



Buxoro davlat universiteti
BUXORO, 200117, M.IQBOL ko'chasi, 11-uy, 2021

@buxdu_uz @buxdu1 @buxdu1 www.buxdu.uz

«AMALIY MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING ZAMONAVIY MUAMMOLARI» XALQARO ILMIIY-AMALIY ANJUMAN



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI



BUXORO
DAVLAT
UNIVERSITETI



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
INNOVATSION
RIVOJLANISH VAZIRLIGI

**«AMALIY MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING
ZAMONAVIY MUAMMOLARI»
XALQARO ILMIIY-AMALIY ANJUMAN
TEZISLAR TO'PLAMI**

**ABSTRACTS
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«MODERN PROBLEMS OF APPLIED MATHEMATICS AND
INFORMATION TECHNOLOGIES»**

**ТЕЗИСЫ
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**



2021 YIL 15 APREL
BUXORO

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ФАКУЛЬТЕТИ**

**АМАЛИЙ МАТЕМАТИКА ВА
АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ
ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ**

ХАЛҚАРО МИҚЁСИДАГИ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН

МАТЕРИАЛЛАРИ

2021 йил, 15-апрель

Бухоро – 2021

учащихся высказались против. Преимуществами данных технологий ученики назвали удобство в усвоении материала, развитие любознательности и увлекательную подачу информации. Данные технологии также могут помочь учащимся освоить материал по математике: облегчить восприятие математических понятий и сделать примеры нагляднее. Анализ литературы [1; 2] позволил выделить следующие мобильные приложения на основе данных технологий: MathLearning VR, CalcFlow и VR Math.

MathLearning VR – интеллектуальное приложение для виртуальной реальности, специально разработанное для вовлечения младших детей в занятия по математике. Красочные VR-анимации учат детей младшего возраста основам математики. Дети научатся складывать числа, вычитать и умножать.

CalcFlow – это математическое приложение, предназначенное для старших школьников. Позволяет изучать математические теоремы и сценарии в интерактивной среде виртуальной реальности. Включает такие темы, как сложение и произведение векторов, интегралы, графики, нормальные и сферические координаты ленты Мебиуса.

VR Math – интерактивное приложение, помогающее учащимся понять геометрию, графики и векторы. Для учителей доступна функция, которая позволяет создать виртуальный класс, в который можно добавить задачи и объяснять их ученикам. Например, выделить ребра, вершины, грани фигуры. Учащимся также предоставляется возможность самообучения.

Использование VR и AR технологий в обучении – это один из главных трендов в современном образовании. Виртуальная реальность позволяет наглядно продемонстрировать сложные процессы, а также не только дать сведения о любом процессе, явлении, понятии или историческом событии, но и показать его с любой степенью детализации и разными сценариями.

Список литературы

1. Exploring Mathematics in VR [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.virtualiteach.com/single-post/2018/06/04/Maths-in-VR>
2. Virtual reality math apps [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://arvredtech.com/blogs/news/virtual-reality-math-apps>
3. Арсланбаева В.Р. Компьютерные технологии в образовании // Novainfo. – № 65-1. – 12.05.2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://novainfo.ru/article/13028>
4. Образовательные технологии будущего: «Снимая виртуальный шлем, они плакали» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://4td.fm/article/obrazovatelnye-tehnologii-budushchego-snimaya-virtualnyy-shlem-oni-plakali/?sphrase_id=4442
5. Перспективы применения VR/AR технологий в столичных школах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mos.ru/news/item/30181073/>

BULUTLI TEXNOLOGIYALARDAN TA'LIM JARAYONIDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Tahirov Behzod Nasriddinovich

Buxoro davlat universiteti "Axborot texnologiyalari" kafedrasida o'qituvchisi

Bulutli texnologiyalar - bu internet foydalanuvchiga Internet xizmat sifatida kompyuter resurslari taqdim etiladigan ma'lumotlarni qayta ishlash texnologiyalari.

"Bulut" so'zi bu erda barcha texnik tafsilotlarni yashiradigan murakkab infratuzilmani ifodalovchi metafora sifatida qo'llanilgan.

Bulutli texnologiyalar - Bu xizmatlarni taqdim etuvchi turli xil tushunchalarni o'z ichiga olgan bitta katta tushunchadir. Masalan, dasturiy ta'minot, infratuzilma, platforma, ma'lumotlar, ish joyi va boshqalar. Bulutli texnologiyalarning eng muhim vazifasi ma'lumotlarni uzoqdan qayta ishlashga muhtoj bo'lgan foydalanuvchilarning ehtiyojlarini qondirishdir.

Bulutli xizmatlarning afzalliklari:

1.Ma'lumotni saqlash uchun siz qimmatbaho kompyuter va aksessuarlarni sotib olishingiz shart emas, chunki hamma narsa "bulutda" saqlanadi.

2.Kompyuterining ishlashi yaxshilanadi, chunki ofis ishlarida va boshqa sohalarda bulutli texnologiyalar masofadan turib dasturlarni boshqaradi, shuning uchun kompyuterda juda ko'p bo'sh joy qoladi.

3.Har yili texnik xizmat ko'rsatish bilan bog'liq muammolar kamayadi, chunki jismoniy serverlar soni doimiy ravishda kamayib boradi va dasturiy ta'minot doimo yangilanib turadi.

4.Dasturni sotib olish narxi kamayadi, chunki dasturni "bulut" uchun faqat bir marta sotib olish kerak va bu hammasi, va ba'zida siz uni ijaraga buyurtma qilishingiz ham mumkin.

5.Bulutli texnologiyalar saqlanadigan ma'lumotlar miqdorida cheklovlarga ega emas. Aksariyat hollarda bunday xizmatlar hajmi millionlab gigabaytni tashkil qiladi.

6.Dasturlar avtomatik ravishda yangilanadi, shuning uchun yuklab olingan dasturlarda bo'lgani kabi, bunga rioya qilishning hojati yo'q.

7."Bulut" dan har qanday operatsion tizimda foydalanish mumkin, chunki dasturlarga kirish veb-brauzerlar orqali amalga oshiriladi.

8.Yangi bulutli texnologiyalar sizga har doim hujjatlarga kirish huquqini beradi, chunki asosiysi Internetning mavjudligi.

9.Yaxshi xavfsizlik va ma'lumotlarni yo'qotishdan himoya qilish, chunki yuborilgan ma'lumotlar avtomatik ravishda saqlanadi va nusxalari zaxira serverlarga tashlanadi.

Bulutli xizmatlarning kamchiliklari:

Bu "bulut" va siz bilishingiz va e'tiborga olishingiz kerak bo'lgan bir qator kamchiliklarga ega:

1.Internet mavjud bo'lmaganda kirish imkoni bo'lmaydi va agar u bo'lmasa, unda faqat kompyuterga yuklab olingan hujjatlar bilan ishlash mumkin bo'ladi. Ta'kidlash joizki, Internet tez va sifatli bo'lishi kerak.

2.O'rnatilgan dasturga qaraganda katta hajmdagi ma'lumotlarni uzatishda bulut xizmati asta-sekin ishlashi mumkin.

3.Xavfsizlik kamdan-kam hollarda, lekin ko'p holatlarda Cloud zaxira nusxalarini yaratadi, shuning uchun tashvishlanishga hojat yo'q.

4.Ko'pchilik sizga bir qator xizmatlarni taqdim etish uchun pul to'lashingiz kerakligidan xijolat tortadi, ammo bu odamlar pul ishlashlari kerak bo'lgan biznes loyihadir.

Bulutli ta'lim

Kompyuterlar va Internet ta'lim tizimiga bir qator vazifalarni bajarish jarayonini takomillashtirish va osonlashtirish uchun kirishdi. O'quv jarayonidagi bulutli texnologiyalardan quyidagi maqsadlarda foydalanish mumkin:

1. Xodimlarning muhim hujjatlar bo'yicha hamkorligini tashkil etish, masalan, yillik reja yoki dastur. Ularning har biri hujjatning qismi uchun javobgardir va agar kerak bo'lsa, barcha foydalanuvchilar sharhlar qoldirishlari va ma'lumotlarni to'ldirishlari mumkin.

2. Umumiy loyihaviy ish, shuning uchun o'qituvchi topshiriqlarni talabalarga topshirishi, majburiyatlarni baham ko'rishi va hisobotlarni tekshirishi, sharh berishi mumkin.

3. Bulutli texnologiyalar elektron kundalikni yaratish va har qanday yozma topshiriqlarni uzatish uchun ishlatilishi mumkin. Bu uy maktabiga boradigan yoki biron bir sababga ko'ra darslarni o'tkazib yuboradigan bolalar uchun juda yaxshi tanlovdir.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Хаятов Х.У., Тахиров Б.Н. Постановка обратной задачи для уравнений математической физики// Academy. № 10 (61), 2020. С.32-35.

2. Зарипова Г.К, Сайидова Н.С, Тахиров Б.Н, Хайитов У.Х. педагогическое сотрудничество преподавателя и студентов в кредитно-модульной системе высшего образования// Наука, образование и культура. № 8 (52), 2020. С.22-26.

3. Тахиров Б.Н, Понятие виртуальной реальности // Наука, образование и культура. № 8 (52), 2020. С.12-15.

Bagbekova L.K. Analysis of open online courses in computer science.....	490
Sadullayev I.Sh. Ta'limda smart texnologiyalarni qo'llash	492
Каримова Н.О., Акбарова Ш.А. Компьютерли таълим воситалари.....	494
Суяров А.М., Суярова К.С. Педагогик олий таълимда талабаларнинг касбий махоратини шакллантиришда замонавий ахборот технологиялардан фойдаланиш.....	495
Расулова З.Д. Талабаларнинг мустақил ишларини ташкил қилишда дастурий таълим воситаларидан фойдаланиш.....	495
Fayziyeva D.H., Yaxuyayeva Sh.T. Muammoli o'qitish texnologiyalari va ulardan "internet texnologiyalari" mavzusini o'qitish jarayonida foydalanish metodikasi.....	499
Опокина Н.А., Жумаев Ж. Преимущества математических пакетов при обучении в экономических специальностях	501
Сайидова Н.С., Жўрақулов Ж.Ж., Содикова Д.Қ. Создание мультимедийных курсов обучения по педагогическим программам	503
Саидова Х.Х., Мухаммадова З.О. Ихтисослик фанларини ўқитишда ахборот технологиялардан фойдаланиш	505
Ахмедов Н.О. Уч ўлчовли компьютер графикасини ўқитишда электрон таълим ва инновацион технологияларни қўллаш	507
Murodova Z.R. A mechanism for developing intellectual tasks focused on visual potential.....	509
Саидова М.Р. Использование текстов по специальности информатика на занятиях русского языка.....	511
Muradova F.R. Form and methods of teaching specialty subjects in higher education with virtual laboratories	512
Kadirova Sh.M. The specificity and capabilities of distance learning.....	514
Ҳайитова И.И. Мустақил таълимда дидактик мақсадга эришиш воситаси сифатида модулли таълимнинг ўрни	516
Маклецов С. В., Опокина Н. А., Хабибуллина Г. З. Организация работы студентов ит-направлений в рамках дисциплин компьютерного цикла с использованием сервиса github..	519
Маматов Т. Использование VR и AR технологий в обучении математике.....	521
Tahirov B.N. Bulutli texnologiyalardan ta'lim jarayonida foydalanish imkoniyatlari.....	522
Abdullaeva B.S., Baratov F. Matematikani o'qitishda qo'llaniladigan dasturlarni o'qitishni multimedia texnologiyalari.	524
Axtamova L.A., Nafasov M. M. The importance of using the "e-magistr" application for higher education	527
Rashidov A.E., Rashidov N.O'. Lokal tarmoqda kompyuterlarni nazorat qilish dasturiy vositalarini ta'limda qo'llash haqida	529
Dilova N.G. Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishning nazariy asoslari.....	531
Dilova N.G., Raxmatullayeva N.K. Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalarini qo'llashning pedagogik - psixologik omillari	534
Baboyev A.T. Chaqiriqqacha boshlang'ich tayyorgarlik o'quv jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish va o'quv vazifalari	537
Nazarov Sh.E., Khakimova N.Kh. Usage of integration of information technologies in teaching foreign languages	539
Назаров Э.С., Мардонов Н.А. Особенности интегрирования информационных технологий в преподавании предмета физики.....	542
Назаров Э.С., Назарова Ш.Э., Тўраев И.Б. Академик лицейларда физика фани лаборатория ишларини бажарилишининг самарадорлигини оширишда web-технологиялардан фойдаланиш	544
Kasimov F.F. Dasturlashni o'qitishda dastur bajarilishini vizual taqlid (imitatsiya) qilish metodikasi	546
Зарипова Г.К., Ахтамов Р.А., Аvezов М.Ф. Педагогическое сотрудничество в высшем образовании	547
Savurov A., Kurbanova Sh.H. The effective use of digital technology in the english language classroom	549
Тиллаева Ш.М., Камалова Ф. Дистанционное обучение, как средство обмена учебной информацией на расстоянии	551