

---

**PROBLEMS OF USING THE OPPORTUNITIES OF DISTANCE EDUCATION IN  
MODERNIZATION OF TECHNOLOGY**

**Oktamjon Tohirov**

Specialist of the Ministry of Higher and Secondary Special Education

---

**ABSTRACT**

The article presents and analyzes the issues of using the possibilities of distance learning in the modernization of technological education.

*Key words: technology, concept, program, complex, STEAM, textbook, methodical manual, distance learning, driver.*

**INTRODUCTION**

Mamlakatimiz ishlab chiqarish sanoati uchun zamonaviy texnologiyalarni ishlab chiqish va amalda ulardan foydalanish sanoat rivojlanishining 4.0 industriyasiga barqaror o'tishning eng muhim omillaridan biri hisoblanadi. Bu esa o'z navbatida ta'lim tizimini rivojlanishi bilan o'zaro bog'liq bo'lib, ijodkor, kashfiyot qila oladigan, ratsionalizatorlik takliflarini ishlab chiqa oladigan, intellektual salohiyatli o'quvchilarni tayyorlashni ko'zda tutadi.

Sanoatning rivojlanishida intellektual salohiyatli o'quvchilarni tayyorlashning dastlabki bosqichi umumiy o'rta ta'lim maktablarida amalga oshiriladi. Bu jarayonda umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'qitiladigan "Texnologiya" fani muhim ahamiyat kasb etadi.

"Texnologiya" fanini o'zlashtirgan umumiy o'rta ta'lim maktablari bitiruvchilari sanoat sohasining barcha tarmoqlarida xususiy injiniring, ilmiy tadqiqot va tajriba konstruktorlik bazalarining yanada rivojlanishi, boshqacha qilib aytganda yuqori qiymatli raqobatbardosh sanoat mahsulotlari ishlab chiqarilishida "drayver" rolini bajarishi zarur hisoblanadi. Masalan, ishlab chiqarish jarayonlari yuqori darajada sanoatlashgan Buyuk Britaniya, Fransiya, Germaniya, AQSH, Izrail, Janubiy Koreya, Xitoy Xalq Respublikasi va boshqa rivojlangan davlatlar ta'lim tizimida ham texnologiya fani umumiy o'rta ta'limning asosiy bo'g'ini hisoblanib, jahon mehnat bozoriga malakali mutaxassislar tayyorlashning muhim bosqichlari va tashkil etuvchilaridan biri deb qaraladi.

"Texnologiya" fani – o'quvchilarda texnik ijodkorlikni, qobiliyatni, tafakkurni rivojlantirish, dars jarayonida tabiiy, metall va metallmas materiallarga zamonaviy texnika va texnologiyalar asosida ishlov berish usullarini o'rgatish, milliy xalq hunarmandchiligi asoslari, energiyani ishlab chiqarish va undan foydalanish, mexatronika, robototexnika asoslari, kasb-hunarga yo'llash bo'yicha o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini hayotda qo'llay olish layoqatini shakllantirishni ko'zda tutadi.

"Texnologiya" fanini o'qitish orqali o'quvchilarning texnik ijodkorlik qobiliyati, kreativ ko'nikmalarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratiladi.

"Texnologiya" fanini modernizatsiyalash, ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan barqaror rivojlantirish orqali o'quvchilarda texnik-texnologik hamda texnologik jarayon davomida bajariladigan operatsiyalar yuzasidan olgan bilim, ko'nikma va malakalarini mustaqil amaliy faoliyatida qo'llash, kasb-hunar tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish, mehnat bozorida zarur bo'ladigan kompetensiyalarni shakllantirishga erishiladi. Bu esa o'z navbatida kadrlarni tayyorlash, mavjud kadrlar ta'minotini modernizatsiyalash va inson potensialidan samarali foydalanish uchun keng yo'l ochadi.

Shu maqsadda "Texnologiya" fanini bozor munosabatlari talablari asosida modernizatsiyalash, fanni o'qitishni yangi bosqichga ko'tarish maqsadida hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili"da amalga oshirishga oid Davlat dasturi

to'g'risida"gi 2020-yil 2-martdagi PF-5953-sonli, "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-sonli Farmonlari asosida "Texnologiya" fani majmuasi ishlab chiqildi.

### MAIN PART

"Texnologiya" fani majmuasini ishlab chiqishda Finlandiya, Singapur, Yaponiya, AQSh, Rossiya, Belorussiya, Ukraina, Azarbayjan, Estoniya, Qozoqiston kabi rivojlangan davlatlar tajribalari o'rganildi va tahlil qilindi. Amalga oshirilgan ishlar natijasida "Texnologiya" fani majmuasi tayyorlandi. Majmua tarkibi fanning tavsifi, "Texnologiya" fani konsepsiyasi, o'quvchilarga qo'yiladigan umumiy va sinflar kesimidagi talablar, Milliy o'quv dasturlari va baholash tizimidan iborat. Majmua mazmunida 6 ta komponent qamrab olingan bo'lib, ularga:

- mavzularning spiralsimon holda ishlab chiqilganligi;
- o'quvchi faoliyati natijalariga qo'yiladigan talablar sinflar kesimida berilganligi;
- STEAM – fanlararo integratsiya ta'minlanganligi;
- o'qituvchi kitobida berilgan har bir mavzuni o'qitishda amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish imkonini beruvchi zamonaviy interfaol metodlarni berilganligi;
- dasturda berilgan mavzularning amaliy jihatdan yanada ko'paytirish maqsadida amaliy mashg'ulotlar uchun alohida soatlar ajratilganligi hamda mustaqil loyiha ishlari kiritilganligi;
- milliy baholash tizimi xalqaro andozalar asosida ishlab chiqilganligi.

Ishlab chiqilgan majmua O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirining 2020-yil 9-dekabrda "Umumiy o'rta ta'limning Milliy o'quv dasturining dastlabki loyihasini tasdiqlash va tajriba-sinovdan o'tkazish to'g'risida"gi 298-sonli buyrug'i bilan tasdiqlanib, amaliyotga sinov tariqasida joriy qilindi.

Bundan tashqari, umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun Texnologiya fanidan yangi avlod darsliklari va metodik qo'llanmalari yaratildi.

"Texnologiya" fanining yangi avlod majmuasini yaratilishida butun jahonda keng tarqalgan "Koronavirus pandemiyasi" kabi sharoitlarda ham o'quvchilarning mustaqil bilim olishi hamda o'qituvchilarga metodik yordam ko'rsatishga mo'ljallangan bo'lib, u o'z ichiga ta'lim berishning quyidagi usullarini qamrab oladi:

1. An'anaviy (klassik) ta'lim berish usuli.
2. Aralash (Blended learning) ta'lim berish usuli.
3. Online ta'lim berish usuli.

"Texnologiya" fani konsepsiyasida belgilangan "Texnologiya" fanini o'qitishning **asosiy vazifalaridan** biri bu – o'quvchilarni **an'anaviy va masofadan** turib yangi bilimlarni egallash, doimiy ravishda o'z ustida ishlashi uchun tizim yaratish va uni yo'lga qo'yishdan iborat hisoblanadi.

Mazkur vazifani amalga oshirish maqsadida "Texnologiya" fanini o'qitish an'anaviy usul va masofaviy ta'limga mo'ljallangan kompleks dasturi asosida amalga oshiriladi. Bularga:

1. Davlat ta'lim standarti, o'quv dasturlari (1-9-sinflar).
2. Darslik, metodik qo'llanma, taqdimot va videodarslar.
3. Mashq, muammoli topshiriq va testlar to'plami.
4. Internet manbalari, masofaviy ta'limni tashkil etish uchun yaratilgan web-sayt ([www.dr.rtm.uz](http://www.dr.rtm.uz)).
5. Onlayn maktab kiradi.

Umumiy oʻrta taʼlim maktablari uchun "Texnologiya" fanidan yangi avlod darsliklari va metodik qoʻllanmalarini yaratishda anʼanaviy taʼlim berish bilan bir qatorda masofaviy taʼlim imkoniyatlariga ham katta eʼtibor qaratildi. Masalan,

5-sinf uchun yozilgan "Texnologiya" darsligining "Texnologiya va dizayn" yoʻnalishi boʻyicha **36 ta** paragraf, **14 ta** amaliy mashgʻulot va **2 ta** loyiha ishi, "Servis xizmati" yoʻnalishida esa **29 ta** paragraf **17 ta** amaliy mashgʻulot va **2 ta** loyiha ishini oʻz ichiga qamrab olgan. Darslikda nazariy, amaliy va loyiha ishi mavzulari bayoni, multimedia materiallariga murojaat etish uchun QR-kod, har bir dars uchun taqdimot, videodarslar, amaliy mashgʻulot va loyiha ishi topshiriqlari toʻplami hamda metodik qoʻllanmadan iborat.

Darslikning 2-sahifasida joylashgan QR-kod yoki [www://dr.rtm.uz](http://www.dr.rtm.uz) – manzili boʻyicha barcha elektron



– resurslarga kirish, ularni yuklab olish, amaliy mashgʻulot va loyiha ishi, muammoli topshiriq, test vazifalarini chop etish imkoni yaratilgan.

Yangi darslik mazmunini toʻldiruvchi "media tashkil etuvchilar", "mobil ilova", "videodarslar" va foydalanish uchun adabiyotlar berilgan. "dr.rtm.uz" sayti orqali 5-sinf uchun yaratilgan "Texnologiya" darsligi media tashkil etuvchilarini tomosha

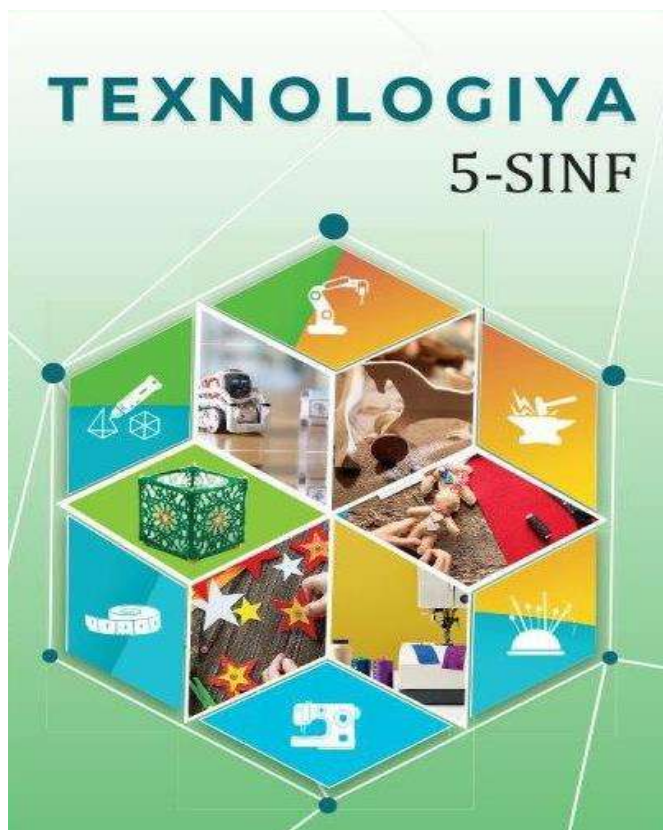
qilish, yuklab olish va dars jarayonida ulardan toʻliq foydalanish mumkin.

Media resurslar asosan quyidagi elementlardan tuzilgan:



**Darslikning elektron varianti.** Mazkur fayl ommabop \*.pdf formatida bichimida monitorda oʻqish uchun flip konversiya qilingan. Bu shaklda oʻqish qiyinchilik tugʻdirsa faylning aslini yuklab olish imkoniyati yaratilgan. Buning uchun darslik menyusini tanlash. Chapdan pastdagi "Oʻqish" tugmasini bosish. Faylni \*.pdf varianti yuklash amalga oshiriladi.

**Darslik** menyusiga joylashtirilgan \*.pdf fayl. elektron faylni oʻqish va oddiy kitob tarzida varaqlab foydalanish imkoniyati yaratilgan.



UDK: 373.5.013.32-912.13(075.3)  
KKB: 74.263  
T-47

Sh. S. Sharipov  
I. Karimov  
E. A. Nasrullayeva  
D. A. Zakirova  
E. Shokirov

**Tag'rifchilar:**

– Jizzas DPI rektori, pedagogika fanlari doktori, professor;  
– Qo'qon DPI dotsenti, pedagogika fanlari nomodi;  
– Sergeli tumani 330-sonli umumiy o'rta ta'lim maktabi "Texnologiya" fani o'qituvchisi;  
– Yuzovbod tumani 235-sonli umumiy o'rta ta'lim maktabi "Texnologiya" fani o'qituvchisi;  
– Chilonzor tumani amaliy fanlar metodoti.

**Shartli belgilar**

- Diqqat qiling!
- Mustahkamlash uchun savollar (Texnologiya va darslar yo'nalishi)
- Amaliy mashg'ulot (Texnologiya va darslar yo'nalishi)
- Jilvolar
- Ishni bajarish tartibi
- Diqqat qiling!
- Mustahkamlash uchun savollar (Service xizmati yo'nalishi)
- Amaliy mashg'ulot (Service xizmati yo'nalishi)
- Layiha ishi
- Muammoli topshiriq

T-47 **Tohirov O'G. va boshq.**  
Texnologiya: umumiy o'rta ta'lim maktablarining 5-sinfi uchun darslik / Mualliflar: O'G. Tohirov, D. S. Miralimova, Z. S. Shamziyeva. – T.: "Sharq", 2020. – 240 b.

ISBN 978-9943-5997-4-1

Respublika maqsadli fash jang' armati mahlig lari hisobidan chap etildi.



UDK: 373.5.013.32-912.13(075.3)  
KKB: 74.263

ISBN 978-9943-5997-4-1

© 2020 Tohirov, D. S. Miralimova, Z. S. Shamziyeva, 2020.  
© "Sharq" nashriyot markazi (kuzatuvchi kompaniya)  
Boshq. armati, 2020.

**O'QISH**

Masofaviy ta'lim imkoniyatlaridan foydalanib, onlayn usulda dars berishda o'qituvchi bilim olishni tashkil etuvchi hamda kuzatuvchi shaxs sifatida darslarni tashkil qiladi. Bunda darsning **asosiy maqsadi** o'quvchilarni mustaqil bilim olishga o'rgatishdan iborat bo'ladi. Bundan ma'lum bo'ladiki, o'qituvchilar oddiy bilim beruvchidan, o'qituvchi tashkilotchi va rahbar o'qituvchiga aylanadilar.

Onlayn usulda dars o'tishda bir-birini tushunmaslik yoki har xil o'zaro kelisha olmasliklar bo'lmasligi uchun o'qituvchi o'quvchiga berayotgan barcha vazifani maxsus platformalar orqali tashkil etishi va dastlab o'zi bu platformani oldindan sinab ko'rgan bo'lishi lozim hisoblanadi.

Bunday darslarni onlayn usulda tashkil etish ssenariysi ishlab chiqiladi.

**ONLAYN USULDA TASHKIL ETILGAN DARS SSENARIYSI**

**TV dasturlar yoki videokanallar (Youtube, Mediabox)**

1. Tashkily qism 2. Motivatsiya 3. Yangi mavzu 4. Mustahkamlash 5. Uy vazifasi	Sana	
	Ko'rsatuv vaqti va kanali	
	O'tilgan mavzu	
	Berilgan uy vazifasi	

**Zoom web-konferentsiya**

1. Tashkily qism 2. Motivatsiya 3. Yangi mavzu 4. Mustahkamlash	Sana	
	Vaqt va manzil	

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICE CONFERENCE ON "  
INTERNATIONAL EXPERIENCE IN INCREASING THE EFFECTIVENESS OF  
DISTANCE EDUCATION: PROBLEMS AND SOLUTIONS"

5. Uy vazifasi 6. Baholash	Qatnashgan o'quvchilar soni	
	Baholangan o'quvchilar soni	

**Ijtimoiy tarmoqlar**

1. Uy vazifasini berish	Telegram kanali manzili	
2. Mustahkamlash	Youtube va Telegram kanal hamda Facebook sahifa manzili	
3. Refleksiya	Telegram guruhlarda so'rovnomalar	

**Ta'lim resurslari joylashtirilgan saytlar**

1. Uy vazifasini berish	Moodle manzili, login va parol	
2. Mustahkamlash	Google Classroom kurs kodi	
3. Baholash	kundalik.com, login va parol	
	.....	

Darslar, har bir o'quv yili uchun ishlab chiqilgan Davlat ta'lim standarti va o'quv reja asosida olib boriladi va o'quvchilarda dasturda belgilangan bilim va ko'nikmalarni hosil qilish o'qituvchining asosiy vazifasi bo'lib qoladi.

Darslarni onlayn usulda masofadan o'tkazish ham tashkil etuvchining mahoratiga ko'ra samarali hisoblanib, o'quvchilarda mustaqil bilim olish ko'nikmasini shakllantirish va dunyoqarashlarini boyitishga xizmat qiladi.

Ta'kidlash lozimki, masofaviy ta'lim imkoniyatlaridan foydalanish ayrim o'qituvchilar uchun oson bo'lmaydi. Bunday davrda raqobatbardoshlik, hamkorlik munosabatlarini o'rnata olish, o'z ustida uzluksiz ishlash qobiliyati zarur hisoblanadi.

**CONCLUSION**

Yuqoridagilardan kelib chiqib aytish mumkinki, har qanday sharoitda ham o'quvchilarni **an'anaviy va masofadan** turib yangi bilimlarni egallashi, doimiy ravishda o'z ustida mustaqil ishlarni bajarishi uchun yaratilgan bu tizim o'quvchilarning **individual qobiliyatlari** asosida **hayotiy ko'nikmalarni** shakllantirib, **muvaffaqiyatga erishishga** o'rgatadi. O'quvchilarning bilimi va amaliy ko'nikmalarini ishlab chiqilayotgan **baholashning yangi tizimi asosida** samarali formatlarda baholashga erishiladi. Bu esa o'z navbatida o'quvchilar natijalarini uzluksiz monitoringini olib borilishiga ham xizmat qiladi.

Unutmaslik lozimki, masofaviy ta'lim imkoniyatlaridan samarali foydalanish uni qo'llayotgan o'qituvchining ijodiy va kasbiy mahoratiga ham kata bog'liq hisoblanadi.

**REFERENCES**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi (29.12.2020 y.). // <https://president.uz/uz/lists/view/4057>
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 6 apreldagi "Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi 187-sonli Qarori. – T.: O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 14-son, 230-modda.
3. Tohirov O'.O. Texnologiya o'quv fani davlat ta'lim standarti va o'quv dasturini ta'lim amaliyotiga joriy etish metodikasi. // Metodik tavsiyanoma. –T.: RTM, 2017.-72 b.

4. Umumiy o'рта ta'limning Milliy o'quv dasturi (Texnologiya). – T.: RTM, 2021.-82 b.
5. Tohirov O'.O. va boshqalar. Texnologiy. Umumiy o'рта ta'lim maktablarining 8-sinf o'quvchilari uchun darslik. – T.: "ILM-ZIYO" nashriyot uyi, 2019.-160 b.
6. Tohirov O'.O. va boshqalar. Texnologiy. Umumiy o'рта ta'lim maktablarining 5-sinf o'quvchilari uchun darslik. – T.: "Sharq", 2020.-240 b.
7. Tohirov O'.O. va boshqalar. Texnologiya: Umumiy o'рта ta'lim maktablarining 5-sinf darsligi bo'yicha metodik qo'llanma. – T.: "Sharq", 2020.-176 b.