

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



TOSHKENT DAVLAT  
TRANSPORT UNIVERSITETI  
Tashkent state  
transport university



BUXORO  
DAVLAT  
UNIVERSITETI



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

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

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

2022-yil, 11-12 may



BUXORO – 2022



Buxoro davlat universiteti  
BUXORO, 200117, M.IQBOL ko'chasi, 11-uy, 2022



@buxdu\_uz



@buxdu1



@buxdu1



www.buxdu.uz



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ  
В.И. РОМАНОВСКИЙ НОМИДАГИ МАТЕМАТИКА ИНСТИТУТИ  
ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ  
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТРАНСПОРТ УНИВЕРСИТЕТИ  
БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

*Бухоро фарзанди, Беруний номидаги Давлат мукофоти лауреати, кўплаб ёш изланувчиларнинг ўз йўлини топиб олишида раҳнамолик қилган етук олим, физика-математика фанлари доктори Файбулла Назруллаевич Салиховнинг 90 йиллик юбилейларига бағишланади*

**АМАЛИЙ МАТЕМАТИКА ВА  
АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ  
ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ**

**ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН  
МАТЕРИАЛЛАРИ**

**2022 йил, 11-12 май**

**БУХОРО – 2022**

## **EDVANTAGES AND DISADVANTAGES OF USING MODERN TECHNOLOGIES IN EDUCATION**

**Sayidova N.S., Sodikova D.K.**

*Bukhara State University, Bukhara, Uzbekistan*

[snazokat1972@mail.ru](mailto:snazokat1972@mail.ru)

In the 21st century, an educated person is a person who is well versed in information technology. After all, now more and more people's activities depend on their awareness and ability to use information effectively.

A modern specialist of any profile in information flows should be able to receive, process and use information using computers and other means. The main role will soon be played by the system of dissemination, storage and processing of information. A technique that has made it much easier for many people is modern information technology.

Digital education creates new opportunities for learning. Opportunities for personalized learning are emerging, new models of collaboration are emerging, and the range of innovative and student-friendly learning strategies is expanding. But besides the obvious advantages of modern technologies in education, there are also disadvantages - "pitfalls" that teachers face when implementing.

### **Advantages:**

Technology allows more experimentation with pedagogy and instant feedback.

Modern technologies allow children to become more active participants in the educational process, and teachers to create new approaches, methods, models of education and upbringing.

There are many resources for organizing productive learning activities for students.

Technology helps to ensure the active involvement of students in the learning process

Technology will help the teacher to automate or simplify the performance of a number of tedious tasks.

Technology provides instant access to the right information and develops important skills in working with sources.

Knowing how to use technology is a life skill and an important type of literacy.

### **Minuses:**

Technology can distract from the learning process.

Technology can adversely affect the development of students' communication skills and social interaction.

Technology can provoke deception and avoidance of tasks.

Students do not have equal access to technological resources

The quality of sources on the Internet leaves much to be desired.

Thus, information technology in its development has reached a higher level. Information technologies based on the latest computer technology contribute to the highly efficient organization of management at an enterprise, in an educational institution; help reduce the time spent on various operations.

Summing up, we note that the importance of information technology for a modern person is very high, because now more and more different processes in a person's life occur not without the participation of information technology. And many employers today require from future potential employees - new personnel knowledge of the PC device and the ability to use the information environment.

## **SCHOOLGY PLATFORMASIDAN FOYDALANISH**

**Sayidova N.S., Jo`rayev I.I., Abdullayeva M.S., Raxmatova D.I**

*Buxoro davlat universiteti, Buxoro, O`zbekiston*

Hozirgi kunda masofaviy ta'limga e'tibor orta boshladi. Oliy ta'lim muassasalarida talabalar MOODLE yoki HEMIS platformalari orqali ta'lim olmoqdalar. Lekin maktablarda darslarni tashkil etishda va o'quvchilarni o'qitishda bir qancha muammolarga duch kelinmoqda. Bu esa o'z navbatida maktablarda ham masofaviy ta'limni rivojlantirish zarurligini bildirib qo'ydi. Masofaviy ta'lim platformalari juda xilma-xildir. Shu o'rinda masofaviy ta'limdan foydalanish bilan birgalikda uni boshqara olish ham zarur.

Learning Management Systems (LMS) – bu ta'limni boshqarish tizimi demakdir. Biz esa bugun shu tizimlardan biri bo'lgan SCHOOLGY platformasidir. Schoologyda ikkita versiya mavjud: pullik va bepul.

Schoology - 2007 yilda Jeremi Fridman, Trinidad jamoasi va Rayang Xvang Schoologyni ishlab chiqdilar. 2014 yilning noyabr oyidan buyon ro'yxatdan o'tgan 200 ta davlatdagi 60 000 ta maktabda uning foydalanuvchilari soni 7,5 millionga yetdi. 2015-yil noyabrida JMI Equity boshchiligidagi moliyalashtirish bosqichida 32 million dollar to'pladi. Xizmatning mobil versiyalari iOS va Android tizimlariga asoslangan. Schoology - bu ijtimoiy tarmoq veb-sahifalaridan biri bo'lib, fan bilimlarini ijtimoiy tarmoqlar bilan birlashtirishning qiziqarli strategiyasiga ega va ulardan foydalanishni osonlashtiradi. Maktabshunoslik bilan o'rganish muammosiga osongina erishish mumkin. Ushbu veb-sahifa darsni tushunishga yordam beradigan o'qituvchi takliflarini beradi. Sinfdagi ta'lim singari, Schoology ham o'qituvchilar va o'quvchilardan iborat. O'quvchilarga yo'l-yo'riq ko'rsatish uchun kirish kodini taqdim etish orqali o'quvchilarni kurs ilovasiga qanday kiritish mumkin.

Schoology o'qituvchilar uchun ham, ular boshqaradigan o'quvchilar uchun ham foydalanish mumkin bo'lgan va o'quv jarayonida bizga ko'p yordam beradigan juda ko'p funktsiya yoki xususiyatlarni taklif etadi.

Aloqada bo'ling, O'qituvchilar o'quvchilar tomonidan bajarilishi kerak bo'lgan barcha tadbirlarni tashkil qilishi mumkin, ham kursni kengaytiradi, ham o'quvchilarga fikr-mulohaza bildiradi.

Dars vaqtini uzaytiring, O'quvchi savollarni onlayn ko'rishi, mustaqil ravishda o'rganishi va do'stlari bilan qayerda va qachon bo'lmasin guruhlar tuzishi mumkin.

Android va iOS qurilmalaridan foydalaning, Uni mobil telefoningiz yoki noutbukingizga o'rnatish orqali bepul olishingiz mumkin. Chunki Schoology Android va iOS tizimlariga asoslangan.

Schoology ega bo'lgan xususiyatlar:

Kurslar har bir fan bo'yicha darslarni o'tkazish vositasidir. Masalan, kimyo, fizika, matematika. Guruhlar, o'quv resurslari guruhlarini yaratish uchun vositadir.

“Kurs” menyusida siz bir nechta tanlov, moslash, rost-yolg'on, to'ldirish (qisqa) va boshqalar ko'rinishida viktorinalar yoki mashq savollarini berishingiz mumkin. Bundan tashqari, bu muammolarni import qilish mumkin. Schoolgy veb-saytidagi onlayn savollarning afzalligi shundaki, biz o'quvchilar tomonidan berilgan savollarni tekshirish haqida tashvishlanishimiz shart emas.

Topshiriqlar o'quvchilar tomonidan uyda bajarilishi mumkin va o'qituvchi hatto masofadan turib ham o'quvchilar ishining natijalarini kuzatishi mumkin. Matematik muammolarni yaratish o'qituvchilar uchun osonroq bo'ladi, chunki ularning ko'pchiligi tenglamalar, panjaralar va belgilar bilan jihozlangan. Shunday qilib, uni soddalashtirishdan tashqari, uni yanada jozibali qiladi.

Schoology kamchiliklari:

U internetga asoslanganligi sababli, siz maktab o'qishiga kirishni istasangiz, sizga internet kerak bo'ladi, chunki oflayn kirish hali mavjud emas. Faqat inglizcha versiyasi mavjud. Mobil telefon orqali kirishda mavjud kontent to'liq emas.

Schoology xizmati yordamida hal qilinadigan vazifalar:

- kontentni ishlab chiqish va tahrirlash;
- o'quv materiallarini boshqarish;
- sinflar (guruhlar) yaratish;
- davomatni nazorat qilish;
- samaradorlik va mahsuldorlikni baholash;
- mashg'ulotlarni yuqori samaradorlik bilan o'tkazish imkoniyatini beruvchi vositalarning keng bazasi.

Ta'lim boshqaruvilari: Kurs muharriri, Guruh boshqaruvi, Hisobotlar

Ta'lim platformalari: Ishtirokchilar statistikasi, Gamifikatsiya vositalari, Kurs yasovchisidan iborat.

## **UCH O'LCHOVLI MODELLASHTIRISH DASTURLARI VA ULARNING QO'LLANILISHI**

**Sariyev R.B., Saidova N.**

*Buxoro muhandislik texnologiya instituti, Buxoro, O'zbekiston*

Hozirgi kunda hech bir sohani axborot texnologiyalarisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Katta tezlikda inson hayotiga kirib kelayotgan yangidan yangi texnologiyalar har sohani mukammallashtirilishida asos bo'lib xizmat qilmoqda. Texnologiyalarni ishlash jarayonini amalga oshiruvchilar esa — dasturlar hisoblanadi yoki amaliy dasturlar paketlari deb nom olgan. Bular ichida uch o'lehovli amaliy dasturlar paketlari alohida o'rin egallaydi. Quyida uch o'lehovli amaliy dasturlarning bir qator sohalarda qo'llanilishini ko'rib chiqamiz.

**Uch o'lehovli amaliy dasturlarning kinosanoatida qo'llanilishi.** Kinosanoatida birinchilardan

Miłosz E., Montusiewicz J, Miłosz M., Kayumov R. CONTEMPORARY PROBLEMS OF 3D SCANNING OF CULTURAL HERITAGE OBJECTS - THE PROJECT "3D DIGITAL SILK ROAD" .....	494
Milosz M., Skulimowski S, Mukhamedova D., Mustafokulov S. VIRTUAL MUSEUM FOR EDUCATION AND POPULARIZATION OF CULTURAL HERITAGE .....	495
Muradova F.R., Salimov S.S., Hayitov I.N. USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN ORGANIZING THE EDUCATIONAL PROCESS .....	496
Muradova F.R., Nuraliyeva P.E., To'xtayeva N.R. PERSPECTIV MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN EDUCATION .....	497
Murodova G.B. RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI DARS JARAYONIDA QO'LLASHDAGI SAMARASI. ....	498
Murtazayeva U.I. MOBIL ILOVA VOSITASIDA TALABALARINING O'QUV-TADQIQOT KOMPETENSIYALARINI ANIQLASH .....	499
Narzullayeva F.S., Bahronova D.M. TA'LIM TIZIMINI MODELLASHTIRISH TEXNOLOGIYASI HAMDA TA'LIM TIZIMIDA DASTURLI TA'LIM.....	500
Nuriddinov J.Z., Isaqova U.H. "DIFFERENSIAL TENGLAMALAR" FANINI O'QITISHDA MUAMMOLI TA'LIM METODIDAN FOYDALANISH .....	501
Nurulloyev F.N. PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALAR YARATUVCHI DASTURLAR TASNIFI .....	502
Obloqulov U.T. MATEMATIKA FANINING JAMIYATDAGI O'RNI. ....	504
Otaxanov N.A. OLIY O'QUV YURTLARIDA PYTHON DASTURLASH TILINI O'QITISHNING MAZMUNI HAQIDA.....	505
Primova G.G'. VIRTUAL LABORATORIYA MASHG'ULOTLARNI BAJARISHDA ELECTRONICS WORKBENCH MULTISIM DASTURIY KOMPLEKSIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI.....	506
Ramazonov X.S. O'QITISH JARAYONIDA ELEKTRON TA'LIMDA VOSITALARIDAN FOYDALANISHDAGI IMKONIYATLAR.....	507
Rustamov H.Sh., Qurbonov S.B., Akramov O. I. TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA DIDAKTIK DASTURIY O'YIN VOSITALARIDAN FOYDALANISH .....	508
Samatboyeva M.B. UMUMTA'LIM MAKTABLARDA INFORMATIKA FANINI O'QITISH JARAYONINI TASHKIL ETISH HAMDA SAMARADORLIGINI OSHIRIRSH. ....	509
Sayidova N.S., Sodikova D.K. EDVANTAGES AND DISADVANTAGES OF USING MODERN TECHNOLOGIES IN EDUCATION .....	510
Sayidova N.S., Jo`rayev I.I., Abdullayeva M.S., Raxmatova D.I. SCHOOLGY PLATFORMASIDAN FOYDALANISH .....	510
Sariyev R.B., Saidova N. UCH O'LCHOVLI MODELLASHTIRISH DASTURLARI VA ULARNING QO'LLANILISHI .....	511
Sariyev R.B., Axmedova Z. LMS TIZIMLARI VA ULARNING O'QUV JARAYONIDA QO'LLANILISHI .....	512
Sodiqova F.S. TA'LIM MUASSASALARIDA BULUTLI HISOBLASHLARDAN SAMARALI FOYDALANISH .....	513
Toxirov F.J. TALABALARNING DASTURLASHGA OID ALGORITMIK FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISHDA AXBOROT TA'LIM MUHITINING IMKONIYATLARI .....	514
Turdiyeva G.S., Akramov O. I. TA'LIM TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH – TA'LIM SIFATINI OSHIRISHNING SAMARALI USULI .....	515
Tuychiyev Sh.Sh. KORXONA MAHSULOTLARI ELEKTRON SAVDOSINI BOSHQARISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI.....	516
Xudoyberganov M. O', Ziyadullayev M.U. KREDIT MODUL TIZIMIDA TA'LIM YO'NALISHI O'QUV JARAYONINI SHAKLLANTIRISH AXBOROT TIZIMI.....	518
Xushvaqto'v A.K. TALABALARGA MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL ETISH UCHUN ONLAYN KURSLAR TASHKIL QILISHDA TESKARI ALOQA MUHITINI YARATISH TIZIMI.....	519
Yuldashev U.A. WEB-SAYT DIZAYNI SARLAVHASINI YARATISHDA PHP DASTURIDAN FOYDALANISH .....	520
Zaripov N.N., Akramov O. I. QR-CODE YARATISH UCHUN MO'LJALLANGAN WEB SAYTLAR BILAN ISHLASH.....	521
Zaripova G.K., Norova F.F., Namozova N.Sh. MOODLE YORDAMIDA TA'LIM TIZIMINI BOSHQARISH TEXNOLOGIYASI .....	523