qo'llanmalarni ishlab chiqish va dars jarayonida qo'llash kabi vazifalarni keltirib chiqaradi[2].

Bugungi kunda butun dunyoda mobil qurilmalardan foydalanuvchilarning soni kundan-kunga ortib bormoqda. Mobil qurilmalar bilan birga mobil ilovalar bozori ham kengayib bormoqda. Yurtimizda ham mobil qurilmalar uchun ilovalar yaratuvchi dasturchilarni tayyorlash borasida ko'plab ishlar amalga oshirilmoqda. Bunga misol

sifatida yurtimiz oliy o'quv yurtlarida mobil qurilmalarda ilovalar yaratish fanining o'qilayotgani, o'tkazilayotgan tanlovlarni olishimiz mumkin.

Buning uchun biz, Diskret tuzilmalar kursidan mobil qurilmalar mo'ljallangan ilova yaratish bo'yicha izlanishlar olib borildi va amaliy ish sifatida — Diskret tuzilmalar mobil elektron qo'llanmasi yaratildi.

Yaratilgan dastur O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyunda "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" PQ-3775-son qarorigi belgilan ba'zi bazifalarni bajarishda ya'ni talabalarning mustaqil ta'lim olishi bilan bog'liq mexanizmlarni amalga oshirishga xizmat ko'rsatishligi bilan muximdir[3].

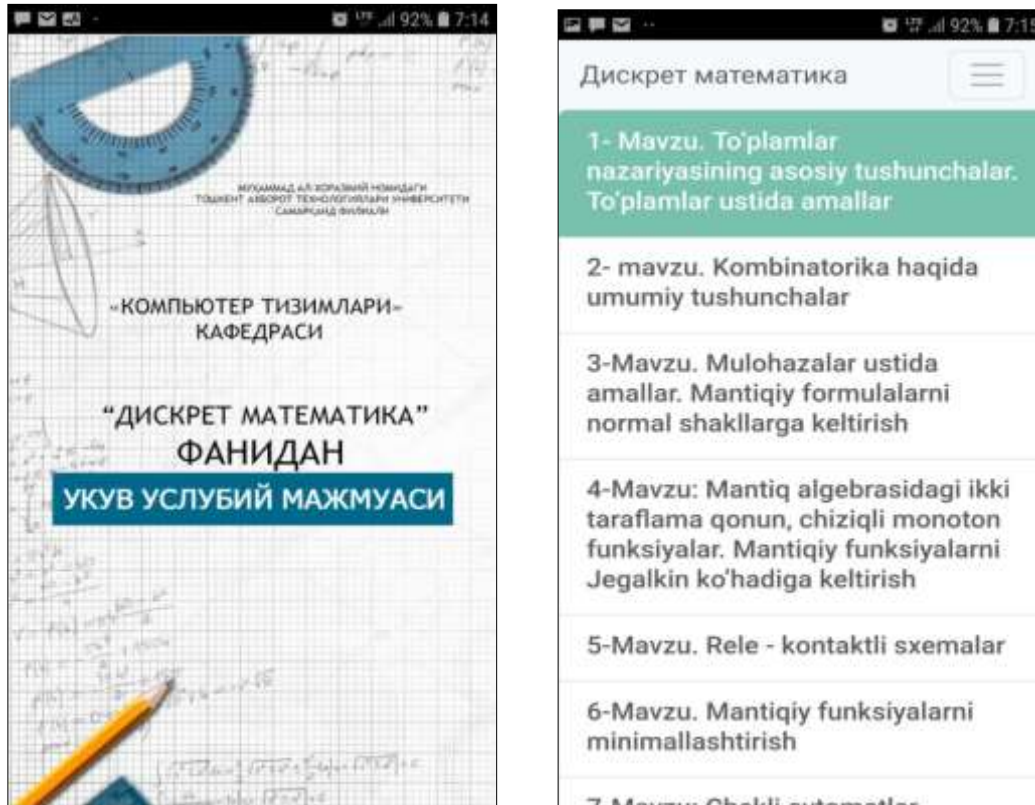
Mazkur ishining maqsadi Oliy ta'lim muassasalarida o'qitiladigan Diskret tuzilmalar fanini mazmun mohiyatini yorutuvchi mobil ilova yaratish, ilovani yaratishga mo'ljallangan zarur dasturiy vositalar va qurilmalar platformalarini tahlil qilishdan, shuningdek mobil qurilmalar foydalanuvchilariga ya'ni talabalar, mustaqil tadqiqotchilar hamda professor o'qituvchilar uchun "Diskret metematika" fanidan mobil o'quv uslubiy majmua ilovasidan foydalanish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Ish natijasi sifatida yaratilgan mobil ilovadan talabalar, mustaqil tadqiqotchilar hamda professor o'qituvchilar "Diskret tuzilmalar" fanini o'qitishda, shuningdek ixtiyoriy foydalanuvchilarga kerakli ma'lumiotlarni taqdim etishda foydalanish mumkin[4].

Dasturiy vositamizdan foydalanish uchun uni mobil qurilmaga yuklab olish lozim. Dasturning bosh oynasi 1-rasmda keltirilgan.

1-rasm. Bosh sahifa va mavzular oynasi.

Ishni bajarish jarayonida Oliy ta'lim muassasalarida o'qitiladigan Diskret



tuzilmalar fanini mazmun mohiyatini yorituvchi mobil ilova yaratish masalasi qaraldi.

Ushbu maqsad yo'lida quyidagi masalalar yechildi:

- Mobil qurilmalarning dasturiy ta'minoti bo'yich nazariy ma'lumotlar o'rganildi va arxitekturasini tahlil qildik;
- mobil ilovani ishlab chiqishdagi talablar o'rganildi, mobil ilovaning sifati va asosiy ko'rsatkichlarini tahlil qilqik;
- Android va iOS operatsion tizimlarining qiyosiy tahlili ishlab chiqildi;
- Android platformasi arxitekturasini haqidagi ma'lumotlar o'rganildi;
- “Diskret matematika” fanidan mobil ilovasining tuzilishi loyihasini ishlab chiqdik;
- “Diskret matematika” fanidan mobil o'quv uslubiy majmua ilovasini yaratishda PhoneGap texnologiyasini qo'llash tavsiflari keltirildi;
- mobil o'quv uslubiy majmua foydalanish uchun ko'rsatmalar ishlab chiqildi;

Yaratilgan ilovadan Oliy ta'lim muassasalarida talabalari, mustaqil tadqiqotchilar hamda professor o'qituvchilar “Diskret tuzilmalar” fanini o'qitishda, shuningdek

ixtiyoriy foydalanuvchilarga kerakli ma'lumiotlarni taqdim etishda foydalanish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Шодмонов Д.А. Внедрение цифровых технологий в образование и новые информационные инструменты // Инновационная наука. 2023. №4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-tsifrovyyh-tehnologiy-v-obrazovanie-i-novye-informatsionnye-instrumenty> (дата обращения: 07.03.2024)
2. Шодмонов Даврон Абдувалиевич, Ахророва Феруза Оценка эффективности образовательной модели смешанного обучения // Вестник науки и творчества. 2021. №10 (70). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-obrazovatelnoy-modeli-smeshannogo-obucheniya> (дата обращения: 07.03.2024).
3. Mingboyev Ulug'bek S. A., Djumayev Sindor O. N. E. Ta'limda foydalaniladigan mobil ilovalarning afzalliklari va kamchiliklari //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2023. – С. 279-282.
4. Raxmanov X. E., Djumayev S. N., Toshtillayev Z. N. Bolalarni fikrlashini rivojlantirishga ko 'maklashadigan mobil o 'yin dasturlarining ahamiyati //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 1. – С. 61-66.
5. Shodmonov D., Polatov J. “Oquv reja, baho va baholash” fanini oqitishda multimediali elektron qollanmadan foydalanish //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 17. – №. 1. – С. 12-15.