



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM,  
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
BUXORO MUHANDISLIK-TEXNOLOGIYA  
INSTITUTI



**RAQAMLI IQTISODIYOT, ELEKTRON  
HUKUMAT VA SUN'iy INTELLEKT UCHUN  
DASTURIY VOSITALAR, AXBOROTLARNI  
QAYTA ISHLASHNING ZAMONAVIY USULLARI  
RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ANJUMANI 2023 YIL 16-17 IYUN**



Buxoro muhandislik-texnologiya instituti,  
“Axborot kommunikatsiya texnologiyalari” kafedrasи

**O'ZBEKİSTON RESPUBLİKASI OLİY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
BUXORO MUHANDISLIK-TEXNOLOGIYA INSTITUTI**

**RAQAMLI IQTISODIYOT, ELEKTRON HUKUMAT VA SUN"iy INTELLEKT UCHUN DASTURIY  
VOSITALAR VOSITALAR, AXBOROTLARNI QAYTA ISHLASHNING ZAMONAVIY USULLARI  
RESPUBLİKA İLMİY-AMALİY ANJUMANI**

Bosh muharrir:

**F.R.MURADOVA** – p.f.d., professor.

Bosh muharrir o'rinnbosari:

**L.X.GAFFAROV** – p.f.f.d., dotsent.

Tahrir hay'ati:

**SH.S.YO'LDOSHEV** – f-m.f.n., dotsent.

**T.F.SOXBİOV** – katta o'qituvchi

**U.Z.NARZİYEV** – katta o'qituvchi

**Z.R.MURODOVA** – p.f.f.d., dotsent

**R.B.SARIYEV** – p.f.f.d., katta o'qituvchi

**Z.R.RASRAYEV** – p.f.f.d., katta o'qituvchi

**Z.B.MUXAMMADIYEVA** – katta o'qituvchi

**M.M.NURULLAYEV** – katta o'qituvchi

**M.M.NAFASOV** – p.f.f.d., katta o'qituvchi

**M.D.TALABOV** – katta o'qituvchi

**Q.Z.ASLONOVA** – assistent

**N.A.SHARAPOVA** – assistent

**L.A.RUSTAMOVA** – assistent

**O.I.JO'RAYER** – assistent

**G.SH.TO'RAYER** – assistent

**A.S.MURTAZOYEV** – o'qituvchi stajyor

**F.SATOYEV** – o'qituvchi stajyor

**U.B.SAIDOV** – o'qituvchi stajyor

**SH.M.KADIROVA** – o'qituvchi stajyor

**L.A.AXTAMOVA** – o'qituvchi stajyor

tarkatmali materiallardan foydalanish darajasi o‘qituvchining moxirligi, fantaziysi xamda pedagogik maxoratiga boglik buladi.

Xulosa sifatida shuni ta’kidlash mumkinki, kurgazmali va tarkatmali materialarni ma’ruza darsi, seminar va amaliy mashgulotlar jarayonida boshka barcha metodlar bilan birga kullab, dars samaradorligini oshirish imkoniyati mavjud. Ushbu imkoniyatdan kanday foydalanish o‘qituvchining pedagogik maxoratiga boglikdir.

#### Foydalaniłgan adabiyotlar ro‘yxati

1. О.Розиков, Б.Адизов, Г. Нажмиддинова — УМУМИЙ ДИДАКТИКА Бухоро- “Дурдона” нашриёти, 2012 йил
2. Н.Г. Казанский, Т.С. Назарова, Дидақтика. Москва- “Просвещение” 1978 йил.
3. М.Х. Махмудов Таълимни дидақтик лойиҳалаш. Тошкент. А.Қодирий номидаги Ҳалқ мероси -2002 йил

## **TA’LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH**

*Murodova G.B.  
Buxoro Davlat Universiteti  
katta o‘qituvchi  
Amrillayev F.S.  
Buxoro Davlat Universiteti  
talaba*

Zamonaviy dunyoni kompyuter va Internetsiz, shuningdek hayotning barcha sohalariga kirib kelgan axborot-kommunikatsiya texnologiyalarisiz tasavvur qilish qiyin. Ta’lim ham bundan mustasno emas.

Bizning asrimizda, kompyuter texnologiyalari asrida psixologlarning ta’kidlashicha, zamonaviy bolalar kompyuter, noutbuk, planshet va telefon ekranlaridagi ma’lumotlarni bosma ma’lumotlarga qaraganda ancha yaxshi qabul qilishadi. Natijada, talabalarning raqamli texnologiyalaridan foydalangan holda darslarga qiziqishi ortib bormoqda.

Bunday sharoitda o‘qituvchining roli ham o‘zgaradi. 21-asr o‘qituvchisi o‘quvchilarni o‘z mavzusiga qiziqtirish uchun bir nechta zamonaviy usullar va yangi ta’lim axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga ega bo‘lishi kerak, shunda ular darsda faol ishlashni xohlashadi.

Zamonaviy ta’limda sinfda axborot texnologiyalaridan foydalanish ta’limning ajralmas qismiga aylanadi. Axborot texnologiyalaridan foydalangan holda darslarning bir nechta shakllari mavjud: darslar-ma’ruzalar, darslar-testlar, yangi materialarni kiritish darslari, integratsiyalashgan darslar, o‘yin darslari va boshqalar.

Ta’lim tizimi bugungi kunda raqamli texnologiyalarga singib ketayotgani

shunchaki hayratlanarli yemas, chunki, bugungi kunda axborot makonida taklif etilayotgan ko‘plab narsalarni jiddiy tahlil qilish va pedagogik asoslash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. So‘nggi yillarda ta’limni «raqamlashtirish» muammolari, uning shakllanishiga ta’siri bo‘yicha biror-bir davlat loyihasi yoki so‘rovnoma asosida tadqiqotlar o‘tkazilmaganligi ham muhimdir [3]. Shu bilan birga, Internet tizimidagi muhitning yoshlar ongiga ta’sirining ahamiyati hukumatning, zamonaviy ommaviy axborot vositalarining ma’ruzalarida, pedagogik jamoatchilik muhokamalarida, magistrant va tadqiqotchilarining, shuningdek deputatlarning izlanishlarida ham ko‘rishimiz mumkin.

Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, sinfda axborot texnologiyalaridan foydalanish talabalarning mavzuni o‘rganishga bo‘lgan motivatsiyasini oshiradi, kognitiv faoliyatni faollashtiradi, materialni tushuntirishda vaqt ni tejaydi, bilim darajasini oshiradi, darslikdagi materialni to‘ldiradi va ortib borayotgan baholarni to‘plashga imkon beradi. [1]

Bugungi kunda an’anaviy o‘qitish usullari Internet, elektron kompyuter tarmoqlari va telekommunikatsiyalardan foydalanishga asoslangan yangi o‘qitish usullari bilan to‘ldirilmoqda.

Zamonaviy o‘qituvchi mavzuning axborot-kommunikatsiya muhitidan faol foydalanishi va talabani ushbu ishga jalb qilishi kerak. Shuni unutmasligimiz kerakki, axborot - kommunikatsiya texnologiyalari faqat savodli odamning qo‘lidagi vosita, o‘rganish maqsadi emas.

O‘quv jarayonida ishlatilishi mumkin bo‘lgan barcha turdag‘i xizmatlar va vositalar mavjud, masalan: LearningApps multimedia interaktiv mashqlarini yaratish, Google platformalarida amaliy interaktiv topshiriqlar va ijodiy ishlarni bajarish xizmati va boshqalar.

Darslarda axborot texnologiyalaridan foydalanish o‘qituvchidan nafaqat jiddiy tayyorgarlikni talab qiladi: uslubiy, axborot, texnik, psixologik – shuningdek javobgarlik. Axborot texnologiyalari hech qanday holatda o‘z-o‘zidan maqsadga aylanmasligi, o‘qituvchini to‘liq almashtirmasligi yoki darsda ko‘ngilochar o‘yinchoqqa aylanmasligi kerak.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, ta’lim jarayonida tadqiqotga asoslangan yondashuvdan faol foydalanish lozim va bu bilan ilmiy tadqiqotda talabalarning ko‘nikmalarini rivojlantirish va IT- kompetensiyaga asoslangan ijodiy qobiliyatlarini va ijodiy fikrlashlarini shakllantirish mumkin. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalari – ta’lim tizimidagi barcha muammolarga yechim emas, balki raqamli avlod uchun ma’ruzalar va seminarlarni ma’lumotlarga boy va interaktiv qilib amalga oshirish vositasidir. Shuni ham ta’kidlab o‘tish lozimki, o‘qituvchilar talabalarning ehtiyojlariga yo‘naltirilgan interfaol o‘quv jarayonida asosiy rolni saqlab qoladi.

Shunday qilib, darslarda va darsdan tashqari mashg‘ulotlarda axborot texnologiyalaridan foydalanish darslarni unutilmas, to‘yingan, yorqin, zamonaviy talaba uchun tushunarli qilishga yordam beradi, bu esa o‘z navbatida mavzuni o‘rganish uchun motivatsiyaning oshishiga olib keladi, o‘z ko‘nikma va

qobiliyatlaridan to‘liq foydalanishga, o‘quvchilarning shaxsiy fazilatlarini rivojlantirishga turtki beradi.

### Foydalaniqan adabiyotlar ro‘yxati

- Полежаева А.Н. «Использование ИКТ в образовательном процессе», статья, 2015 г.
- Архипова Е.Ю. «ИКТ на уроках истории и обществознания: плюсы и минусы», статья, 2016 г.
- Шаронин Ю.В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании: от личностно ориентированной Smart-дидактики к блокчейну в целевой подготовке специалистов // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – №

## INVESTIGATION OF METHODS OF PREPARATION OF COTTON AND ITS COMPONENTS FOR STORAGE

Rakhmanov H.K.

Doctor of Technical Sciences, Professor

Khamidova M.

Master of the Bukhara engineering - technological institute

As everyone knows that cotton is the most useful products in the world. It is breathable, hypoallergenic, soft to touch, comfortable for body, rather warm, absorbs moisture, easily bleached, not electrified. Sometimes as an addition it is added an artificial fibers, such as polyester or lycra [1,4].

Four species (Gossypiumarboreum, Gossypiumbarbadense, Gossypiumherbaceum, Gossypiumhirsutum)of cotton began independently used for textile production. In general, since the beginning of the XX century took place in employment drop in the cotton industry due to the development of mechanization. Today, cotton remains as one of major export goods in many countries (Table 1) and a large part of the annual cotton harvest is long staple cotton [2].

Top 10 Cotton Producing Countries (in metric tonnes)

| Rank | Country       | 2010      | 2012      | 2014      |
|------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 1    | China         | 5,970,000 | 6,281,000 | 6,532,000 |
| 2    | India         | 5,683,000 | 6,071,000 | 6,423,000 |
| 3    | United States | 3,941,700 | 3,412,550 | 3,553,000 |
| 4    | Pakistan      | 1,869,000 | 2,312,000 | 2,308,000 |
| 5    | Brazil        | 973,449   | 1,673,337 | 1,524,103 |
| 6    | Uzbekistan    | 1,136,120 | 983,400   | 849,000   |
| 7    | Turkey        | 816,705   | 754,600   | 697,000   |
| 8    | Australia     | 386,800   | 473,497   | 501,000   |
| 9    | Turkmenistan  | 230,000   | 295,000   | 210,000   |
| 10   | Mexico        | 225,000   | 195,000   | 198,000   |

Source: Statistical data of top cotton producers.

|  |     |
|--|-----|
| UYGUNLASHTIRISH IMKONIYATLARI .....  | 144 |
| Rustamov E.T., Rayimova D.D., Kamolova M.J. TIKUVCHILIK BUYUMLARINI<br>KONSTRUKSIYALASHDA GRAFIK DASTURLARIDAN FOYDALANISHNING<br>AHAMIYATI .....  | 147 |
| Ruziyeva D.M. TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN<br>FOYDALANISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI .....  | 149 |
| Sohibova N.S. TARIX FANI O'QITILISHIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ROLI<br>VA DARS SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA TURLI METODLARDAN<br>FOYDALANISH..... | 151 |
| Хамидова М.Ф. ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИМЕНЕНИЕ ВИНТОВЫХ ШНЕКОВ В<br>КАЧЕСТВЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ХЛОПКООЧИСТИТЕЛЬНОЙ<br>ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....                      | 154 |
| Najimov D.Q. PAXTA QATOR ORALARIGA KUZGI BUG'DOY EKISH QURILMASI<br>PARAMETRLARINI ASOSLASH .....  | 161 |
| Lutfillaeva M.X., Nazarov B.B. DASTURIY VOSITALAR ASOSIDA VIRTUAL<br>RESURSLAR YARATISHNINIG PEDAGOGIK JIHATLARI .....                             | 163 |
| Norova F.F. MODELING IN SCIENCE .....  | 168 |
| Jumaeva D.T. RUS TILI VA ADABIETI DARSALARIDA KO'RGAZMALI TARQATMALI<br>MATERIALLARDAN FOYDALANISH TEXNOLOGIYASI .....                             | 171 |
| Murodova G.B., Amrillaryev F.S. TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI<br>TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH .....  | 173 |
| Rakhmanov H.K., Khamidova M. INVESTIGATION OF METHODS OF PREPARATION OF<br>COTTON AND ITS COMPONENTS FOR STORAGE .....                             | 175 |
| Ismoyilov I.B. ROBOTOTEXNIKA USKUNALARIDA JUNNI QAYTA ISHLASHNIHG<br>ARZON VA SAMARADOR OLISH USULLARI .....                                       | 178 |
| Raxmatov S.S., Ahadov A.M. FIZIKA FANIDAN O'QUV MASHG'ULOTLARIDA<br>RAQAMLI TA'LIM RESURSLARINI QO'LLASH .....                                     | 180 |
| Mirzaev E.E. QISHLOQ XO'JALIGI EKINLARI QATOR ORALARIGA MAHALLIY<br>O'G'IT SOLISH QURILMASINI OPTIMALLASHTIRISH VA AVTOMATLASHTIRISH..             | 183 |
| Tillayeva Sh.M. INTERAKTIVE PRESENTATION SKIL AND ITS ROLE IN TEACHING<br>EFL .....  | 184 |
| Kenjaeva M.A. ROLE OF COMPUTER TECHNOLOGIES IN MODERN FOREIGN<br>LANGUAGE TEACHING .....   | 186 |
| Tillayeva Sh. M., Aliyeva Zahro TEACHING FOREIGN LANGUAGE USING COMPUTER<br>TECHNOLOGIES .....   | 188 |
| Aminova X.O. BULUTLI TEXNOLOGIYALAR VA UNDAN TA'LIM JARAYONIDA<br>FOYDALANISH .....  | 190 |
| Aslonov Q.Z., Ganiyev O.O. RAQAMLI AVTOMATIK BOSHQARISH SISTEMALARGA<br>TA'SIR ETUVCHI TASODIFIY OMILLAR TAHLILI .....                             | 193 |
| Nurullayev M.M. TECHNOLOGY FOR CREATING A NATIONAL CRYPTOPROVIDER:<br>ENSURING SECURITY .....  | 194 |
| Xalilov F.V. TA'LIM TIZIMIDA TALABALAR MUSTAQIL ISHLARINI BAJARISHDA<br>INTELEKTUAL TIZIMLARNING O'RNI .....                                       | 196 |