

**KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA UMUMTA'LIM FANLARINI O'QITISHDA KASBGA YO'NALTIRILGAN
DIDAKTIK DIDAKTIK MATERIALLAR VA ULARNING VAZIFALARI**

A. A. Jalilov,

Sh. T. Qodirova

Navoiy davlat pedagogika instituti

Didaktik material – o'quv qo'llanmasining maxsus turi bo'lib, ko'pincha o'quvchilarga mustaqil ishslash uchun tarqatiladigan yoki o'qituvchi tomonidan namoyish etiladigan xarita, jadvallar, matnli, raqamli yoki rasmi kartochkalar jamlanmasi, reaktivlar, o'simliklar, hayvonlar va boshqalar maketi bo'lib hisoblanadi.

Pedagogik amaliyotda esa, didaktik material - deganda asosan tarqatma- kartochkalar nazarda tutiladi va o'quvchilarga taqdim etilish usuliga bog'liq holda unga turli mazmun beriladi. Ba'zi mualliflar (V.I. Guseva, T.V. Zloskiy) didaktik materialni faqatgina o'qitishning tarqatma vositasi, boshqalar esa (M.I.Moro, M.A.Pishkalo, S.T.Shaskiy) butun guruhga namoyish etilishi mumkin bo'lgan tarqatma material deb hisoblaganlar.

Didaktik material uchun xos bo'lgan, barcha mualliflar e'tirof etgan umumiy belgilarni hisobga olib uni quyidagicha ta'riflash mumkin. Didaktik material - deganda, birinchidan – o'quvchilarga real ko'rinishdagi predmetlar, modellar, sxemalar, grafiklar, plakatlar va boshqalar sifatida taqdim etilgan ta'lismosha tushuniladi. Ikkinchidan – didaktik materiallarning asosiy xususiyati shundan iboratki, u darsda aniq didaktik maqsad ya'ni, bilim va ko'nikmalarni shakllashtirish uchun qo'llaniladi. Uchinchidan – didaktik material o'quvchining mustaqil bilim olishini tashkil etishga yo'naltirilgan bo'lishi, uni fikrash va harakatga undashi lozim. Boshqacha qilib aytganda, u o'quv-biluv faoliyatining barcha tashkil etuvchilariga ta'sir etish va o'qitish natijalarini dasturlash imkoniga ega, yuqorida qayd etilgan barcha alomatlar amaliy o'qitish vositalari, ya'ni topshiriqlarga xosdir. Shunga binoan, didaktik material mashqlar, masalalar, savollar ko'rinishidagi matnli tashkil etuvchilarni o'z ichiga oladi. O'qitish vositasining ikkinchi zaruriy komponenti – bu uning moddiy yoki moddiylashtirilgan qismi ya'ni, real predmetlar, sxemalar, chizmalar, jadvallar, kartochkalar va boshqalardir. An'anaviy ravishda umumiy o'rta ta'lismosha makkabariyu yuqori sinflari va kasb-hunar kollejlarida umumta'lismosha fanlarini o'rgatishda matnli didaktik materiallar qo'llaniladi, ammo ba'zi hollarda esa, masala matnini predmetli yoki tasvirli ko'rgazmali vositalar bilan to'ldirish maqsadga muvofiq bo'ladi. Shuning uchun didaktik materiallarning bunday turini biz predmetli- matnli yoki ko'rgazmali-matnli deb ataymiz va keyinchalik qisqalik uchun "matn" so'zini didaktik materiallar turi atamasidan tushirib qoldiramiz.

Didaktik materillar o'quvchilarning yangi materialni o'rganish, shuningdek, mustahkamlash, umumlashtirish va bilimlarni tekshirishdagi ishini tashkil etishga mo'ljallangan bo'lishi mumkin. Bundan tashqari nafaqat alohida o'quv mashg'ulotlarida, balki mashg'ulotlar turkumida ham guruh ishini tashkil etish uchun juda qulay vosita hisoblanadi.

Didaktik topshiriqlar esa kasbga yo'naltirish uchun asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. Kasb-hunar kollejlarida umumta'lismosha fanlarini o'qitishda didaktik materialdan foydalanish o'quv materiali mazmunining samarali o'zlashtirilishiga ijobjiy ta'sir qilishi, qo'shimcha ta'limga va tanlangan faoliyat turiga qiziqishning oshishi va mustaqil ishlarni tashkil etish uchun sarflanadigan vaqt ni tejashga yordam beradi.

Didaktik materiallarni ishlab chiqishda amalga oshirish ko'zda tutilgan eng muhim o'qitish tamoyillari bo'lib quyidagilar hisoblanadi:

- tushunarlik tamoyili (didaktik materiallar pedagog tomonidan ta'lim oluvchilar erishadigan rejaga mos ravishda tanlanadi);
- mustaqil faoliyat tamoyili (didaktik materiallar bilan ishlash mustaqil amalga oshiriladi);
- individual yo'nalganlik tamoyili (didaktik material bilan ishlash individual sur'at, murakkablikda amalga oshiriladi va materiallar turi ham individual tanlanishi mumkin);
- ko'rgazmalilik va modellashtirish tamoyillari (chunki fikrlashning ko'rgazmali - tasvirli komponentlari inson hayotida o'ta muhim rol o'ynaydi, ulardan ta'limda foydalanish favqulodda samarali bo'lar ekan);
- mustaqillik tamoyili (inson xotirasi tanlov xarakteriga ega, material qanchalik qiziq va xilma-xil bo'lsa, u shunchalik mustahkam o'rashadi va uzoq saqlanadi, shuning uchun olingan bilim va ko'nikmalarni amaliy qo'llash, ularni o'zlashtirishning samarali usuli bo'lib kompyuterli o'yin (modellovchi) muhiti sharoitida ularning yaxshi o'rashishiga yordam beradi);
- bilish motivatsiyasi tamoyili;
- muammolilik tamoyili (ta'lim oluvchi ish jarayonida muayyan didaktik muammoni hal etishi lozim, u darsdagi holatdan farq qiluvchi holatda turib, yangi amaliy sharoitlarda o'zining intellektual, motivatsion, irodaviy, emotsiyal va boshqa qirralarini faol rivojlantirib qidiruv faoliyatini olib boradi). Didaktik materiallarni ishlab chiqish qat'iy aniqlangan quyidagi bosqichlar bo'yicha amalga oshiriladi: mashg'ulot ta'lim maqsadini aniqlash; o'quv materiali mazmuni va uni o'qitish metodikasini tanlash; didaktik materiallardan foydalanish sohasi va maqsadini aniqlash; didaktik materiallardan foydalaniladigan mashg'ulot ishlanmasini tayyorlash; tanlab olingan mavzular uchun topshiriqlarni loyihalash; didaktik materiallarni adekvat tasavvur etish usulini tanlash; ishlanmada qatnashuvchi vositalarni tanlash; didaktik topshiriqlarni ishlab chiqish; o'qitish natijalarini baholash me'zonlarini ishlab chiqish; bilimlar va ularni qo'llash usullarini nazorat qilish vositalarini ishlab chiqish; didaktik materiallardan didaktik vositalar sifatida mashg'ulotlarda foydalanishni ta'lim jarayoniga kiritish; olingan natijalarning interpretatsiyasi.

O'quv mashg'ulotlarida qo'llaniladigan didaktik materiallar o'qituvchiga ta'lim oluvchilarning bilimini nazorat qilish, o'quvchilarga esa, o'z tayyorgarliklarini mustaqil baholashga yordam beruvchi masalalar, illyustrativ topshiriqlar, jadvallar, sxemalar, testlar, rasmlar, savollar va boshqalarni o'z ichiga olishi mumkin.

Didaktik materiallarni faqatgina o'qitishning tarqatma vositalari deb qarash ularning vazifalarini birmuncha cheklaydi, chunki ular qanday muayyan maqsadga qaratilganidan qat'iy nazar, ulardan dars jarayonida foydalanish o'quvchilarning mustaqil bilish faoliyatini kuchaytiradi.

Didaktik materiallar quyidagi turlarga bo'linadi:

- 1) ta'lim oluvchilarni turli axborot manbalari bilan ishlashga o'rgatish uchun matematiklashgan didaktik matnlar (darsliklar, xaritalar, lug'atlar, elektron resurslar va boshqalar);
- 2) fikrlash mantiqiy operatsiyalarini (taqqoslash, umumlashtirish, sinflash, tahlil qilish, sintez) shakllantirish yo'riqnomalari;
- 3) taqqoslash, tahlil qilish, isbotlash, sabab-oqibatli aloqalarni o'rnatish, umumlashtirish malakalarini shakllantirishga oid topshiriqlar;
- 4) turli murrakkablik darajasidagi ijodiy topshiriqlar;
- 5) muammoli masalali (savolli) topshiriqlar;
- 6) tasavvur va ijodiy faoliyatni rivojlantirishga oid topshiriqlar;

- 7) tajribaviy topshiriqlar;
- 8) yangi materialni o'rganishning mantiqiy sxemasi va o'quv ishlarining zarur usullarini aks ettiruvchi yo'riqnomali kartochkalar;
- 9) izohlovchi rasm, topshiriqni bajarish rejasi, masalalar tiplari va boshqalar ko'rsatilgan kartochkali maslahatlar;
- 10) laboratoriya ishlari va frontal tajribalar yo'riqnomalari;
- 11) ta'lif oluvchilarning amaliy mashg'ulotlarga mustaqil tayyorlanish varaqlari;
- 12) ma'lumotnoma materiallari;
- 13) topshiriqni bajarish algoritmi;
- 14) topshiriqni bajarish uchun zarur sabab-oqibatli aloqalarni ko'rsatish;
- 15) topshiriqni bajarishda tayaniladigan teorema, qoida, formulalarni ko'rsatish;
- 16) o'rganilayotgan yoki tadqiq etilayotgan hodisalarining imitatsiyasi va modellari;
- 17) predmetli-obrazli ko'rgazmali qo'llanmalar;
- 18) naturali ob'ektlar, maketlar, modellar, stendlar va mashg'ulotlarda qo'llaniladigan boshqa namoyish vositalari;
- 19) statistik ko'rgazmali qo'llanmalar – plakatlar, kartalar, sxemalar, diafilmlar, diopozitivlar, slaydlar;
- 20) dinamik ko'rgazmali qo'llanmalar – kinofilmlar, videokasseta va kompakt disklardagi filmlar;
- 21) talabalarga mashg'ulotlarda beriladigan sxemalar nusxalari, jadvallar, grafiklar ko'rinishidagi tarqatma materiallar;
- 22) bilimlar nazorati uchun materiallar – o'z-o'zini nazorat imkoniyatiga ega testlar, so'rov kartochkalari va boshqa materiallar;

Didaktik materiallarga qo'yiladigan asosiy talablar quyidagilardan iborat:

- didaktik material o'quvchilar uchun mustaqil ishslash va o'z-o'zini nazorat qilishga oid batafsil ma'lumotlarni o'z ichiga olishi lozim;
- material shunday tuzilmalashtirilishi kerakki, unda taqqoslash va qiyoslash uchun ko'rgazmalilik ta'minlangan bo'lishi lozim.

Ta'liming natijalari yaxshi bo'lishi uchun ishlab chiqilayotgan didaktik materiallaringiz quyidagi sifatlarga ega bo'lishi kerak:

- variativlik (o'quv materiali va harakat turlari xilma-xil, o'quvchilar uchun qiziqarli, ta'lim jarayoni o'ziga jalb qiluvchi va samarali o'tadi);
- o'zib ketish bilan o'qitish (L.S. Vygotckiy fikricha bolalar yoshida, faqat rivojlanishdan o'zib ketadigan va rivojlanishni o'z ortidan ergashtira oladigan ta'lim yaxshiroqdir. O'quv materiali ta'lim oluvchi egallay oladiganidan murakkabroq bo'lishi lozim. Topshiriqlar bolalar tomonidan mustaqil bajariladi, o'qituvchi esa yo'naltirishi, tushuntirishi va ko'rsatishi kerak);
- qoniqish bilan ta'lim olish (o'quvchining bilimi sifati unga ta'lim jarayoni qay darajada qiziqarli va yoqimli ekanligiga bog'liq);
- fikrlash qobiliyatini o'stirish (o'qituvchi ta'lim oluvchining izlanuvchanlik qobiliyatlarini rivojlantirishi, muammolarni yechish, tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga ham e'tibor qaratishi lozim).

Didaktik materiallarni yaratish uchun esa amaliy dasturiy mahsulotlar, ya'ni matnli muharrirlar, elektron jadvallar, grafik muharrirlari, o'quv dasturlari muhiti, turli o'rgatuvchi dasturlar va tizimlar, shuningdek internetdan foydalanish ham mumkin.

Matnli muharrirda (masalan, MS Wordda) ishlab chiqiladigan materiallar jamlamasи tekshirish testlari, nazorat topshiriqlari, kartochkalar, anketalar, plakatlar, stendlar, kartalar, jadvallar va boshqalarni o'z ichiga oladi.

Elektron jadvallardan (masalan, MS EXCEL da) yaratilgan didaktik materiallardan qiymatlarni hisoblashda foydalanish, turli formulalardan foydalanish, berilganlarni o'zgartib formulalarni qayta hisoblash, grafiklarni qurish, shuningdek, jadvaldagи ustunlarni to'ldirish, formulalarni yozish va nusxa olishning turli usullaridan foydalanish mumkin. Ta'lif oluvchilarning o'zlari laboratoriya ishlarini bajarish jarayonida hosil bo'lgan ma'lumotlarni kiritib elektron jadvallarni to'ldirishi, bu ma'lumotlarni qayta ishslashni amalga oshirishi yoki o'qituvchi o'quvchilarning to'ldirishi uchun elektron shablonlarni oldindan tayyorlab qo'yadigan boshqa variantlari ham bo'lishi mumkin. Hisoblashlar murakkab bo'lmay, ularni kompyuterni qo'llamasdan bajarib bo'lsada, o'quvchilar kompyuter texnologiyalariga murakkab bo'lмаган asbobga o'rgangandek o'rganib boradi.

Grafik muharrirlar (masalan, Paint da) yordamida: yaratilgan didaktik materiallar quyidagi imkoniyatlarga imkon beradi: ob'ektlar bilan ishslash, ob'ektni tasvirlash (qurish); ob'ektni tahrirlash (ko'chirish, qo'shish, o'chirish, nusxa ko'chirish, kesib olish, kesib tashlash, joyiga qo'yish, burish va boshqalar); ob'ektlar guruhi tahrirlash (guruhash, qatlamni ko'chirish va boshqalar).

Internetdan foydalanib yaratilgan didaktik materiallar ta'lif oluvchiga quyidagi imkoniyatlarni taqdim etadi: xilma-xil axborotlarga erkin kirish; ma'lum mavzu bo'yicha zarur axborot va illyustratsiyalarni tez izlab topish; internetga qo'yilgan umumta'lim fanlarining turli bo'limlari bo'yicha mavjud uslubiy ishlanmalardan foydalanish; o'z bilim darajasini aniqlash uchun test o'tkazish; masofaviy ta'lif; telekommunikatsion olimpiada va viktorinalarda ishtirok etish.

Adabiyotlar

1. A. A. Djalilov TRAINING BASED ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND EDUCATIONAL PROGRAMS IN THE DEVELOPMENT OF STUDENTS'COMPETENCE// Uzbek Scholar Journal Volume-25, February, 2024 www.uzbekscholar.com
2. Jalilov Anvar Abdulloyevich, Rustamov Anvar Normamatovich MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA KASBIY MAZMUNLI MASALALARNING SIFATLI TA'LIMDAGI AHAMIYATI // "UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA MADANIY MUHITNI YARATISHNING PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARI: MUAMMO VA YECHIMLAR" MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ANJUMANI, MAY 15-16, 2023
3. Jalilov Anvar Abdulloyevich, Rustamov Anvar Normamatovich MAKTAB DARSLIKLARIDA FAZOVIY SHAKLLARNI O'RGANISHDA KASBIY KONTEKSTDAGI MASALALAR// PEDAGOGY OF COOPERATION IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND MODERN APPROACHES International scientific-practical conference, November 13, 2023
4. Жалилов А. А. ЯНГИ АХБОРОТ-ТАЪЛИМ МУҲИТИ ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИНГ ИННОВАЦИОН ТАВСИФИ СИФАТИДА// Uzbek Scholar Journal Volume- 25, February, 2024 www.uzbekscholar.com
5. Хакимов А., Турсунова Э.М., Кодирова Ш.Т. Об одном методе вычислений нестандартных, несобственных интегралов// ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ № 7 (110). Часть 3. 2021.
6. Хакимов А. , Боймуродов Ж.Х. , Кадирова Ш.Т. , Олтиев А.Б. Плоская задача об аэродинамическом взаимодействии встречных скоростных поездов прямоугольной формы в безграничной жидкости// ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ № 9(87). Часть 2. 2020.

7. А. А. Жалилов, Ш. Т. Кодирова // Математика ўқитиши ташкил этиш. математика дарси // E Conference Zone, 2024
8. А. А. Жалилов, Ш. Т. Кодирова // Математика ўқитиши воситалари// Conferencea, 2024
9. A. A. Jalilov, Sh. T. Kadirova // Fundamental theorem of circular geometry// Academia Repository, 2024
10. A. A. Jalilov, Sh. T. Kadirova//Solving geometric problems related to making only with the help of a circle// Academia Repository, 2024
11. A. A. Jalilov, Sh. T. Kadirova// CONCEPT OF VECTOR// Academia Repository, 2024
12. A.A. Jalilov, Sh. T. Qodirova //TALABALARDA AXBOROTLI-INTELEKTUAL KO 'NIKMALARNI RIVOJLANTIRISHDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR// Uzbek Scholar Journal, 2024
13. A. A. Jalilov, Sh. T. Kadirova// SCALAR PRODUCT OF TWO VECTORS AND ITS PROPERTIES// Academia Repository, 2024
14. A.A. Jalilov, Sh. T. Qodirova// ZAMONAVIY BO 'LAJAK MUTAXASSISLARNI TAYYORLASH HOLATI VA MUAMMOLAR TAHLILI// Uzbek Scholar Journal, 2024
15. А.А. Жалилов, Ш.Т. Кодирова// МАТЕМАТИКА ЎҚИТИШ ПРИНЦИПЛАРИ// E Global Congress, 2024.