

# **МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ**



***Илимий-методикалық журнал***

---

**2023**

**6/5-сан**

*Ўзбекистан Республикасы Министрлер Кабинети жанындагы  
Жоқарғы Аттестация Комиссиясы Президиумының  
25.10.2007 жыл (№138) қарары менен дизимге алынды*

*Қарақалпақстан Баспа сөз ғәм хабар агентлиги тәрәпинен  
2007-жылы 14-февральдан дизимге алынды.  
№01-044-санлы ғуўалық берилген.*

6/5-сан 2023

декабрь

---

Шөлкемлестиріушілер:

Қарақалпақстан Республикасы Халық билимлендириу Министрлиги,  
ӨЗПИИИ Қарақалпақстан филиалы

Редактор:

А. Тилегенов

Редколлегия ағзалары:

Мақсет АЙЫМБЕТОВ  
Нағмет АЙЫМБЕТОВ  
Адхамжон АБДУРАШИТОВ  
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ  
Ерполат АЛЛАМБЕРГЕНОВ  
Алишер АЛЛАМУРАТОВ  
Дилшодхўжа АЙТБАЕВ  
Интизар АБДИРИМОВА  
Мавлюда АЧИЛОВА  
Нуриддин АЧИЛОВ  
Тўлқин АЛЛАЁРОВ  
Марифжон АХМЕДОВ  
Умида БАҲАДИРОВА  
Фархад БАБАШЕВ  
Ботир БОЙМЕТОВ  
Гулзода БОЙМУРОДОВА  
Шахло БОТИРОВА  
Маманазар ДЖУМАЕВ  
Асқар ДЖУМАШЕВ  
Алишер ЖУМАНОВ  
Гүлнара ЖУМАШЕВА  
Холбой ИБРАГИМОВ  
Умида ИБРАГИМОВА  
Лола ИСРОИЛОВА  
Меруерт ПАЗЫЛОВА  
Асқарбай НИЯЗОВ  
Сабит НУРЖАНОВ  
Захия НАРИМБЕТОВА  
Мехри НАРБАШЕВА  
Улфат МАҲКАМОВ  
Уролбой МИРСАНОВ  
Нуржан МАТЧАНОВ  
Сафо МАТЧОН  
Шукурулло МАРДОНОВ  
Шахсанам МАТУПАЕВА

Лобар МУХТОРОВА  
Камаладин МАТЯКУБОВ  
Раъно ОРИПОВА  
Бахтиёр РАХИМОВ  
Фурқат РАЖАБОВ  
Сайёра РАХМОНОВА  
Арзы ПАЗЫЛОВ  
Барлықбай ПРЕНОВ  
Дилшода САПАРБАЕВА  
Феруза САПАЕВА  
Зайниддин САНАҚУЛОВ  
Қаххор ТУРСУНОВ  
Амина ТЕМИРБЕКОВА  
Нурзода ТОШЕВА  
Қуанишбек ТУРЕКЕЕВ  
Гулноз ТУРАЕВА  
Гулмира ТОЖИБОЕВА  
Тажибай УТЕБАЕВ  
Мамбеткерим ҚУДАЙБЕРГЕНОВ  
Амангелди КАМАЛОВ  
Дилбар ҚАРШИЕВА  
Вохид КАРАЕВ  
Дилбар ҚОДИРОВА  
Ризамат ШОДИЕВ  
Абдушукур ШОФҚОРОВ  
Дилфуза ШАББАЗОВА  
Зафар ЧОРШАНБИЕВ  
Рустам ФАЙЗУЛЛАЕВ  
Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ  
Тармиза ХУРВАЛИЕВА  
Умид ХОДЖАМҚУЛОВ  
Жавлонбек ХУДОЙБЕРГЕНОВ  
Гулрухсор ЭРГАШЕВА  
Гавхар ЭШЧАНОВА  
Қонысбай ЮСУПОВ



## МАЗМУНЫ

### ТИЛ ХАМ ЭДЕБИЯТ

|                                                                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Xasanov A.A.</b> Antonimlarning tur va ko'rinishlari .....                                                                      |  |
| <b>Abduraxmanov S.M.</b> Nemis tilini o'rgatishda dars jarayonida leksik derivatsiyalardan amaliy foydalanish .....                |  |
| <b>Abdulxayeva M.U.</b> Diktant olish jarayonida AKT dan foydalanish metodikasi .....                                              |  |
| <b>Valiyeva M.S., Alimova N.N.</b> Maqollarda tayanch konseptlar .....                                                             |  |
| <b>Khajiyeva M. S.</b> The theoretical importance of developing linguistic competence of students of philology .....               |  |
| <b>Isaqova E.D.</b> The analysis of appearance of feelings in the english and uzbek languages .....                                |  |
| <b>Abdurasulova N.A.</b> The development of oral communication skills in the realm of foreign language discursive competence ..... |  |

### ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

|                                                                                                                                                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Zarimbetova G.K., Maksetova N.Q.</b> Geymifikasiya - bilimlendiriwdiń zamanagóy oqıtw usılı sıpatında .....                                              |  |
| <b>Jansaitova J.B.</b> Pedagogik yondashuvlar asosida boshlang'ich ta'limda diagnostik korreksiyalash usullari .....                                        |  |
| <b>Primbetov Q.</b> Talabalarni ma'naviy-axloxiy tarbiyalashning pedagogik va usulubiy jihatlari .....                                                      |  |
| <b>Eshnazarov M.K.</b> Bo'lajak o'qituvchilarni germeneytik yondashuv asosida pedagogik faoliyatga tayyorlashning ijtimoiy-ma'naviy ahamiyati .....         |  |
| <b>Косназаров С.</b> Мактабда кимё дарсларида ўқувчиларда изланувчанлик компетенциясини шакллантириш .....                                                  |  |
| <b>Abduraxmonov U.Sh.</b> Umumta'lim maktablarida o'quvchilarning matematikaga kognitiv qiziqishlarini rivojlantirish .....                                 |  |
| <b>Xakimova Yo.T.</b> Ta'lim muhitida virtual texnologiyalarning ahamiyati .....                                                                            |  |
| <b>Abdullayeva N.R.</b> Matematika fanini o'qitishda o'quvchilarning kreativ faoliyatga tayyorlashning pedagogik-psixologik imkoniyatlari .....             |  |
| <b>Erdanova Z.O.</b> Al-Hakim At-Termiziy pedagogik qarashlaridan oliy ta'lim tizimida foydalanish muammosining yoritilishi .....                           |  |
| <b>Pardayeva G.J.</b> Tabiiy fanlarni o'qitishda STEAM texnologiyasining ahamiyati va undan foydalanish .....                                               |  |
| <b>Pardayeva G. J.</b> STEAM ta'lim vositasida boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy fikrlashini rivojlantirish .....                                   |  |
| <b>Tolipov R.M.</b> Darsning noan'anaviy shakllari va ulardan dars samaradorligini oshirishda foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari .....                |  |
| <b>Kucharov S. A.</b> Texnologik jarayonlarini o'rganishda ishlab chiqarish ta'limining o'rni .....                                                         |  |
| <b>Muxtarova L.A.</b> Jahon ilm-fanida ekologik xavfsizlik masalalarini o'rganish tendensiyalari .....                                                      |  |
| <b>Tolegenov M.</b> Maktabning rasmiy ta'lim muassasasi sifatida ahamiyati .....                                                                            |  |
| <b>Ахмедова Н.М.</b> Внедрения новых технологий дифференцированного обучения в методику формирования алгоритмической компетентности будущих педагогов ..... |  |

### МИЛЛИЙ ИДЕЯ ХАМ РУЎХЫЙЛЫҚ ТИЙКАРЛАРЫ, ТАРИЙХ, ФИЛОСОФИЯ

|                                                                                                                                                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Muhammadiyeva O., Qurbonova D.</b> Oila va jamiyat rivojlanishida gender tengligi tushunchasining o'rni .....                                            |  |
| <b>Ashurov M.Sh.</b> Aksiologik yondashuvlar asosida talabalarda milliy g'urur va iftixor tuyg'ularini takomillashtirishning shakl, metod va usullari ..... |  |



## ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА

|                                                                                                                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Olimova S.Z., Aktamov F.S.</b> Ikki karrali integralning maple dasturi yordamida yechishning ba'zi bir usullari .....                                     |  |
| <b>Baymurotov Sh .J.</b> Fizika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanish .....                                                                      |  |
| <b>Mamadjanova M.N.</b> Diskret ko'plikning binar oppozitsiya bilan aloqadorligi .....                                                                       |  |
| <b>Normatov A.</b> Ba'zi masalalarni yechishda EYLER-VENN diagrammalarining ahamiyati .....                                                                  |  |
| <b>Abdullayeva D.A., Ismoilova Z.T.</b> Ba'zi bir fizik masalalarni yechishda C++ dasturlash tilidan foydalanish .....                                       |  |
| <b>Normatov A.</b> To'plamlar nazariyasining son tushunchasi kiritilishidagi ahamiyati .....                                                                 |  |
| <b>Ismoilova Z.T., Abdullayeva D.A.</b> Eyler formulasini ba'zi bir trigonometrik funksiyalarni hosilasini va boshlang'ich funksiyani topishga tadbiqu ..... |  |
| <b>Nortoijiyev A.M.</b> Bo'lajak quruvchi-muhandislarni tayyorlashda fizika kursining o'rni hamda fanlararo integratsiyani ta'minlash bosqichlari .....      |  |
| <b>Abdukadirov B.A., Abdukadirova G.X.</b> Biometrik tizimlarida soxta chop etilgan hujumlarni aniqlash usullari .....                                       |  |
| <b>Sultonov R.R., Akramov A.A.</b> Yerning tortishish maydonidagi harakatlar mavzusini o'qitish .....                                                        |  |
| <b>Turobov M.S.</b> O'quvchilarining matematik qobiliyatlarini rivojlantirishda idrok etishni rivojlantirish komponenti .....                                |  |
| <b>Abdullayev N.Q.</b> Bo'lajak informatika o'qituvchilari kasbiy tayyorgarligining pedagogik imkoniyatlari .....                                            |  |
| <b>Xudaykulova S. Z.</b> Darajali geometriya - ko'phadlar va normal konuslar .....                                                                           |  |
| <b>Аминов Х.Х.</b> Математическая модель задачи о транспортировке газа в газопроводах с переменным диаметром .....                                           |  |

## БАСЛАЎШИ КЛАСС, МЕКТЕПКЕ ШЕКЕМГИ ТӘРБИЯ

|                                                                                                                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Nagmetova N.M.</b> Baslawish klaslarda tarbiya panin oqitwda innovatsiyaliq texnologiyalardan paydalanw metodikasi .....                                              |  |
| <b>Тажбенова С.С.</b> Бошланғич синф она тили дарсларида лингвистик компетенцияни шакллантиришнинг назарий асослари .....                                                |  |
| <b>Jansaitova J.B., Tadjibaev I.U., Otojanova N.B.</b> Boshlang'ich ta'limda diagnostik korreksiyalashning pedagogik xususiyatlari .....                                 |  |
| <b>Altibayeva G.M.</b> Innovatsion texnologiyalar vositasida maktabgacha yoshdagi bolalarni intellektual qobiliyatini shakllantirish jarayonlari usul va metodlari ..... |  |
| <b>Qulmo'minov O'. S.</b> Tabiiy fanlarni o'qitishda boshlang'ich sinf o'quvchilarining kreativ fikrlashi ko'nikmalarini rivojlantirish .....                            |  |
| <b>Suyunov D.A.</b> Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni o'qitishda ekologik tafakkurni takomillashtirish .....                                                        |  |
| <b>Saidaxmadova N. S.</b> Boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'qish savodxonligi shakllantirishning ahamiyati .....                                                        |  |
| <b>Saidaxmadova N.S.</b> O'qish savodxonligi darslarida kreativ fikrlash kompetentsiyasini shakllantirish metodikasi .....                                               |  |
| <b>Allaberdiev K.X.</b> Ota-ona va tarbiyachi-pedagoglarning maktabgacha katta yoshdagi bolalarda kitobxonlik texnologiyasini shakllantirishning usullari .....          |  |
| <b>Allaberdiev K.X.</b> Bolalarning ijodiy fikrlash faolligini rivojlantirishda xorij maktabgacha ta'lim tashkilotlari tajribalari .....                                 |  |
| <b>Mamatmuminova M.G.</b> Maktabgacha yoshdagi bolalarni tabiat bilan tanishtirishning kognitiv jarayonlarni rivojlantirishdagi o'rni .....                              |  |
| <b>Usmonova S.E.</b> Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ma'naviy-axloqiy sifatlarini tarbiyalash metodikasini takomillashtirish .....                                    |  |
| <b>Turayev A.M.</b> Masofaviy ta'lim sharoitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining pedagogik-metodologik tayyorgarligini takomillashtirish .....              |  |

|                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Daminova D.M.</b> Boshlang'ich sinf o'quvchilarida matematik savodxonlik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi .....                                                               |  |
| <b>Umbarova N.X.</b> Boshlang'ich sinf texnologiya darslarini tashkil etish va o'tkazishning ilmiy-nazariy asoslari .....                                                                |  |
| <b>Xabibulloyev A.O.</b> Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy metodik va me'yoriy asoslari .....                                |  |
| <b>Kadirova Sh.X.</b> Maktabgacha katta yoshdagi bolalarda xalq og'zaki ijodi vositasida milliy g'urur hissini shakllantirishda oilaning ahamiyati .....                                 |  |
| <b>Yoqubjonova G.X.</b> Boshlang'ich sinflarda o'qish va tabiatshunoslik fanlarini o'qitishda fanlararo integratsiyani amalga oshirish .....                                             |  |
| <b>Aripova V.B.</b> Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida 6-7 yoshli bolalarni jismoniy tarbiya va sog'lomlashtiruvchi mashg'ulotlarida o'yin texnologiyalaridan foydalanish usullari ..... |  |
| <b>Inadullayeva S.Q.</b> Maktabgacha yoshdagi bolalarning ijodiy rivojlanishini shakllantiruvchi zamonaviy ta'lim texnologiyalari .....                                                  |  |
| <b>Tursunova R.R.</b> Maktabgacha ta'lim tashkilotida tevarak-atrof bilan tanishtirishning shakllari .....                                                                               |  |
| <b>Sharapova S.T.</b> 6-7 yoshli bolalar bilish jarayonlarini shakllantirishda rivojlantiruvchi texnologiyalaridan foydalanish metodikasining ahamiyati .....                            |  |
| <b>Boynazov Z.U.</b> Boshlang'ich sinflarda ona tili va o'qish savodxonligi darslarini tashkil etish jarayoni .....                                                                      |  |
| <b>Лутфуллина Ю.В.</b> Интерактивная модель обучения учащихся начальных классов .....                                                                                                    |  |
| <b>Кабинова Н. Х.</b> Применение дидактических игр при обучении математики .....                                                                                                         |  |
| <b>Nurmatova Sh.Sh.</b> Developing a positive relationship with the lesson among primary class pupils .....                                                                              |  |

## ТАСВИРИЙ САЪНАТ

|                                                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Yusupaliyeva D.Q.</b> Madaniyat va san'at sohasi rahbarlariga qo'yiladigan talablar ..... |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## ФИЗИКАЛЫҚ ТӘРБИЯ ХАМ СПОРТ

|                                                                                                                                                                        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Mambetqasimova Q.</b> Student-jaslardín dene tárbiyasí sistemasında jeńil atletikaníń tutqan ornı .....                                                             |  |
| <b>Avezbaev A.</b> Basketbolda murabbiy faoliyatining o'ziga xos xususiyatlari .....                                                                                   |  |
| <b>Qodirimbetov R.N.</b> Qoraqalpog'iston Respublikasida qilichbozlik sportini rivojlantirish orqali sog'lom avlodni shakllantirishning ilmiy-pedagogik asoslari ..... |  |
| <b>Paluaniyazova N.A., Amaniyazov S.T.</b> Basketbolchilar sport mashg'ulotlarining o'ziga xos xususiyatlari .....                                                     |  |
| <b>Нурийтинов А.</b> Юқори малакали таэквондочиларни турли даражадаги шиддатли вазиятларда жанг олиб бориш кўрсаткичларнинг нисбати .....                              |  |
| <b>Mirzambetov P.Sh.</b> Kurash mashg'ulotlarida kurashchilarni tayyorlashda ma'naviy hamda jismoniy madaniyatini tarbiyalash masalalari .....                         |  |
| <b>Egamberdiyev M.N.</b> Boshlang'ich tayyorlov bosqichdagi bokschilarning texnik tayyorgarligi .....                                                                  |  |
| <b>Abdullaev I.</b> Football as a means of organization free time for schoolchildren .....                                                                             |  |
| <b>Orinbaev A.</b> Characteristics of rowing sport as a sport sports activities .....                                                                                  |  |
| <b>Baylepesov K.</b> Cultivation of special endurance in academic rowing: methodical aspect training process .....                                                     |  |



## ANTONIMLARNING TUR VA KO'RINISHLARI

*Xasanov A.A.**Qo'qon DPI, dotsent*

**Tayanch so'zlar:** antonim, leksik-semantik paradigma, komplementarlik, kontrar antonimlar, antiteza, kontekstual antonimlar.

**Ключевые слова:** антоним, лексико-семантическая парадигма, дополнительность, противоположные антонимы, антитеза, контекстуальные антонимы.

**Key words:** antonym, lexical-semantic paradigm, complementarity, opposite antonyms, antithesis, contextual antonyms.

Qarama-qarshilik hodisasi lingvistikada asosan antonimiya nomi asosida talqin qilinadi. Antonimik munosabat tildagi o'ta murakkab hodisalardan bo'lib, doimo tilshunoslar e'tiborini o'ziga jalb etib kelgan. Qilingan ishlar samarasi sifatida mazkur hodisaning belgilanishida ma'lum mezonlar tizimi shakllandi. Bu mezonlar ikki planda: paradigmatic va syntagmatic planda belgilandi.

Odatda, paradigmatic munosabat til xususiyatlari bilan bog'lansa, syntagmatic xususiyatlar nutq bilan xarakterlanadi. Mazkur ikki jihat til birliklari uchun muhim bo'lib, tilning turli aspektlarida bir butunligini ta'minlaydi.

Paradigmatic planda antonimlarning eng muhim belgisi ularning semantik qarama-qarshilik ifodalashi hisoblanadi. Bu jihat doimo antonimlar belgilanishidagi asosiy omil vazifasini bajarib kelgan. "...antonimlar deb semantik jihatdan umumiy belgisiga zid bo'lgan va ayni paytda ma'lum leksik-semantik paradigmanning ikki cho'qqisida joylashgan so'zlarga aytiladi". Ular qarama-qarshi, ammo o'zaro bog'liq mazmundagi tashqi tomondan har xil bo'lgan so'zlardir.

M.D.Lesnik antonimlik holati ma'lum aloqada, bog'lanishda bo'lgan bir turdagi hodisalar o'rtasida bo'lishi kerak. Yomon-yaxshi, eski-yangi – bular o'zaro bog'lanishdagi korrelyativ tushunchalar bo'lib biri ikkinchisiz tushunilmaydi, deya e'tirof etadi. Bu jihatdan ayniqsa, D.N.Shmelyovning fikri e'tiborga molik: "antonimik qarshilantirishda har bir a'zo leksik-semantik



birlik sifatida tilda aynan antonimik jufti bilan belgilanadi. “Katta” ma’nosi “kichik” ma’nosi bo’lgani uchun ham mavjuddir va aksincha, har ikki soʻz oʻzlarining asosiy ma’nosi bir-birini taqozo etadi va biri ikkinchisiga bogʻliq. D.N.Shmelyov bunday aloqani L.Yelmislev izidan borib “komplementarlik” deb ataydi.

Mazkur mulohazaning haqqoniyligini lugʻatlarda antonimlarga izoh berilishida, birinchi navbatda ularning qarama-qarshisidan foydalanish tamoyili asnosida isbotlash mumkin. Antonim soʻzlarning lugʻatlardagi taʼriflari boʻyicha qilingan qiyosiy tahlili ularning oʻzaro bogʻlanishli va bir-birini taqozo qiladigan tushunchalar ekanini toʻla isbotlaydi.

Antonimiya hodisasi yuzasidan erishilgan barcha yutuqlarga qaramasdan mazkur hodisa juda koʻp munozarali, ochilmagan qirralarga ega.

Masalan, tilshunoslar oʻrtasida jins bildiruvchi soʻzlar antonim yoki antonim emasligi toʻgʻrisida munozarali fikrlar mavjud. Baʼzi manbalarda erkak-ayol tipidagi korrelyativ juftliklarning antonimik munosabat ifodalay olmasligi taʼkidlansa, boshqalarida esa bunday juftliklar antonimlar qatoriga kiritiladi. Jumladan, S.Usmonov er-xotin, opa-singil, oʻgʻil-qiz tipidagi juftliklarni “yarim antonimlar” hisoblaydi. Demakki, baribir antonimlar qatoriga qoʻshadi.

Yu.A.Depressyan esa har bir jins oʻzining alohida fiziologik va anatomik belgilariga ega deya eʼtirof etadi. U mazkur masala yuzasidan quyidagicha xulosa chiqaradi: yo jins anglatuvchi soʻzlar antonimlar qatoridan chiqarilishi kerak yoki bu oʻrinda antonimiyaning butunlay yangi tipi ajratilishi lozim, ammo bunday holatda antonimlarning umumiy tavsifini berish qiyin boʻladi, deb munosabat bildiradi.

Biz ham bu oʻrinda Yu.A.Depresyanning ilmiy qarashlarini maqullaymiz. Chunki antonimiya faqat belgi kategoriyasiga xos, korrelyativ soʻzlar esa, asosan, konkret semantikali otlardan tashkil topadi. Ularning sememalarida birlamchi semalar belgi emas, konkret predmet boʻlib, ular maʼlum, ikkilamchi plandagi belgi semasi bilan bir-biriga zid. Masalan aka-uka juftligi antonimik munosabatga misol boʻla olmaydi. Chunki antonim keng planda maʼlum bir hodisaga nisbatan belgini ifodalovchi birliklar boʻlishi kerak. Ammo aka-uka soʻzlarining oʻzi hodisani ifodalab turibdi, belgi esa maʼlum semasi xolos. Umuman aytganda bu soʻzlar antonim potensiyasiga ega emas.

Antonimiya oid dastlabki ishlardayoq munozaralarga sabab boʻlgan yana bir jihat sifatida feʼllarning boʻlishli va boʻlishsiz formalarini antonimlar deb qarash masalasini keltirish mumkin. Baʼzi adabiyotlarda oʻqigan-oʻqimagan, kelgan-kelmagan kabi holatlar bir soʻzning turli shakllari boʻlgani holda, antonimlar qatoriga kirmasligi taʼkidlansa, boshqa tilshunoslar bunga tamoman





qarama-qarshi tarzda fe'llarning bo'lishli-bo'lishsiz formasi antonimlarning alohida bir tipini tashkil qiladi, degan fikrni ham aytganlar. R.Shukurov "... ba'zi sifatdoshlarning bo'lishli va bo'lishsiz formalari harakatnigina emas, balki harakat orqali predmet belgisini bildirganda ularda antonimlik xususiyati paydo bo'lishi mumkin", deydi. Tilshunos o'qigan-o'qimagan tipidagi juftliklarning antonimik munosabatda bo'la olishini ularning rus tilidagi tarjimalarini berish orqali izohlaydi.

Bizning fikrimizcha, fe'llardagi bo'lishli-bo'lishsizlik shakllari baribir antonimik holat bo'la olmaydi. Birinchidan, nima bo'lganda ham, biz qarama-qarshilikni logik kategoriya sifatida emas, uning til birliklarida ifodalanishi tarzida tadqiq qilmoqdamiz. Til hodisasi sifatida esa, antonimlar bir-biriga nisbatan qarama-qarshi mazmun anglatadigan, til sistemasida mavjud bo'lgan alohida leksemalar bo'lishi darkor. O'qigan-o'qimagan esa tilda bir so'zning ikki shakli xolos. To'g'ri R.Shukurov aytganidek, mazkur juftlik sifatdosh pozitsiyasida oddiy inkorni emas, balki antonimiyaga xos bo'lgan belgini anglatib kela oladi: o'qigan yigit; o'qimagan yigit. Ammo bunday holatlar tilda juda kam, sanoqli so'zlarda uchraydi. Bundan tashqari, xatto shunday ma'nosida ham o'qigan-o'qimagan o'zbek tilida ikki so'z sifatida e'tirof etilmaydi. Shunday ekan, biz sifatdoshlar bo'lishli-bo'lishsiz formasida antonimik munosabatda bo'ladi, degan fikrga qo'shila olmaymiz.

Bulardan tashqari, tilshunoslar o'rtasida konnotativ jihatdan farqlanuvchi leksik birliklar antonim hisoblanishi haqida ham yakdillik mavjud emas. M.I.Sidorenko "aniq tushuncha ifodalaydigan so'zlar turli uslubga yoki turli emotsional-ekspressiv bo'yoqqa xos bo'lsa, antonim hisoblanmaydi", degan fikrni ilgari suradi.

V.A.Ivanova mazkur fikrni rivojlantirib, "ikki so'zdan iborat antonimik qator, tabiiyki, bir uslubiy bo'yoqqa ega bo'lishi kerak", deydi. Shu o'rinda tilshunos sinonimlar uchun uslubiy bo'yoq asosiy differensial belgilardan bo'lsa, antonimlarda mazkur jihat integral bo'lishi shartligini, chunki antonimlar birga qo'llanishi sababli matnning uslubiy mosligini ta'minlash maqsadida bir uslubiy bosqichda bo'lishi lozimligini ta'kidlab o'tadi. Uning fikricha "har xil nutqiy uslublarga xos qarama-qarshi so'zlar antonimik qatorni tashkil eta olmaydi, negaki ular sistematik ravishda bir antonimik kontekstda kela olmaydi".

B.O.Isabekov o'zbek tilidagi ochiq, oshkora va yashirin, pinxona so'zlarning antonimiyasini quyidagicha baholaydi: agar ochiq – yashirin antonimlar bo'lsa, unda ochiq – pinxona bunday hisoblanishi mumkin emas, chunki bunga ochiq so'zida yo'q bo'lgan pinxona so'zining uslubiy, badiiy bo'yoqqa ega ekanligi





to'sqinlik qiladi. Shuning uchun ochiqning antonimi faqat yashirin, pinxonaniki esa faqat oshkora, chunki oxirgi so'z oshkorada badiiy bo'yoq mavjud.

Ayni shunday fikrni G.S.Keldiyorovanning dissertatsiyasida ham ko'rish mumkin. Tilshunos antonim va antitezani birini til va ikkinchisini – antitezani, nutq hodisasi sifatida qiyoslab turib shunday deydi: antonim so'zlar uslubiy bo'yog'i jihatidan mos bo'lishi zarur... antitezada esa so'zlar uslubiy bo'yog'i jihatidan mos bo'lishi shart emas... antonimik juftliklardan biri uslubiy bo'yoqqa ega bo'lsa, ikkinchisi uslubiy bo'yoqqa ega bo'lmasa, ular bir-biriga antonim hisoblanmaydi. Ammo boshqa bir qator tilshunoslar bunday juftliklarni antonimlar deb tan oladi va ularni antonimlarning alohida bir guruhi sifatida ajratadi. Ye.V.Zadarojneva antonimlarga ta'rif bera turib ularni "... uslubiy bo'yog'i jihatidan hamda birikuvchanlik xususiyatiga ko'ra farqlanishi mumkin", deydi.

Biz ham ana shu ikkinchi fikr tarafdorimiz, zero mazkur masalaga berilgan birinchi yondashuv o'zini oqlamaydi. Masalan G.Keldiyorovanning fikrlariga e'tiborimizni qarataylik: tilshunos ochiq-yashirin va oshkora-pinxona so'zlarini keltirib, ularning komponentlari o'zaro almashganda o'zaro antonim bo'lmaydi, ammo nutqda antiteza hosil qilish mumkin deydi. Bunday mulohazalardan go'yoki oshkora-yashirin kabi qarshilantirish nutqiy hodisa degan xulosa kelib chiqadi, biroq bu birliklar o'rtasidagi semantik qarama-qarshilik nutqqacha mavjud, til sistemasida bor holat va agar uni antonimga kiritish mumkin emas ekan, uning qanday lingvistik hodisa ekanligini aytilishi lozim. Bundan tashqari muallif o'zi uni badiiy nutqda birga qo'llanilib kontrast yaratuvchi vosita bo'la olishini ta'kidlab o'tgan. Shunday ekan bunday juftliklarning antonim emasligiga nima asos bo'la oladi? Yana shuni aytish lozimki, leksik birliklar o'rtasidagi qarama-qarshilikka bu pozitsiyadan yondashish hodisaning lisoniy mavqeini o'ta chegaralab qo'yishdir.

Munozarali masalalar qatoriga kontekstual antonimlarga oid ba'zi qarashlarni ham kiritish mumkin. N.L.Sokolova kontekstual antonimlarni "nutqiy" holat deb baholab, bunday antonimlar "tildagi istalgan ikki so'z bo'lishi mumkin", deydi. Bu talqinga qo'shilmagan holatda L.A.Vvedenskaya shunday fikr bildiradi: uzual va okkozional antonimlarning nazariy asoslanishi nutqda qarshi qo'yilsa-da, antonimlarga umuman aloqasi bo'lmaydigan so'zlardan farqlashga yordam beradi.

D.N.Shmelyov ham o'z ilmiy qarashlarida "nutqiy vaziyatdagi har qanday qarshilantirishni antonimlarga kiritish to'g'ri emasligini ilgari surgan. Har qanday antiteza yoki kontrastni uslubiy qo'llash sifatida doimo antonimlardan hosil bo'ladi deyish to'g'ri emas"ligini ilgari surgan. Har qanday antiteza yoki



kontrastni uslubiy qo'llash sifatida doimo antonimlardan hosil bo'ladi deyish to'g'ri emas, qarama-qarshi hodisalarni anglatuvchi so'zlar nutqiy vaziyatda antonimga aylanadi. U G.P.Melnikovaning медведь ва пен tarzidagi misolni ham kontekstual antonimlarga kiritganligiga qattiq e'tiroz bildiradi.

G.P.Melnikov asosiy e'tiborni nutqiy vaziyatga qaratib, xatto til sistemasida mavjud bo'lgan antonimlarni kontekstual antonimlarning bir variant sifatida baholaydi. Bunga qarshi D.N.Shmelyov shunday deydi: "til sistemasidagi antonimlarni vaziyat antonimlarining biri sifatida baholash, bu leksik birliklarning tashqi olamni nomlash xususiyatiga egaligini inkor qilish demakdir".

O'zbek tilshunosligida ham bu tipdagi antonimlarga munosabat yuzasidan turli ilmiy qarashlarni kuzatish mumkin. Masalan, kontekstual antonimlar quyidagicha ta'riflanadi: aslida leksik ma'no jihatidan antonim bo'lmasdan, faqat kontekstdagina qarama-qarshi ma'noda ishlatiladigan so'zlar kontekstual antonimlar deyiladi". "kontekstual antonimlar ko'pincha individual, biror muallifga xos bo'ladi".

Bizningcha, kontekstual antonimlar sistemasida antonimik munosabat hosil qila olmaydigan, ammo ularning semantik tarkibida shu munosabat uchun qaysidir jihatdan potentsiya mavjud bo'lgan va shu potentsiya asosida muayyan kontekstda antonimlar singari qarshilantiriladigan so'zlardir. Badiiy matndagi har qanday qarshilantirishda uni yuzaga keltiruvchi leksik vositalar kontekstual antonimlar sifatida olinishi to'g'ri emas.

Nihoyat, antonimiya hodisasining paradigmatic plandagi yana bir, bizning tadqiqotimiz uchun o'ta muhim bo'lgan jihati turkumlik masalasidir. Bu masalaga biz keyingi o'rinlarda batafsil to'xtalamiz.

Yuqorida keltirilgan fikrlar antonimiya hodisasining paradigmatic tomonlarini bayon qiladi. Bundan tashqari, tilshunoslikda mazkur hodisaning belgilanishida sintagmatik jihatlariga ham alohida e'tibor qaratib kelingan.

Antonimlarning sintagmatik xususiyatlariga quyidagilar kiritiladi:

- 1) antonimlarning qurshovi;
- 2) antonimlar qo'llanadigan konstruksiyalarning sintaktik modeli

Tilshunoslar antonimik juftliklarning bir xil leksik qurshovga ega ekanligiga alohida e'tibor qaratib kelishgan. Ko'pgina ilmiy manbalarda bu xususiyat antonimlarni belgilashdagi shart bo'lgan mezonlar qatorida e'tirof etiladi. V.N.Komissarov "Antonim so'zlar bir xil leksik qurshovga ega, yana bir xil so'zlar guruhi bilan birlashib keladi", deydi.



Agar soʻz oʻzining biror maʼnosi (yoki barcha maʼnolari) bilan oʻz antonimik juftiga ega boʻlsa, bunday paytda ularning leksik qurshovi aynan boʻlishi haqida gapirishi mumkin.

Taʼkidlash joizki, polisemantik soʻzlarda qurshovning butunlay mos kelish holati juda kam kuzatiladi. Leksik qurshovning butunlay muvofiq kelishi faqat sinonimik juftiga ega boʻlmagan va koʻp maʼnoli hisoblanmaydigan antonimlarga xos. Koʻp maʼnoli antonimlarda leksik valentlikning toʻliq mos kelmasligi tabiiy holat, chunki har bir soʻz oʻziga xos boshqa birliklardan farqlanadigan distributiv tasviriga, oʻzining birikuvchanlik jihatidan soʻzlar qobigʻiga ega. Bundan tashqari, qarama-qarshi maʼnoli soʻzlar xatto antonimik maʼnolarida ham oʻzlarining individual qurshoviga ega boʻlishi ham mumkinligi tilshunoslikda qayd etiladi.

Antonimlarning sintagmatik xususiyatlari sifatida yana matnda antonimlar reallashadigan sintaktik konstruksiyalarning modellari ham qayd etiladi. Antonimlarning aniq sintaktik konstruksiyalar bilan munosabatiga birinchilardan boʻlib V.N.Komissarov eʼtibor qaratgan. Soʻzlarning antonimligini belgilovchi asosiy mezon sifatida muallif ularning nutqda muntazam qarshilantirilishini koʻrsatadi va ingliz tilida antonimlar muntazam qoʻllanadigan kontekstlarning 6ta tipini keltiradi.

V.N.Komissarov leksik qurshovning toʻliq yoki deyarli toʻliq muvofiq boʻlishini antonimlarning belgilanishidagi keyingi mezon sifatida koʻrsatadi: “leksik bogʻlanish qobigʻining umumiyligi antonim soʻzlarning tipik kontekstlarda qoʻllanishining dastlabki sharti sifatida oʻz-oʻzidan soʻzning antonimlik xarakterining mustahkamlanishida xizmat qiladi. Bu shunga olib keladiki, antonimlarning bittasi qoʻllangan koʻpgina holatlarda butun birikmani toʻgʻridan toʻgʻri qarama-qarshi mazmunga ega boʻlgani holda uni bevosita ikkinchisi bilan almashtirish mumkin boʻladi.

V.N.Komissarovning mazkur masalaga doir ilmiy qarashlari boshqa bir necha tilshunoslar tomonidan rivojlantirilgan. Jumladan, L.A.Vvedenskaya rus tili materiali asosida antonimik juftliklar hosil qilish mumkin boʻlgan uch xil sintaktik konstruksiya tipini ajratadi. Ammo tilshunos mazkur sintaktik konstruksiyalar faqat antonimlar uchun emasligini, ularda antonim boʻlmagan soʻzlarning ham ishtirok etishi mumkinligini aytib oʻtadi.

V.M.Zavyavleva ham (nemis tili materiali asosida) antonimlar odatda qoʻllanadigan tipik sintaktik konstruksiyalarga oid muloxazalar bildiradi.

Aytish kerakki, haqiqatan ham kontekstda birga qoʻllanish qonuniyati antonimlarga xos xususiyat. Biz buni koʻplab nutqiy holatlarda, birinchi navbatda, antonimlarning izohlanishida kuzatishimiz mumkin. Ammo shunday



bo'lsa-da, bu jihat antonimlar belgilanishidagi mezon sifatida xizmat qila olmaydi.

N.M.Merkurevaning nazariy fikrlari, ayniqsa, e'tiborga molik. U V.N.Komissarovning bu boradagi qarashlariga e'tiroz bildirib, "V.N.Komissarov tomonidan taqdim etilgan antonimlarni aniqlash mezoni asosida u yoki bu so'zlar juftligini antonimlarga kiritish deyarli mumkin emas"ligini ta'kidlaydi. Tilshunos mazkur konstruksiyalarning leksik materialini faqat antonimlar bo'lishi shart emasligini, har qaysi model tipining leksik materialini sifatida tildagi boshqa so'zlar ham kelishi mumkinligini aytadi. Bundan tashqari u "bu konstruksiyalar antonimlar qatoriga allaqachon kiritilgan so'zlarning funksiyaviyligi tadqiqi asosida ajratilgan, ya'ni sintaktik konstruksiyalar tekshirilishida u yoki bu so'zlar juftligini antonimlarga xosligini belgilaydigan tamoyil uchragani yo'q. Bunga qo'shimcha dalil shuki, keltirilgan konstruksiyalarda so'zlarning qo'llanishi ularning antonim ekanligini ko'rsatmaydi", deydi.

V.N.Komissarovning ushbu masala xususidagi nazariy qarashlariga boshqa bir qator tilshunoslar ham e'tiroz bildirganlar. A.I.Edelshteynning aytishicha, V.N.Komissarovning ishlarida til va nutq hodisalari aksar hollarda qorishtirilgan. Masalan u V.N.Komissarov qo'llagan "antonim so'z" termini o'ta shartli ekanligini, odatda, bu termin ostida so'z emas, balki nutqda yuzaga chiqadigan so'zning leksik-semantik varianti tushunilishini e'tirof etadi.

Antonimlardagi mazkur jihatning nisbatan chuqurroq talqini L.A.Novikov tomonidan berilgan. U antonimlar odatda ko'proq uchraydigan tipik konstruksiyalar asosida qarama-qarshilikning strukturaviy tiplarini tekshiradi. L.A.Novikov bunday kontekstlarning tadqiqi antonimlarning nutqda qo'llanish qonuniyatiga doir muhim ma'lumotlarni berishini, chunki ayni shu kontekstlarda antonimlar muntazam qarshilantirilishini, ammo bu kabi kontekstlarda antonimlarning kelish-kelmasligi ularni belgilash uchun mezon bo'la olmasligini, negaki bunday kontekstlarda antonim bo'lmagan boshqa so'zlar ham bimalol ishtirok eta olishini juda o'rinli ta'kidlaydi.

Haqiqatan ham antonim so'zlarning semantik tarkibida integral semalarning mavjud bo'lishi ularning sintagmatik jihatdan bir xil so'zlar bilan birika olishini ta'minlaydi, ammo bu mazkur so'zlarning individual qurshovga ham ega bo'la olishini inkor etmaydi.

Ye.V.Zadarojneva bu masala mohiyatini chuqurroq ochishga intiladi. U "kontrarlikni anglatuvchi antonimlar deyarli to'liq mos holdagi birikuvchanlikni namoyish etadi, komplementar antonimlar uchun esa, bu jihat qisman xos", deydi. Uning ta'kidlashicha, kontrar antonimlar gradual belgiga ega bo'lgani holda bir-biri bilan yaqin "semantik masofa"da turadi, komplementarlik esa



ular orasidagi “semantik masofa”ni oshiradi. Shu jihatdan, tilshunos antonimik juftliklarning birikuvchanlik asosidagi quyidagi klassifikatsiyasini keltiradi:

- 1) to‘liq mos keluvchi birikuvchanlikni ifodalovchi;
- 2) qisman mos keluvchi birikuvchanlikni ifodalovchi.

Ammo, bizningcha, muayyan antonimik juftliklarni mazkur xususiyati yuzasidan to‘liq bir xil qurshovga ega deb hukm chiqarish to‘g‘ri emas. Chunki nutq juda keng imkoniyatlarga ega va undagi ma’lum leksik vositalarning reallashish sharoiti to‘liq aynan bo‘lishi juda mushkul holat.

Shunday qilib, aytish joizki, antonimlarni belgilashdagi paradigmatic mezonlar sintagmatic mezonlarga nisbatan birlamchi hisoblanadi. Ammo bunday deyish antonimlarning sintagmatic jihatdan o‘rganilishining muhimligini inkor etmaydi. Antonimlarning bu jihatdan o‘rganilishi(bu planda ularning eksplitsit tomonlari namoyon bo‘lishi sababli ham) juda muhim ahamiyat kasb etadi.

#### Adabiyotlar:

1. Азизов О. Тилшуносликка кириш. – Т., 1963. – Б. 67.
2. Мельников Г. П., О типах дуализмов языкового знака // Научные доклады высшей школы. Филологические науки. М.: Высшая школа, 1971, № 5. С. 54-69.
3. Ҳозирги ўзбек адабий тили. I том. – Т., 1966. – Б. 145
4. Шмелев Д. Н. Очерки по семасиологии русского языка. – М., 1964. – С. 145.
5. Шомаксудов А., Расулов И., Қўнғуров Р. Ўзбек тили стилистикаси. – Т.: Ўқитувчи, 1983. – Б. 50.
6. Шукуров Р. Ўзбек тилида антонимлар. – Т.: Фан, 1977. – Б. 54.

#### РЕЗЮМЕ

Mazkur maqolada antonimlarning tur va ko‘rinishlari haqida ma’lumot keltirilgan bo‘lib, unda antonimlarning lingvistik-sistemaviy tabiati o‘rganilgan. Antonimlar sintagmatic va paradigmatic planda tahlil etilgan hamda stilistik figuralar bilan munosabati qiyosan tadqiq qilingan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье представлена информация о видах и формах антонимов, а также изучена лингвистическая природа антонимов. Антонимы анализируются синтагматически и парадигматически, сравнительно изучается их связь со стилистическими фигурами.

#### SUMMARY

This article provides information on the types and forms of antonyms, in which the linguistic-systemic nature of antonyms is studied. Antonyms are analyzed syntagmatically and paradigmatically, and their relationship with stylistic figures is comparatively studied.



## NEMIS TILINI O'RGATISHDA DARS JARAYONIDA LEKSIK DERIVATSIYALARDAN AMALIY FOYDALANISH

*Abduraxmanov S.M.*

*Samarqand davlat chet tillar instituti PhD katta o'qituvchisi*

**Tayanchsoʻzlar:** soʻz, soʻz birikmasi, lugʻaviy birlik, soʻz boyligi, leksik derivatsiya, mantiqiy tafakkur, ongli qiyoslash metodi.

**Ключевые слова:** слова, словосочетание, лексическая единица, словарный запас, лексическая деривация, логическое мышление, метод сознательного сравнения.

**Key words:** word, word combination, lexical unit, vocabulary, word derivation, logical mentality, method of conscious comparing.

Derivatsiyaga oid biror materialni dars jarayonida mustahkamlash uchun talabalarni kichik guruhlariga taqsimlab, har bir guruhga derivativ ifodalardan biri bo'yicha nutqiy vaziyat yaratish topshirig'ini bersa bo'ladi. Bu topshiriq bajarilgandan so'ng talabalar o'rin almashib, kursdoshlari tomonidan yaratilgan nutqiy vaziyatlarni o'rganadilar, o'zlariniki bilan solishtiradilar. Bu mashq bilan talabalar ham interfaol tarzda o'zaro o'rtoqlashish, ham mantiqan o'ylash imkoniga ega bo'ladilar.

Nemis tilidagi affikslarni talabalar nechog'li bilib olishganini aniqlash maqsadida "domino" o'yinidan ham foydalanish mumkin. Bu o'yinni istalgan bir talaba, yoki o'qituvchining o'zi ma'lum bir affiksali morfemani aytish yoki doskaga yozish orqali boshlab beradi. Navbatdagi talaba esa shu morfemaning birinchi harfi yoki oxirgi harfiga mos tushuvchi boshqa affiksni keltirishi talab etiladi. Domino qoidasiga mos ravishda birinchi talaba domino qatorining o'ng va chap tomonidagi harflarga mos yangi affiksni aytishi kerak bo'ladi. Bunda chap tomondagi affiksali morfema teskari tarzda o'zidan oldin turgan so'zga bog'lanishiga ham ahamiyat qaratish talab etiladi. O'yin shu tariqa davom etadi. Bu o'yinda oxirgi affiksni ayta olgan talaba g'olib sanaladi. O'yin jarayoni taxminan quyidagicha ko'rinishda o'tadi. (1-jadvalga qarang)

**1-jadval:****Domino o'yini orqali affikslarni o'zlashtirish**

| <b>Bajaruvchi shaxs</b> | <b>misollar</b>                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| O'qituvchi              | + ab+                              |
| 1-talaba                | + ab+bar+                          |
| 2-talaba                | +sua (aus)+ab+bar+                 |
| 3-talaba                | +bus (sub)+sua (aus)+ ab+bar+      |
| 4-talaba                | +bus (sub)+sua (aus)+ab+bar+re+    |
| 5-talaba                | +bus (sub)+sua (aus)+ab+bar+re+en+ |
| 6-talaba                | ...                                |

Mazkur o'yinni afzallik tomoni shundaki, uni yozma tarzda ham, og'zaki tarzda ham tashkil etish mumkin. Bundan tashqari o'yinni ikki talaba o'rtasida (das Partnerspiel) yoki ikkidan ortiq talabadan iborat bo'lgan kichik guruh tarzida (das Dominospiel in kleinen Gruppen) o'tkazish mumkin. Shuningdek bu o'yinda birinchi bosqichda tahsil oluvchi talabalar nemis tilidagi affikslardan foydalanishi maqsadga muvofiqdir, o'z navbatida ikkinchi bosqich talabalari orasida tashkil etiladigan bu o'yinni biroz murakkablashtirib, unda affikslar o'rniga yasama so'zlardan samarali foydalanish topshirig'i berilishi ham mumkin. Masalan:

**2-jadval:****Domino o'yini orqali derivativ leksik birliklarni o'zlashtirish**

| <b>Bajaruvchi shaxs</b> | <b>misollar</b>                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| O'qituvchi              | + abfahren+                                               |
| 1-talaba                | + abfahren+nonverbal+                                     |
| 2-talaba                | +nehegsua (ausgehen)+abfahren+nonverbal+                  |
| 3-talaba                | +nehegsua(ausgehen)+abfahren+nonverbal+lebendig+ Gebäude+ |
| 4-talaba                | ...                                                       |

Nemis tilida "Sanoq son" mavzusini o'tishda tezkor xotira mashqlaridan foydalanishni, jumladan, bolalardan ota-onalarining telefon raqamini nemis tilida so'rash yoki turli xil sonlarning birga kelish tartibini bir marta monitorda ko'rsatish va shundan so'ng o'quvchilardan bu sonlarning ketma-ketligini to'g'ri aytishini talab qilish kabi xotira mashqini bajarishni tavsiya etish mumkin. Arifmetik amallar yordamida kichik guruhlarda ishlash metodini amalga oshirish uchun darsga tayyorgarlik jarayonida alohida to'rtta stol ajratilishi, har bir stolga to'rtta





arifmetik amal: qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lishdan bittasining tasviri chizilgan qog'oz yopishtirilishi va dars boshlangandan so'ng talabalar to'rtta kichik guruhga taqsimlangan holda to'rtta stol atrofiga to'planishib, 0 dan 9 gacha bo'lgan natural sonlardan stollari ustida qayd etilgan arifmetik belgini qo'llagan holda tegishli sonni keltirib chiqarish va bu arifmetik misolning yechimini nemis tilida aytib berishi ham samarador uslublardan ekanligini ta'kidlaydi. Bu o'rinda nemis tili o'qituvchisi biror bir ikki yoki uch xonali sonni ovoz chiqarib aytadi yoki bu sonni tinglab tushunish ("Hörverstehen") mashqi orqali talabalarga yetkizadi. Talabalar bu raqamni eshitishlari bilan o'zlariga tegishli arifmetik amalni bajarishga kirishishadi, ya'ni har bir guruh o'zlariga ko'rsatilgan arifmetik belgi orqali eshitilgan sonni tezroq topishga harakat qilishadi. Bu mashqning murakkabligini oshirib borish uchun o'qituvchi arifmetik belgini qo'llash sonini oshirib boradi. Masalan, o'qituvchi talabalarga tegishli arifmetik belgini ikki marta qo'llash kerakligini aytadi. Bunday holda kichik guruhlarda quyidagicha matematik misollar kelib chiqishi mumkin:

Bu interfaol metoddagi ta'lim samaradorligini yanada yuksaltirish maqsadida o'qituvchidan kichik guruhlar o'rnini hamda matematik amalda qo'llaniladigan arifmetik belgilar sonini vaqti-vaqti bilan o'zgartirib turish talab etiladi. Talabalarda bu mashqqa bo'lgan qiziqishni yanada oshirish uchun matematik amallarda qo'llaniladigan arifmetik belgilar sonini har bir guruh zarik tashlash orqali belgilashi ham mumkin. Mazkur mashqni bajarish orqali talabalarda tezkor mantiqiy fikrlash hamda chet tilida sonlarni o'zlashtirishga bo'lgan kreativ yondashuv kuchaytiriladi.

Bizning fikrimizcha, dars jarayonida matematikaga oid mashq va topshiriqlar bajarishda iloji boricha son so'z turkumidagi derivatsiyalardan ko'proq foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi, zero bunday tipdagi mashqlar orqali talabalar o'zlari o'rganayotgan chet tilidagi nutqiy vaziyatlarda derivativ birliklarni samarali qo'llay bilish imkoniyatiga ega bo'lishlari mumkin. Quyida asosiy chet tilisi ingliz tili bo'lgan talabalar uchun nemis tilini ikkinchi til sifatida o'rganishga mo'ljallangan o'quv dasturidan o'rin olgan "Essen und Trinken" ("Yeyish va ichish") mavzusiga oid derivativ leksik birliklardan dars jarayonida samarali foydalanish borasida ayrim ma'lumotlarga to'xtalib o'tamiz.

Mazkur mavzu bo'yicha nemis tilidagi lug'atlarda "kartoshka" so'zining ichki flektsiyalar asosida bir-biriga ma'nodosh bo'lgan turli derivativ birliklar orqali ifodalanishi va bu birliklar nemis adabiy tilida hozir ham qo'llanilishi qayd etib o'tilgan. Masalan: Kartoffel, Tüffel, Tüffte.

"Essen und Trinken" mavzusida talabalarga boshqa derivativ ifodalar, ya'ni "essen, fressen, Hunger haben, hungrig sein, Durst haben, durstig sein, Karotte, Möhre, Mohrrübe, Möhrensaft, Mohrrübensaft," kabi so'z va birikmalarning



semantik ma'nosini bir-biridan farqlash "muammoli vaziyat" sifatida topshirilishi mumkin. Tabiiyki, ko'pchilik talabalar o'zlarining faol lug'at boyligiga asoslanib, bunday so'z va turg'un birikmalarning o'zaro sinonimligini, ularning umumiy ma'nolarini qandayligini ayta olishgan. Shunda olim bu ma'nodosh ifodalarning semantik ma'nolari, birikmalarning nega aynan "haben" va "sein" yordamchi fe'llari bilan kelib, shaklan derivatsiyaga uchrayotganligining sababini so'rash bilan talabalarni mantiqiy tafakkurga, ona tili va o'zlari o'rganayotgan birinchi chet tili, ya'ni ingliz tilidagi bu birikmalarning muqobillari bilan solishtirib ko'rishga undaydi. Faraz qilinganidek, bu o'rinda talabalarining aksariyati qiynalib qolishadi. Demak, bunday derivativ birikmalar o'zaro to'liq ma'nodoshlikni ifodalamasdan, balki ular semantik sinonimlar hisoblanishini, "essen" fe'li "yemoq" ma'nosini anglatib, uchchala tilda ham aynan bir xil semaga ega ekanligi, "fressen" esa odatda hayvonlarga nisbatan qo'llanilishi, insonga nisbatan qo'llanganda esa "yutmoq, og'zini to'ldirib ovqatlanmoq, bo'kib yemoq" kabi dag'alroq ma'nolarda qo'llanilishini, ingliz tilida bu fe'lning sof muqobili yo'qligini, shuningdek nemis tilidagi "Karotte" so'zi faqat "qizil sabzi" tushunchasini ifodalashini, umumiy "sabzi" esa "Möhre, Mohrrübe" nomlari bilan atalishini, ingliz tilida esa bu ifodalar birgina so'z – "carrot" bilan berilishini, "Hunger haben, hungriq sein, Durst haben, durstig sein" turg'un so'z birikmalari tarkibida ot so'z turkumiga mansub so'zdan keyin hamisha "haben" (ega bo'lmoq) fe'li qo'llanilishini, aksincha predikativlik shaklidagi derivativ sifatlar bilan esa "sein" (bo'lmoq) fe'li ishlatilishini talabalarga tushuntirilgan. (3-jadvalga qarang)

### 3-jadval:

#### "Essen" mavzusidagi ma'nodosh derivativ leksik birliklar

| nemis tilida             | ingliz tilida  | o'zbek tilida                                       |
|--------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|
| Essen                    | eat            | yemoq                                               |
| fressen                  | overeat        | yutmoq, og'zini to'ldirib ovqatlanmoq, bo'kib yemoq |
| Karotte, Möhre, Mohrrübe | carrot         | sabzi                                               |
| Hunger haben             | to have hunger | ochlikka ega bo'lmoq                                |
| hungriq sein             | to be hungry   | och qolgan bo'lmoq                                  |
| Durst haben              | to have thirst | chanqoqqa ega bo'lmoq                               |
| durstig sein             | to be thirsty  | chanqagan bo'lmoq                                   |

Bunday ifodalarni uchta tilda o'zaro struktural va semantik jihatdan solishtirish orqali talabalarining kognitiv tilshunoslikka oid bilimlari takrorlanadi hamda ularning mantiqiy fikrlashlari oshib boradi.



O'rganilayotgan til materialini mustahkamlash uchun "Essen" (Ovqatlanish) mavzusida quyidagicha "Lückentext" (nuqtalar o'rniga tegishli so'zlarni qo'yish) tuzish havola qilinishi mumkin:

Aufgabe: Füllen Sie den Lückentext mit den Wörtern "Hunger, Durst, hungrig, durstig, essen, fressen, Möhrensaft".

Topshiriq: Bo'sh qolgan joylarni "Hunger, Durst, hungrig, durstig essen, fressen, Möhrensaft" so'zlari bilan to'ldiring.

Nach der dritten Doppelstunde gingen die Studenten in die Mensa. Sie haben schon ... "Bist du ...?", - fragte der erste. "Ja, ich habe ...und ..., - antwortete sein Freund. – Ich kann jetzt alles ... Für Essen und Trinken brauche ich eine Gulaschsuppe, eine Bratwurst und eine Flasche Mineralwasser. Und du?" Ich ... zum ersten Gang Hühnersuppe mit Nudeln, zum zweiten Gang Pommes und nehme zum Trinken ein Glas... Ich bin nicht so....

Shuningdek dars jarayonida "ovqatlanish" mavzusida talabalarga o'zlari tayyorlagan nutqiy vaziyatlar bilan nemis tilida sahna ko'rinishlari qilish topshirig'ini ham berish mumkin.

O'z navbatida, ongli qiyoslash uslubi yordamida nemis tilini ikkinchi xorijiy til sifatida o'qitishda nafaqat "Ovqatlanish" mavzusida, balki o'quv rejasiga kiritilgan istalgan mavzularni yoritishda derivation ifodalardan samarali foydalansa bo'ladi. Buning uchun, nemis tili o'qituvchisining dunyoqarashi keng bo'lishi, uni o'z ona tilidan tashqari birinchi va ikkinchi xorijiy tillar bo'yicha ham bilimi, shu jumladan so'z boyligi yetarlicha bo'lishi talab etiladi.

Masalan "Beim Arzt" (Vrach huzurida) mavzusiga e'tibor qarataylik. Mazkur mavzuni talabalarga tushuntirishda derivatsion ifodalar orqali quyidagi mashqlarni bajarish mumkin:

1-mashq: Mavzu yuzasidan "Wortfamilie" (so'z oilasi) tuzish. Mazkur mashq talabalarining diqqatini mavzuga jalb etish, ularda mavzuga nisbatan qiziqish uyg'otish maqsadida darsning boshlanish qismida yoki talabalar bilimini mustahkamlash uchun darsning keying bosqichida talabalarga individual tarzda berilishi maqsadga muvofiqdir. O'qituvchi "Beim Arzt" mavzusidan kelib chiqqan holda biror bir umumiy tushunchani, masalan "krank" (kasal) yoki "gesund" (sog') tushunchalarini doskaga yozadi va talabalarga 5 daqiqa ichida shu so'zlarga xos bo'lgan o'zakdosh so'zlar qatorini tuzish vazifasini topshiradi. Bunda har bir talabadan nemis tilidagi so'z yasash usullaridan samarali foydalanishda o'z ijodiy va mantiqiy fikrlash qobiliyatini ishga solish talab etiladi. Masalan talabalar "krank" so'ziga quyidagi o'zakdoshlarni topishlari mumkin:

krank – der Kranke, die Kranke, erkranken, krank schreiben, Krankheit, Krankenhaus, Krankenschwester, Krankschein, Krankenversicherung, Krankenpfleger va boshqalar.



Bu mashqda kim 5 daqiqa ichida eng ko‘p o‘zakdosh so‘z topa olsa, o‘sha g‘olib sanaladi. Shuni ham qayd etib o‘tishimiz kerakki, mazkur mashqni talabalarga individual topshiriq sifatida berish ham, shuningdek, talabalarni ikkita kichik guruhga ajratgan holda, bir guruhga “krank” so‘zi bilan so‘z oilasi tuzishni, ikkinchi guruhga esa “gesund” so‘zi bilan so‘z oilasi hosil qilishni vazifa sifatida topshirish mumkin. Kichik guruhlarda talabalar o‘zlariga topshirilgan vazifani yakunlaganlaridan keyin, ularning o‘rnini almashtirib, xato va kamchiliklar tahlil etilishi ham mumkin.

“Beim Arzt” mavzusida talabalarga “shifokorlarning nomlarini kim ko‘p ayta oladi?” nomli vazifani berish ham maqsadga muvofiqdir. Bu vazifa orqali talabalar nemis tilidagi shaxs oti yasovchi qo‘shimchalardan o‘z nutqlarida unumli foydalanishadi. Bu mashqni bajarish jarayonida o‘qituvchi doskaga nemis tilidagi mavjud shaxs oti yasovchi affikslarni yozib qo‘yishi mumkin. Mazkur mashqning ahamiyatli tomoni shundaki, uni ham yozma, ham og‘zaki shaklda bajarish mumkin. Shuningdek, bu mashqda talabalarga yordam tariqasida o‘qituvchi shaxs oti yasovchi qo‘shimchalar bilan hosil qilinadigan so‘zlarga nemis tilida izoh berishi ham mumkin.

Masalan,

Wenn man Zahnschmerzen hat, geht man zum... (Zahnarzt, Dentist, Stomatologe)...

Wenn man innere Krankheiten hat, geht man zum (Therapeut, Internist)...

Bu mashqni bajarish orqali talabalar vrachlarning nomlarini bilib olishdan tashqari va ularning kasbiy faoliyati borasida ham aniq tasavvurlarga ega bo‘lishadi.

“Verkehr” (Harakat qatnovi) mavzusida so‘z yasalishiga oid quyidagi topshiriqlarni talabalarga berish mumkin:

a) qo‘shma so‘zlar bo‘yicha

O‘qituvchi “Was für Karten kennen Sie?” (“Siz qanaqa kartalarni bilasiz?") savoli bilan talabalarga murojaat etadi. Tabiiyki, mavzu transport borasida ekanligidan kelib chiqqan holda talabalar “die Karte” so‘zining “yo‘l chiptasi” ma’nosiga e’tibor qaratishib, quyidagi qo‘shma so‘zlarni birin-ketin aytishadi:

Fahrkarte, Flugkarte, Reisekarte...

Shunda o‘qituvchi talabalar bilan nemis tilida muloqotni kuchaytirish maqsadida yana quyidagi savollarni berishi mumkin:

Wo gebrauchen wir Eintrittskarten?

Ist das Spielkarte eine Art der Fahrkarten?...

Talabalar bunday savollarga javob berishi uchun mantiqiy fikrlashlari, savollarga kreativ yondashishlari kerak bo‘ladi.



Bu mavzu yuzasidan shuningdek qisqartma soʻzlarga oid mashqlardan ham samarali foydalansa boʻladi. Masalan, oʻqituvchi tomonidan doskaga harakat qatnovi mavzusida bir nechta qisqartma soʻz yoziladi va ularning nimani anglatishi talabalardan soʻraladi.

S-Bahn – .....

U-Bahn – .....

D-Zug – .....

E-Zug – .....

LKW – .....

PKW – .....

Bu topshiriq talabalarga boshqacha tarzda ham berilishi mumkin, Masalan, “Welche Arten von Zügen kennen Sie?” (“Poyezdlarning qanaqa turlarini bilasiz?”) savolini berish bilan. Bunda talabalar poyezd turlarini oʻz mantiqiy fikrlashlariga koʻra bir-biridan farqlashga harakat qilishadi.

Talabalarga derivativ birliklar yordamida soʻz oilalari tuzish topshirigʻini yuklatish ham oʻz samarasini beradi deb hisoblaymiz. Dastlab talabalarga bir oʻzak morfema ostida nemis tilida soʻz oilasi hosil qilish tegishli jadvalda koʻrsatiladi. Talabalarga „kaufen“–, „sotib olmoq“ feʼli oʻzagidan soʻz oilasi hosil qilish topshiriqni vazifa sifatida berish mumkin. Talabalar „kauf“ asosiga soʻzlar, affikslar, prefikslar qoʻshish orqali yangi soʻzlar hosil qiladilar. Masalan: „kauf“ asosiga „preis“– „narh“ soʻzi orqali „Kaufpreis“ „sotish narhi“ yangi soʻzini yasash mumkin. „Mann“, „Laden“, „Haus“ soʻzlarini qoʻshish orqali yangi „Kaufmann“ –, „savdogar“ , „Kaufladen“ , „Kaufhaus“, „doʻkon“, „magazin“, kabi yangi soʻzlar hosil boʻladi. Ver-, ein-, prefikslar, -er, -lich, affikslar orqali Verkäufer, Einkauf, Käufer, kauflich, verkaufen, einkaufen, kabi yangi soʻzlarni yasash mumkin. (1-rasmga qarang)

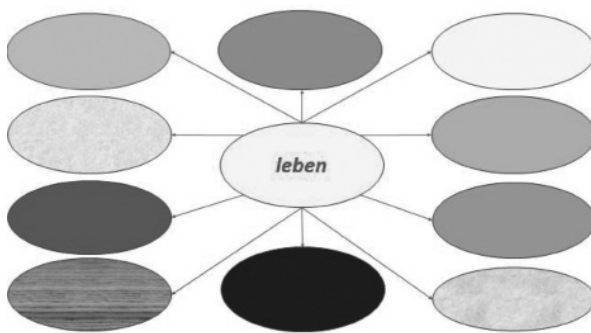


Keyin esa talabalar biror bir boshqa soʻz doirasida turli xil derivat birliklar hosil qilishadi. Masalan „leben“ feʼli boʻyicha turli oʻzakkdosh soʻzlar yaratish talabalarga ham individual, ham kichik guruhda ishlash topshirigʻi sifatida taqdim qilinishi mumkin. (2-rasmga qarang)

Mazkur mashqning afzalligi shundaki, unda bir soʻz asosida turli topshiriqlarni, jumladan „leben“ feʼli bilan qoʻshma soʻzlar hosil qilish, „leben“ feʼliga turli xil suffikslarni qoʻshish, „leben“ feʼliga prefikslarni qoʻshish bilan



yangi soʻz hosil qilish, yoki bu feʼlga ham old qoʻshimcha, ham suffiks qoʻshish bilan yangi soʻz yasash kabi topshiriqlarni berish mumkin. Shuningdek bu mashqni oʻzak soʻzni boshqa bir soʻzga almashtirgan holda turli invariantlarda ham ishlatsa boʻladi.



2-rasm: „leben“ feʼli bilan derivativ leksik birliklar hosil qilish

Xulosa sifatida fikr bildiradigan boʻlsak, mazkur

maqolada nemis tilini oʻqitish jarayonida leksik derivatsiyalardan amaliy foydalanish boʻyicha tegishli mashqlar tizimi tavsiya etildi va talabalarning nemis tilidan faol soʻz boyligini oshirishda bu mashqlardan samarali foydalanish boʻyicha tavsiyalar ishlab chiqildi.

#### Adabiyotlar:

1. Nazarov P.J., Abduraxmanov S.M. Chet tillarni oʻrganishda leksik derivatsiyalardan foydalanish // Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. – Хива, 2020/12, 171-173-betlar.
2. Степанова М.Д., Фляйшер В. Теоретические основы словообразования в немецком языке. – М.: Высшая школа, 1984. -263 с.
3. Gärtner Angelika. Wortbildung.Problemfelder im DaF-Unterricht. –Mannheim, -2012. 324 S.

#### РЕЗЮМЕ

Mazkur maqola derivative ifodalar yordamida nemis tilini oʻrganish masalasiga bagʻishlangan. Unda nemis tilini oʻrgatishda oʻzaro derivative munosabatda boʻlgan lugʻaviy birliklar oʻzbek va ingliz tilidagi muqobillari asosida ongli qiyoslash metodi asosida qarab chiqilgan.

#### РЕЗЮМЕ

Статья посвящена проблеме обучения немецкого языка с помощью деривационных единиц на ней рассматриваются некоторые деривационные вариации слов и словосочетаний соотношением своими узбекскими эквивалентами при изучении немецкого язык с помощью метода сознательно-го сравнения.

#### SUMMARY

This article is dedicated to a problem of German learning with derivation of words and word combinations. It has been shown some variations of word derivations by the German learning with the method of conscions comparing to their English and Uzbek equivalents there.



## DIKTANT OLIISH JARAYONIDA AKT DAN FOYDALANISH METODIKASI

*Abdulxayeva M.U.*

*Qo'qon davlat pedagogika instituti*

*Boshlang'ich ta'lim metodikasi kafedrasi o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** AKT, diktant, ko'rsatuv diktanti, doska, proyektor, televizor.

**Ключевые слова:** ИКТ, диктант, программный диктант, доска, проектор, телевизор.

**Key words:** ICT, dictation, program dictation, blackboard, projector, television.

Kirish. Barchamizga ma'lumki, har qanday davlat va jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy, ma'naviy-madaniy rivojlanishida yosh avlod asosiy o'rin egallaydi. Shu tufayli mustaqillikka erishganimizning dastlabki yillaridanoq yosh avlodni savodxon, har tomonlama yetuk shaxs qilib tarbiyalash masalasi davlatimizning ustivor yo'nalishiga aylandi. Shuning uchun ulg'ayib kelayotgan kelajak hayotga tayyorlash nafaqat davlatimizning, balki hammaning, shu jumladan, maktab o'qituvchilarining asosiy burchi hisoblanadi. Bunday vazifani amalga oshirishda "Ona tili" fan doirasida o'tkaziladigan yozma ishlar muhim o'rin tutadi. Diktantlar boshlang'ich sinf o'quvchilarining og'zaki va yozma nutqini o'stirish va shakllantirishda, erkin fikrlash va mustaqil ishlash ko'nikmalarini hosil qilishda muhim o'rin tutadi.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Diktantlar va ularning turlarini o'zbek olimlaridan: G.Ziyodullayeva, Q.Abdullayeva, S.Rahmonbekova, M.Yusupov, D.Abdullayeva, M.Yusupova, D.Eshonqulova, G.Rahmatova, I.Xolmurodov, D.O'rinboyeva, M.Rahimova, M.Mamadiyeva, G'.Ernazarov, S.Musayevalar o'rganishgan va ko'plab darslik va metodikalar ishlab chiqishgan.

Исламгалиевой Жанат Бауыржановны o'zining ilmiy ishida diktant va ularning turlari haqida batafsil ma'lumotlar berilgan.

Bundan tashqari T.B.Буркова, Т.А.Каясова, А.И.Кобызевлар o'zlarining kitoblarida Tumolskaya Elena Mixaylovnaning esa maqolalarida diktantlar haqida tushuncha va ma'lumotlar berib o'tilgan.





Tahlil va natijalar. Diktantlar o'quvchilarda ko'rish, eshitish, fikrlash, yozma va og'zaki nutqini rivojlantiruvchi vositalardan biri hisoblanadi.

Diktant olish orqali o'quvchilarning yozma nutqi rivojlanib boradi. Biroq diktant yozish ko'pchilik o'quvchilar uchun juda zerikarli hisoblanadi. Diktant olish jarayoni boshlang'ich sinf o'quvchilariga qiziqarli bo'lishi uchun turli metodlardan foydalangan ma'quldir. Biz ushbu maqolada diktant olish jarayonida AKT dan foydalanish metodikasi to'g'risida ma'lumotlar berdik.

Ko'rsatuv diktanti. Diktantning ushbu turi 1-sinf dan 4-sinf gacha bo'lgan barcha boshlang'ich sinf o'quvchilaridan olish mumkin. Ko'rsatuv diktantining boshqa diktant tularidan farqli tomoni shundaki, diktant matni doska yozib ko'rsatish mumkin. Lekin hozirgi kunda AKT dan foydalanish rivojlanganligi sababli diktant matnini elektron variantini kompyuter yordamida televizordan yoki proektordan foydalanib o'quvchilarga ko'rsatiladi va o'qituvchi tomonidan ifodali, ravon qilib o'qib beriladi. Diktant matnini "Diktantlar to'plamidan", yoki shu sinfga doir "ona tili va o'qish savodxonligi", "Ona tili", "O'qish kitobi" kabi manbalardan foydalanish mumkin. O'qituvchi quyida sanab o'tilgan manbalardan foydalangan holda sinfdagi o'quvchilarning bilim darajasi va ruhiy holatiga qarab ayrim matnlarga o'zgartirish kiritishi yoki ijodiy yondashishi mumkin bo'ladi.

Ko'rsatuv diktantini olishda quyidagilarga alohida e'tibor qaratish lozim:

1. Diktant mavzusi va matni doskaga yozib yoki proektor, televizor orqali o'quvchilarga ko'rsatilishiga;
2. Diktant matni ifodali va ravon qilib o'qib berilishiga;
3. Diktant matni yuzasidan o'quvchilar bilan o'zaro suhbat o'tkazilishiga;
4. Diktant tugallanganidan keyin diktant matni doskadan yoki proektor, televizor orqali o'quvchilarga ko'rsatilishi va o'quvchilar yozgan diktantlarini o'zlari tekshirib olishlariga.

Ko'rsatuv diktantini olish jarayonini shakllantirish bosqichlarini quyidagi "Meva sharbatlari" diktant matni orqali ko'rib chiqaylik.

Diktant olishdan avval o'qituvchi o'quvchilarning diktant yozish jarayoniga tayyor ekanligini aniqlab oladi.

Diktant matni proektor yoki televizor yordamida o'quvchilar ko'rsatiladi va o'qituvchi diktant matnini ifodali va ravon qilib o'quvchilarga o'qib beradi. Diktant matni o'quvchilarga o'qib eshittirilganidan so'ng diktant matni yuzasidan o'quvchilar bilan suhbat o'tkaziladi. Diktant matnida nimalarga e'tibor qaratish zarurligi o'quvchilarga tushuntiriladi. So'ngra diktant matni berkitilib sekin astalik bilan o'quvchilarga aytib yozdiriladi.

Meva sharbatlari.



Inson uchun meva sharbatlari ichib turish nihoyatda foydali. O'lkamizda turli shifobaxsh mevalar ko'p. Ularni yeyish foydali. Lekin ularning sharbatini ichish kishini yanada sog'lom qiladi.

Uy sharoitida sharbat tayyorlash oson. Bu haqda kitoblar bor. Ulardan foydalanib, sharbat tayyorlash mumkin.

O'quvchilar diktant matnini yozib bo'lganlaridan keyin diktant matni proektor yoki televizor orqali ochib ko'rsatiladi. O'quvchilar o'zlari yozgan diktantlarini diktant matniga qarab tekshiradilar. So'ngra o'qituvchi daftarlari yig'ib olib baholaydi.

Ko'rsatuv diktantini olish jarayonida AKT dan foydalanish vaqtdan unumli foydalanishga katta yordam beradi.

AKT dan rasmlı diktantlar olish jarayonida ham foydalanish mumkin. Hozirgi kunda biz dars jarayonida ko'proq 1-2-sinf o'quvchilari uchun rasmlı diktantdan ham foydalanamiz. Bunda o'quvchilarga turli rasmlar tasviri televizor yoki proektor orqali ko'rsatiladi.

Masalan:



Bolalar esa ko'rsatilgan rasmlarni yozma ravishda so'zlar bilan ifodalaydilar. Rasmlı diktant olish orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarining yozma nutqi rivojlantirib boriladi. Rasmlı diktant yozishni o'quvchilar qancha yaxshi o'zlashtirsa keyinchalik o'z

fikrini boshqalarga qiynalмай xatolarsiz yozma nutq orqali ifoda etib, tevarakatrofida ro'y berayotgan voqea hodisalarni yozma nutq orqali aniq va ravshan ta'riflab bera oladigan bo'ladi.

Xulosa. Xulosa sifatida aytadigan bo'lsak, diktant olish jarayonida AKT dan foydalanilganda o'qituvchi vaqtdan unumli foydalana oladi. Ko'rsatuv diktantida televizor va proektorda ko'rsatilgan diktant matni o'quvchilarga tushunarli bo'ladi. Rasmlı diktantda esa ko'rsatilinayotgan rasmlar aniq va ravshan ko'rinib o'quvchilar tasvirni ko'rishlari oson bo'lishiga olib keladi. Demak, diktant olish jarayonida darslarda AKT dan foydalanish samarali natija beradi.

**Adabiyotlar:**

1. D.Eshonqulova. G.Rahmatova. Diktantlar to'plami. – Toshkent. “Navro‘z” nashriyoti. 2018-yil. – b.216.
2. Исламгалиевой Жанат Бауыржановны. Обучение младших школьников письму разных видов диктантов. Автореферат выпускной квалификационной работы бакалаврской работы. – Саратов. 2018.
3. А.И.Кобызев «Новый вид диктанта», «Проверяю себя», М.: Просвещение, 2002. Т.В.Буркова Рабочая классификация диктантов // Начальная школа – 2005.

**РЕЗЮМЕ**

Ushbu maqolada AKT dan foydalangan holda diktant olish usullari, metodikasi hamda uning foydali jihatlari to'g'risida ma'lumotlar berilgan bo'lib, bularning barchasi “Ko'rsatuv diktanti” misolida yoritib berilgan.

**РЕЗЮМЕ**

В данной статье представлена информация о методах и методах прохождения диктанта с использованием ИКТ, а также о его полезных аспектах, и все это иллюстрируется на примере «Показательного диктанта».

**SUMMARY**

This article provides information on the methods and methods of dictation using ICT, as well as its useful aspects, and all this is illustrated by the example of «Show dictation».



## MAQOLLARDA TAYANCH KONSEPTLAR

*Valiyeva M.S.*

*Qoʻqon DPI, Boshlangʻich taʼlim nazariyasi kafedrasida oʻqituvchisi*

*Alimova N.N.*

*Toshkent davlat texnika universiteti*

*Qoʻqon filiali ijtimoiy va gumanitar fanlar kafedrasida oʻqituvchisi*

**Tayanch soʻzlar:** konsept, lisoniy makon, dunyo milliy manzarasi, lingvokulturologik tadqiqotlar, olamning konseptual manzarasi, olamning lisoniy manzarasi.

**Ключевые слова:** понятие, языковое пространство, национальная картина мира, лингвокультурологические исследования, концептуальная картина мира, языковая картина мира.

**Key words:** concept, linguistic space, national landscape of the world, linguistic studies, conceptual landscape of the universe, linguistic landscape of the universe.

Rus tilshunosligida konsept tushunchasi XX asrning birinchi choragida faylasuf S. Askoldov tomonidan ilmiy muomalaga kiritiladi. Olimning qarashicha, konseptlar vositasida turli millat vakillari muloqotga kirishadi, shunga koʻra, konseptlarni yaratish va idrok qilish ikki tomonlama kommunikativ jarayon hisoblanadi. Lisoniy makonda mavjud boʻlgan bunday tizim dunyo milliy manzarasining oʻziga xosligini belgilaydi. XX asrning birinchi choragida konsept haqida mulohazalarga tanqidiy yondashiladi. Faqat 80-yillarga kelib, bu terminga ehtiyoj qayta paydo boʻladi. Yu.S.Stepanov oʻzining tadqiqotlarida mental shakllanishning mohiyatini ochishga harakat qilib, konsept soʻzining etimologiyasiga murojaat qilinadi.

Professor N.Mahmudov lingvokulturologiyada konseptning oʻrganilishi xususida shunday yozadi: “Lingvokulturologik tadqiqotlarda aynan konseptning ifodalanishi muammolarida juda katta eʼtibor qaratilmoqda, internet materiallari bilan tanishganda, masalan, Rossiyadagi tilshunosliklarda bu yoʻnalish nihoyatda keng tarqalganligini koʻrish mumkin, bu boradagi ishlarni sanab, sanogʻiga yetish mushkul. Hatto soʻnggi yillarda yoqlangan nomzodlik dissertatsiyalarining juda katta qismi aynan u yoki bu tilda konseptning lingvokulturologik tadqiqaga bagʻishlangan”.



Ko‘rinadiki, kognitiv tilshunoslik va lingvomadaniyatshunoslikda konsept tushunchasi markaziy o‘rinni egallaydi. Kognitiv tilshunoslikda unga “inson ongining mental va ruhiy imkoniyatlari, uning bilimi va tajribasini aks ettiruvchi axborot tizimi birligi, lingvo madaniyatshunoslikda mentallik xususiyatiga hamda lisoniy ifodaga ega bo‘lgan, etnomadaniy o‘ziga xoslik bilan ajralib turuvchi jamoa ongi birligi” sifatida ta’rif beriladi.

“Demak, konsept lingvokulturologiyada eng faol qo‘llanuvchi birlik sanaladi. Konsept lingvomadaniy birlik sifatida u yoki bu xalq madaniyatining o‘ziga xos jihatlarini ifodalaydi. Masalan, uy konsepti o‘zbek kishilarining tafakkurida quyidagicha assotsiyanadi:

- a) yasash joyi – bino – ko‘p qavatli uy – hovli – xonadon – oila;
- b) katta, kichik, chiroyli, shinam, yorug‘, yangi, eski;
- v) mehribonlik uyi, dam olish uyi, madaniyat uyi.

Ko‘chma ma’noli birliklarni yuzaga chiqaradi; uy ichi “oila a’zolari”, uyi buzilmoq “er-xotinning ajralishi”, “eri o‘lmoq”(Buxoroda), uyi kuymoq “xonavayron bo‘lmoq”, “oila a’zolaridan kimdir o‘lmoq”(Qashqadaryoda)

Konseptga berilgan juda ko‘p turli xil ta’riflar mavjud, lekin asosiysi konsept madaniyat olamini aks ettiradi, ushbu jarayon natijasi esa millat ongida milliy-mental konseptlar shaklida saqlanadi. Demak, konseptlar madaniyatni tashkil etuvchilardir. G.V.Tokarev konsept mazmuniy tuzilishiga ko‘ra ikki xil bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi:

1) birinchi turdagi konsept o‘zida butun insoniyat uchun ahamiyatli hisoblangan bilimlar majmuini ifodalaydi, ya’ni umumiylikni bildiradi. Masalan, ilmiy tadqiqot ishlari bilan shug‘ullangan olimlar umume’tirof etilgan tushunchalardan foydalanadi. Muallif bunday konseptlarni universal konseptlar deb ataydi;

2) ikkinchi turdagi konseptlar o‘ziga ma’lum bir belgilar (til, tarix, madaniyat, din, urf-odat va b.) bilan birlashtirib turuvchi lingvomadaniy jamoaga xos bo‘lgan milliy o‘ziga xos bilimlarni jamlaydi va ularni madaniy konsept deb atash mumkin

Demak, konseptlarni umumiy va xususiy konseptlarga bo‘lish mumkin. Umumiylik belgisiga ega konseptlar barcha xalqlar uchun bir xil tushunchani ifodalaydi, ya’ni universal bo‘ladi. Xususiy belgiga ega bo‘lgan konseptlar esa ma’lum bir jamoaga tegishli bo‘lgan madaniy konseptlardir. Masalan, ilm konsepti umumiydir yoki universal konseptdir: Ilm olish – igna bilan quduq qazish. Идти в науку-терпеть муку. Ko‘rinadiki, har ikkila millatda ham ilm yo‘li mashaqqatli ekanligi aniq bo‘ladi. Xususiy konseptda milliylik belgisi



mavjud bo'ladi: O'zing pishirgan osh - Aylanib ich, o'rgilib ich. Сам заварил кашу, сам и расхлбывай.

Har ikki maqol mazmuni bir-biriga yaqin, ammo o'zbek millatiga osh taomi birlamchi bo'lsa, rus xalqiga kasha taomi birlamchidir.

Lingvokulturologiya uchun aynan milliy mentalitetning o'ziga xosligini aks ettiruvchi milliy-madaniy konseptlar tahlili katta ahamiyatga ega. Lingvokulturologiyaning vazifasi millat milliy-madaniy mentalligini aks ettiruvchi til birliklarining madaniy mazmunini yoritish, uning tili orqali madaniy stereotiplarni aniqlash va ular orqali ushbu madaniyatning qadriyatlar tizimi, umuman, idrok intizomini ochishdir. Ma'lumki, maqol va matallar foliorshunoslikda janr matnlari sifatida keng o'rganilgan. Ularni tilshunoslikda nutqiy janr sifatida o'rganish esa endi boshlanmoqda. Maqollarda kesatish, yupatish, nasihat qilish, maslahat berish, ogohlantirish, taqiq qilish kabi pragmatik ma'nolar qo'llanishi mumkin.

Ma'lumki, olamning manzarasi ikki xil: konseptual va lisoniy turlari bor. Olamning konseptual (kognitiv) manzarasi deganda, birinchi navbatda, hissiy idrok etilgan, anglangan, his etilgan manzara tushuniladi. Boshqacha aytganda, konseptual manzara deganda, olam haqidagi nazariy bilimlar yig'indisi tushuniladi. Olamning lisoniy manzarasi esa konseptual manzaraning tilda gavdalangan, ifoda topgan ko'rinishidir. Boshqacha aytganda, nazariy to'plangan bilimdan amaliy qo'llash jarayoni, reallashishi tushuniladi.

Olamning konseptual manzarasi konseptlar yig'indisi sifatida namoyon bo'lsa, olamning lisoniy manzarasi til birliklarining ma'nolari va bu ma'nolarni ifodalash usullari yig'indisidir. Binobarin, olamning lisoniy manzarasi uning konseptual manzarasiga teng emas uning tilda ifoda topgan qismidir. Ushbu holatni quyidagicha ko'rsatish mumkin.

Demak, lisoniy manzara konseptual manzaraning bir qismini reallashtiradi, xolos.

Ushbu assotsiativ maydon uzvlarini quyidagi tayanch konseptlariga ajratish mumkin:

1. Qamish konsepti: qamish bo'ya, qamish gilam, qamish palos, qadimgi to'shama, qamish to'shamchi, qamish uy, qamishdan to'ldiradigan gilam, qamishdan qilinadigan gilam, qamishdan to'ldiradigan to'shama, qamishdan to'qiladigan buyum, qamishdan to'qilgan bo'ya, qamishdan to'qilgan gilam, qamishdan to'qilgan gilamcha, qamishdan to'qilgan sholcha, qamishdan to'qilgan to'shama, qamish o'rindi, qamish sholcha, qamish cho'pi;

2. Narsa konsepti: qamish, gilamcha, gilam, mato, sholcha, tobut, to'shak, teri, namat, o'tov, kigiz, palos, to'shama, uy, ariq, ip, daryo, jun, kuchli shamol,



poxol bo'yra, somon, tom, to'qima, uy jihozi, o'simlik, aza, bardon, bori, bo'ron, bo'yracho'p, girdob, imorat, minbar, tikan, to'y, yer, yoqa, o'lim, chodir;

3. Inson konsepti: Unsin, usta, Abdulla Qahhor, Abdulla Qodiriy, bobom, Olim dodxoh, dodxoh, odamlar, ustalar, ovsinlar, xalq, yor, bo'yra sotuvchi, bo'yrafurush;

4. Joy konsepti: ostona, qamishzor, ayvon, bo'sag'a, joy, masjid, muzey, qabriston,

5. tushuncha konsepti: Qahhorning "Dahshat" hikoyasi, amakimning eski uyi, "Avvallari undan tom yotishda va devor o'rnida ham foydalanishgan", "Badiiy asarlarda ko'p qo'llanadi", "Bu so'zni Abdulla Qodiriyning "Dahshat" hikoyasida uchratganman", "Bo'yra haqida maqol bor", "Bo'yra to'qish kasbi hozirgacha davo'i etib kelmoqda", "Dahshat" hikoyasida bo'yra bilan bog'liq tasvirlarini uchratish mumkin", "Derazaga nimadir kelib urildi, bo'yra ekan, tobutga solinadigan bo'yрани eslab, Olim dodxohni qo'rquv bosdi", "Gilamga har xil hasharotlar zarar yetkazmasligi uchun uning tagidan to'shaladi", "Jun ipdan ham to'qilishi mumkin", "Jun ipdan ham to'qilishi mumkin", "Ko'rmaganman, lekin tasavvur qilaman", "Ko'proq gilamlarning tagidan soladi, uni solsa, zax o'tmaydi", "Mevalarni quritib olishda ham ishlatiladi", "Oq bo'yragining suvi tezroq oqib ketsin", "Ostonadan kirishda tashlab qo'yiladi", ostonaga solinadigan gilamcha, "Oyoq ostiga to'shaladi", "Oshin", och-nahor oilaning buyra yopinib yotishi", "Palatka vazifasini bajaradi", "Poygakka tashlanadi", "Qadimda bo'yradan gilam o'rnida foydalanishgan", "Qadimda ota-bobolarimiz sovuq o'tmasin deb, gilam tagidan to'shashgan", "Qadimda yerga to'shab o'tirish uchun foydalanilgan", "Qamishdan to'qilgan to'shama" ma'nosini bildiradi", qamishdan yoki jundan to'qilgan uyning ostonasida yozib qo'yiladigan gilamcha, "Qamishdan, terakdan tayyorlanadi", "Qamishlar pachoq qilib bir-biriga ulanadi", "Shevada – "sholcha", "Samon va qamish poyasidan to'qiladi", "Samon va qamishdan to'qiladi", "Sovuq o'tkazmaslik xususiyatiga ega", "Soya qilish uchun ishlatiladi", "Soyabon vazifasini bajaradi", "Tobutda o'likning tagiga to'shaladi", "Undan ko'rpa yoki ko'rpacha o'rnida ham foydalansa bo'ladi", "Undan ko'rpa yoki ko'rpacha o'rnida ham foydalansa bo'ladi", "Yorin sevgan yoriga tezroq yoqib ketsin.

#### Адабиётлар:

1. Маҳмудов Н. Тил тилсими тадқиқи. -Тошкент: MUMTOZ SO'Z, 2017. -Б.26
2. Сафаров Ш. Когнитив тилшунослик. -Жиззах: Сангзор, 2006. -Б.12
3. Алифиренко Н.Ф. Современные проблемы науки о языке. -М.: Флинта,Наука, 2005.-С. 280
4. Раҳмонов М. Сўзлар оламига саёҳат. -Тошкент: Фан, 2011. -Б.7





5. Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики. Монография. – Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 1999. – 14 с.; Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию: Пер. с нем. / Общ. ред. Г.В. Рамишвили; Послесл. А.В. Гулыги и В.А. Звегинцева. — М.: ОАО ИГ «Прогресс», 1984; Потебня А.А. Языковая номинация. -М., 1977. -С.100
6. Потебня А.А. Языковая номинация. -М., 1977. -С.100
7. Языковая номинация. -М., 1977. -С.101
8. Бегматов Э., Улуков Н. Ўзбек ономастикаси терминларининг изоҳли лугати. – Наманган, 2006. – Б. 60.
9. Бегматов Э., Улуков Н. Ўзбек ономастикаси. Библиографик кўрсаткич (XIX аср охиридан – 2008 йилгача эълон қилинган ишлар олинган). – Наманган, 2008. – 168 б.
10. Махмудов Н. М. Тилимизнинг тилла сандиғи. -Т.: Ғ.Ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, 2012. -Б. 19-20.
11. Скаличка В. К вопросу о типологии// Вопросы языкознания. -М., 1966. №4 -С.10
12. Телия В.Н. Вторичная номинация и его виды. -М., 1977 27-с.
13. Виноградов В.В. Основные типы лексических значений слова// Вопросы языкознания. -М.,1953. №5 -С.5
14. Абдуразаков М.А. Семантические типы субъектов.-Тошкент, 1991. -С.67
15. Колшанский Г.В. Соотношение субъективных и объективных факторов языка. -М.:Нука, 1975.
16. Подольская Н.В. Словарь русской ономастической терминологии. -М.,1978.
17. Пешковский А.М. Русский синтаксис в научном освещении. 8-е изд. -М., 2001. -С.38
18. Умиров И.Э. Ўзбек тили парафразалари. Филол.фан.номз... дисс.автореф... -Тошкент, 1996, 19-бет.

## РЕЗИОМЕ

Kognitiv tilshunoslik va lingvomadaniyatshunoslikda konsept tushunchasi markaziy o‘rinni egallaydi. Kognitiv tilshunoslikda unga “inson ongining mental va ruhiy imkoniyatlari, uning bilimi va tajribasini aks ettiruvchi axborot tizimi birligi, lingvomadaniyatshunoslikda mentallik xususiyatiga hamda lisoniy ifodaga ega bo‘lgan, etnomadaniy o‘ziga xoslik bilan ajralib turuvchi jamoa ongi birligi” sifatida ta’rif beriladi. Kalit so‘zlar: maqollar, so‘zlar, axloqiy ta’limotlar, dono so‘zlar.

## РЕЗИОМЕ

В когнитивной лингвистике и лингвокультурологии концепция занимает центральное место. В когнитивной лингвистике она определяется как “единство информационной системы, отражающее ментальные и психические возможности человеческого разума, его знания и опыт, в лингвокультурной-как единство коллективного сознания, характеризующееся этнокультурной идентичностью, обладающее свойством ментальности и языкового выражения”.

## SUMMARY

In cognitive linguistics and Linguistics, the concept of concept occupies a central place. In cognitive linguistics, it is defined as “the unity of the information system, which reflects the mental and mental capabilities of the human mind, its knowledge and experience, the unity of collective consciousness, which has the characteristic of mentality in linguistics and linguistic expression, characterized by ethnomasalite words: Proverbs, sayings, moral teachings, wise words.



## THE THEORETICAL IMPORTANCE OF DEVELOPING LINGUISTIC COMPETENCE OF STUDENTS OF PHILOLOGY

*Khajiyeva M. S.*

*Teacher of the Department of English functional lexicon  
Uzbekistan State World Languages University*

**Tayanch so'zlar:** lingvistik kompetentsiya, filologiya, tilni bilish, nazariy asos, tilni o'zlashtirish, muloqot qobiliyatlari, tilshunoslik nazariyalari, ta'lim pedagogikasi, tilshunoslik, fanlararo yondashuv.

**Ключевые слова:** языковая компетентность, филология, владение языком, теоретическая основа, овладение языком, коммуникативные навыки, лингвистические теории, педагогическая педагогика, изучение языка, междисциплинарный подход.

**Key words:** linguistic competence, philology, language proficiency, theoretical framework, language acquisition, communication skills, linguistic theories, educational pedagogy, language studies, interdisciplinary approach.

Introduction. Philology, as an interdisciplinary field, stands as a testament to the profound interplay between language, culture, history, and literature. At its core, philology involves the study of language in written historical sources, encompassing the intricate examination of texts to unravel the essence of language evolution, its nuances, and its impact on society. Within this dynamic domain, the development of linguistic competence among students emerges as an essential theoretical cornerstone, fostering a comprehensive understanding of language structures, sociolinguistic variations, and communication paradigms. Linguistic competence, a term introduced by Noam Chomsky in the 1960s, represents the innate knowledge and understanding that individuals possess about their language-encompassing grammar, vocabulary, syntax, semantics, and pragmatic aspects-allowing them to comprehend and generate an infinite number of novel sentences within their language system. [1]

In the realm of philology, this linguistic competence forms the bedrock upon which students navigate the complexities of historical texts, decipher linguistic transformations over time, and extract cultural insights embedded



within language structures. Central to the pursuit of linguistic competence within philology studies are the diverse theoretical frameworks and linguistic theories that illuminate the multifaceted nature of language. From Chomsky's generative grammar theory to Dell Hymes' communicative competence model, these frameworks provide lenses through which philology students analyze language acquisition, language use in social contexts, and the intricate mechanisms governing linguistic structures. Pedagogical methodologies in language acquisition serve as pivotal tools in nurturing linguistic competence among philology students. Educators draw from a spectrum of approaches, including communicative language teaching, task-based learning, and immersion techniques, aiming to enhance students' linguistic proficiency and foster their ability to engage critically with historical texts across different linguistic periods and cultural contexts. [2,3]

Moreover, the interdisciplinary nature of linguistic competence within philology underscores its broader implications. Proficiency in multiple languages, coupled with an understanding of linguistic evolution and socio-cultural contexts, empowers philology students to traverse diverse literary landscapes, decode linguistic artifacts, and unravel the intricate tapestry of historical narratives woven within texts. In today's globalized world, linguistic competence transcends academic boundaries, becoming an invaluable asset in professional spheres. The ability to navigate and interpret linguistic nuances enables philology graduates to excel in a myriad of career paths from translation and interpretation to academia, publishing, and cultural preservation initiatives. This exploration aims to delve into the theoretical underpinnings that substantiate the paramount importance of cultivating linguistic competence among students pursuing philology. Drawing upon seminal works by renowned linguists, educators, and language theorists, this comprehensive examination seeks to underscore the fundamental role of linguistic competence in shaping the academic trajectory and professional prospects of aspiring philologists.

As the following sections unfold, a diverse array of scholarly perspectives and empirical evidence will illuminate the intricate connections between linguistic competence, language acquisition theories, pedagogical practices, and their profound implications within the vibrant realm of philology studies. Philology, as a discipline, thrives on the synergy between language, history, literature, and culture. It is within this intricate tapestry that linguistic competence emerges as not just a requisite but a catalyst for comprehensive philology studies. Linguistic competence extends far beyond mere language proficiency; it encompasses a profound grasp of the historical context, cultural connotations, and structural



evolution of languages across periods. The genesis of linguistic competence can be traced back to seminal works such as Noam Chomsky's "Aspects of the Theory of Syntax", which introduced the concept within the framework of generative grammar. This foundational theory posited that individuals possess an innate linguistic capacity, allowing them to understand and produce an infinite number of grammatically correct sentences in their native language.

Dell Hymes further expanded this notion by introducing the concept of communicative competence, highlighting the contextual and socio-cultural aspects inherent in language use. Philology students benefit from the integration of linguistic theories into their academic pursuits. [3] They explore diverse linguistic paradigms-structuralism, functionalism, cognitive linguistics, and more-to unravel the intricacies of language systems within historical texts. These theoretical underpinnings equip students with analytical tools to decode linguistic artifacts, trace linguistic evolution, and discern the subtle shifts in language use across different epochs and civilizations. Educational strategies play a pivotal role in nurturing linguistic competence among philology students. Pedagogical approaches such as task-based learning and communicative language teaching foster not only language proficiency but also critical thinking skills, enabling students to analyze texts, decipher linguistic nuances, and appreciate the cultural contexts embedded within language structures.

Furthermore, the interdisciplinary applications of linguistic competence extend beyond the confines of academia. Graduates equipped with linguistic prowess find themselves well-positioned in a variety of career trajectories. Whether in the realms of translation, cultural preservation, international relations, or academia, the ability to navigate and comprehend diverse linguistic landscapes becomes an invaluable asset. In the subsequent sections of this exploration, a deeper dive into the theoretical dimensions of linguistic competence within philology awaits. [4,5] Seminal works by renowned linguists, discourse analysts, and language acquisition scholars will be scrutinized to unravel the multifaceted nature of linguistic competence. This holistic examination seeks to underscore not only the theoretical foundations but also the practical implications of fostering linguistic competence among aspiring philologists. As the narrative unfolds, this comprehensive exploration aims to shed light on the symbiotic relationship between linguistic competence and philology studies, paving the way for a nuanced understanding of the theoretical frameworks and practical applications that underpin this fundamental cornerstone of language scholarship. In the realm of philology, linguistic competence serves as a bridge between language structures and cultural contexts. [5,6]



It empowers students to transcend linguistic boundaries, decipher historical texts, and unravel the intricate tapestry of human expression embedded within diverse languages. Mastery of linguistic competence equips philology students not only with the tools to analyze language but also with the sensitivity to appreciate the cultural nuances interwoven within linguistic artifacts. This exploration embarks on a journey through the labyrinth of linguistic theories and theoretical frameworks that bolster the significance of linguistic competence within philology studies. From Ferdinand de Saussure's structural linguistics to Michael Halliday's functional grammar, each theory offers a unique lens through which students discern the underlying structures and functions of language. Additionally, the examination of sociolinguistic theories illuminates the dynamic interplay between language, society, and culture, enhancing students' ability to contextualize linguistic phenomena within broader societal frameworks.

Moreover, the pedagogical paradigms employed within language acquisition and philology programs significantly shape students' linguistic proficiency. Task-based learning, immersion techniques, and communicative approaches not only foster linguistic competence but also nurture the critical thinking skills required to analyze historical texts, decode linguistic metamorphoses, and interpret cultural nuances encapsulated within language. [7] In today's interconnected world, linguistic competence emerges as a globally relevant asset. Proficiency in multiple languages not only enhances communication across diverse cultural landscapes but also fosters a deeper understanding of multicultural perspectives. Graduates versed in linguistic competence stand poised to contribute meaningfully to global dialogue, intercultural understanding, and cross-border collaborations across a spectrum of professional domains.

A literature review. The theoretical significance of linguistic competence within the realm of philology is underscored by a rich tapestry of scholarly works spanning linguistic theories, language acquisition models, pedagogical approaches, and interdisciplinary perspectives. Noam Chomsky's seminal work, "Aspects of the Theory of Syntax", laid the groundwork for understanding linguistic competence within generative grammar. Chomsky posited that individuals possess an innate linguistic capacity, enabling them to navigate complex grammatical structures and generate an infinite array of sentences in their native language. This theory underpins the core understanding of linguistic competence, emphasizing the role of innate cognitive structures in language acquisition. [1]



Ferdinand de Saussure's structural linguistics introduced the concept of language as a system of interconnected elements. Saussure's distinction between langue (language system) and parole (actual speech) offered insights into the structural aspects of language, forming a cornerstone for philologists to analyze historical texts and linguistic evolution. Dell Hymes expanded the discourse on linguistic competence by introducing the notion of communicative competence. In his seminal work, Hymes emphasized the social and cultural dimensions of language use, highlighting the importance of context, appropriateness, and sociolinguistic variations in effective communication. His framework broadened the understanding of linguistic competence beyond mere grammatical knowledge to encompass pragmatic aspects crucial for communicative success within diverse social contexts. [4]

Additionally, sociolinguistic theories, as expounded by scholars like William Labov and Deborah Tannen, shed light on the dynamic interplay between language and society. Their research delves into language variation, discourse analysis, and the impact of sociocultural factors on linguistic behavior, offering invaluable insights for philology students in deciphering the cultural embeddedness within language structures. Educational pedagogy plays a pivotal role in nurturing linguistic competence among philology students. David Nunan's "Language Teaching Methodology" explores various pedagogical approaches, emphasizing the importance of communicative language teaching, task-based learning, and learner-centered methodologies in fostering linguistic proficiency. These strategies not only enhance language skills but also equip students with the analytical tools necessary for engaging with historical texts across diverse linguistic epochs. Furthermore, the interdisciplinary applications of linguistic competence within philology extend to broader career prospects. David Crystal's "English as a Global Language" highlights the global relevance of linguistic proficiency, emphasizing its role in international communication and cultural exchange. [2] This underscores the practical relevance of linguistic competence in professions such as translation, cultural preservation, academia, and global business interactions. This synthesis of seminal works and contemporary research underscores the multifaceted nature of linguistic competence within the domain of philology. From foundational linguistic theories to pedagogical innovations and career applications, these scholarly contributions illuminate the theoretical underpinnings and practical implications that advocate for the pivotal role of linguistic competence in shaping the academic journey and professional trajectory of philology students.





Research methodology. The study aims to comprehensively explore the development of linguistic competence among students engaged in philology studies. Employing a mixed-methods approach, this research seeks to amalgamate qualitative and quantitative methodologies to gain a comprehensive understanding of theoretical underpinnings, pedagogical practices, and practical applications of linguistic competence within the field. In-depth semi-structured interviews will be conducted with a diverse cohort including philology students, educators, and linguistic experts. These interviews aim to unravel nuanced insights, experiences, and perceptions regarding linguistic competence. Engaging in open-ended discussions will shed light on the multifaceted aspects of linguistic development, the effectiveness of pedagogical approaches, and real-world applications within the field of philology. Simultaneously, a comprehensive content analysis of philology curricula, textbooks, and course materials will be performed. This analysis seeks to discern the integration and emphasis placed on linguistic competence-related components within the academic curriculum. [10] Exploring the alignment of curriculum content with linguistic theories, language acquisition strategies, and interdisciplinary connections will offer invaluable insights into the educational approach adopted in fostering linguistic proficiency among students. Structured surveys and questionnaires will be distributed among a representative sample of philology students. These instruments aim to quantitatively gauge students' self-assessment of linguistic competence, perceptions regarding the effectiveness of various pedagogical methodologies, and preferences in language learning. The collected quantitative data will be subjected to statistical analysis to identify correlations and patterns.

Furthermore, standardized language proficiency tests, aligned with established frameworks like CEFR, will be administered to objectively measure students' language competencies across various linguistic domains. The obtained proficiency scores will provide quantifiable data on students' language proficiency levels and enable correlations with preferred pedagogical methods to be identified. Purposive sampling will be utilized to select participants for interviews, ensuring a diverse representation of philology students across different linguistic backgrounds, academic levels, and educational institutions. [11,12] The survey sample will encompass a broad range of philology students to capture diverse perspectives and experiences. Data collection will employ a variety of methods, including audio-recorded interviews, transcriptions, online surveys, and document analysis. Adherence to stringent ethical guidelines will be maintained to protect participant confidentiality, ensure informed consent,





and guarantee voluntary participation. Qualitative data analysis will encompass thematic coding to identify recurring themes, concepts, and patterns within interview transcripts and document analysis. This approach will facilitate the identification of key factors influencing linguistic competence development and pedagogical effectiveness. Quantitative data analysis will involve statistical examination of survey responses and proficiency test scores. Descriptive statistics, correlations, and regression analyses will be employed to discern associations between pedagogical methodologies and levels of linguistic competence among philology students. Employing a comprehensive mixed-methods approach, this research methodology aims to unravel the intricacies of linguistic competence development within the realm of philology. By integrating diverse data collection techniques and robust analytical methods, this study seeks to offer nuanced insights into the theoretical foundations, pedagogical strategies, and practical implications that underpin the development of linguistic competence among philology students. [7,13]

**Analysis and results.** The semi-structured interviews conducted with philology students, educators, and linguistic experts yielded rich and multifaceted insights into the development of linguistic competence. Participants highlighted the significance of theoretical understanding in philology studies, emphasizing the importance of linguistic theories such as generative grammar and communicative competence. Students acknowledged that theoretical knowledge served as a foundation for their practical application in interpreting historical texts and understanding linguistic evolution. Educators stressed the need for an integrated curriculum that seamlessly blends linguistic theories with practical language acquisition methodologies. The content analysis of philology curricula revealed varying degrees of emphasis on linguistic competence-related components across educational institutions.

While some curricula explicitly incorporated linguistic theories and language acquisition strategies, others showcased a stronger focus on literary analysis rather than linguistic proficiency. The analysis indicated a need for a more concerted effort to integrate linguistic theories and practical language applications within the curricular framework to better equip students with comprehensive linguistic competence. Survey responses from a diverse sample of philology students highlighted a range of perspectives regarding linguistic competence. The majority of respondents emphasized the significance of communicative language teaching methods, interactive learning environments, and exposure to diverse linguistic contexts in enhancing their linguistic skills. Additionally, a substantial portion of students expressed a preference for practical



application and immersive language experiences as integral components in developing linguistic competence. Language proficiency tests administered to the philology student cohort revealed varying levels of linguistic competence across multiple languages.

While a significant portion demonstrated proficiency in reading and understanding historical texts, areas such as speaking and writing proficiency exhibited a wider range of competency levels. The results underscored the need for a balanced approach encompassing all linguistic domains to ensure comprehensive linguistic competence among students. Statistical analysis revealed notable correlations between specific pedagogical methodologies and linguistic competence among philology students. Students who reported exposure to communicative language teaching methods and immersive language experiences showcased higher proficiency levels across multiple linguistic domains. This suggests a positive association between practical, communicative approaches and the development of linguistic competence within the philology domain. The analysis indicates that while theoretical understanding forms a crucial foundation, practical application and exposure to diverse linguistic environments play pivotal roles in fostering linguistic competence among philology students.

The need for an integrated curriculum aligning theoretical concepts with practical language applications emerges as a key recommendation. Incorporating communicative language teaching methods, immersive language experiences, and a balanced emphasis on all linguistic domains within the curriculum could significantly enhance linguistic competence among future philologists. In-depth interviews with stakeholders unveiled nuanced perspectives regarding the development of linguistic competence. Philology students expressed the need for a balanced approach that intertwines theoretical knowledge with practical language use. They highlighted the significance of exposure to authentic language materials and interactive sessions in honing their language skills. Educators emphasized the role of pedagogical innovation in facilitating language acquisition and fostering linguistic competence. The content analysis of philology curricula reflected divergent emphases on linguistic competence-related components. Some programs showcased a strong integration of linguistic theories, language acquisition methodologies, and interdisciplinary connections, fostering a holistic approach to linguistic development. Conversely, other curricula exhibited a predominant focus on literary analysis, signaling a potential gap in emphasizing linguistic proficiency. The synthesis of qualitative and quantitative findings underscores the multifaceted nature



of linguistic competence development within philology studies. The study advocates for a pedagogical shift towards an integrated curriculum that balances theoretical foundations with immersive language experiences. Incorporating communicative language teaching methods and emphasizing practical applications across all linguistic domains emerges as a critical recommendation to foster robust linguistic competence among future philologists.

**Conclusion/Recommendations.** The comprehensive investigation into the development of linguistic competence among philology students has illuminated crucial insights. The amalgamation of qualitative and quantitative methodologies provided a nuanced understanding of the multifaceted nature of linguistic competence within the philology domain. The study highlighted the pivotal role of theoretical knowledge, practical application, pedagogical methodologies, and curriculum design in shaping students' linguistic proficiency. The qualitative insights underscored the synergy between theoretical foundations and practical application in nurturing linguistic competence. Participants emphasized the necessity of intertwining linguistic theories with practical language use, recognizing the transformative impact of immersive language experiences in refining language skills. Quantitative data revealed the effectiveness of communicative language teaching methods and immersive language experiences in enhancing linguistic competence. Students exposed to interactive learning environments exhibited higher proficiency levels across various linguistic domains, emphasizing the efficacy of pedagogical approaches aligned with practical application. In conclusion, fostering linguistic competence among philology students requires a holistic approach encompassing theoretical foundations, pedagogical effectiveness, and curriculum alignment with practical applications. Implementing the outlined recommendations can catalyze a paradigm shift in philology education, nurturing a generation of linguistically proficient scholars equipped to navigate diverse linguistic landscapes.

#### **Literature:**

1. Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press. 56 P.
2. Crystal, D. (2003). *English as a Global Language*. Cambridge: Cambridge University Press, pp 124-126.
3. Fillmore, C. J. (1979). On fluency. In T. Givón (Ed.), *Discourse and Syntax* (pp. 63–111). New York: Academic Press.
4. Hymes, D. (1972). On communicative competence. In J.B. Pride & J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics* (pp. 269–293). Harmondsworth: Penguin.
5. Nunan, D. (1991). *Language Teaching Methodology: A Textbook for Teachers*. Prentice Hall.
6. Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G., & Svartvik, J. (1985). *A Comprehensive Grammar of the English Language*. London: Longman.



7. Saville-Troike, M. (2006). *Introducing Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
8. Selinker, L. (1972). *Interlanguage*. IRAL, 10(3), 209–231.
9. VanPatten, B., & Williams, J. (Eds.). (2007). *Theories in Second Language Acquisition: An Introduction*. Routledge.
10. Wilkins, D. A. (1972). *Linguistics in Language Teaching*. London: Edward Arnold.
11. Yule, G. (2016). *The Study of Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
12. Bygate, M., Skehan, P., & Swain, M. (2001). *Researching Pedagogic Tasks: Second Language Learning, Teaching, and Testing*. Pearson Education.
13. Larsen-Freeman, D., & Cameron, L. (2008). *Complex Systems and Applied Linguistics*. Oxford: Oxford University Press.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu izohli maqola filologiya fakulteti talabalarining ta'lim yo'lida lingvistik kompetentsiyani shakllantirishning hal qiluvchi nazariy ahamiyatini o'rganadi. Bu yerda jamlangan manbalar tilshunoslik nazariyalarini, tilni o'zlashtirish modellarini, pedagogik metodologiyalarni va lingvistik kompetentsiyani rivojlantirishga taalluqli aloqa asoslarini keng tadqiq qilishni taklif etadi. Tadqiqot kommunikativ kompetentsiya, tillararo rivojlanish, til o'rgatish metodologiyasi, tilni o'zlashtirishda sintaksisning roli va til tizimlarining murakkabliklari kabi mavzularni qamrab oluvchi keng qamrovli tadqiqotlarni taqdim etadi. Ushbu xilma-xil nuqtai nazarlar tilshunoslik va tilshunoslik bilimiga sarmoya kiritgan o'qituvchilar, tadqiqotchilar va talabalar uchun qimmatli tushunchalarni taklif qilib, filologiyaning ko'p tarmoqli sohasida lingvistik kompetentsiya o'ynaydigan asosiy rolni ta'kidlashga qaratilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В этой аннотированной статье рассматривается важнейшее теоретическое значение воспитания лингвистической компетентности в образовательном процессе студентов-филологов. Собранные здесь источники предлагают обширное исследование лингвистических теорий, моделей овладения языком, педагогических методологий и коммуникационных рамок, имеющих отношение к развитию лингвистической компетентности. Исследование представляет собой широкий спектр исследований, охватывающих такие темы, как коммуникативная компетентность, развитие межкультурного общения, методологии преподавания языка, роль синтаксиса в овладении языком и сложности лингвистических систем. Эти разнообразные точки зрения направлены на то, чтобы подчеркнуть фундаментальную роль, которую лингвистическая компетентность играет в междисциплинарной области филологии, предлагая ценную информацию для преподавателей, исследователей и студентов, вкладывающих средства в изучение языка и лингвистическое мастерство.

#### SUMMARY

This annotated article delves into the crucial theoretical significance of nurturing linguistic competence within the educational journey of philology students. The sources compiled here offer an extensive exploration of linguistic theories, language acquisition models, pedagogical methodologies, and communication frameworks pertinent to the development of linguistic competence. The research presents a comprehensive array of research encompassing topics such as communicative competence, interlanguage development, language teaching methodologies, the role of syntax in language acquisition, and the complexities of linguistic systems. These diverse perspectives aim to underscore the fundamental role that linguistic competence plays in the multidisciplinary domain of philology, offering valuable insights for educators, researchers, and students invested in language studies and linguistic proficiency.



## THE ANALYSIS OF APPEARANCE OF FEELINGS IN THE ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

*Isaqova E.D.*

*Master of Termiz State University*

**Tayanch soʻzlar:** pragmatik tahlil, emotsiyalar, ingliz tili, oʻzbek tili, qiyosiy tilshunoslik, madaniy omillar, madaniyatlararo muloqot.

**Ключевые слова:** прагматический анализ, эмоции, английский, узбекский язык, сравнительное языкознание, культурные факторы, межкультурная коммуникация.

**Key words:** pragmatic analysis, emotions, English, Uzbek, comparative linguistics, cultural factors, intercultural communication.

Introduction. Language is a fascinating tool that allows individuals to express their thoughts, emotions, and experiences. The analysis of appearance of feelings in different languages sheds light on the ways in which individuals from diverse linguistic backgrounds understand and communicate their emotions. This essay examines the appearance of feelings in the English and Uzbek languages. By delving into the lexical richness and syntactic structures of these languages, this analysis aims to explore the similarities and differences in how emotions are expressed. This study contributes to the field of linguistics, offering insights into how cultural and linguistic variations influence the manifestation of feelings in different languages.

I. Introduction As the official language of Uzbekistan, Uzbek is a Turkic language that belongs to the Altaic language family (Muminov, 2016). It has numerous similarities with other Turkic languages such as Turkish, Kazakh, and Kyrgyz. With a complex grammatical structure, Uzbek consists of several dialects that vary significantly across different regions of Uzbekistan (Lewis et al., 2015). On the other hand, English is an Indo-European language belonging to the Germanic branch. It is spoken by a vast number of people worldwide and serves as a lingua franca in many countries (Crystal, 2003). English has undergone considerable changes throughout its history, particularly due to the influence of



French and Latin (Baugh & Cable, 2002). Understanding the background and characteristics of both languages allows for a deeper analysis of the appearance of feelings within them. A. Background information on the English and Uzbek languages. One important reason for studying the appearance of feelings in language is to gain a deeper understanding of the nuances and complexities of human emotions. As Wierzbicka (1992) explains, emotions are not universal but rather culturally and linguistically shaped constructs. Each language has its own set of vocabulary, expressions, and metaphors to describe and convey different emotional states. By analyzing the appearance of feelings in both English and Uzbek languages, we can uncover the specific cultural values and priorities regarding emotions in these respective communities. This knowledge allows us to bridge the linguistic and cultural gaps, enhancing cross-cultural communication and fostering empathy and understanding among different groups (Alexander & Nydell, 2009).

Analysis and results. B. Importance of studying the appearance of feelings in language. The expression of feelings in languages is shaped by various cultural and linguistic factors. In the English language, the influence of Western individualism and direct communication styles can be observed (Smith, 2015). English speakers often exhibit explicit and straightforward emotional expressions, with a focus on expressing personal opinions and desires. Conversely, in the Uzbek language, cultural norms and linguistic structures such as honorifics and indirect communication play a significant role (Khamrakulova, 2012). Uzbek speakers tend to rely on subtle cues, avoiding direct confrontations and preserving harmony within relationships. Both languages offer unique perspectives on the manifestation of emotions, illustrating the powerful connection between language and culture. C. Thesis statement: This essay aims to analyze the expression of feelings in the English and Uzbek languages and explore the cultural and linguistic factors that influence their appearance. One noteworthy aspect of the English and Uzbek languages is the appearance of feelings and emotions. In both languages, the appearance of feelings plays a significant role in communication. In English, the appearance of feelings is often expressed through facial expressions, tone of voice, and body language. For example, a person may raise an eyebrow or frown to indicate surprise or disapproval. Similarly, in Uzbek, the appearance of feelings is conveyed through similar nonverbal cues and linguistic features. These appearances of feelings serve as important tools for conveying emotions and connecting with others in both languages. Understanding and interpreting these appearances of feelings is crucial in effective communication in both English and Uzbek. In addition to language, cultural factors also play a





significant role in shaping the appearance of feelings in both English and Uzbek languages (Petrova, 2017). Cultural norms, values, and traditions differ across societies, leading to variations in the expression and perception of emotions (Petrova, 2017). For example, in Western cultures, such as the United States, expressing emotions openly and directly is more common and accepted, while in Uzbek culture, individuals tend to be more reserved and less likely to overtly display their emotions (Petrova, 2017). These cultural differences influence the appearance of feelings, as individuals may adapt their communication styles and expressions to adhere to societal norms (Petrova, 2017).

II. Cultural Factors Influencing the Appearance of Feelings. In addition to variances in individual personality, cultural differences significantly influence the way people express their emotions. For instance, it has been observed that in collectivist cultures, such as Uzbekistan, individuals are more inclined to suppress their emotions and maintain a calm and composed front (Agarwal, 2016) highlights that the Uzbek society places great importance on self-control and emotional restraint as a means to maintain harmonious interpersonal relationships. In contrast, individualistic cultures, like English-speaking countries, tend to emphasize the expression of emotions as a way to establish authentic connections and to foster individualism. These cultural dissimilarities in expressing emotions can lead to misunderstandings and misinterpretations between individuals from different cultural backgrounds. Another noteworthy aspect of English cultural norms is the prevalence of emotional restraint. In English society, individuals are expected to exercise control over their emotions, often avoiding displays of intense feelings in public settings. This can be attributed to a long-standing tradition of valuing self-restraint and maintaining a sense of composure even in challenging situations (Smith, 2015). By suppressing emotional expressions, the English strive to create a harmonious and unobtrusive social environment. This cultural norm contrasts with the more emotionally expressive nature of Uzbek society, where individuals tend to openly display their emotions (Brown, 2009). The English preference for emotional restraint may influence their linguistic choices, as linguistic features can reflect and reinforce cultural norms (Bakhtin, 1981). This statement contradicts previous assertions.

1. English cultural norms and emotional restraint In Uzbek culture, emotional expressiveness is typically restrained and less overt compared to the English culture. As Luhmann (1985) points out, Uzbek cultural norms prioritize maintaining harmony and avoiding confrontation, which influences the way emotions are expressed. This is evident in the Uzbek language, where there is a tendency to use indirect expressions, euphemisms, and metaphors to convey





emotions (Bobojonov, 2018). Furthermore, according to Tursunova (2016), Uzbek society places emphasis on self-control and self-restraint, encouraging individuals to minimize the display of intense emotions. Consequently, Uzbek people may appear less expressive on the surface, but this does not necessarily reflect their actual emotional experiences.

2. Uzbek cultural norms and emotional expressiveness. In conclusion, cultural values have a profound impact on the manifestation of emotions in language. As discussed earlier, individuals from the English-speaking culture tend to be more direct in expressing their feelings, often relying on explicit words and phrases. This is influenced by their individualistic and low-context cultural values (Hofstede, 1980). On the other hand, in Uzbek culture, where collectivism and high-context communication are prominent (Hofstede, 1980), emotions are often conveyed indirectly through metaphors, idioms, and subtle linguistic devices. Consequently, the appearance of feelings in language differs significantly between these two languages due to the influence of their respective cultural values.

B. Impact of cultural values on the appearance of feelings in language. One characteristic of the English language that reflects its focus on individualism and self-control is the frequent use of personal pronouns to denote ownership, such as «my,» «your,» and «his.» This use of possessive pronouns emphasizes the concept of personal ownership and individual responsibility, highlighting the importance placed on self-control and individual agency. As noted by researcher Smith (2010), this linguistic feature illustrates the cultural value placed on personal possessions and individual rights in English-speaking societies. Additionally, the frequent use of personal pronouns in English is a reflection of the language's individualistic orientation, as discussed in previous sections. English language's focus on individualism and self-control. In addition to the extensive use of pronouns, the Uzbek language places a strong emphasis on collectivism and emotional openness. According to Karimov (2011), this emphasis stems from the cultural context in which the language is spoken. Uzbek society values communal relationships and interdependence, and this is reflected in the language structure. Speakers often use inclusive pronouns, such as «we» and «us,» to convey a sense of unity and shared experiences. Furthermore, the language allows for a greater range of emotional expression compared to English. As noted by Qodirov (2008), this openness to expressing emotions allows for more authentic and heartfelt communication.

2. Uzbek language's emphasis on collectivism and emotional openness. The English and Uzbek languages share interesting characteristics in the representation of appearance-related feelings. In both languages, the visual aspect of appearance is commonly expressed through metaphors, allowing



speakers to convey abstract concepts through vivid imagery. For instance, in English, expressions such as «bright smile» or «glowing eyes» are frequently employed to depict happiness and attractiveness. Similarly, in Uzbek, metaphorical phrases like «the face shining like the moon» or «the eyes sparkling like stars» readily convey emotions and physical appearance (author, year). These shared linguistic strategies highlight the universality of utilizing visual metaphors to communicate appearance-related feelings in diverse cultures. The appearance of feelings is greatly influenced by various linguistic factors in both the English and Uzbek languages. Firstly, the choice of words plays a crucial role in conveying emotions effectively. Words such as «happy,» «sad,» and «angry» are commonly used to express specific feelings in both languages. Moreover, the use of figurative language, such as metaphors and similes, enhances the expressiveness and intensity of emotions. For instance, in English, phrases like «my heart is breaking» or «she is on cloud nine» are used to vividly depict emotions. Similarly, in Uzbek, metaphors such as «my soul is burning» or «my tears are a river» are employed for similar purposes. These linguistic devices allow individuals to articulate their feelings with precision and clarity.

### III. Linguistic Factors Influencing the Appearance of Feelings

In the context of linguistic analysis, vocabulary and lexical choices play a crucial role in shaping the communication of feelings in both English and Uzbek languages. These choices reflect the cultural and social norms within a particular speech community and convey nuanced meanings and emotions. One example is the lexical choice of adjectives in English and Uzbek, which allows speakers to express a wide range of emotional states (Smith, 2015). Additionally, the use of figurative language, such as metaphors and idioms, further enhances the expression of emotions in both languages (Jones, 2012). Furthermore, the selection of vocabulary can influence the intensity and depth of emotions, as certain words may carry a more powerful connotation than others (Brown, 2008). Overall, the analysis of vocabulary and lexical choices is essential in understanding how feelings are portrayed in English and Uzbek languages.

#### A. Vocabulary and lexical choices

The English language has a captivating richness in its emotional vocabulary, encompassing a vast array of feelings. This diversity can be attributed to several factors. Firstly, the historical and cultural influences on the English language have contributed to the development of an extensive emotional lexicon. For instance, the Norman invasion in 1066 brought about an infusion of French vocabulary into English, broadening its emotional expression. Additionally, the English language's adoption and incorporation of words from various languages have further enriched its emotional vocabulary. As noted by Smith (2017), this vast repertoire of emotional words enables individuals to



articulate their feelings with greater precision and nuance, enhancing communication and facilitating emotional understanding. English language's rich emotional vocabulary: It is evident that the Uzbek language possesses a limited emotional vocabulary compared to English. This is further supported by the findings of Markman (2015), who notes that Uzbek has a narrower range of emotions compared to English. Additionally, the research conducted by Kadyrova (2018) indicates that Uzbek lacks specific terms to express subtle or complex emotional states, such as nostalgia or ambivalence. This limited emotional vocabulary in the Uzbek language could potentially pose challenges in accurately conveying one's emotions, as individuals may struggle to find the appropriate words to describe their feelings. Consequently, further research is warranted to investigate strategies for expanding the emotional vocabulary in the Uzbek language to enhance effective interpersonal communication.

2. Uzbek language's limited emotional vocabulary

The second structural aspect that influences the expression of emotions in both English and Uzbek languages is syntax and sentence structure. In both languages, sentence structure plays a crucial role in determining the structure and order of words and phrases, which can greatly impact the interpretation and expression of feelings. For instance, English employs declarative sentences that often use subject-verb-object order to convey emotions straightforwardly (A Nichumai, 2019), while Uzbek language, being an agglutinative language, tends to use subject-object-verb order, which allows for more flexibility and emphasis on different elements of a sentence (A Ismailov, 2016). Therefore, the syntactic patterns in both languages contribute to the nuanced expression and appearance of feelings.

B. Syntax and sentence structure

One interesting feature of the English language is its use of indirect expressions for emotions. Unlike some languages that have specific and direct words to express certain emotions, English often relies on indirect and figurative expressions. For example, instead of directly saying «I am sad,» a person might say «I'm feeling a bit under the weather» or «I'm a little down in the dumps.» This use of indirect expressions allows individuals to express their emotions in a more nuanced and subtle way. According to research by Smith (2015), this indirectness in emotional expression can be attributed to cultural factors and the English language's emphasis on politeness and avoiding direct confrontation. English language's use of indirect expressions for emotions

In regards to the Uzbek language, it can be acknowledged that it possesses direct and explicit expressions for emotions. This characteristic sets it apart from the English language, which tends to rely more heavily on indirect and subtle expressions to convey emotions. In Uzbek, individuals can readily express their feelings by



using specific words and phrases that accurately capture the intensity and depth of their emotions. For instance, the term «xafa» is employed to indicate anger or irritation, while «jubballi» is utilized to express joy or happiness. The contrast between the directness of Uzbek and the indirectness of English showcases the linguistic variations in how emotions are articulated. (The Analysis of Appearance of Feelings in the English and Uzbek Languages) 2. Uzbek language's direct and explicit expressions for emotions Non-verbal cues and body language play a crucial role in communication and the expression of feelings. According to Birdwhistell (1970), the non-verbal expressions of emotions constitute 60-65% of the total communication process. In both the English and Uzbek languages, individuals convey their emotions through facial expressions, gestures, and postures (Shahtaziz, 2016). For instance, a smile is universally understood as a sign of happiness, while crossed arms or a furrowed brow may indicate dissatisfaction or anger (Eibl-Eibesfeldt, 1989). These non-verbal cues are deeply rooted in cultural and social factors and can vary across different societies and individuals (Shahtaziz, 2016). Therefore, an accurate understanding and interpretation of non-verbal cues and body language are essential for effective cross-cultural communication. C. Non-verbal cues and body language In the English language, non-verbal cues play a pivotal role in conveying emotional expression. These non-verbal cues can include facial expressions, body language, gestures, and tone of voice. According to Bruneau (2017), non-verbal cues can enhance the understanding and depth of a message, enabling individuals to communicate their emotions more effectively. For instance, a smile can indicate happiness, while a frown can indicate sadness or disappointment. Similarly, a person's posture can reflect their confidence or insecurity. These non-verbal cues are deeply ingrained in English-speaking cultures, making them an essential aspect of communication.

**Conclusion.** In conclusion, this study aimed to analyze the presentation of emotions in both English and Uzbek languages from a pragmatic perspective. The analysis showed that while some emotions were expressed similarly in both languages, there were also significant differences in the ways emotions were presented and interpreted.

In English, emotions were more likely to be explicitly stated and communicated through language, while in Uzbek, emotions were often conveyed through nonverbal cues and indirect language. These differences were found to be influenced by cultural and social factors, such as individualism versus collectivism and the importance of social harmony.



The study contributes to the field of pragmatics by highlighting the importance of considering cultural and linguistic factors in the presentation and interpretation of emotions. The findings have implications for cross-cultural communication and understanding, as well as for language learning and teaching.

Future research could expand on this study by including a larger and more diverse sample size and comparing the presentation of emotions across more languages and cultures. Moreover, additional research could explore the impact of emotions on communication and social interaction, as well as the role of emotions in intercultural communication.

This study provides valuable insights into the presentation of emotions in both English and Uzbek, and highlights the need for a more nuanced understanding of the relationship between language, culture, and emotions.

#### Literature:

1. Yang, J., & Weatherall, A. (2016). Cultural and Linguistic Specificities in Emotion Expression: Evidence from English and Chinese. *Journal of Language and Social Psychology*, 35(2), 147–161. <https://doi.org/10.1177/0261927X15576557>
2. Mesquita, B., & Barrett, L. F. (2010). Emotion in Multiple Languages. *Emotion Review*, 2(3), 241–248. <https://doi.org/10.1177/1754073910361984>
3. Dewaele, J.-M. (2010). Emotions and Language: A Critical Review. In A. Pavlenko (Ed.), *The Routledge Handbook of Multilingualism* (pp. 247–265). Routledge.
4. Russell, J., Fernandez-Dols, J.-M., & Manstead, A. S. R. (1995). Cross-Cultural Differences in Emotional Expressiveness and Communication. In J. A. Russell, J.-M. Fernandez-Dols, & A. S. R. Manstead (Eds.), *Everyday Conceptions of Emotion: An Introduction to the Psychology, Anthropology and Linguistics of Emotion* (pp. 211–237). Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-94-017-3031-9\\_12](https://doi.org/10.1007/978-94-017-3031-9_12)
5. Matsumoto, D., Yoo, S. H., & Hwang, H. (2019). Emotion and Culture: A Meta-Analysis. In H. R. Markus, S. Kitayama, & R. E. W. W. Leung (Eds.), *Emotions and Culture: Advancing the Field* (pp. 37–59). Routledge.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada his-tuyg'ularning ingliz va o'zbek tillarida qanday ifodalanishi va ifodalanishining pragmatik tahlili keltirilgan. Qiyosiy yondashuvdan foydalangan holda, tadqiqotda his-tuyg'ularning har ikkala tilda lingvistik va nolingvistik tarzda qanday uzatilishi, madaniy omillar hissiyotlarni ifodalash va talqin qilishga qanday ta'sir qilishini o'rganadi. Tadqiqot, shuningdek, turli muloqot kontekstlarida hissiyotlarning ifodalanishini shakllantirishda kontekst, ma'ruzachi niyatlari va tinglovchilarning kutishlarining rolini o'rganadi. Tahlil qilish uchun ma'lumotlar har ikki tildagi naturalistik suhbatlar, suhbatlar va yozma matnlarni kuzatish orqali to'plangan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, his-tuyg'ularni ifodalash usullari ikkala tilda o'xshash bo'lsa-da, madaniy me'yorlar, qadriyatlar va umidlar tufayli sezilarli farqlar mavjud. Tadqiqot til o'rgatish va madaniyatlararo muloqotga ta'sir qiladi, chunki u turli til va madaniy kontekstlarda hissiyotlarni ifodalash va talqin qilishda madaniy va pragmatik omillarni tushunish muhimligini ta'kidlaydi.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье представлен прагматический анализ того, как эмоции представлены и выражаются в английском и узбекском языках. Используя сравнительный подход, исследование изучает, как эмоции передаются лингвистическими и нелингвистическими средствами на обоих языках, а также как культурные факторы влияют на выражение и интерпретацию эмоций. В исследовании



также изучается роль контекста, намерений говорящего и ожиданий аудитории в формировании представления эмоций в различных коммуникативных контекстах. Данные для анализа были собраны путем наблюдения за натуралистическими разговорами, интервью и письменными текстами на обоих языках. Результаты показывают, что, хотя способы выражения эмоций на обоих языках схожи, существуют и существенные различия, связанные с культурными нормами, ценностями и ожиданиями. Исследование имеет значение для преподавания языка и межкультурной коммуникации, поскольку оно подчеркивает важность понимания культурных и прагматических факторов в представлении и интерпретации эмоций в различных языковых и культурных контекстах.

#### SUMMARY

This article presents a pragmatic analysis of how emotions are presented and expressed in the English and Uzbek languages. Using a comparative approach, the study examines how emotions are conveyed through linguistic and non-linguistic means in both languages, and how cultural factors influence the expression and interpretation of emotions. The study also explores the role of context, speaker intention, and audience expectations in shaping the presentation of emotions in different communicative contexts. Data for the analysis was collected through observation of naturalistic conversations, interviews, and written texts in both languages. The findings suggest that while there are similarities in the way emotions are expressed in both languages, there are also significant differences related to cultural norms, values, and expectations. The study has implications for language teaching and intercultural communication, as it highlights the importance of understanding cultural and pragmatic factors in the presentation and interpretation of emotions in different linguistic and cultural contexts.



## THE DEVELOPMENT OF ORAL COMMUNICATION SKILLS IN THE REALM OF FOREIGN LANGUAGE DISCURSIVE COMPETENCE

*Abdurasulova N.A.*

*2nd-year doctoral student, UzSWLU*

**Tayanch soʻzlar:** ogʻzaki muloqot, chet tili, diskursiv kompetensiya, til koʻnikmasi, pedagogik strategiyalar, lingvistik muammolar, madaniy oʻlchovlar, samarali muloqot, til taʼlimi, ogʻzaki nutq.

**Ключевые слова:** устное общение, иностранный язык, дискурсивная компетентность, владение языком, педагогические стратегии, языковые нюансы, культурные измерения, эффективное общение, языковое образование, владение устной речью.

**Key words:** oral communication, foreign language, discursive competence, language proficiency, pedagogical strategies, linguistic nuances, cultural dimensions, effective communication, language education, oral proficiency.

Introduction. In the globalized landscape of the XXI century, effective communication in foreign languages transcends the confines of grammatical accuracy and lexical precision. The ability to engage in meaningful oral discourse stands as a hallmark of true language proficiency, encapsulated within the broader framework of foreign language discursive competence. This article embarks on a comprehensive exploration of the development of oral communication skills, dissecting the intricate interplay between linguistic aptitude, cultural nuances, and pedagogical approaches within the context of foreign language education. Oral communication serves as the heartbeat of linguistic expression, embodying the essence of language as a tool for interaction, connection, and understanding. It goes beyond the confines of written expression, requiring individuals to navigate the subtleties of intonation, rhythm, and cultural context. The significance of oral proficiency lies not only in the ability to convey ideas but also in the capacity to interpret and respond to dynamic communicative cues, fostering genuine engagement in diverse linguistic environments.





Within the broader realm of foreign language discursive competence, oral communication skills play a pivotal role in shaping individuals into adept language users. Discursive competence extends beyond mere linguistic accuracy, encompassing the ability to comprehend and produce language in various communicative situations. [1,2] The spoken dimension of language is particularly potent in reflecting one's command over pragmatic elements, such as politeness, register, and the cultural appropriateness of expressions. To comprehend the intricate journey of developing oral communication skills, we turn to theoretical foundations that underpin foreign language education. Dell Hymes' communicative competence framework, which expands beyond Chomsky's grammatical competence, offers a holistic lens through which to view language proficiency. Hymes proposed that effective communication involves not only linguistic accuracy but also sociolinguistic, pragmatic, and discourse competencies. Applying this framework to oral communication, it becomes evident that cultivating spoken language proficiency necessitates an understanding of cultural norms, context-specific appropriateness, and the nuanced use of language in dynamic interactions.

Moreover, the dialogic theory of Mikhail Bakhtin sheds light on the interactive nature of oral communication. According to Bakhtin, language is a social phenomenon, emerging through dialogue and interaction. Oral communication, therefore, is not merely an exchange of words but a dynamic interplay of voices, where meaning is negotiated, co-constructed, and influenced by the cultural context. Integrating these theoretical perspectives into the pedagogical landscape is crucial for fostering comprehensive oral communication skills among language learners.

The classroom stands as the crucible where the alchemy of oral communication skills takes place. Pedagogical approaches play a pivotal role in shaping how students develop their proficiency in spoken language within the broader context of discursive competence. One effective strategy involves the incorporation of interactive and immersive techniques that mirror real-life communicative situations. [6] Role-playing exercises, debates, and group discussions provide students with opportunities to apply their language skills dynamically. Such activities not only enhance linguistic abilities but also foster the ability to think on one's feet, respond contextually, and navigate the complexities of spoken discourse. In the digital age, technology serves as a powerful ally in the development of oral communication skills. Virtual language exchange programs, video conferencing, and online platforms enable students to engage in authentic conversations with native speakers, transcending the limitations of traditional classroom settings. Technology facilitates exposure to diverse accents, colloquial



expressions, and cultural nuances, enriching the oral proficiency development process.

Recognizing the inseparable link between language and culture, educators should integrate cultural content into language instruction. Exposure to authentic cultural materials, such as films, music, and literature, enhances students' ability to grasp the subtleties of oral communication. Understanding idiomatic expressions, humor, and culturally embedded communication styles contributes to a more authentic and nuanced oral proficiency. An integral aspect of oral communication within foreign language discursive competence is an awareness of cultural dimensions. Language is deeply entwined with cultural norms, and oral communication proficiency requires sensitivity to cultural subtleties that influence effective interaction. Different cultures adhere to distinct norms regarding politeness and formality in communication. Understanding when to use formal language, appropriate greetings, and expressions of courtesy contributes to effective oral communication within specific cultural contexts. Nonverbal cues, including gestures and body language, vary across cultures and significantly impact oral communication. Educators should highlight the importance of nonverbal awareness to students, emphasizing its role in conveying meaning and interpreting the intentions of interlocutors. [9,10]

The development of oral communication skills must also encompass the cultivation of intercultural communication competence. This involves not only linguistic proficiency but also an understanding of cultural nuances, the ability to adapt communication styles, and the recognition of diverse perspectives. In a globalized world, where interactions span cultural boundaries, intercultural communication competence is an essential component of comprehensive oral proficiency. In conclusion, the development of oral communication skills within the realm of foreign language discursive competence demands a holistic approach that considers linguistic, cultural, and pragmatic dimensions. Recognizing the significance of oral proficiency in genuine communication, educators should employ pedagogical strategies that prioritize interactive and immersive experiences. Technological tools and integrated cultural content further enrich the learning environment, providing students with the resources to navigate diverse linguistic landscapes.

As we navigate a world characterized by interconnectedness and cultural diversity, the ability to communicate orally in a foreign language becomes not only a linguistic accomplishment but a key competency for global citizenship. The journey towards oral communication proficiency is an odyssey that intertwines language theory, pedagogical innovation, and cultural awareness, ultimately equipping learners with the skills to engage meaningfully in the global discourse.



A literature review. The synthesis of literature about the development of oral communication skills within the broader domain of foreign language discursive competence reveals a rich and multifaceted landscape. This literature review navigates through key theoretical frameworks, pedagogical approaches, and cultural considerations, shedding light on the intricate process of cultivating oral proficiency in a second language. At the heart of understanding language proficiency lies Dell Hymes' influential framework of communicative competence.

This theoretical construct expands beyond Chomsky's focus on grammatical correctness, incorporating sociolinguistic, pragmatic, and discourse competencies. In the context of oral communication, Hymes' framework emphasizes the necessity of navigating cultural norms, context-specific appropriateness, and dynamic language use in real-life interactions. [7] Acknowledging the significance of this framework is pivotal for educators aiming to cultivate comprehensive oral communication skills among language learners. Mikhail Bakhtin's dialogic theory further enriches the theoretical foundations of oral communication development. Emphasizing the interactive nature of language, Bakhtin contends that meaning is negotiated through dialogue. Applied to language education, this theory underscores the importance of creating learning environments that mirror real-life communicative situations, promoting dynamic and contextually relevant oral discourse. Integrating Bakhtin's dialogic principles into pedagogical practices becomes imperative for fostering authentic and meaningful oral communication.

Pedagogical approaches play a pivotal role in shaping how students develop their proficiency in oral communication. Interactive and immersive techniques, such as role-playing exercises, debates, and group discussions, provide students with opportunities to apply their language skills dynamically. Research by Johnson and Golombek (2016) highlights the efficacy of these techniques in enhancing not only linguistic abilities but also critical thinking and the ability to navigate the complexities of spoken discourse. [5] In the digital age, technology has become a powerful ally in the development of oral communication skills. Virtual language exchange programs, video conferencing, and online platforms enable students to engage in authentic conversations with native speakers. Studies by Stockwell (2013) and Lai and Zhao (2006) emphasize the positive impact of technology on oral proficiency development, citing increased exposure to diverse accents, colloquial expressions, and cultural nuances. Language and culture are inseparable, and the integration of cultural content into language instruction plays a crucial role in oral communication development. Research by Kramsch (1993) underscores the importance of exposure to authentic cultural materials, such as films, music, and literature, in enhancing students' ability to grasp the subtleties of oral communication.



Understanding idiomatic expressions, humor, and culturally embedded communication styles contributes to a more authentic and nuanced oral proficiency. Cultural awareness is an integral aspect of oral communication within foreign language discursive competence. Different cultures adhere to distinct norms regarding politeness, formality, and nonverbal communication. Studies by Gudykunst (1995) and Chen and Starosta (2000) highlight the importance of addressing cultural dimensions in language education, emphasizing that oral proficiency development must include an understanding of cultural subtleties to ensure effective communication. The development of oral communication skills should encompass the cultivation of intercultural communication competence. By understanding cultural nuances, adapting communication styles, and recognizing diverse perspectives, language learners can navigate cross-cultural interactions effectively. Kim's (2001) research emphasizes the role of intercultural communication competence in enhancing oral proficiency, especially in a globalized world where interactions often span cultural boundaries. [14,15]

In weaving together the threads of theoretical foundations, pedagogical approaches, and cultural considerations, the literature converges on the holistic nature of developing oral communication skills within foreign language discursive competence. Educators, armed with this nuanced understanding, are better equipped to guide language learners on a journey that goes beyond linguistic correctness, encompassing cultural sensitivity, pragmatics, and the ability to engage meaningfully in diverse oral discourses. As the globalized world demands proficient communicators, the literature reviewed here illuminates the path toward fostering truly comprehensive oral proficiency in foreign language education.

**Research methodology.** The exploration of oral communication skills within the broader scope of foreign language discursive competence demands a robust research methodology that captures the intricacies of this multifaceted phenomenon. This section delineates the research design, participants, data collection methods, and analytical approaches employed in unraveling the dynamics of oral proficiency development.

A mixed-methods research design is chosen to provide a comprehensive understanding of the interplay between theoretical constructs, pedagogical strategies, and cultural dimensions in oral communication development. This design integrates both qualitative and quantitative data, allowing for a triangulated perspective on the nuanced aspects of oral proficiency. The study involves a diverse sample of language learners from secondary schools and higher education institutions, representing various proficiency levels and linguistic backgrounds. A purposive sampling method is employed to ensure a balance of participants



engaged in different language programs and learning environments. The inclusion criteria encompass students actively enrolled in foreign language courses, providing a rich spectrum of perspectives on oral communication development. Qualitative data are collected through in-depth interviews with a subset of participants. These interviews delve into participants' perceptions of their oral communication development, the influence of pedagogical approaches, and the role of cultural dimensions in shaping their proficiency. The open-ended nature of interviews allows for the exploration of individual experiences, attitudes, and reflections on the oral communication learning process.

To complement interview data, classroom observations are conducted in a subset of language classes. These observations focus on pedagogical strategies that prioritize oral communication skills, including interactive and immersive techniques, technology-enhanced learning, and the integration of cultural content. An observation protocol guides the systematic documentation of classroom dynamics, providing insights into the contextualized application of theoretical and pedagogical principles. A structured survey is administered to the entire participant sample to gather quantitative data on self-perceived oral communication proficiency. The survey includes Likert-scale questions related to confidence in different communication contexts, the perceived impact of specific pedagogical approaches, and the role of cultural awareness in oral proficiency. Quantitative data from surveys contribute to a statistical analysis of patterns and trends within the larger participant group.

Objective measures of oral proficiency are obtained through standardized language assessments. These assessments gauge participants' abilities in pronunciation, fluency, and comprehension. By triangulating self-reported data from surveys with objective measures of oral proficiency, the study aims to provide a comprehensive understanding of the relationship between perceived and actual oral communication competence. Qualitative data from interviews and observations are subjected to thematic analysis, identifying recurring patterns and themes related to oral communication development. Themes emerge through an iterative process, capturing the nuances of participants' experiences, perceptions, and challenges in developing oral proficiency. Quantitative data from surveys and language proficiency assessments undergo statistical analysis, exploring correlations between self-reported oral proficiency, language proficiency levels, and other demographic variables. This analytical approach allows for the identification of significant trends within the broader participant population. The research adheres to ethical guidelines, ensuring informed consent from participants, the confidentiality of data, and the voluntary nature of participation. Institutional review board (IRB) approval is sought to guarantee the ethical



integrity of the study. Acknowledging the limitations of the study, such as the potential for self-reporting bias and the constraints of a cross-sectional design, recommendations for future research include longitudinal investigations to track the trajectory of oral communication development over time. Comparative studies across different language pairs and educational contexts may further illuminate the generalizability of findings.

All in all, the research methodology employed in this study integrates qualitative and quantitative approaches to provide a comprehensive exploration of oral communication development within foreign language discursive competence. By triangulating data from diverse sources, the study aims to unravel the intricate dynamics shaping oral proficiency, offering valuable insights for educators, curriculum designers, and policymakers in the realm of language education.

**Analysis and results.** The analysis of data from our study on the development of oral communication skills within the realm of foreign language discursive competence provides a nuanced understanding of the factors influencing proficiency. Through a mixed-methods approach involving interviews, classroom observations, surveys, and language proficiency assessments, the study aimed to unravel the complex layers of oral communication development.

Qualitative analysis of in-depth interviews highlighted the pivotal role of pedagogical approaches in oral communication development. Participants frequently emphasized the impact of interactive and immersive techniques, such as role-playing and group discussions, in enhancing their ability to express ideas fluently and contextually. Classroom observations echoed these sentiments, showcasing the positive influence of dynamic pedagogical strategies on students' engagement in oral discourse. Cultural dimensions emerged as a recurring theme in the qualitative analysis. Participants expressed that an awareness of cultural nuances, acquired through integrated cultural content, significantly contributed to their effectiveness in oral communication.

Observations in culturally enriched classrooms reinforced the idea that exposure to authentic cultural materials fosters a more nuanced and contextually aware oral proficiency. Quantitative analysis of survey data revealed interesting patterns in participants' self-perceived oral proficiency. The majority of respondents reported increased confidence in various communication contexts, particularly in settings that mirrored real-life scenarios. This suggests a positive correlation between certain pedagogical approaches, such as immersive techniques, and participants' confidence in applying oral communication skills. Analysis of language proficiency assessments indicated a moderate positive correlation between self-reported oral proficiency and objective measures. Participants who reported higher levels of confidence in oral communication generally demonstrated





stronger performance in pronunciation, fluency, and comprehension. This correlation underscores the relevance of self-perceived proficiency as an indicator of actual oral communication abilities. The analysis of our study has profound implications for foreign language education. It underscores the significance of pedagogical strategies that prioritize interactive and immersive experiences in oral communication development. Moreover, the integration of cultural content emerges as a powerful tool in enhancing both self-perceived and objectively measured oral proficiency.

Future research endeavors could delve deeper into the longitudinal development of oral communication skills, exploring how these skills evolve over extended periods. Comparative studies across different cultural and linguistic contexts may offer insights into the generalizability of findings. As the field evolves, educators and policymakers can leverage these insights to refine language education practices, fostering a generation of language learners equipped with robust oral communication skills within the realm of foreign language discursive competence.

**Conclusion/Recommendations.** In concluding our exploration of oral communication skills within the realm of foreign language discursive competence, the study illuminates a trajectory that intertwines pedagogical innovation, cultural awareness, and the intricate dynamics of proficiency assessment. The integration of qualitative and quantitative insights underscores the importance of immersive pedagogical strategies and cultural enrichment in fostering authentic oral communication. Educators are encouraged to embrace pedagogical approaches that prioritize interactive and immersive techniques, recognizing their pivotal role in developing oral communication skills. The infusion of cultural content into language instruction should remain a cornerstone, enhancing both self-perceived and objectively measured proficiency. Future research should delve into the longitudinal evolution of oral communication skills, exploring the sustained impacts of pedagogical strategies and cultural exposure. Comparative studies across diverse linguistic and cultural contexts will contribute to the generalizability of findings, enriching our understanding of effective language education practices.

In charting this path forward, educators, curriculum designers, and policymakers stand poised to shape language education landscapes that nurture not only linguistic proficiency but also the ability to engage meaningfully in global discourse through robust oral communication.

#### **Literature:**

1. Bakhtin, M. M. (1986). *Speech genres and other late essays*. University of Texas Press.





2. Byram, M., & Zarate, G. (1997). Definitions, objectives, and assessment of socio-cultural competence. Council of Europe, Language Policy Division.
3. Chen, G. M., & Starosta, W. J. (2000). The development and validation of the intercultural communication sensitivity scale. *Human Communication*, 3(1), 1-15.
4. Cummins, J. (1979). Cognitive/academic language proficiency, linguistic interdependence, the optimum age question, and some other matters. *Working Papers on Bilingualism*, 19, 121-129.
5. Dell Hymes, D. (1972). On communicative competence. In J. B. Pride & J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics* (pp. 269-293). Penguin.
6. Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford University Press.
7. Gudykunst, W. B. (1995). *Bridging differences: Effective intergroup communication*. Sage Publications.
8. Hymes, D. H. (1971). Competence and performance in linguistic theory. In R. Huxley & E. Ingram (Eds.), *Language acquisition: Models and methods* (pp. 3-28). Academic Press.
9. Johnson, K. E., & Golombek, P. R. (2016). *Mindful L2 teacher education: A sociocultural perspective on cultivating teachers' professional development*. Routledge.
10. Kim, Y. Y. (2001). *Becoming intercultural: An integrative theory of communication and cross-cultural adaptation*. Sage Publications.
11. Kramsch, C. (1993). *Context and culture in language teaching*. Oxford University Press.
12. Lai, C., & Zhao, Y. (2006). Noticing and text-based chat. *CALICO Journal*, 23(3), 547-561.
13. Stockwell, G. (2013). *Technology, pedagogy, and second language learning*. Oxford University Press.
14. Thorne, S. L., & Reinhardt, J. (2008). 'Bridging Activities,' *New Media, and Intercultural Learning: A Microanalysis of One Teacher's Mediations*. *The Modern Language Journal*, 92(4), 577-591.
15. Warschauer, M., & Meskill, C. (2000). *Technology and second language learning*. University of Hawaii Press.

## РЕЗИОМЕ

Ushbu maqola chet tilining diskursiv kompetentsiyasining keng doirasi doirasida og'zaki muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishning murakkab jarayonini o'rganadi. Samarali muloqotda og'zaki nutqning hal qiluvchi rolini o'rganar ekan, munozarada og'zaki nutqni rivojlantirishga ta'sir qiluvchi pedagogik strategiyalar, lingvistik nuanslar va madaniy o'lchovlar o'rganiladi. Nazariy asoslar va amaliy tushunchalardan kelib chiqqan holda, maqola o'qituvchilarning og'zaki muloqot qobiliyatlariga yo'naltirilgan e'tibor orqali chet tilining diskursiv kompetentsiyasini qanday rivojlantirishi mumkinligi haqida keng qamrovli tushuncha berishga qaratilgan.

## РЕЗИОМЕ

В этой статье рассматривается сложный процесс развития навыков устного общения в более широких рамках иноязычной дискурсивной компетенции. Исследуя ключевую роль разговорной речи в эффективном общении, дискуссия исследует педагогические стратегии, лингвистические нюансы и культурные аспекты, влияющие на развитие устной речи. Опираясь на теоретические основы и практические идеи, статья призвана обеспечить всестороннее понимание того, как преподаватели могут способствовать развитию дискурсивной компетентности в иностранном языке посредством целенаправленного внимания к навыкам устного общения.

## SUMMARY

This article delves into the intricate process of cultivating oral communication skills within the broader framework of foreign language discursive competence. Examining the pivotal role of spoken language in effective communication, the discussion explores pedagogical strategies, linguistic nuances, and the cultural dimensions influencing the development of oral proficiency. Drawing from theoretical foundations and practical insights, the article aims to provide a comprehensive understanding of how educators can foster foreign language discursive competence through targeted attention to oral communication skills.



# ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

## GEYMIFIKASIYA - BILIMLENDIRIWDIŇ ZAMANAGÓY OQITIW USILI SIPATINDA

**Zarimbetova G.K.**

*NMPI, Baslawish tálim kafedrası assistent oqıtıwshısı*

**Maksetova N.Q.**

*NMPI, Baslawish tálim kafedrası stajor oqıtıwshısı*

**Tayanch so‘zlar:** geymifikatsiya, intellektual, kognetiv, motivasiya.

**Ключевая слова:** геймификация, интеллектуал, когнетив, мотивация.

**Key words:** gamification, intellektual, kognetiv, motivasiya.

Mámleketimizde búgingi kúnde oqıtıwshılar aldına oqıwshı -jaslarǵa bólek itibar qaratıw, olardı fizikalıq tárepten salamat, intellektual rawajlangan, gárezsiz pikir júritetuǵın, qábileti hám intellekti joqarı, turmıslıq kózqarasına iye, patriot shaxs etip tárbiyalaw, social aktivligin asırıw, dóretiwshilik hám intellektuallıq potencialın qollap-quwatlaw jumısların qoyıp atır. Ózbekstan Respublikası Xalıq tálimin 2030-jılǵa shekem rawajlandırıw konsepsiyasında “Oqıtıw usılların jetilistiriw, tálim-tárbiya procesine individuallastırıw principlerin basqıshpa-basqısh qollanıw: kishi jastan oqıwshılarda oqıwǵa qızıǵıwshılıq, kúshli hám tásirli motivatsiyanı qalıplestiriw hám de kásip tańlaw, kásiplik jetilisiwin gárezsiz joybarlaw, zamanagóy kásiplerdi iyelew qábiletin rawajlandırıw; zamanagóy sabaqlıqlar, oqıw- metodikalıq qollanbalar ushın informacion-kommunikaciya texnologiyalardan paydalanǵan halda multimedia jaratıw; Mámleketlik tálim standartlarında názerde tutılǵan kompetenciya hám oqıw procesin interaktiv basqarıw uqıbı principlerine tiykarlangan pedagogikalıq iskerlikti bahalaw kriteriyaların islep shıǵıw; oqıw múddetlerin ózgartirmegen halda oqıwshılar tárepinen ózlestiriw kompetentligin támiyinleytuǵın zamanagóy tálim texnologiyalarınan paydalanıwdı jetilistiriw” boyınsha qatar wazıypalar belgilep alınǵan.[1. 1]

Baslawish klass oqıtıwshıları óz tárbiyalanıwshılarınıń kewilli, sheklewlersiz turmıs tárizine úyrenip qalıwı, ne ushın sabaq dawamında ornınan turıp júriw,



sóylesiw, oynaw múmkin emesligin jeterlishe anıq emesligi sonın menen birge ol ushın shegaralangan erkinlikler, májbúriyatlar stressti, jetiskenlikke erise almağan jaǵdaylarda bolsa depressiyanı keltirip shıǵarıwın jaqsı biledi. Bul bolsa, balada oqıwǵa salıstırǵanda qızıǵıwshılıqtın sóniwi keleshekte onıń jaqsı kadr, barksamal shaxs bolıp jetilisiwine saldamlı tosıqtı keltirip shıǵarıwı múmkin.

Bala úyreniwge tayın, biraq basqasha formada. Balanın oqıw formasın ózgertiw qálewi búgingi kúnde zamanagóy tálimdiń tendenciyasın belgilew múmkin. Jańa áwlad usınıń sebebinen kompyuter, telefon, social tarmaqlar, video oynlarǵa ǵárezlilik hám óz-ara kommunikaciya mashqalası payda boldı. Joqarıdaǵılardan kelip shıǵıp, bala oynawdı qáleydi, degen toqtamǵa keliw múmkin. Tálimniń wazıypası bolsa mine sol múmkinshilikti beriw bolıp tabıladı. Usınıń sebebinen baslawısh klass oqıtıwshıları aldına tálimdi geymifikatsiyalaw máselesiniń qoyılıwı úlken áhmiyetke iye.

2011-jılı Oksford ingliz sózligi “gamification” sózin sózlikke qosdı. Ayırım xalıq aralıq sózliklerde bolsa bul sóz bir az aldın qollanıw kelinginen derek beredi. Oǵan “oyın texnikası hám konsepsiyaların basqa tarawlarda qollanıw” dep túsindirme berilgen. Tálimdegi geymifikatsiya teoriiyası -kewil ashar shınıǵıwlar arqalı oqıwshılardı panni úyretiw. Bunday oqıtıw procesinde oyınǵa tán elementlerden paydalanıladı. “Geymifikatsiya” jardeminde oqıwshını xoshametlew esesinde, onıń mashqalaǵa sheshim tabıw sheberligin asıradı. Finances online elektron baspasınıń sıpatlama beriwinsh, izertlewlerde oqıwshılardıń 67% ı oynlar arqalı úyreniw dástúriy úyreniwden kóre olardı kóbirek nátiyje beriwın aytqan. Izertlewlerde cıfrlı oynlardan paydalanıw - oqıwshını bilimlendiriwge tiyisli ortalıqqa alıp kiriwi tastıyıqlangan. Tálimde oynlardıń kóbirek qollanıw, qatnasıwshını qızıqdırıwdıń interaktiv usılın usınıs etedi.

Tálimdi geymifikatsiyalawda oyın maqsetlerin oqıw maqsetine salıstırǵanda ózgeshe tárizde qalıplestiriw maqsetke muwapıq boladı. Biraq, bul oqıw rejesine sáykes keletuǵın anıq temaǵa tiykarlangan bolıwı kerek. Mısalı, 3 klasta “Ana tili hám oqıw sawatqanlıǵı” sabaǵında “Ańqaw mergen” qaraqalpaq xalıq ertegin úyreniw sheńberinde tómendegishe maqset qoyıw hám onnan paydalanıw múmkin. “Siz tábiyat qorıqshısız hám siz hesh kimgе kórinbewińiz ushın jasırınıp alıwıńız kerek, onıń ushın bolsa basqa orın izlep tabıwıńız kerek. Siz tabatıuǵın orında terekler kóp hám sizdi izlew ańshıǵa jeńillik tuwdırmawı kerek. Jasırın gúzetiwde sizge járdem beretuǵın orındı tabıń”. Maqsetti nátiyjede qoyıw baslawısh klaslarda ertek mazmunın tereń úyreniw yaǵniy teoriyalıq materiyyallardı úyreniw imkaniyatın beredi. Ol jaǵdayda qatnasatuǵın



obiektlerdi úyreniwi, obiectlderdiń atları hám xarakteristikası menen tanısw arqalı qoyılğan oyın wazıypaların sheshiwi kerek boladı.

Tálimdi geymifikatsiyalawda pútkil klass ushın xoshametlew sistemasın engiziw kerek. Bul bolsa oyındı nátiyjeli ámelge asırıw quralı retinde xızmet etedi. Xoshametlew retinde klastağı barlıq oqıwshılardı qosımsha bonus balların beriw yamasa muzey, dem alıw orınlarına balalar maydanshalarğa ekskursiyalar shólkemlestiriw jaqsı nátiyje beredi.

Málim bolıwınsha tálim procesi nátiyjesin támiyinlew ushın áwele, oqıwshılardıń individual qásiyetlerin esapqa alıw kerek.

Tálim procesine oyın usılların kirgiziw baslawısh tálimdi shólkemlestiriwdiń dástúriy emes formalarına qızıǵıwshılıqtı asıradı jáne bul bolsa oqıwshılardıń intensiv óz-ara tásin, mashqalalardı sheshiwge standart bolmağan jantasıwıardan paydalanıwǵa shaqıradı.

Oyınlarǵa tiykarlangan tálimdi dástúriy usıllar menen salıstırǵanda, ol úyreniwdiń jáne de nátiyjeli quralı ekenin ańlaw múmkin. Alıp barılıp atırǵan izertlew nátiyjelerine kóre, geymifikatsiya arqalı úyreniw oqıwshınıń ózine bolǵan isenimin 20 payızına shekem asıradı. Sonıń menen birge, cıfrlı oyınlar arqalı úyreniw bilimlerdiń saqlanıw dárejesin 90% ǵa, orınlangan tapsırmalar sanın bolsa 30% ǵa asıradı. Oyın tiykarında úyreniw, sonıń menen birge, konseptual bilimlerdi 11% ǵa hám ámeliy bilimlerdi 20% ǵa jaqsılaydı. Sonıń menen birge, bunıń ayırıqsha jetiskenlikleri bar bolıp, oqıwshınıń kognitiv rawajlanıwına járdem beredi. Kognitiv rawajlanıwda járdem beriw ushın gamifikatsiyadan paydalanıw mıydıń regionları aktivligin asırıp, jetkilikli dárejede rawajlanıwına múmkinshilik beredi. Kognitiv rawajlanıwdı kúsheytiw ushın arnawlı islep shıǵarılǵan oyınlar kóbinese “mıy oyınları” dep ataladı. Mıy oyınları barǵan sayın keń tarqalıp barıp atır, paydalanıwshı juwap beriw yamasa sheshiwi kerek bolǵan túrli soraw hám máselelerge tiykarlangan. Mıy oyınları mıydıń informaciyanı qayta islew hám saqlaw tezligin jaqsılaytuǵın fizikalıq aktivlikti de talap etiwı múmkin. Klass oyınları ádetde fizikalıq aktivlikti qollap-quwatlawı menen ayırıqsha bolıp kelgen. Partadan shıǵıp yamasa klastan tıs oynalǵanı ushın da, bilimlendiriwge tiyisli oyınlar oqıwshılardı xoshametlendirgen hám ózine tartqan. Bul tárepti elektron oyınlarda da engiziw múmkin. Ínteraktiv oyın menen shınıǵıw orınlaw ádetdegi shınıǵıw sıyaqlı nátiyjeli bolıp tabıladı. Bul shınıǵıw forması video oyın oynawdı jaqsı kóretuǵın, biraq házirde fizikalıq aktiv bolmağan óspirimlerge júdá paydalı boladı. Aktiv bolıwdıń uzaq múddetli paydaları kóp.[2. 3]

Geymifikatsiyadan barlıq mıtajlikke iye bolǵan óspirimlerge tálim beriw quralı retinde paydalanıw múmkin. Ilimpazlar autizm kesellikti anıqlawı



qoyılğan talabalardı úyretiw ushın video oyun formasında gamifikatsiyadan paydalanıw natıyjeliligın úyrenip shıǵıwdı. Bul izertlew natıyjeleri bul metodtıń natıyjeli ekenligin kórsetedi. [3. 2]

Sonıń menen birge, oqıw hám úyreniwge tosqınlıq etiwshi fizikalıq kemshiliklerden biri disleksiya bolıp tabıladı. Bul oqıw hám jazıw qábiletiniń ózgeriwi menen baylanıslı. Italiyadaǵı Padua universiteti hám de BosisioParini Medeya institutı ótkergen izertlew natıyjelerine kóre, disleksiya menen awırǵan balalar oqıwǵa qıynalsada, olar video oyunlar arqalı pánlerdi ózlestiriwge belsendi bolǵan. Gemifikatsiya arqalı oqıwshıǵa ishki xoshamet - motivatsiya beriw múmkin. Ishki motivatsiyaǵa iye bolǵan oqıwshı “ruwxıylıǵında tálim alıw ornına tuwılatuǵın isenim ushın, úyreniw ornına payda bolatuǵın ańlaw processinen kúsh alǵanı sebepli, maqsetke eriskenlik seziminen zawıq alıw ushın da oqıp –úyrenedi”[3. 4]

Oqıwshınıń ózlestiriwin túsirip jiberetuǵın faktorlardan biri óziniń uqıpsızlıǵınan qorqıwı bolıp tabıladı. Gemifikatsiya oqıwshılardıń uqıpsızlıq qáweterin azaytadı. Áwmetsizlik úyreniwdiń ajıralmaytuǵın bólegi bolıp tabıladı, biraq kóbinese klaslarında áwmetsizlik oqıwshı ushın qádirsizlik hám uyat dáregi bolıp qaladı. On jaslı balanıń bir neshe ret áwmetsizlikke dus kelgeni sonda da, video oyınları qayta -qayta oynap atırǵanlıǵına gúwa bolǵan bolǵansız, sonday eken bul oyınlar úyreniwdegi áwmetsizlik áqibetinde júzege keletuǵın qáweter hám de uyalıw sezimin ózǵertiredi. Balalar úyreniw processinde tek ǵana áwmetsizlikti qabıl etip, taǵı háreket etedi, bálkim qızıǵıwshılıqtı úyreniwdiń bir bólegine aylandıradı. Bunda baslawısh klass oqıtıwshılarınıń iskerligi jetekshi rol oynaydı.

Gemifikatsiyadaǵı taǵı bir tárep- oyınıń dárejelerge bóliniwi hám keyingi basqısh ótiw procesi, sonıń menen birge, keyingi basqıshqa olardı ne kútip turǵanına salıstırǵanda qızıǵıwshılıq ta úyreniw ushın alǵa ilgerilewge shaqıradı.

Oyin elementleriniń geymifikatsiyada qollanılatuǵın úsh qatlama ámeldegi hám olar: dinamika, mexanika hám komponentlerdi óz ishine aladı. Hár bir mexanikalıq element bir yaki bir neshe dinamikalıq elementler menen, hár bir komponent bolsa bir neshe dinamikalıq elementler menen baylanısqa boladı. Hár bir dinamikalıq element, ulıwma súwretlengen dinamikanıń bir yamasa bir neshe bóleklerge erisiw jolı esaplanadı.

Juwmaqlap aytqanda tálim procesin geymifikasiyalaw baslawısh klass oqıtıwshıları aldına oqıwshılar motivatsiyası, qızıǵıwshılıǵın arttırıp ǵana qalmay, Mámleket Tálim Standartlarında belgilengen bilim, kónlikpe, ilmiy tájriybe hám kompetenciylarǵa erisiw usılların, sabaqta baslamashılıq kórsetiw, pidayılıq qılıw toparlardaǵı óz-ara unamlı hám básekili ortalıqtı júzege keltiriwdi



názerde tutadı. Sonıń menen birge, baslawısh klass oqıtıwshıları oqıwshılar oy-órislerin ashıq ayta alıwlarına, hár qanday psixologiyalıq basımınń bolmawına hám sherikliktegi, shaxsqa baǵdarlangan tálim ortalıǵın támiyinlewge járdem beredi.

#### Ádebiyatlar:

1. Ózbekstan Respublikası Xalıq tálimi sistemasın 2030 jılǵa shekem rawajlandırıw Kontseptsıyası// Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 29. 04. 2019 jılǵı PF-5712-san Pármanı.
2. Ózbekstan Respublikası Konstitusıyası <https://lex.uz/docs/6445145>
3. A. I. Kuramshin, Periodicheskiy zakon / D. I. Mendeleyev - M.: AST, 2018
4. Russler, N.: Gamification in inklusivem E-Learning. Master Thesis. Humboldt-University Berlin.
5. <https://www.realinfluencers.es/en/2019/05/09/8-21-st-century-methodologies/>

#### РЕЗЮМЕ

Maqolada boshlang'ich o'quvchilar adaptatsiyasi va bilimi darajasini oshirish, o'yin shaklida ta'lim va hayotni o'zaro uyg'unlashtirishga doir ishlar olib borish zaruriyati va zamonaviy geymifikatsiyalardan foydalanishda, o'quvchilarga o'z saviyasini oshirish, jamoada ishlash va real dunyo bilan o'zaro bog'liq bo'lgan qobiliyatlarga ega bo'lish imkoniyatini beradi.

#### РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается необходимость повышения уровня адаптации и знаний начинающих школьников, необходимость проведения работы по взаимной гармонизации обучения и жизни в игровой форме, а также использование современных геймификаций, позволяющих учащимся повысить свой уровень знания, работать в команде и приобретать навыки, связанные с взаимодействием с реальным миром.

#### SUMMARY

The article deals with the need to improve the level of adaptation and knowledge of primary school pupils, the need to carry out work on the mutual harmonization of education and life in the form of a game, and the use of modern gamifications, the opportunity to improve intellectual level, work in a team and acquire skills that are interconnected with the real world



## PEDAGOGIK YONDASHUVLAR ASOSIDA BOSHLANG'ICH TA'LIMDA DIAGNOSTIK KORREKSIYALASH USULLARI

*Jansaitova J.B.*

*Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti  
«Boshlang'ich ta'lim fakulteti» o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** boshlang'ich ta'lim, pedagogik diagnostika, korreksiya, diagnostik vositalar.

**Ключевые слова:** начальное образование, педагогическая диагностика, коррекция, диагностические средства.

**Key words:** primary education, pedagogical diagnostics, correction, diagnostic tools.

O'quvchilarning kognitiv va shaxsiy rivojlanishi ularning o'quv materiallarini samarali yetkazib berish bilan chambarchas bog'liq. Binobarin, ularni o'rganish va tushunishdagi samaradorlik darajasi ma'lum mezonlar asosida o'lchanadigan bilim, ko'nikma, tajriba, malaka kabi aniq ko'rsatkichlar bilan belgilanadi. 19-asr o'rtalarida sub'ektiv baholash jarayoni keng tarqalgan bo'lib, bu maqsadga erishishga qaratilgan faoliyat tizimsiz tarzda amalga oshirildi. Biroq o'sha davrdan boshlab pedagogik diagnostika ilmiy fan sifatida rivojlana boshladi. Natijada o'quvchilar bilimini baholashda qo'llaniladigan og'zaki va yozma imtihonlarga asoslangan pedagogik baholash usullari yo'lga qo'yildi [1-5].

Ta'lim natijalarini aniqlashda qo'llaniladigan an'anaviy usullarga so'rovlar, monitoring vazifalari va imtihonlar kiradi. Bu an'anaviy usullar o'quvchilardan olgan bilimlarini takrorlash yoki misol tariqasida keltirilgan muayyan masalalarni yechish orqali ko'rsatishni talab qildi. Zamonaviy ta'lim tizimlarida pedagogik baholashning eng ko'p qo'llaniladigan usullari pedagogik diagnostika maqsadida qo'llaniladigan testlar va monitoring topshiriqlaridir. Ular o'quvchilar tomonidan o'quv materialini tushunish darajasini baholash uchun bevosita foydalaniladi. O'lchov vositasi bo'lib xizmat qiluvchi standartlashtirilgan testlar muayyan sharoitlarda ishlab chiqiladi. Boshqa





tomonidan, monitoring topshiriqlari o'qituvchilar tomonidan muayyan ta'lim maqsadlariga erishish uchun ma'lum usullarga asoslangan holda mustaqil ravishda tuziladi. Shuning uchun ham nazorat topshiriqlari sub'ektiv xarakterga ega bo'lib, o'qituvchining kasbiy malakasi, tajribasi va o'qitish jarayoni sifatini tushunishiga bog'liq. Hozirgi davrda pedagogik diagnostika diagnostika usullarini aniqlash uchun umumiy nomenklaturadan foydalanadi.

Ta'lim muassasalarida pedagogik kuzatishda baholash usullaridan foydalanish hal qiluvchi o'rin tutadi. Pedagogik kuzatish usuli – ta'lim muassasalarida o'qitish va tarbiyaviy faoliyat jarayonida tekshirishni talab qiladigan pedagogik masalalarni aniqlashda qo'llaniladigan uslubdir. Bu pedagogik muammolarning yechimini topish va ularni hal qilishning eng yaxshi yondashuvini topish uchun zarur vositadir. Amaldagi metodika asosida boshlang'ich ta'limda o'qitish va tarbiyalash jarayonida olingan dastlabki va yakuniy ko'rsatkichlar o'rtasidagi farq tahlil qilinadi. Pedagogik kuzatish murakkab va o'ziga xos xususiyatlarga ega. Pedagogik kuzatishning muvaffaqiyati quyidagi shartlarga ko'ra ta'minlanadi: kuzatish jarayonida aniq maqsad qo'yish, kuzatishni tizimli ravishda amalga oshirish, kuzatishning har bir bosqichida aniq vazifalarni bajarish, har bir holatning mohiyatini atroflicha o'rganish, shoshqaloqlikdan qochish.

Suhbat metodi o'zining maqsadli va samarali xarakteri bilan pedagogik diagnostikada keng qo'llaniladi. Savol-javob shaklidagi dialogik tuzilma bilan ajralib turadigan ushbu usul o'quv kuzatishlari davomida to'plangan ma'lumotlarni birlashtirishga, vaziyatni to'g'ri baholashga, muammolarni hal qilish uchun qulay pedagogik shart-sharoitlarni yaratishga va hayotiy masalalarni hal etishga qaratilgan tadbirlar eksperimental-imkoniyatlardan foydalanishga xizmat qiladi.

Suhbatlar yakka tartibda, guruhlarda yoki ommaviy muhitda o'tkazilishi mumkin, bunda o'quvchining o'z salohiyatini to'liq namoyish etish qobiliyati juda muhimdir. O'qituvchining dinamik nutqi, o'quvchining aqliy va axloqiy rivojlanishini ta'minlashning ta'sirchan usullari o'quvchi xarakterini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Suhbat orqali o'quvchilar o'zlarini chuqurroq tushunishlari mumkin, o'z shaxsiyatlari haqidagi tushunchalari kengayadi.

Suhbat mazmunini aniqlashda savollar orasidagi mantiqiy izchillik va ravshanlikni ta'minlash hal qiluvchi ahamiyatga ega. Bu izchillikni o'rnatishni va shu bilan samarali muloqotni osonlashtirishni talab qiladi. Suhbatni o'tkazish joyi va vaqtini belgilash muhim ahamiyatga ega, chunki bu muvofiqlashtirishni yaxshilashga imkon beradi va muhokamaning umumiy tashkiliyligini oshiradi.



Suhbat ishtirokchilari sonini aniqlash juda muhim, chunki u kerakli resurslarni rejalashtirish va tartibga solishga yordam beradi. Suhbatdosh haqida oldingi bilimlarga ega bo'lish samarali muloqotni o'rnatishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu ma'lumot tushunish va munosabatlarni o'rnatish uchun asos yaratishga yordam beradi. Suhbatdosh bilan samimiy munosabatlar o'rnatish mazmunli muloqotni rivojlantirish uchun juda muhimdir. Ushbu chinakam aloqa ochiq va shaffof muloqot uchun qulay muhit yaratadi. Suhbatdoshni o'z fikrlarini batafsil bayon etishga undaydigan muhitni yaratish juda muhimdir. Bunday sharoitlar odamlarga o'z fikrlarini ikkilanmasdan har tomonlama ifoda etish imkoniyatini beradi. Suhbat davomida berilgan savollarning aniq, ixcham va yoritilgan bo'lishini ta'minlash muloqotning ravshanligini oshiradi va mavzuni yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Yig'ilgan ma'lumotni o'z vaqtida tahlil qilish suhbatdan qimmatli fikrlarni olish uchun juda muhimdir. Ushbu proaktiv tahlil tezkor qaror qabul qilish va olingan bilimlardan samarali foydalanish imkonini beradi.

PIRLS baholash dasturi talablariga muvofiq tarzda pedagogik diagnostika asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'tkaziladigan suhbat mavzulari sifatida quyidagilar tavsiya etiladi:

1. O'qish odatlari: o'quvchilarning o'qish odatlari, masalan, o'qish vaqti va davomiyligi, ular afzal ko'rgan o'qish materiallari turlari va o'qish muhiti;

2. Tushunish strategiyalari: o'qish jarayonida o'quvchilarning tushunish strategiyalarini, jumladan, bashorat qilish, umumlashtirish va bog'lanishlarni baholash;

3. Lug'at bo'yicha bilim: O'qish jarayonida duch kelgan so'zlarga oid bilimlarini aniqlash yoki gapda qo'llashni so'rash orqali tahlil qilish;

4. O'qishni afzal ko'rish: o'qishdagi muayyan janrlar yoki mavzular bo'yicha ularning afzalliklari haqida so'rash va ulardan nima uchun bunday kitoblarni yoqtirishlarini tushuntirishlarini so'rash;

5. O'qishdagi qiyinchiliklar: o'qish paytida duch keladigan har qanday qiyinchiliklarni aniqlash, masalan, muayyan so'zlar bilan bog'liq qiyinchiliklar, murakkab matnlarni tushunish yoki diqqatni saqlab qolish;

6. O'qish motivatsiyasi: o'quvchilarning o'qishga bo'lgan motivatsiyasi haqida bilish va ularning sevimli o'qish tajribasi yoki ularni ilhomlantirgan kitoblari haqida so'rash;

7. O'qish strategiyalari: matnda notanish so'zlar yoki qiyin qismlarga duch kelganda o'quvchilarning qo'llaydigan strategiyalarni muhokama qilish;

8. O'qishni tushunish: O'qigan matnlardagi asosiy g'oyalar, qo'llab-quvvatlovchi tafsilotlar va xulosalar haqidagi tushunchalarini so'rash;



9. Ravon o'qish: ravon o'qish qobiliyatini, jumladan, aniqlik, tezlik, ravshanlik va ifodani aniqlash;

10. O'qish bilan shug'ullanish: o'quvchilarning o'qishga bo'lgan qiziqishini aniqlash uchun ularning qiziqish darajasini, hissiy aloqasini va ular o'qigan kitoblardagi qahramonlar yoki voqealar bilan aloqalarini tekshirish. Ushbu suhbat mazmuni PIRLS baholash dasturiga tayyorgarlik ko'rish samaradorligini oshirishda pedagogik diagnostika asosida suhbat olib borish boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish qobiliyatini oshirishga asos bo'lib xizmat qiladi.

PIRLS baholash dasturi talablariga muvofiq tarzda pedagogik diagnostika asosida o'tkazilgan suhbat boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'rganish odatlari, tushunish strategiyalari, so'z boyligi va qiziqishlarini aniqlash orqali o'qituvchilar o'zlarining o'qitish ko'nikmalarini oshirishga va o'quvchilarning ilmiy yutuqlarini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan maqsadli tashabbuslarni ishlab chiqishlari mumkin. Bundan tashqari, o'quvchilarning o'qishdagi qiyinchiliklarini, motivatsiyasini, strategiyalarini, tushunish, fikr yuritish va unumdorligini baholash bo'yicha ko'rsatmalar berish o'qituvchilarga ularning shaxsiy ehtiyojlarini qondirishga va samarali o'rganish odatlarini rag'batlantirish uchun o'qitish usullarini moslashtirishga yordam beradi. Natijada, o'qituvchilar umrbod ta'lim odatlarini rag'batlantirish va o'quvchilarni akademik maqsadlariga erishishda qo'llab-quvvatlash uchun ko'rsatmalar yaratishi mumkin.

Pedagogik diagnostikani samarali tashkl etishda hamda o'quvchining salbiy kamchiliklarini bartaraf etish uchun ular bilan yakka tartibda-individual ishlash foydali hisoblanadi. O'quvchi bilan yakka tartibda ishlashda quyidagi usullardan foydalaniladi:

- vazifalarni bajarish uchun o'quvchining ichki imkoniyatlarini o'rganishga undash;
- buning natijasida o'quvchining ichki imkoniyatlari yuzaga keladi, ijtimoiy-foydali bilim va ko'nikmalar o'ziga xos bo'ladi, zarurat tug'iladi;
- hayotiy maqsadlarni aniqlash motivatsiyasini faollashtirish, bunda o'quvchi bilan birgalikda kundalik faoliyat jadvali tuziladi: topshiriqlarni boshidan oxirigacha bajarish, bir vaqtning o'zida bir nechta vazifani kechiktirmaslik, har qanday vazifani sifatli bajarish, uning samaradorligini baholash, xatolarni tahlil qilish kabi;
- O'quvchining qadr-qimmatini oshirish - o'z imkoniyatlariga mos keladigan faoliyat turini taklif qilish, muvaffaqiyatga erishishga ishonchini qo'llab-quvvatlash, qiyin vaziyatlarda yordam berish;



- o‘quvchiga talabchanlik bilan ishonch bildirish - bunda o‘quvchiga vazifalarni bajarish muhimligi ta’kidlanadi va ularni qo‘llab-quvvatlash ko‘rsatiladi, bu esa muvaffaqiyatga erishishda ishonchini mustahkamlaydi;
- o‘quvchini mustaqil ta’limiy faoliyatga jalb qilish, bunda ularning faolligi rag‘batlantiriladi, e’tirof etiladi va qo‘llab-quvvatlanadi va ularga mustaqil ta’lim jarayonida qaror qabul qilish imkoniyati beriladi.

To‘g‘ri to‘plangan diagnostik ma’lumotlar o‘qituvchilarga o‘z o‘quvchilarini tushunishda, ular uchun o‘rganish imkoniyatlarini ishlab chiqishda va ta’lim maqsadlariga erishish darajasini baholashda yordam beradi. O‘qituvchilar o‘z o‘quvchilarining qobiliyatlari, yutuqlari va shaxsiy o‘rishini tushunishni talab qiladigan ko‘plab kundalik qarorlar qabul qilishlari kerak. O‘quv va o‘qitish jarayoni o‘quvchilarni baholashga asoslangan ta’lim mulohazalarining uzluksiz va o‘zaro bog‘liq ketma-ketligidir.

Diagnostik tahlillash bir qator cheklovlarga ega. Birinchidan diagnostik tahlillarni yaratish ko‘p vaqt talab qilishi mumkin.

O‘quvchilarni yangi mavzu bilan tanishtirishdan oldin ularning ushbu mavzu bo‘yicha qanchalik bilimga ega ekanligini aniqlash maqsadga muvofiqdir. Diagnostik baholashlar ushbu maqsadlar uchun maxsus ishlab chiqilgan. Diagnostik baholashni o‘quvchilar bilimini o‘lchashning tezkor usuli sifatida ko‘rishimiz mumkin.

Diagnostik baholash - bu o‘qituvchiga ma’lum bir fan bo‘yicha o‘quvchining bilim darajasini aniqlash imkonini beradigan tezkor baholash usuli. Boshqacha qilib aytganda, u mavjud bo‘lishi mumkin bo‘lgan har qanday o‘quv kamchiliklarini aniqlash va o‘quvchining tushunish darajasini o‘lchash uchun ishlatiladi. Ushbu baholashlar o‘rganish tajribasining boshida, masalan, individual mashg‘ulot, sinf davri yoki ma’lum vaqt oralig‘ida o‘tkaziladi.

Diagnostik baholash ikki turga bo‘linadi - norasmiy diagnostik baholash va standartlashtirilgan diagnostik baholash.

Norasmiy diagnostik baholash tabiiy ravishda yangi o‘quv tajribasi boshlanishidan oldin sodir bo‘ladi. Misol uchun, o‘qituvchi bir nechta o‘quvchilardan ma’lum bir mavzu haqida bilishlarini so‘rashi mumkin. Bundan tashqari, o‘qituvchi o‘quvchilardan ma’lumot to‘plash uchun anketa yoki oddiy nazorat ro‘yxatini to‘ldirishni so‘rashi mumkin. Norasmiy diagnostika baholash o‘qituvchi o‘quvchining ma’lum bir fan haqida qanchalik bilishini tezda baholashi kerak bo‘lganda foydali bo‘ladi. Bu ma’lumot to‘plashning tez va oson usulini taqdim etadi.

Standartlashtirilgan diagnostik baholashda o‘quvchi bilimini baholash va zaif tomonlarini aniqlash uchun maxsus testlardan foydalaniladi. Bu baholashlar



o'quvchining kuchli va zaif tomonlarini chuqurroq tahlil qilish imkonini beradi. Odatda, standart diagnostik baholash norasmiy diagnostik baholashdan so'ng amalga oshiriladi. Birinchidan, o'qituvchi o'quvchining bilim darajasi haqida o'z-o'zidan ma'lumot to'playdi. So'ngra o'quvchining bilim darajasini aniq standart bo'yicha aniqlash uchun standartlashtirilgan testlardan, masalan, o'quv dasturi asosidagi testlardan foydalanadilar. O'quvchining o'rganishdagi zaif va kuchli tomonlari haqida to'liq ma'lumot to'plash kerak bo'lganda standartlashtirilgan diagnostika baholashlaridan foydalanish kerak.

Pedagogik diagnostik tahlillar natijalarida quyidagi innovatsion o'qitish usullari tavsiya etiladi. Zamonaviy o'qitish usullari o'quvchilarning intellektual qobiliyatlari va ko'nikmalarini rivojlantirishga hissa qo'shadigan o'ziga xos xususiyatlarga ega:

1. O'quvchilarga yo'naltirilgan: Zamonaviy o'qitish usullari o'quvchilarning sinfdagi o'zaro munosabatlarida faol ishtirokini ta'kidlab, ularni passiv bilim oluvchi sifatida qabul qilishning oldini olishga qaratilgan. asosiy fan va texnologiya (BST) o'quv dasturining konteksti.

2. Vazifaga asoslangan yoki faoliyatga asoslangan: Zamonaviy o'qitish usullari o'quvchilarga bilimlarini kengaytirish uchun faoliyat va aniq topshiriqlar orqali yo'l-yo'riq beradi.

3. Resursga asoslangan: Zamonaviy o'qitish usullaridan foydalanadigan o'qituvchilar o'quvchilarning bilimga qiziqishlarini oshirish orqali ularning malakasini oshirish uchun turli xil foydali loyiha materiallaridan foydalanishni rag'batlantiradilar.

4. Interaktiv xarakter: Zamonaviy o'qitish usullarining eng muhim xususiyatlaridan biri shundaki, topshiriqlar, loyihalar va muammolar ko'pincha interaktivdir.

5. Tengdoshlar bilan hamkorlik: Zamonaviy o'qitish usullari o'quvchilarni nafaqat o'qituvchilardan, balki tengdoshlaridan ham o'rganishga undaydi. Tengdoshlar bilan hamkorlik qilish o'quvchilarga barcha kerakli e'tibor va kerakli g'oyalar va fikrlarni olishlarini ta'minlaydi.

O'qituvchilar darsda foydalanishlari mumkin bo'lgan ko'plab zamonaviy o'qitish usullari mavjud, ammo eng samarali va keng qo'llaniladigan usullardan ba'zilari hamkorlikda o'rganish va hamkorlikda o'qitishni o'z ichiga oladi. Hamkorlikda o'qitish zamonaviy o'qitish usuli bo'lib, murakkab muammolarni yechimini topish va samarali hal etish uchun tengdoshlarning o'zaro ta'siri va jamoaviy mehnatini o'z ichiga oladi. Bu nafaqat o'quvchilarning hamkorlik ko'nikmalarini yaxshilashga yordam beradi, balki ularni turli g'oyalar va istiqbollarni ochishga undaydi. Bundan tashqari, bu o'quvchilarga



tushunmovchiliklarni bartaraf etish, noto'g'ri tasavvurlarni aniqlash va duch keladigan muammolar bo'yicha yanada kengroq xulosalar chiqarish imkonini beradi. Bundan tashqari, hamkorlikda o'qitish o'quvchilarga o'z tushunchalarini oshirish va o'rganayotgan mavzular bo'yicha yanada mazmunli tushunchalarni yaratish imkoniyatini beradi. Bu nafaqat o'quvchilar o'rtasida jamoaviy ish va hamkorlik hissini rivojlantiradi, balki tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Birgalikda ishlash orqali o'quvchilar o'z bilimlarini baham ko'rishlari, fikr almashishlari va birgalikda muhokama qilinadigan mavzularni chuqurroq tushunishlari mumkin. Bu usul nafaqat o'quvchilarning o'rganish tajribasini oshiradi, balki ularni hamkorlik va jamoaviy ish muvaffaqiyat uchun zarur bo'lgan real vaziyatlarga tayyorlaydi.

Intervalli ta'lim – tanaffusli ta'lim o'quvchilar mavzuni to'liq o'zlashtirgunga qadar o'qituvchining darslarida 10 daqiqalik intervallarni (yoki tanaffuslarni) bir necha marta takrorlashni o'z ichiga oladi. Bu intervallar odatda o'quvchilar uchun jismoniy mashqlar yoki aqliy rag'batlantirish bilan shug'ullanish imkoniyati sifatida foydalaniladi, bu ularga darsning keyingi mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rishga yordam beradi. Intervalli o'qitish usuli o'quvchilarning ma'lumotni eslab qolishini kuchaytirishga yordam beradi va ular boshdan kechirishi mumkin bo'lgan «unutish yoki esdan chiqarish egri chizig'ini» kamaytiradi.

Zamonaviy ta'limdagi teskari sinf texnologiyasi o'quvchilarga uyda mustaqil ravishda yangi material yoki tushunchalarni o'rganishga, so'ngra ular bilan sinfda mashq qilishga imkon beradi. An'anaviy sinf yondashuvlaridan paradigmaning o'zgarishi o'quvchilarga mavzularni tushunish uchun ko'proq vaqt beradi, shuningdek, ularning muammolarini hal qilish uchun sinfdan kerakli yordam oladi. Teskari sinf usuli ma'lumotlarni shunchaki yodlash o'rniga, o'rganganlarini real vaziyatlarda faol qo'llashlari va mavzuni chuqurroq tushunish uchun tengdoshlari bilan hamkorlik qiladi. Teskari sinf ta'limi o'quvchilarga istalgan joydan va istalgan vaqtda ta'lim resurslaridan foydalanish imkoniyatini beradi va shu bilan ularga ko'proq moslashuvchanlik va mustaqil o'rganish imkonini beradi. Ushbu model, shuningdek, o'quvchilarga bilim olish va o'rganishdagi mas'uliyatni o'z zimmasiga olishga yo'naltirilgan ta'lim muhitini rivojlantiradi

Gamifikatsiya bolalar uchun yangi va samaraliroq ta'lim muhitini yaratishga yordam beradi. Ta'limda o'yinni amalga oshirish bolalar uchun rag'batlantiruvchi va muvaffaqiyatli ta'lim muhitini yaratishga katta hissa qo'shishi mumkin. Bu ularning o'rganishga bo'lgan ishtiyoqini uyg'otadi,





qiziqishini uygʻotadi va innovatsion strategiyalarni joriy etish orqali tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Oʻqituvchining pedagogik diagnostika va korreksion faoliyati oʻquvchi muvaffaqiyatiga, toʻgʻri fikrlash va boshqa qobiliyatini shakllantiradi. Oʻqituvchining pedagogik diagnostika va korreksion faoliyati natijasida qulay taʼlim olish muhit yaratiladi, oʻquvchi hayoti va faoliyatiga oʻqituvchining ijobiy taʼsirini oshiradi. Oʻqituvchi test va baholash jarayonida bilim, koʻnikma va malakalarni tahlil qiladi, oʻquvchining javoblari asosida oʻz fikrini bildiradi. Oʻquvchi oʻz javobi haqida fikr bildirganda, u koʻpincha xato yoki kamchiliklarni tushunmaydi. Bunday hollarda oʻqituvchi oʻquvchining javobini qisqacha tahlil qilib berishi kerak. Bunda oʻqituvchi oʻquvchining javobini tanqid qilmaydi. Oʻquvchi oʻz xatosini tushunsa, uni konstruktiv tarzda tuzatishga undaydi. Oʻqituvchi oʻquvchining bilimini qadrlaydi va uning muvaffaqiyati yoki bilim darajasining yaxshilanishi sabablarini taʼkidlab, uni yutuqlari uchun mukofotlaydi. Oʻquvchi oʻz xatosini anglab yetgandan soʻng xatolarini tuzatishga xarakat qiladi. Har bir darsda kichik diagnostika amalga oshiriladi. Oʻqituvchi oʻquvchining bilimini baholar shaklida baholaydi, uning yutuqlarini ragʻbatlantiradi, kamchiliklarini qayd etadi. Bu oʻquvchilarga oʻz bilimlarini oʻzlashtirishga va ularning akademik muvaffaqiyatlari haqida dastlabki tushunchani rivojlantirishga imkon beradi.

#### Adabiyotlar:

1. Pedagogika. Katta izohli lugʻat // M.Usmonboeva, F.Asqarova. – T.: “Sano-standart”, 2017. –103-b.
2. Abdullaeva Sh.A., Roʻzieva D.I. Pedagogik diagnostika va korreksiya – T.: TDPU nashriyoti, 2018
3. Жансаитова Ж. Б., Таджибаев И. У. Бастауыш сынып оқушыларына арналған психологиялық-педагогикалық диагностика // Муғаллим хәм үзликсиз билимлендириў, 2023, 1/3-сон, 287-292 бетлар
4. Jansaitova J.B., Tadjibaev I.U. Preliminary results of pedagogical diagnostics for primary class students // Перспективы современной науки и образования, Международная научно-практическая конференция, Томск, 2023, стр.158-164
5. Максимов В.Г. Педагогическая диагностика в школе, М., 2002

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida erta yoshdagi oʻquvchilarda diagnostik korreksiyalash usullari haqida batafsil maʼlumot berilgan. Diagnostik korreksiyalash usullarini hal etish qobiliyatini rivojlantirish haqida fikr yuritilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье подробно рассмотрены методы диагностической коррекции у младших школьников на основе современных педагогических подходов. Рассматривалось развитие способности решать методы диагностической коррекции.

#### SUMMARY

This article describes in detail the methods of diagnostic correction in younger schoolchildren based on modern pedagogical approaches. The development of the ability to solve diagnostic correction methods was considered.





## TALABALARNI MA'NAVIY-AXLOXIY TARBIYALASHNING PEDAGOGIK VA USULUBIY JIHATLARI

*Primbetov Q.*

*Ajiniyoz nomidagi NDPI-«Milliy g'oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi» kafedrasi dotsent vazifasini bajaruvchi, (PhD)*

**Tayanch so'zlar:** jamiyatni ma'naviy hayotini sog'lomlashtirish va rivojlantirish, talabalarni milliy meroslar vositasida tarbiyalash, tarixiy va madaniy meroslar, talabalarni arxitekturaliy yodgorliklar bilan tanishtirish.

**Ключевые слова:** совершенствование и развитие духовной жизни общества, воспитание студентов через национальное достояние, историко-культурное наследие, приобщение студентов к памятникам архитектуры.

**Key words:** improvement and development of the spiritual life of society, education of students through national heritage, historical and cultural heritage, introducing students to architectural monuments.

Mamlakatimiz mustaqillikka erishganidan keyin jamiyat ma'naviy hayotini sog'lomlashtirish va rivojlantirish, inson omiliga katta e'tibor berish asosiy vazifa sifatida kun tartibiga qo'yildi. Bu jamiyat oldida turgan vazifalarni hal etishga oqilona yondashishning ko'rinishidir. Bu jihatdan globallashuv jarayonlari tobora kengayib va chuqurlashib borayotgan hozirgi davrda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2017-yil 19-sentabrda Birlashgan Millatlar Tashkiloti Bosh Assambleyasining 72-sessiyasidagi nutqida butun jahondagi 2 milliarddan ortiq yosh avlod vakillarining insoniyat taraqqiyotida muhim o'ringa ega bo'layotgani va yoshlar omilining alohida e'tiborni talab qilayotgani haqidagi fikri nihoyatda muhim ahamiyatga ega. Yurtboshimizning ushbu anjumanda «Sayyoramizning ertangi kuni, farovonligi farzandlarimiz qanday inson bo'lib kamolga yetishi bilan bog'liq... Shu munosabat bilan odamlar, birinchi navbatda, yoshlarning ong-u tafakkurini ma'rifatli shakllantirish va tarbiyalash eng muhim vazifadir», degan xulosasi esa BMTga a'zo barcha davlatlar vakillarining diqqatini o'ziga qaratgani bejiz emas»[1].



Darhaqiqat, istiqlool tufayli xalqimiz o'z taqdirining egasi, tarixining ijodkori, o'ziga xos milliy madaniyatining sohibiga aylandi. Milliy o'zligini anglashga intilish kuchaydi.

Mazkur jarayonda tarbiyaviy qadriyatlarga alohida e'tibor qaratilishi, uning yuksak ma'naviyatli shaxsni shakllantirishdagi ahamiyatining ochib berilishi o'ta muhimdir.

Talabalarni milliy meroslar vositasida tarbiyalash masalalariga bag'ishlangan ko'p ilmiy izlanishlarda aynan milliy meroslar olamiga sayohat qilish orqali ularda milliy qadriyalarga bo'lgan ijobiy munosabatni shakllantirish ishlari o'z yechimini to'la topmagan. Uni yaxlit pedagogik jarayonda shakllantirish zarurati bir qator sabab va asoslarga tayanadi.[2]

Mustaqillik yillarida boy tarixiy va madaniy meroslarimizga ma'naviy madaniyatimizga bo'lgan e'tibor butunlay o'zgarib asosiy egasi bo'lgan xalqqa qaytarib berildi. Natijada xalqimizning boy madaniy meroslari bugungi kunda o'z tarixini chuqurroq o'rganishga, o'zligini va milliylikini anglashga xizmat qilib kelmoqda.

Madaniy meroslar xalqning rivojlanish yo'lida aniq bosqichlarining yuzi bo'lishi bilan birga kelajak avlodning ma'naviy tomondan o'sishiga o'zining kuchli ta'sirini ko'rsatadi. O'zi tug'ilib o'sgan erni qadrlay biladigan yoshlarni tarbiyalashda madaniy meroslarning ahamiyati juda ham katta.

Qo'yqirilganqal'a Markaziy Osiyodagi eng qadimgi maqbara ibodatxona va observatoriya ega, Tuproqqal'ada esa Gresiya va Rim saroylari va ularning bezaklaridan qolishmaydigan saroylar, haykallar, freskalari bilan bezalgan. Buyuk Xitoy devoridan yuz yilga yaqin keyin qurilgan Daukesken devorida, ertaklardagi er osti saroylariga o'xshaydigan Mazlumxon suluvda bo'lgan va ularning tarixi bilan yaqindan tanishgan yoshlarning har birida faxrlanish tuyg'ularining uyg'onishi, o'zi tug'ilib o'sgan yurtiga bo'lgan muhabbatini yanada oshishi so'zsiz [3]. Madaniy meroslarda aks etgan ajoyib "obraz"lar har bir insonda Vatan tuyg'usining ajralmas bir qismiga aylanadi. Bunga tarixdagi Gretsiyaning nishoni sifatida «Akropol» yodgorligi qabul qilinganligi, 1830-yilda o'zining mustaqilligini qo'lga kiritishiga bog'liq Akropoldagi Parfenon kolonnalarining birini qayta tiklash orqali Gretsiyaning qayta tiklanishi degan tushunchani qabul qilinishi yorqin misol bo'la oladi. Bunday tushuncha tuyg'ularini yurtimiz misolida ham ko'rishimiz mumkin. O'zbekistonning o'z mustaqilligini qo'lga kiritishidagi ramziylikni buyuk sarkarda Amir Temur nomi bilan bog'lik tarixiy meroslarning qayta tiklanishi, Samarqanddagi Registon maydonisiz yoki Go'ri Amir, Bibixonim yodgorligisiz, Buxoroning somoniyar maqbarasisiz, Minorayi Kolonisiz,



Xivadagi Ichan qal'a, Mahmud Polvon pir, Kaltaminor, Islom xo'ja minorasisiz xayolga keltirish mumkinmi? Aslo! Demak, Qoraqalpog'istondagi yuqorida so'z yuritilgan obidalarni ham yetti ajoyib mo'jizasiz ko'z oldimizga keltirib bo'lmaz ekan. Albatta, o'lkamizda ulardan boshqa ajoyib madaniy meroslar ham ko'p. Hozirgi kunda Qoraqalpog'iston Respublikasida 230 dan ortiq madaniy meros obyektlari davlat ro'yxatiga olingan. Jumladan, 122 ta arxeologik, 6 ta arxitektura, 102 ta tarixiy madaniy va monumental yodgorliklarni atab o'tish mumkin. Shuningdek, o'rta asr musulmon dunyosida nomlari mashhur bo'lgan Sulton Uvays bobo (VII asr), Abdulla Norinjoniy, Shibiliy ota (X asr), Sulaymon Boqirg'oniy (XII asr) singari islom dinining yirik vakillari, tasavvuf shayxlari bilan zamonasining yetuk shoirlari qabrlarining tuprog'imizda joylashishining o'zi ham biz uchun faxr emasmi? Sababi shu tabarruk joylarga shuningdek, Murod shayx, Imom eshon, Qoraqum eshon, Qushxona, To'qmoq ota, Dovut ota, Azizlar bobo, Oxun bobo, Qo'chqor ota, Qum o'zak eshonlari, Qovoqli ota, Shayx Abbaz Valiy ota singari qadamjolar xalqimizning ziyorat qilish joyi bo'lishi bilan birga ularning ma'naviy tomondan poklanib tozalanishiga xizmat qiladi[4]. Tarixiy va madaniy meroslarning qurilish materiallari ulardan topilgan topilma buyumlar hattoki, yodgorliklarning atamalari ham xalqimiz tarixini yanada kengroq va chuqur bilishga xizmat qiladi. Unga qoraqalpoq xotin-qizlarining bezak buyumlarini, milliy naqshlarini yoki xalqimizning urf-odat, ana'analarini eslatadigan Tuproqqal'adagi topilmalar bilan uning devorlardagi rangli ko'rinishlar, shuningdek, qal'a qurilishi uchun ishlatilgan har biri hozirgi sakkizta g'ishtga teng keladigan xom g'ishtlar va qoraqalpoq urug'larining tamg'alariga yaqin belgilarning uchrashishi yorqin dalil bo'la oladi. Donolar «Oldingdan oqqan suvning qadri yo'q» –deb bejizga aytmasa kerak. Sababi shunday boy madaniy meroslarga ega bo'la turib, ularni hali to'liq yaxshi bilmaymiz. Uning o'rniga o'lkamizdan tashqarida joylashgan ajoyib yodgorliklar to'g'risida balandparvoz gapirishga va borib ko'rishga ko'proq odatlanib kelganmiz. To'g'ri, jahon madaniyati xazinasidan joy olgan, yurtimizdan tashqaridagi ajoyib madaniy meroslarni bilishga imkoniyat bo'lsa, ularni borib ko'rishga nima yetsin? Lekin dastlab o'zimizning boy madaniy meroslarimizni yaxshiroq o'rganib olgandan keyin ularni borib ko'rganimiz ancha foydaliroq bo'lishi mumkin. Sharq donishmandlarining «Insonning oyog'i o'zi tug'ilib o'sgan joyida ildiz bog'lashi kerak, lekin uning nazari dunyoni kuzatsin» degan dono so'zini inobatga olganimiz to'g'riroq bo'lsa kerak. Hozirgi kunda jahon miqyosida ko'pgina davlatlar o'zlarining tarixiy va madaniy yodgorliklarini qadrlab ulardan har tomonlama foyda ko'rmoqda. Masalan, Italiya, Ispaniya, Portugaliya, Andorra singari katta-kichik



davlatlarning milliy mablag'ining ellik foizini yoki undan ham ko'proq qismini o'zlarining yurtiga kelgan sayyohlardan olib iqtisodiy foyda ko'rayotgani hech kimga sir emas. Misr davlatining bir yilda sayyohlardan ko'radigan daromadi to'rt milliard Amerika dollarini tashkil qililar ekan.

Insoniyat tarixi o'z ichiga bir nechta yuz ming yillarni qamrab oladi. Qoraqalpog'iston hududida shu davrlarning deyarli barcha davrlariga tegishli yodgorliklar uchraydi. Ustyurt tekisligida aniqlangan Esen, Shaqpaqli hamda Qoraquduq yodgorliklari yurtimizda insoniyatning bundan bir yuz oltmish ming yildan ortiq davrdan buyon yashab kelganligidan dalolat beradi. Janubiy Orol bo'yi tarixidagi birinchi markazlashgan Xorazm davlatiga asos solindi.[5]

Qadimgi davrlardan Sharq bilan G'arbni bog'lab turgan Buyuk ipak yo'lining yurtimizdan o'tgan tarmog'i bo'ylab o'rta asrlarda karvon saroylar minoralar va bozorlar quriladi.

Shunday ekan, Markaziy Osiyodagi madaniy meroslarga eng boy o'lkalardan biri bo'lgan Qoraqalpog'istonda nima uchun ushbu masala hozirgi kungacha yo'lga qo'yilmagan? Demak, bu masala maxsus qaralishi va bu bo'yicha tez orada yechim qabul qilinib, turizm sohasi ishga tushirilishi zarur. Chunki bozor iqtisodiyoti munosabati davom etayotgan bugungi kunda ishning ko'zini bilgan har bir ishbilarmon yurtimizga kelayotgan chet ellik sayyohlardan qonuniy tarzda foyda ko'rsa bo'lar edi. Bu birinchidan, o'zi tug'ilgan maskanning tarixi, urf-odati, madaniyati, ma'naviy dunyosi, an'analari va sanoati bilan dunyoni xabardor qilish bo'lsa, ikkinchidan, iqtisodiy tomondan daromad olinadi hamda sayyohlarning ko'payishi bilan ularga xizmat ko'rsatishning yangi turlari tashkil qilinib ko'pgina ish joylari paydo bo'ladi.

Talabalarni arxitekturaviy yodgorliklar bilan tanishtirishda turizmning ahamiyati kattadir. Shu tufayli turistik ekskursiyalar tashkil etish rejasini taklif etish maqsadga muvofiq bo'lardi. [6]

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, jamiyatimizning tez sur'atlarda axborotlashuvi sharoitida yoshlar ma'naviy qiyofasi takomillashuvining ijtimoiy-ma'naviy masalalari shu darajada dolzarbki, bugungi kunda yoshlar bilan bog'liq bo'lgan masalalar nafaqat maktab, litsey, oliy o'quv yurtlari, balki oila, mahalla, yoshlar bilan ishlaydigan jamoat tashkilotlari o'rtasida o'rnatilgan mustahkam aloqalar asosida izchillik bilan amalga oshirilib, ularning dinyoqarashlarida vatanparvarlik tuyg'usini to'liq shakllantirganimizdagina biz ko'zlangan maqsadimizga erishamiz.



### Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoevning BMT Bosh Assambleyasi 72-sessiyasida so'zlagan nutqi // Xalq so'zi. – Toshkent, 2017 yil 20 sentabr.
2. Ma'naviyat: asosiy tushunchalar izohli lug'ati // tuzuvchi va mas'ul muharrir Q.Nazarov. – T.: G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2010.
3. Mambetullaev M. Pamyatniki Xorezmskoy pismennosti / Sovetskaya Karakalpakiya, 1976.
4. Xodjaniyazov G. Estelikler ótmishten sóyleydi // Erkin Qaraqalpaqstan. – Nókis, 18-aprel, 2015
5. Xodjaniyazov G. Nazlımxan sulıw // Aral qızları. – Nókis, 1992.
6. Primbetov Q. Qoraqalog'istondaagi madaniy meroslar vositasida talaba-yoshlarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashni takomillashtirish texnologiyasi. Ped.fan.falsafa doktori (PHD)...dis. Chirchiq – 2023. -31 b.

### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada talabalarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashning pedagogik va uslubiy jihatlari haqida so'z yuritiladi.

### РЕЗЮМЕ

В данной статье говорится о педагогических и методических аспектах нравственного воспитания учащихся.

### SUMMARY

This article talks about the pedagogical and methodological aspects of the moral education of students.



## BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNI GERMENEVTIK YONDASHUV ASOSIDA PEDAGOGIK FAOLIYATGA TAYYORLASHNING IJTIMOIY-MA’NAVIY AHAMIYATI

*Eshnazarov M.K.*

*Termiz davlat universiteti o‘qituvchisi*

**Tayanch so‘zlar:** hermenevtika, ta’lim, madaniyat, metodologiya, ijtimoiylik, globallashtirish, axborotlashuv, integratsiya, pedagogika, anglash, fenomen, gumanitar, konseptual, madaniyat, matn.

**Ключевые слова:** герменевтика, образование, культура, методология, социальность, глобализация, информация, интеграция, педагогика, понимание, феномен, гуманитарный, концептуальный, культура, текст.

**Key words:** hermeneutics, education, culture, methodology, sociality, globalization, information, integration, pedagogy, understanding, phenomenon, humanitarian, conceptual, culture, text.

Kirish. Xalqi farovon, avlodlari barkamol yurtning kelajagi fan va ta’lim asosida shakllanuvchi tafakkur tarzi bilan uzviy bog‘liq. Hozirgi zamon pedagogikasining asosiy yondashuvlaridan biri – hermenevtikaning metodologik jihatlarini tahlil qilish globallashtirish, axborotlashuv va integratsiya jarayoni ketayotgan XXI asrda voqealar ma’no-mazmunini to‘g‘ri tushunish imkonini beradi. Narsa-hodisalar mohiyatini tushunish va tushuntirish fan oldida turgan eng asosiy vazifalardan biri ekan, hermenevtika masalalarini o‘rganish ma’naviy – ma’rifiy tarbiya sohasida muhim ahamiyat kasb etadi.

Tahlil va natijalar: “Bugungi murakkab mafkuraviy jarayonlarni ilmiy-amaliy jihatdan atroflicha tahlil qilish va baholash, ularning ustuvor yo‘nalishlarini, kimga va nimaga qarshi qaratilganini aniqlash, aholi turli qatlamlariga ta’sirini o‘rganish, milliy manfaatlarimizga, hayot tarzimizga zid bo‘lgan zararli g‘oyalar va mafkuraviy xurujlarning mohiyatini ochib berish, fuqarolarimiz qalbida milliy tafakkur va sog‘lom dunyoqarash asoslarini mustahkamlash alohida ahamiyat kasb etadi”. Shunday ekan, pedagogik hermenevtikaning metodologik jihatlarini mamlakatimizda kechayotgan ijtimoiy-siyosiy,



ma'naviy-ma'rifiy jarayonlar misolida tahlil etish O'zbekistonning barqaror rivojlanishida o'zining amaliy natijasini beradi.

Fenomenologik-germenevtik yondashuv gumanitar fanlarning yetakchi metodologik strategiyalaridan biridir. Darhaqiqat, zamonaviy inson tashqi dunyo bilan ko'plab va tobora murakkablashib borayotgan ko'p qirrali ijtimoiy-madaniy aloqalarga kiradi. Bu aloqalar ishlab chiqarish, ijtimoiy-iqtisodiy, huquqiy va boshqa turdagi munosabatlarda shakllanadi, ularda ham shaxslar, ham ijtimoiy institutlar ishtirok etadi. Bu jarayon jiddiy uslubiy asoslashni va nazariy va amaliy yordamni talab qiladi.

Ta'limga kelsak, vositachilik g'oyasi, avlodlar va davrlar o'rtasida aloqa o'rnatish («ko'priklar») o'qituvchi tomonidan o'zining o'quv va tarbiyaviy faoliyatida professional tarzda amalga oshiriladi va u bilan bog'liq bo'lgan vositachi bo'lish jarayoniga vositachilik qilish g'oyasi; fanlarni o'rganish orqali ta'lim olgan shaxs, madaniy tajribaga murojaat qilish («madaniy hodisalarning shakllanishi jarayonida o'zaro bog'liqlik») o'zini pedagogik faoliyatning asosiy dunyoqarashi va uslubiy ko'rsatmalari deb e'lon qiladi. Shu bilan birga, germevntikaning asosiy toifalari «tushunish», «tushunish», «talqin qilish» bilan ifodalangan ta'limning insonparvarlik mexanizmlariga tayanish printsiptial jihatdan muhimdir. Umumta'lim va kasb-hunar ta'limining zamonaviy ommaviy tajribasiga murojaat qilish shuni ko'rsatadiki, afsuski, unda asosan «o'tkazish», «to'plash», «shakllanish» tushunchalari bilan ifodalanadigan tendentsiyalar ustunlik qiladi.

Tabiatshunoslik va tafakkurning texnokratik uslublarini xarakterlovchi dunyoqarash munosabatlari. Bu germevntikaga insonparvarlik hodisalarini tushunish va talqin qilish nazariyasi va amaliyoti sifatida, «madaniyat tarjimasini» dan farqli o'laroq - ongli va mustaqil ma'no yaratishga («madaniyat tarjimasini» tushunchasini chuqurroq o'rganishga) talabni keltirib chiqardi.

Germenevtik yondashuv - bu insonparvarlik dunyoqarashining usuli, faol rivojlanayotgan amaliyotga yo'naltirilgan nazariya bo'lib, u asta-sekin talqin qilishning amaliy talqin usullari to'plami bilan to'ldiriladi, ularning manbalari psixolingvistika, adabiyotshunoslik, ilohiyotshunoslik, tarjima nazariyasi, pedagogika va boshqalar.

Ta'lim muammosi sifatida germevntik yondashuv inqilobdan oldingi va sovet davrlari pedagogika metodologiyasining chuqurligida o'zini namoyon qildi. Uning tarixiy ildizlari XXI-asr mahalliy pedagogikasida shakllangan dunyoqarash an'analari – universitet (tabiiy fanlar bag'rida vujudga kelgan) va ma'naviy-akademik (gumanitar) shaklida topiladi. Bu mafkuraviy





yondashuvlarning rivojlanishi qarama-qarshiliklar birligi va kurashining dialektik qonuniga muvofiq amalga oshirildi.

Zamonaviy ijtimoiy-madaniy sharoitda pedagogikavata'lim metodologiyasida madaniy-ijodiy gumanitar tamoyilni saqlash va mustahkamlash masalasi hech qanday navbatchilik xarakteriga ega emas, uning ortida bir necha o'n yillar davomida shakllanib kelayotgan jiddiy muammo yotadi.

Turli kontekstlar: mafkuraviy, siyosiy, umumiy madaniy, psixologik. Gap shundaki, tushunish germenevtikaning asosiy kategoriyasi sifatida matnli xususiyatga ega va shunga mos ravishda madaniy qadriyat sifatida o'qish hodisasi bilan uzviy bog'liqdir.

Gumanitar bilimlar metodologiyasi sifatida germenevtikaning ob'ekti ijtimoiy-madaniy aloqalarga kiritilgan shaxs, uning predmeti esa gumanitar madaniyat hodisasi va tushunish jarayonini boshqaruvchi mexanizm sifatida matndir.

Mutolaa fenomenining zamirida shaxs ongidagi sifat o'zgarishlari bilan birga bo'lgan madaniyatni anglash yotadi. 2007-2020 yillarga mo'ljallangan kitobxonlikni qo'llab-quvvatlash va rivojlantirish milliy dasturining asosiy qoidalarida kitobxonlik asosiy ijtimoiy ahamiyatga ega axborot-kasbiy va kundalik bilimlarni o'zlashtirishning eng muhim yo'li deb atalishi bejiz emas.

Ta'limni modernizatsiya qilish, uni insonparvarlashtirish, o'qish institutini takomillashtirmasdan va shaxsning ijtimoiy kompetentsiyasining asosi bo'lgan kitobxonlik madaniyatini yuksaltirmasdan oddiygina mumkin emas. Shuni ta'kidlash kerakki, madaniy matnlarni o'zlashtirish jarayonida ma'noni shakllantirish va tushunish mexanizmlarining shakllanishiga mafkuraviy, sivilizatsiyaviy va ijtimoiy-madaniy rejalar omillari ta'sir qiladi. Faoliyat sifatida o'qishning qiymati va mavjud o'qish mexanizmlarining ta'siri ma'lumotni uzatish yoki qabul qilish ehtiyojlariga qaraganda ancha chuqurroq va kengroqdir.

O'qishni rivojlantirishning hozirgi bosqichi va shunga mos ravishda aqliy va ma'naviy faoliyat turi sifatida tushunishni takomillashtirish, o'rnatilgan (aniq yokibilvosita, tahririyhiyla-nayranglaryordamida) mafkuraviy munosabatlardan xoli bo'lganligi sababli, bugungi kunda jiddiy murakkablashmoqda.

Bugungi kunda axborotlashtirish va kompyuterlashtirishning umuman ilg'or jarayonlari bir qarashda, taraqqiyot ko'rinadi. Biroq olimlar sivilizatsiya kiritgan kitob madaniyati va axborot almashinuvining yangi shakllarining "ortiqcha" va "minslari"ni aniqlashlari kerak. Aniq sotib olishlar bilan bir qatorda, keng tarqalgan axborotlashtirish "SMS madaniyati" kabi hodisalarni keltirib chiqardi, chunki zamonaviy Internet va mobil aloqa foydalanuvchilari yangi



muloqot tilini ixtiro qildilar. An'anaviy o'qish institutlarining yo'q qilinishi sharoitida lingvistik iqtisod tamoyili asosida qurilgan «sodda adabiyot» paydo bo'ldi - XX asrda tug'ilgan post-folklor janri. O'qishning tizimli inqirozi holati «foydalanish» fenomeni bilan sezilarli darajada yomonlashadi.

O'qituvchining kasbiy tayyorgarligiga kelsak, rivojlanayotgan kiber madaniyat ta'siri ostida o'qituvchilik kasbining ma'naviy tarkibiy qismining ma'lum bir deformatsiyasi beixtiyor sodir bo'ladi. Shunday qilib, o'quv materialini «qayta ishlash» hajmining ortishi va sur'atlarining oshishi, bir tomondan, o'quv faoliyatini ratsionalizatsiya qilishning ne'mati, miqdoriy ko'rsatkichi bo'lsa, ikkinchi tomondan, afsuski, o'quv materialini qayta ishlashga to'sqinlik qiladi. Bo'lajak o'qituvchining insonparvarlik ongini va insonparvarlik tafakkurini rivojlantirish, chunki psixologik-pedagogik bilimlarning aks ettiruvchi «yashashi» va ijodiy ma'no shakllanishi ma'lumotlarni majburiy iste'mol qilish bilan almashtiriladi. Oqibatda pedagogik ta'lim mazmunini o'zida mujassam etgan belgilar ko'pincha o'zlari olib yurgan ma'nolardan ajralib chiqadi. Shu bilan birga, gumanitar bilimlar va yangi axborot texnologiyalarining «choragida» qurilgan o'qitish uslublari va tartiblari etarlicha o'rganilmagan va hali ham yomon qo'llaniladi.

Hozirgi sharoitda pedagogik germevtika-bir tomondan, u o'quvchining repressiv ongining namoyon bo'lishi ko'rinishidagi mafkuraviy yondashuv oqibatlarini bartaraf etishga qaratilgan - va boshqa tomondan, axborot asrining chaqiriqlariga javob berib, madaniyat bilan o'zaro munosabatlarning insonga yo'naltirilgan xususiyatini saqlab qolgan holda, texnokratik yondashuv va tafakkurni shakllantirish tendentsiyasi xarajatlarini neytrallashi kerak. Shu bilan birga, eng istiqbolli yo'nalish - ma'lumotni tushunishning yagona gipermatnli tabiatini o'rganish va shu asosda ma'no shakllanishining umumiy mexanizmlarini takomillashtirish, turli xil ommaviy axborot vositalarida taqdim etilgan ma'lumotlarning rivojlanish va dunyoqarash salohiyatini aktuallashtirish (uchun). masalan, bir tomondan elektron gipermatn fazolarida ma'no shakllanishining intensivligi va sifatini, ikkinchi tomondan, an'anaviy kitobdagi ko'p burchakli syujet bilan chiziqli bo'lmagan hikoyani solishtirish).

Zamonaviy pedagogikaning germevtikaga murojaat qilish zarurati, ma'naviyat ustuvorligini e'lon qiladigan ta'limning gumanistik kontseptsiyasini amalga oshirish, afsuski, ko'plab o'qituvchilar uchun, afsuski, semantik shablonlarga tayanish istagi bilan paradoksal tarzda birlashtirilganligi sababli kuchaydi. Aqliy sxemalar («pedagogik texnologiyalarni joriy etish» deb ataladigan) tuzilgan. Bunday munosabat kasbiy va umumiy madaniy tajribani rivojlantirishga utilitar yondashuvga asoslanadi, bu esa inson individualligini



to'liq idrok etishga to'sqinlik qiladi. Biroq, pedagogika fanining o'ziga xosligi muayyan rivojlanayotgan shaxsning hayotiy ko'rinishlarining o'ziga xos yangiligi bilan bog'liq va bu har doim ham noyob pedagogik faktlarni klassik fan, universal tavsiyalar va modellar tomonidan ishlab chiqilgan umumlashtiruvchi toifalarga kiritishga imkon bermaydi. Bu, umuman olganda, gumanitar bilimlar uchun, xususan, pedagogika uchun germevntik nuqtai nazar dolzarb va samarali bo'lib tuyulishi foydasiga yana bir dalil, chunki germevntika an'anaviy ravishda mazmunlilikka tayanadi va stereotiplardan qochishadi, tushunishga tayanadi. -mantiqiy, balki san'at, din, etnopedagogika va til tizimiga murojaat bilan faoliyatning irratsional boshlanishi haqida. Demak, pedagogik germevntika bu turli janrdagi matnlarda qayd etilgan pedagogik bilimlarni ijtimoiy va madaniy an'analarni hisobga olgan holda, ularni eng to'liq va chuqur anglash, aks ettirish maqsadida talqin qilish va talqin qilish nazariyasi va amaliyoti (fan va san'at). insoniyatning hissiy va ma'naviy tajribasi va shaxsiy ma'naviyat. tushunish sub'ektining tajribasi. Hozirgi vaqtda germevntika madaniy matnlarni o'qish va talqin qilish mexanizmlarining umuman inson ongiga ta'siri g'oyasiga asoslangan madaniy hodisalarning gumanitar rivojlanishining metodologiyasi sifatida talabga ega. uning fikrlashi va dunyoni tushunishi, shuningdek (bilvosita) faoliyatning boshqa turlari bo'yicha, shu jumladan prognozlash, modellashtirish, loyihalash, diagnostika va pedagogik muloqot uchun. Zamonaviy ta'lim muammolarini pedagogik tushunish natijasida ta'lim va ijodiy o'zini o'zi rivojlantirishning pedagogik-pedagogik strategiyalari (meta-tamoyillari) ajratiladi. Ular orasida: aksiologik, kulturologik, antropologik, gumanistik va germevntik (Andreev V.I.). Pedagogika uchun germevntik metaprinsipning ahamiyatini ta'kidlab, olim madaniy umuminsoniy qadriyatlarni yaxlit tushunishga bo'lgan umidlarni germevntika bilan asosli ravishda bog'laydi. Ilg'or madaniy an'analarni aloqa va madaniyat taraqqiyotining ilg'or shakllari bilan oqilona uyg'unlashtirgan holda fan, san'at, din, til, xalq an'analari bo'yicha madaniy matnlar ko'rinishida taqdim etilgan xilma-xil va heterojen bilimlarni kontseptual tarzda tashkil etish muhimdir.

Germenevntik yondashuv talab qilinadigan ilmiy va ta'lim faoliyati doirasi juda keng:

- barcha bosqichlarda umumiy va o'rta maxsus ta'lim tizimi (amalga oshirish yo'nalishlari: pedagogik jarayon sub'yektlarini o'zaro tushunish muammosi, pedagogik o'zaro hamkorlikda ma'noni shakllantirish, o'quvchilarning o'quvchi kompetensiyasini rivojlantirish, ta'lim va o'rta maxsus ta'limni shakllantirish). axborot ko'nikmalari va boshqalar);



- oliy kasbiy-pedagogik ta'lim tizimi (o'qituvchining kasbiy ta'limini insonparvarlashtirish, o'qituvchining kasbiy kompetensiyasi asosi sifatida kitobxon madaniyatini shakllantirish, bo'lajak o'qituvchining gumanitar bilimlarni o'zlashtirish jarayonida ma'noni shakllantirish mexanizmini takomillashtirish; yangi axborot texnologiyalari asoslari);
- o'qituvchining ilmiy-tadqiqot faoliyati va o'z-o'zini tarbiyalashi (ilmiy-pedagogik tadqiqotlarda germeneytik va izohli usullardan foydalanish, o'qish faoliyati orqali o'qituvchining insonparvarlik tafakkurini rivojlantirish, tadqiqotda sifat va miqdor usullarini uyg'unlashtirish, qiymatni to'ldirish); -semantik va mantiqiy-gnoseologik tadqiqot rejalari; ilmiy matnlarni shakllantirishda shablonli yondashuvni bartaraf etish, simulakralardan xalos bo'lish);
- ta'lim tizimi uchun ilmiy, ilmiy-ommabop va o'quv adabiyotlarini tayyorlash va nashr etish bilan bog'liq axborot-metodik markazlar, o'quv-uslubiy birlashmalar va tahririyatlar faoliyati.

Zamonaviy ta'lim uchun kontseptual ahamiyatga ega bo'lgan pedagogik germeneytikaning quyidagi tamoyillarini taklif qilamiz:

- yaxlitlik printsipi nafaqat fan, balki din, san'at, etnopedagogika, til, o'qituvchi va o'quvchilarning shaxsiy hayotiy tajribasini ta'lim manbalari sifatida jalb qilish va shu asosda meta-predmetli bilimlarni tashkil etish, shuningdek. fanlar chorrahasida joylashgan o'quv va kognitiv faoliyatda integrativ usullardan faol foydalanish (masalan, aritmetriya usullari, bionika va boshqalar);
- vositachilik prinsipi, unga ko'ra Belgi, So'z, Belgi, Mif voqelikni anglashning madaniy vositachilari (A.F.Losev, V.S.Solovyov, P.A.Florenskiy) bo'lib, u bilan uzviy bog'langan.
- ma'nolar mazmunining shakl yasovchi belgilarga bo'ysunishi sifatida o'zgartirilgan shakl tamoyili; ana shunday transformatsiya natijasida asl mazmunning o'zi ham o'zgarishlarga uchraydi ("o'zgartirilgan shakl munosabati" kategoriyasini M.K.Mamardashvili va D.A.Leontiev o'rgangan);
- kognitiv va affektiv kombinatsiyaga asoslangan ta'lim mazmunida (shuningdek, hayot va pedagogik voqelikda) (shuningdek, noaniq bilim) yashirin shart-sharoitlarni ochib berishga yordam beradigan metaforalarni tushunish markazi sifatida kontseptuallashtirish printsipi. madaniy matnni tushunish jihatlari; metafora idrok va ongning umumiy mexanizmi sifatida namoyon bo'lib, sintezning tahlil sohasiga, obrazning



tushuncha sohasiga, individualning umumiylik sohasiga kirib kelishini o‘z ichiga oladi;

- matnlarda mujassamlangan ta’lim mazmunini tushunish uchun gnoseologik va ontologik rejalarini birlashtirish, oqilona tushuntirish va intuitiv tushunish sintezi tamoyili;
- dunyo haqidagi bilimni o‘z-o‘zini bilish, tushunish bilan o‘z-o‘zini anglash va shaxsiy hayot kontekstiga botirish bilan birlashtirgan ma’no yaratishning proyektiv va reflektiv tamoyillarini uyg‘unlashtirish printsiipi;
- fan, madaniyat va tarjimonning hayotiy tajribasi kontekstlarining bir-biriga mos kelishi prinsipi, buning natijasida (“matnlar chorrahasida”) umumiy madaniy ma’nolarni subyektiv-shaxsiy tushunish yuzaga keladi;
- ta’lim mazmunini idrok etishda vaqt omilini hisobga olish tamoyili, unga ko‘ra madaniyatni chinakam idrok etish uni yashash va uni o‘z dunyoqarashi va hayotiy tajribasi tizimiga (majburiy emas,) uzviy ravishda kiritish jarayonida yuzaga keladi. lekin tabiiy ravishda to‘liq ma’no shakllanishini yakunlash uchun zarur bo‘lgan vaqt ichida davom etadi!! );
- sharhlash jarayonida fikrlashning teskariligi printsiipi - matndagi pedagogik bilimlarni tushunish va izohlash jarayonida tsiklik almashish ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun sharoit yaratish:
- pedagogik hodisalardan ilmiy-pedagogik faktlarga (va aksincha),
- xususiydan umumiyga (va aksincha),
- nazariyadan amaliyotga (va aksincha),
- intuitiv tushunishdan oqilona tushuntirishgacha,
- umumlashgan ma’nolardan pedagogik faoliyat ma’nolariga va hokazo;
- dizaynni aks ettirish bilan, istiqbolni ilmiy tadqiqot retrospektivasi bilan uyg‘unlashtirganda, ilmiy tushunchalardan (atamalardan) sinxron va diaxronik yondashuvlar uyg‘unligida badiiy-estetik obrazlar (metaforalar) gacha;
- taqdimotning paradigmaticdan hikoyaviy shakliga.

Zamonaviy universitetda ta’limning ijtimoiy-madaniy o‘ziga xos xususiyatlarini va yangi axborot texnologiyalarini joriy etishni hisobga olgan holda, bir guruh aspirant va doktorantlar tomonidan bizning rahbarligimiz ostida olib borilgan maxsus ilmiy tadqiqot doirasida axborot muhitining bunday xususiyatlari globallik, mozaiklik, multimedia, interaktivlik, virtuallik, gipermatnlilik tizimli xarakterlanadi.



Bo'lajak mutaxassislar tomonidan yozma manbalarda taqdim etilgan madaniy tajribaning qiymat-semantik rivojlanishi samarali amalga oshirilayotganligi isbotlangan: CD, DVD, Internet-axborot resurslaridagi nashrlar); b) yozma matnlar (xususan, gipermatnlar va multimedia matnlari) mazmunini shaxsiy izohlash jarayonida; v) yozma ma'lumotni ijodiy o'zgartirishda (asl chiziqli va chiziqli bo'lmagan «qarshi» matnlarni yaratish); d) shaxslararo muloqotda on-line va ijtimoiy-madaniy kasbiy yo'naltirilgan o'zaro ta'sirda o'qish natijalarini faol qo'llashda.

Pedagogik germeenvtika kontseptsiyasining qoidalari universitet didaktikasi uchun moslashtirilgan chiziqli bo'lmagan yozuv nazariyasi qoidalari asosida yozma matnni o'zgartirish g'oyasi tufayli konkretlashtiriladi. Pedagogik germeenvtikaning uslubiy vositalari o'quv va ilmiy matnlarni dekonstruksiya qilish usuli bilan to'ldiriladi, bu o'quvchilarning o'qish madaniyatini rivojlantirish uchun didaktik jihatdan qimmatli shaxsiy va kasbiy ahamiyatga ega semantik aloqalarni o'rnatishga yordam beradi. Chiziqli bo'lmagan taqdim etilgan o'quv ma'lumotlarini chiziqli shaklga (gipermatn va multimedia matnini chiziqilashtirish) va teskari jarayonga (o'quv materialining gipermatnli tuzilishi) tarjima qilishni asoslash taklif etiladi.

Umumta'lim maktabining sharoitlariga qarab, gumanitar fanlarni o'qitish jarayonida maktab o'quvchilarining ta'lim va axborot ko'nikmalarini rivojlantirish modeli ishlab chiqilgan bo'lib, u ta'lim va axborot ko'nikmalarini bosqichma-bosqich rivojlantirish va baholash tamoyiliga asoslanadi. zamonaviy ta'lim jarayonida shaxsni o'rganish, rivojlantirish va tarbiyalashga integral yondashuvga asoslangan. Bir tomondan, talaba ma'lumotni olish va qayta ishlashning umumlashtirilgan usullarini o'zlashtirishdan iborat bo'lgan o'quv va ilmiy matnlar bilan ishlashga tayyorligini rivojlantirsa, boshqa tomondan, talaba shaxsining qiymat-semantik sohasi boyitiladi va baholashga tayyor bo'ladi. faoliyat boshqa birovning pozitsiyasiga (ob'ektni baholash yoki baholashni baholash) nisbatan ishlab chiqilgan. Shunday qilib, evristik tadqiqot modeli sifatida metaforaga asoslangan gipoteza qilish usuli ishlab chiqildi va yosh olimlarning tadqiqot amaliyotiga joriy etilmoqda. Nazariy va empirik tadqiqotning maxsus usullari tizimi ishlab chiqilmoqda (xususan, mereologik xulosa, tadqiqot xatosini aks ettiruvchi tushunish, biografik usul, ilmiy, publitsistik, diniy yoki badiiy matn muallifi bilan intellektual dialog, gijgijlash. talqinlar to'qnashuvi, atamalarning etimologik tahlili va shu asosda ilmiy bilimning nasl-nasabini o'rganish, metaforizatsiya va demetaforizatsiya, terminologiya va reterminologizatsiya, atamashunoslik va metaforizatsiyani o'zaro bog'lash, istisno qilingan o'rta qonunini e'tiborsiz qoldirish, pedagogik





rivoyatlarni tuzish (turli xilda). «qarshi» matnlarning uslubi va janri), ilmiy tadqiqot mavzusini tavsiflashning paradigmatic va rivoyat usullarini oʻzaro bogʻlash va boshqalar).

Germenevtik yondashuv zamonaviy ijtimoiy-madaniy sharoitda nafaqat tayyor, berilgan ilmiy loyihalarni amalga oshirishi kerak boʻlgan, balki innovatsion qidiruvning matn semantik sohasiga yoʻnaltirilgan boʻlajak oʻqituvchini kasbiy tayyorlashda alohida ahamiyatga ega. Ijtimoiy tartibni talqin qilish, ijtimoiy qadriyatlar va meʼyorlarning ustuvorliklarini umumiy madaniy va shaxsiy maʼnolar bilan bogʻlash, shaxs haqidagi bilimlarni stereotiplashtirish va shaxsiylashtirishga yoʻl qoʻymaslik. Pedagogik germenevtikaning uslubiy maqomini, yaʼni uning kontseptual asoslari, tamoyillari, mazmuni, tadqiqot tartibi va vositalarini tasdiqlash, afsuski, ushbu ilmiy yoʻnalish atrofida miflarning paydo boʻlishi bilan birga keladi, bu uning maqsadini yuzaki va cheklangan tushunishdan dalolat beradi. mohiyati va mazmuni.

Xulosa. Shunday qilib, pedagogik germenevtikani baʼzan ommalashtirish fani, pedagogik bilimlarning vizual va qulay taqdimoti deb ataladi. Baʼzan pedagogik germenevtikani qoʻllash imkoniyatlari va chegaralari haqidagi gʻoyalar, uni pedagogik voqelikni obrazli va emotsional aks ettirishning badiiy-estetik usullari haqidagi fan yoki pedagogik metaforalarni oʻrganuvchi fan sifatida talqin qilish uchun soddalashtiriladi. Pedagogik germenevtikaning uslubiy salohiyati haqidagi cheklangan gʻoyalar uning muammolarini faqat pedagogik muloqot masalalariga qisqartirishga urinishlarda ham mavjud. Aslida, pedagogik voqelikni tushunishga germenevtik yondashuv inson haqidagi bilimlarning merkantilizatsiyasi va shaxsiyatsizlanishiga qarshi turish, taʼlimdagi «texnologik terror» tahdidiga qarshi turish vositasidir. Pedagogik germenevtikaning asosiy gʻoyasi madaniy matnlarni oʻqish va talqin qilish jarayonida shaxsning oʻz-oʻzini ongini rivojlantirish, uning tafakkuri va dunyoqarashini insonparvarlashtirishdir.

#### Adabiyotlar:

1. Oʻzbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: Adolat. 2018 yil. 182-b.
2. Oʻzbekiston Respublikasi «Taʼlim toʻgʻrisida»gi Qonuni.// Oʻzbekistonning yangi qonunlari. – T.: 2020 yil. Lex.uz
3. «Uzluksiz maʼnaviy tarbiya konsepsiyasi» Vazirlar Mahkamasining PQ 1059-sonli qarori. 2019-y. 31.12. ziyonet.uz
4. Shavkat Mirziyoyev «Erkin va farovon, demokratik oʻzbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz» Toshkent - «OʻZBEKISTON» - 2016. 386-b.
5. Oʻzbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti Karimov I.A. Barkomol avlod orzusi. - T., Oʻzbekiston milliy ensiklopediyasi. 2000 yil. 345-b.





6. Karimov I.A. Jamiyatimizni erkinlashtirish, islohotlarni chuqurlashtirish, ma'naviyatimizni yuksaltirish va xalqimizning hayot darajasini oshirish – barcha ishlarimizning mezon va maqsadidir. 15-jild. –Toshkent: O'zbekiston, 2007. –B.217-218.

7. I.A.Karimov “Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch”. “Ma'naviyat” –T:2008 yil. 164-b

8. Абдуллин А.Р. Философская герменевтика: исходные принципы и онтологические основания: –Уфа: Издание Башкирского университета, 2000. –60 с.

9. Герменевтика и деконструкция / Под ред. Штегмайера В., Франка Х., Маркова Б. -СПб.: Питер, 1999. -289 с.

10. Денискин С.А. Герменевтический концепт моделирования жизни. // Наука. Философия. Общество. Материалы V Российского философского конгресса. -Т. 2. –Новосибирск: Параллель, 2009. –С. 71.

11. Наврўзова Г.Н., Юнусова Г.С. Тасаввуф – Шарқ герменевтикасининг таркибий қисми // Фалсафа ва ижтимоий тараққиёт: Халқаро илмий конференция материаллари. –Тошкент: ЎФМЖ, 2008. –Б. 80-82.

12. Назаров Д.М. Компаративный анализ герменевтической научной методологии // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2010. № 5. С. 32-35.

13. Zakirova A.F. Pedagogik hermenevtikaning nazariy asoslari. Monografiya. - Tyumen: Tyumen davlat universiteti nashriyoti, 2001. - 152 p.

14. Zakirova A.F. Pedagogik hermenevtika: Monografiya. M.: Shalva Amonashvili nashriyoti, 2006. -328 b.

15. Zakirova A.F. Hermenevtik doiraga kirish... Pedagogik hermenevtika tushunchasi. Monografiya. M.: VLADOS, 2011. - 272 p.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqola bo'lajak o'qituvchilarni hermenevtik yondashuv asosida pedagogik faoliyatga tayyorlashning ijtimoiy-ma'naviy ahamiyati va pedagogik muammolari haqida yozilgan.

Bo'lajak o'qituvchilarning ta'lim va tarbiya berish jarayonida har bir matn va ijtimoiy hodisalarning mazmun-mohiyatini anglash va tahlil qilish asosida yosh avlodga tushuntirish, ijtimoiy hodisalarni turli hil siyosiy jarayonlarga bog'lamagan holda asl mazminini yoritishda ta'lim jarayoniga hermenevtik yondashuvning nazariy va metodologik jihatlari yoritilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье говорится о социально-духовном значении и педагогических проблемах подготовки будущих учителей к педагогической деятельности на основе герменевтического подхода.

Герменевтический подход к образовательному процессу заключается в разъяснении молодому поколению на основе понимания и анализа содержания каждого текста и социальных событий в процессе обучения и воспитания будущих учителей, освещении оригинального содержания социальных событий без их связь с различными политическими процессами, освещены теоретические и методологические аспекты.

#### SUMMARY

This article is written about the socio-spiritual importance and pedagogical problems of preparing future teachers for pedagogical activities based on the hermeneutic approach.

The hermeneutic approach to the educational process is to explain to the young generation based on the understanding and analysis of the content of each text and social events in the process of education and upbringing of future teachers, and to illuminate the original content of social events without connecting them to various political processes. theoretical and methodological aspects are covered.



## МАКТАБДА КИМЁ ДАРСЛАРИДА ЎҚУВЧИЛАРДА ИЗЛАНУВЧАНЛИК КОМПЕТЕНЦИЯСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

*Косназаров С.*

*Ажсиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти кимё  
ўқитиш методикаси кафедраси ассистенти*

**Таянч сўзлар:** кимёвий компетенция, ахборот, ижтимоий, ахлокий кимёвий реакциялар, моддалар, ўқитувчи, ўқувчи.

**Ключевые слова:** химическая компетентность, информация, социальные, химические реакции, вещества, учитель, ученик.

**Key words:** chemical competence, information, social, chemical reactions, substances, teacher, student.

Бугунги кунда Ўзбекистон Республикасида ижтимоий соҳанинг бошқа тармоқлари қаторида ўрта таълим соҳасида ҳам кенг қўламли ислохотлар амалга оширилмоқда.

Жумладан, халқ таълими тизимини ривожлантиришга қаратилган Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги «Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги Фармони билан Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепцияси тасдиқланди. Унда, узлуксиз таълим тизими мазмунини сифат жиҳатидан янгилаш, иқтидорли болалар ва истеъдодли ёшлар билан аниқ мақсадга йўналтирилган ишларни амалга ошириш тизимини яратиш, ўқитиш усуллари тақомиллаштириш, таълим хизматлари сифатини яхшилаш, халқ таълими соҳасига замонавий АКТ ва инновацион лойиҳаларни жорий этиш, коррупцияга қарши курашишнинг таъсирчан механизмини яратиш, моддий-техник базани мустаҳкамлаш, ходимларнинг меҳнатига ҳақ тўлаш ва ижтимоий ҳимоя қилиш даражасини босқичма-босқич ошириб бориш кабилар ривожланишнинг асосий устувор йўналишлари этиб белгиланган.



Бугунги кунда мактабларда ўқувчиларнинг ўрганиладиган дарсларидаги мавзулар асосида фан «компетентлик» тушунчасини такомиллаштириш ҳисобланиб бунинг негизида ўқувчиларнинг илмий изланувчанлик билим кўрсаткичлари аниқлаштирилади. Мактабларда ўқитиладиган фанлар доирасида математик, коммуникатив, ахборот, ижтимоий, ахлоқий компетенциялар таркиби ўрганилади. Биз доимий равишда содир бўладиган кимёвий реакциялар, моддалар ва материаллар дунёсида ҳаёт кечираётганлигимиз сабабли, биз кимёвий компетенцияни ажратамиз, бу ўз ҳаёти учун ҳам, атроф-муҳитнинг нормал, табиий фаолияти учун ҳам хавфсиз моддалар, материаллар ва жараёнлар билан кимёвий жиҳатдан малакали ишлашни ўз ичига олади. Ўқувчилар ўз соғлом турмуш тарзин асрашда ҳам кимёвий компетенция асосий ҳисобланади [2].

Мактабларда ўқиш жараёнида кимё фанига нисбатан компетенция ўқувчилар билим олишидаги билим, кўникма, малакаларни ўз ишига олади ва улар қуйидагича тақсимланади:

1. Табиий фанлар доирасида дунёнинг ягона илмий тасвирини ўрганувчи кимёвий тушунчалар;

2. Атрофимиздаги олам маълум бир тузилишга эга бўлган ва ўзаро ўзгаришларга қодир бўлган моддалардан иборат бўлиб, моддаларнинг тузилиши, хоссалари ва ишлатилиши ўртасида боғлиқлик мавжуд;

3. Ўқувчиларнинг кимёвий тафаккур, теварак-атрофдаги ҳодисаларни кимёвий атамаларда таҳлил қилиш, кимёвий тилда гапириш ва фикрлаш қобилиятини ривожлантириш;

4. Овқатланиш ва энергия алмашилиш тушунчаларидан келиб чиқиб кимё фанинг кундалик ҳаётдаги ўрни ва унинг жамият ҳаётидаги амалий аҳамияти;

5. Кундалик ҳаётда ва амалий фаолиятда моддалар, материаллар ва кимёвий жараёнлар билан хавфсиз ишлаш кўникмалари, шунингдек кимёвий жараёнларни бошқариш қобилияти.

XIX-асрда замонавий инсон юқори компьютер технологиялари ривожланиши ва ҳаётнинг барча жабҳаларида юқори тезликдаги интернетни жорий этиш чароитида мавжуд. Бугунги кунда таълим тизимида танқидий фикрлаш каби муҳим хусусиятга эга бўлган ёш авлодни тарбиялаш муаммоси ҳар қачонгидан ҳам муҳимроқдир, бу эса ҳар қандай манбадан маълумот оқимида ҳақиқат доналари топишга имкон беради. Ешларимизда танқидий фикрлашни ривожлантириш керак, бу унга одамлар орасида яшашга ва ижтимоийлашишга ёрдам беради. Мактабларда ўқитувчи ролини ўзгартирмасдан, ўқув жараёнининг интерактивлигини ва ўқувчиларнинг



тафаккурини ривожлантиришни таъминлайдиган янги таълим технологияларидан фойдаланмасдан бу мақсадга эришиш мумкин эмас [3].

Ўқувчиларнинг келажагда муваффақиятли ижтимоийлашуви ва меҳнат бозорига мослашиши учун у ҳар қандай характердаги муаммоларни ҳал қилишда субъектив позицияга ва малакага эга бўлиши керак. XIX -аср бошидаги жаҳон педагогикаси таълим тизимини фаол ҳолатга келтирувчи ўқитиш моделларига ўтиш билан тавсифланади. Таълим жараёни ўқувчи ва ўқитувчининг биргаликдаги тадқиқот фаолияти сифатида тузилиши керак, бунинг асосида фикр алмашилади ва муҳокама қилинади. Кимёвий билимлар мазмунини ўзлаштириш натижасида ўқувчиларнинг билим кўникмалари, малакалари ва илмий фаолият усуллари доирасини кенгайтириш имконияти пайдо бўлади. Кимё фанидан таълим стандарти ўқувчининг ўзи учун муҳим бўлган, кундалик ҳаётда талаб қилинадиган, атроф-муҳит ва ўз саломатлигини сақлаш учун зарурий амалий билим ва кўникмалар тизимини ўз ичига олади. Бу кимёвий моддалардан фойдаланиш жараёнида ўз хавфсизлигини таъминлаш ва экологик муаммолар ва табиий муҳитдаги хатти-ҳаракатларга нисбатан ўз позициясини аниқлаш масалаларини ўз ишига олади [4].

Асосий ва ўрта умумий таълим босқичларида мактабларда кимё фанин ўқитишнинг устувор вазифаси куйидаги фаолият турларини ишлаб чиқиш методикасини такомиллаштиришдан иборат:

- когнитив фаолият, бу атрофдаги дунёни тушуниш учун кузатишлар, ўлчовлар, тажрибалар ва моделлаштиришдан фойдаланишни ўз ишига олади; фактлар, фаразлар, сабаблар, оқибатлар, далиллар, қонунлар, назарияларни фарқлай олиш кўникмаларини эгаллаш; илгари сурилган гипотезаларни экспериментал текширишда тажриба орттириш; ўрганиш объектлари ўртасидаги муҳим функционал алоқаларни ва муносабатларни ажратиб кўрсатиш; характерли сабаб-оқибат муносабатларини аниқлаш; ўқув ва амалий муаммоларни ижодий ҳал қилиш: оригинал ечимларни излаш, турли ижодий ишларни мустақил равишда бажариш; мақсадни қўйишдан натижага эришиш ва уни баҳолашгача бўлган билим фаолиятини мустақил ва ғайратли равишда ташкил этиш қобилияти;
- суҳбатдошнинг нуқтаи назарини тушуниш ва бошқа фикрга бўлган ҳуқуқни тан олиш қобилиятини ривожлантиришни ўз ичига олган ахборот-коммуникация фаолияти;
- турли манбалардан ахборот олиш ва ундан фойдаланиш қобилиятини эгаллаш; асосий маълумотларни иккиламчи ахборотдан ажра-



- тиш, олинган маълумотларнинг ишончлилигини танқидий баҳолаш, ахборот мазмунини қўйилган мақсадга адекват тарзда ўтказиш;
- маълумотни бир белги тизимидан бошқасига ўтказиш; ҳукмларни батафсил асослаш, таърифлар бериш ва далилларни келтириш қобиляти; ахборотни қайта ишлаш, узатиш, тизимлаштириш, маълумотлар базаларини яратиш, когнитив ва амалий фаолият натижаларини тақдим этиш учун мултимедиа ресурслари ва компютер технологияларидан фойдаланиш;
  - оммавий нутқнинг асосий турларини (баёнот, монолог, мунозара, мунозара) эгаллаш, мулоқот ва мунозаранинг ахлоқий меъёрлари ва қоидаларига амал қилиш;
  - ўз фаолиятини назорат қилиш ва баҳолаш кўникмаларини эгаллашни, ўз ҳаракатларининг мумкин бўлган натижаларини олдиндан кўриш қобилятини ўз ичига олган рефлексив фаолият;
  - ўзининг таълим ютуқларини, ҳуқ-атворини, шахсий хусусиятларини объектив баҳолаш;
  - ўз позициясини ва ўзини ўзи қадрлашини аниқлашда бошқа одамларнинг фикрларини ҳисобга олиш;
  - замонавий ҳаёт ҳодисаларига ўз муносабатини аниқлаш;
  - таълимни ёки келажакдаги касбий фаолиятини давом эттириш усулларини онгли равишда танлаш.

Ушбу фаолият турларини илмий изланувчанлик қобилятининг муҳим элементлари сифатида ўзлаштириш мактаб ўқувчиларининг ривожланишининг зарур шарт ҳисобланади.

Кимё ўрта мактабдаги энг қийин фанлардан биридир. Кимё каби мантикий ташкил этилган фанни ўрганишда юзага келадиган қийинчиликлар ўқувчиларнинг индивидуал ривожланиш суръатлари пасайиши туфайли мантикий жараёнларнинг секин ривожланиши ва зарурий таълим кўникмаларини шакллантирмаслик билан боғлиқ бўлиши мумкин. Бундай ҳолларда кимёнинг асосий таърифлари, қоидалари ва тамойиллари мавҳум фан сифатида ва мантикий операцияларга тайёрликга асосланган ўқувчилар томонидан катта асабий таранглик билан қабул қилинади. Натижада, ёшнинг ўзига хос хусусиятлари (балоғат ёшининг тугачи) туфайли аллақачон мувозанатсиз бўлган ўсмирнинг танаси умумий ва хусусан, кимёвий таълим бўйича ўрта таълим олиш жараёни билан боғлиқ кўчимча босимни бошдан кечиради.

Невротиклик ва стресс мактаб ўқувчиларининг доимий ҳамроҳларига айланади ва муаммо, чубҳасиз, кўрқинчли нисбатларга ва ўткир долзар-



бликга эга бўлган ягона мавзу доирасидан тачқарига чиқади. Агар биз саволни очиқ қўйсак ва кимё ўқитиш ва ўқувчининг соғлиғи ўртасида танлов қилсак унда, албатта, дастурий ўқитиш усулидан кутилиш керак. Шунда кимё ёш авлод учун анъанавий равишда интелектнинг кучини жаҳон миқёсида муносиб ифодаловчи фан сифатида очиқ бўлади. Ўқиш ва ёзиш орқали танқидий фикрлашни ривожлантириш замонавий таълим технологияси ўқувчиларга яхши билим олишга, мантикий когнитив қобилиятларни ривожлантиришга, психофизик мувозанатни сақлашга ёрдам беради [5,6].

Ушбу технология асосидаги фаолият ёндашуви ўқитувчилар ва ўқувчилар ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг табиатини ўзгартиришга имкон беради, дарснинг коммуникатив тизимини диалог режимига ўтказди, шунинг билан бирга синфда юқори мулоқот маданияти, ишонч ва хайрихоҳлик муҳитини яратади. Охир оқибат, нафақат мавзунини ўрганишда муваффақиятга эришиш, балки тренинг ўқувчиларнинг илмий изланувчанлиги учун ҳам хизмат қилади. Технология асосий уч фазали фаолият моделига асосланган. Ҳар бир босқич (босқич) ўқувчиларнинг когнитив фаолияти шу жумладан индивидуал, гуруҳ ва жамоавий ишлаб чиқиш босқишларига мос келадиган аниқ белгиланган функцияларга эга.

Ҳар бир босқич учун ўрганилаётган мавзунинг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ўз мақсадларига максимал самарадорлик билан эричиш имконини берувчи ўз воситалари таклиф этилади:

- биринчи босқич - маъно муаммоси - янги материалга қизиқишни уйғотич, ўқувчиларнинг берилган мавзу бўйича олган билимларини синаш, биргаликда ўқув мақсадларини қўйиш;
- иккинчи босқич - маънони англаш - янги маълумотларни олиш ва уни тоифаларга ажратиш;
- учинчи босқич - акс эттирич ўрганилган материал бўйича фикр алмашиш, янги билимларни ўзлаштириш, кейинги илмий изланувчанликни шакллантириш учун мотивация ва унинг йўналишини аниқлаш.

Кимё дарсларида ўқиш ва ёзиш орқали танқидий фикрлашни ривожлантириш технологиясидан фойдаланиш бир қатор таълим ва ривожланиш муаммоларини ҳал қилиш имконини беради, шунингдек, мактаб ўқувчиларининг илмий изланувчанлик имкониятларини яратишга ёрдам беради. Турли стратегиялар ва усуллар ортикча стресс ва чарчокни енгиллаштиради. Турли хил ич турларини алмаштириш ортикча юкни йўқ қи-



лади. Ишонч ва ўзаро тучуниш муҳотида ўқувчиларнинг ақлий фаолияти кучаяди ва самаралироқ бўлади [8].

Ўқувчилар хато қилишдан ва нолойиқ кўринишдан қўрқмасдан гапиришни бошлайдилар; улар бир-бирларини тинглашни ва бошқа бировнинг нуқтаи назарини қабул қилишни ўрганадилар. Улар якка тартибда, жуфтликда, доимий ва ўзгарувчан таркибли гуруҳларда ўқитувчи сифатида ишлайдилар, ўзаро таълим ва ўзаро савол-жавоб жараёнларини амалга оширадилар, мулоқот кўникмаларини ривожлантирадилар, ўз сўзлари ва ҳаракатлари учун жавобгар бўлишни ўрганадилар. Таълим жараёнининг бундай ташкил этилиши билан ўқитувчи синфда ҳукмронлик қилувчи шахсдан, ягона ва шубҳасиз билим манбадан ҳамкорлик қилувчи, ўқитувчи ва ташкилотчига айланади. Бундай машғулотлар жараёнида ўча мантикий операцияларни ўзлаштириш ва ривожлантириш амалга оширилади.

#### Адабиётлар:

1. Kurbanbayeva A.J. Interdisciplinarity of chemistry at school the importance of teching through// Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies. 2022 November, page 166-168.
2. Космодемьянская С.С., Гильманшина С.И. Методика обучения химии. Учебное пособия. Казань 2011.
3. Rahmatullayev N.G'., Omonov H.T., Mirkomilov Sh.M. "Kimyo o'qitish metodikasi", O'quv qo'llanma, Toshkent, "Iqtisod-Moliya"-2013 yil.
4. Kurbanbayeva A.J. The educational value of surgical methods in maintaining health formed in the experiences of the Karakalpak people// Journal of Survey in Fisheries Sciences 10(2S) 2023.3670-3676.
5. Херрон Дж. Д. Класс химии: формулы успешного обучения. Американское химическое общество; Вашингтон, округ Колумбия, США: 1996. [Google Scholar]
6. Банс Д., Мацци С. Справочник по выживанию для нового преподавателя химии. Паб Prentice Hall; США: 2004. [Google Scholar]
7. Боднер Г.М., Оргилл М. Теоретические основы исследований в области химии/научного образования. Паб Prentice Hall; США: 2007. [Google Scholar]
8. Журнал химического образования. Американское химическое общество; Вашингтон, округ Колумбия, США: [Google Scholar]

#### РЕЗЮМЕ

Бу мақолада мактабларда ўқувчиларнинг кимё фани дарсларида илмий изланувчанлик компетенциясини ривожлантириш, эркин фикрлайдиган, соғлом кретив шахсни ривожлантиришга қаратилган.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье основное внимание уделяется развитию компетентности научного поиска на уроках химии у учащихся школы, развитию свободомыслящей, здоровой творческой личности.

#### SUMMARY

This article focuses on the development of scientific research competence in chemistry lessons among school students, the development of a free-thinking, healthy creative personality.





## UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA O'QUVCHILARNING MATEMATIKAGA KOGNITIV QIZIQISHLARINI RIVOJLANTIRISH

*Abduraxmonov U.Sh.*

*Qo'qon DPlning Boshlang'ich ta'lim nazariyasi kafedrası o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** o'yin, didaktik o'yin, ta'lim, tarbiya, shaxs, o'quvchi, natija, masala, musobaqa.

**Ключевые слова:** игра, дидактическая игра, обучение, человек, ученик, результат, задача, соревнование.

**Key words:** game, didactic game, education, training, person, student, result, problem, competition.

Kirish. Bugungi kunda ta'lim va tarbiya sohasidagi eng dolzarb muammolar maktab o'quvchilarining ko'pchiligini demotivatsiya qilish bilan bog'liq. Shu sababli, zamonaviy maktabning asosiy vazifalaridan biri o'quvchilarda o'quv faoliyati uchun ijobiy, barqaror motivatsiyani, ularni doimiy, tizimli ta'lim ishlariga undaydigan motivatsiyani rivojlantirishdir. Inson motivatsiyasi sohasidagi yirik tadqiqotchi A.K.Markovanning fikricha, ta'lim motivatsiyasi tarkibiga o'rganishga bo'lgan ehtiyoj, o'rganishning ma'nosi, o'rganish motivi, maqsadi, hissiyotlari, munosabati, qiziqishlari kiradi [3].

Adabiyotlar taxlili. Klassik pedagogikada o'rganishning ichki mexanizmi qiziqishdir (Ya. A. Komenskiy, J. J. Russo, K. D. Ushinskiy va boshqalar). I. F. Gerbartning fikricha, qiziqish ta'lim motivatsiyasining sinonimidir. L. S. Vygotskiy ta'lim jarayoni «bolalar manfaatlarini aniq hisobga olgan holda» qurilishi kerak deb hisoblardi. Psixologlar qiziqishni ta'lim faoliyatining motivi deb hisoblashgan: L. I. Bojovich, A. N. Leontyev, N. G. Morozova, L. S. Slavina va boshqalar. Ularning ko'pchiligi S. L. Rubinshteynning asarlariga tayangan, ular kognitiv qiziqishni ta'limning eng qimmatli motivi deb atashgan. Zamonaviy didaktika kognitiv qiziqishni ta'lim faoliyatining hal qiluvchi motivi sifatida tan oladi.



Muammoning qo'yilishi. Adabiyotda «qiziqish» tushunchasi juda keng talqin qilinadi. «Qiziqishni ob'ektga yoki to'g'ridan-to'g'ri rag'batlantirilgan faoliyatga bo'lgan hissiy-kognitiv munosabat, qulay sharoitlarda shaxsning hissiy-kognitiv yo'nalishiga aylanadigan munosabat sifatida aniqlash mumkin» [4]. Maktab o'quvchilarida kognitiv qiziqishni qanday rivojlantirish kerak? Talabalarda qiziqishning paydo bo'lishi ko'p jihatdan uni o'qitish metodikasiga, o'quv ishining qanchalik mahorat bilan tuzilishiga bog'liq. Konstantin Dmitrievich Ushinskiy: «Ta'lim ishini bola uchun iloji boricha qiziqarli qilish va bu ishini o'yin-kulgiga aylantirmaslik didaktikaning eng qiyin va eng muhim vazifalaridan biridir» dedi. Matematika o'qituvchisining tajribasidan Insoniyat tarixi davomida matematika insoniyat madaniyatining ajralmas qismi, atrofdagi olamni anglashning kaliti, ilmiy-texnika taraqqiyotining asosi bo'lib kelgan. Matematika ob'ektiv ravishda eng qiyin maktab fanlaridan biri bo'lib, ko'plab o'quvchilar uchun sub'ektiv qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Maktab matematikasining ba'zi savollari etarlicha qiziq emas, ba'zan zerikarli ko'rinadi, shuning uchun fanni yomon o'zlashtirish sabablaridan biri qiziqishning etishmasligidir. Matematika darslarida aqliy yuklamaning ortishi bizni o'quvchilarning o'rganilayotgan materialga qiziqishini va ularning dars davomida faolligini qanday saqlab qolish haqida o'ylashga majbur qiladi. Biz har bir talabaning faol va ishtiyoq bilan ishlashini ta'minlashimiz kerak va bundan kognitiv qiziqishning paydo bo'lishi va rivojlanishi uchun boshlang'ich nuqta sifatida foydalanishimiz kerak. Qiziqarli matematik muammolarni hal qilish o'quvchilarni ijodiy izlanishga jalb qilishni va ularning mustaqil tadqiqot faoliyatini faollashtirishni o'z ichiga oladi.

Olingan natijalar. Kognitiv qiziqishni rivojlantirishda didaktik o'yinlar muhim rol o'ynaydi. Darsga kiritilgan o'yin daqiqalari o'quv jarayonini qiziqarli va qiziqarli qiladi, bolalar mehnatkash kayfiyatda bo'lib, o'quv materialini o'zlashtirishdagi qiyinchiliklarni engishga yordam beradi. Ta'limning o'yin shakllarida o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni samarali tashkil etish imkoniyati, ularning raqobat va stixiyalilik elementlari bilan muloqotining samarali shakli ochiladi. O'yin davomida o'quvchilarda diqqatni jamlash, mustaqil fikrlash, diqqatni rivojlantirish, bilimga intilish odatlari shakllanadi. O'z-o'zidan olib ketilgan bolalar yangi narsalarni o'rganish, o'rganish va eslab qolishlarini va g'ayrioddiy vaziyatlarda o'zlarini yo'naltirishlarini sezmaydilar. Hatto eng passiv o'quvchilar ham katta qiziqish bilan o'yinga jalb qilinadi. Masalan, sinfda men o'quvchilarga jumboqlarni taklif qilaman. Ular ularni zavq bilan hal qiladilar, o'zlarini qiziqtiradilar va keyin mustaqil ravishda kitoblardan yangi jumboqlarni topadilar yoki o'zlari



o'ylab topadilar. Darslarimda o'quvchilarni mustaqil ishlashga o'rgatish, o'z taklif va taxminlarini ifodalash va tekshirishga harakat qilaman; o'rganilayotgan faktlarni umumlashtirish qobiliyatini rivojlantirish; bilimlarni yangi vaziyatlarda ijodiy qo'llash. Teoremlarni turli yo'llar bilan isbotlash fanga qiziqishni rivojlantirishga yordam beradi: matematika endi ular uchun quruq va zerikarli fan bo'lib ko'rinmaydi, bolalar bu erda ixtiro, hayoliy parvozlar va ijodiy qobiliyatlar kerakligini ko'rishadi. Masalan, eng muhim teoremlardan biri Pifagor teoremasidir. Ko'pgina talabalar o'zlari koordinatalar asosida rasm chizishni yoqtiradilar. Zamonaviy kompyuter texnologiyalari darsda ravshanlikni ta'minlash uchun katta imkoniyatlar yaratadi. Masalan, yangi bilimlarni egallash bosqichida kompyuter kuchli namoyish vositasi vazifasini bajaradi.

O'qituvchining hikoyasini taqdimot bilan uyg'unlashtirish o'quvchilar e'tiborini o'quv materialidagi ayniqsa muhim nuqtalarga qaratishga imkon beradi. O'rta maktablarda stereometriya darslarida «Tirik geometriya» o'quv qo'llanmasidan foydalanish murakkab o'quv materialini o'quvchilar uchun qulayroq qiladi. Zamonaviy uch o'lchamli grafikalar murakkab geometrik jismlar va ularning kombinatsiyalarining modellarini yaratish va ularni ekranda aylantirish imkonini beradi. AKTdan oqilona foydalanish dars samaradorligini bir necha bor oshiradi, chunki multimedia vositalari interaktiv xususiyatga ega, shuning uchun talabalar passiv bo'lolmaydilar, ular o'quv jarayonida faol ishtirok etadilar. Talabalarning kognitiv qiziqishini rivojlantirish uchun fan bo'yicha sinfdan tashqari ishlar muhim rol o'ynaydi, bu tashkiliy va uslubiy shakllarda farq qilsa-da, umumiy maqsadga ega bo'lgan o'quv ishlari bilan birlashtiriladi. Sinfdan tashqari mashg'ulotlar o'quvchilarning o'z imkoniyatlarini yanada to'liq ro'yobga chiqarishlari, ijodiy va amaliy ko'nikmalarini shakllantirishlari uchun sharoit yaratadi. Fanga qiziqqan talabalar uchun men tanlash fanlarini taklif qilaman. Fakultativ darslarning maqsadi nafaqat nazariy materialni kengaytirish va chuqurlashtirish, balki sinfda olingan bilimlarni nostandart muammolarni hal qilishda qo'llash qobiliyatini rivojlantirishdir. Ushbu ish shakli maktab o'quvchilarining bilim faolligini faollashtirish va fanga qiziqishni rivojlantirish imkonini beradi. Buning samarasida shogirdlarim turli ilmiy-amaliy anjumanlar, ko'rik-tanlov va olimpiadalarda muntazam qatnashib, sovrinli o'rinlarni egallab kelmoqda. Matematika bo'yicha sinfdan tashqari ishlarda men foydalanaman: o'yinlar, viktorinalar, matematik gazeta nashr etish, matematik krossvordlar va jumboqlarni ixtiro qilish va yechish, matematik ertaklar yozish. Ertak yaratish o'quvchilar uchun eng qiziqarli ijod turlaridan biridir. Shu bilan birga, bu aqliy rivojlanish uchun muhim vositadir.



Xulosa. Shuni ta'kidlash kerakki, maktab o'quvchilarida o'quv motivatsiyasini shakllantirish uzoq muddatli jarayon bo'lib, o'qituvchi va o'quvchilar tomonidan maqsadli, uzoq va tizimli ishlashni talab qiladi. Gyorgy Polya shunday dedi: « O'qituvchilik - bu son-sanoqsiz kichik hiylanayranglarga ega hunarmandchilik». Darhaqiqat, o'quv faoliyati uchun ijobiy, barqaror motivatsiyani rivojlantirish uchun ma'lum bir tizimda, kompleksda bir texnikani emas, balki ko'plab texnikalarni qo'llash kerak, chunki ularning hech biri o'z-o'zidan, boshqalarsiz hal qiluvchi rol o'ynay olmaydi. barcha talabalarning motivatsiyasini rivojlantirish.

#### Adabiyotlar:

1. Белошистая, А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников / А.В. Белошистая. – М. : Владос, 2003 – 400 б.
2. Блинова, Т.Л. Активизация познавательного интереса обучающихся в процессе обучения математике: учебное пособие / Т.Л. Блинова; Урал.гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2005.- 100б.
3. Божович, Л.И. Проблемы развития мотивационной сферы ребенка // Изучение мотивации поведения детей и подростков / Под ред. Л.И.Божович, Л.В.Благонадежиной. -М. : 1972.- В. 7-44.
4. Выготский, Л.С. Умственное развитие детей в процессе обучения // Сборник статей. – М. : Книга По Требованию, 2013.
5. Гилмуллина, Р.Ш. Дидактическая игра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshche-pedagogicheski-etekhnologii/2013/01/07/didakticheskaya-igra>, 15.12.2017
6. Голованова Н. Ф. Общая педагогика: учебное пособие для ВУЗов. – С.- П.: Речь, 2005.
7. Гончарова Л.В. Предметные недели в школе. Математика – Волгоград: Учитель, 2010
8. Далингер, В.А. Познавательный интерес учащихся и его развитие в процессе обучения математике// Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. - 2011. - № 3.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqola umumta'lim maktablarida o'quvchilarning matematikaga kognitiv qiziqishlarini rivojlantirish mavzusiga bag'ishlanadi. Bu maqolada asosan didaktik o'yinlarning ta'limiy va tarbiyaviy ahamiyati bilan bog'liq masalalar ko'rib chiqilgan. Maqolada ko'rilgan o'yinlar va ahamiyati to'liq bayon qilingan. Bu maqola maktab o'qituvchilari uchun matematika fanini o'qitishda va bu fanga o'quvchilarni qiziqitirish uchun asosiy vosita sifatida xizmat qiladi.

#### РЕЗЮМЕ

Данная статья посвящена теме развития познавательного интереса учащихся к математике в общеобразовательных школах. В данной статье были рассмотрены вопросы, связанные с образовательным и воспитательным значением дидактических игр. Увиденные игры и их важность подробно описаны в статье. Данная статья служит для школьных учителей основным пособием по преподаванию математики и заинтересовыванию учащихся этим предметом.

#### SUMMARY

This article is devoted to the topic of developing students' cognitive interest in mathematics in secondary schools. In this article, the issues related to the educational and educational value of didactic games were considered. The games seen and their importance are fully described in the article. This article serves as a basic tool for school teachers to teach mathematics and to interest students in this subject.



## TA'LIM MUHITIDA VIRTUAL TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

*Xakimova Yo.T.*

*Qo'qon davlat pedagogika instituti "Informatika"  
kafedrasi assistent-o'qituvchisi, PhD.*

**Tayanch so'zlar:** kengaytirilgan haqiqat(AR), virtual haqiqat(VR), matematik modellashirish, texnologiya, virtual a'loqa, masofaviy texnologiya, virtual ta'lim, virtual auditoriya, virtual universitet, virtual jarayon.

**Ключевые слова:** дополненная реальность (AR), виртуальная реальность (VR), математическое моделирование, технологии, виртуальные коммуникации, удаленные технологии, виртуальное обучение, виртуальная аудитория, виртуальный университет, виртуальный процесс.

**Key words:** augmented reality(AR), virtual reality (VR), mathematical modeling, technology, virtual nobility, distance technology, virtual education, virtual audience, virtual University, virtual process.

**Kirish.** Bugungi kunda dunyo bo'ylab axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi bilan birgalikda virtual texnologiyalarning ikki turi ham jadal suratlar bilan rivojlanib kelmoqda. Jumladan:

- kengaytirilgan haqiqat (AR)
- virtual haqiqat (VR).

Ular so'nggi yillarda virtual aloqa tezligini qo'lga kiritgan va davom etishi prognoz qilinayotgan tushunchalardir. Virtual haqiqat(inglizcha- virtual reality, sun'iy voqeilik)-inson sezgilari orqali anglashi qiyin bo'ladigan holatlarni kompyuter texnologiyalari orqali real voqeilikka aylantirilishidir[1]. Masalan, mashina, kompyuter ichki mexanizmlarining harakati, kimyoviy, fizik elementlar tuzilishi, molekularning harakati, tuzilishi va h.k .

Virtual haqiqat ko'pincha yangiliklarda namoyon bo'ladi, lekin ko'pchilik bu texnologiyalarni faqat o'yin sifatida qabul qiladi va uni ko'ngilochar bog'lardagi qurilmalar bilan bog'laydi, bu yerda xohlovchilarga ko'zoynak taqib, realistik video tomosha qilishni taklif qilishadi, shu bilan birga attraksion xodimi sizni



silkitadi. Shu bilan birga, virtual haqiqat imkoniyatlari ancha kengroq ekanini ko‘rishimiz mumkin bo‘ladi. Virtual texnologiyalar turli sohalarda qo‘llaniladi va bu texnologiyaning imkoniyatlari anchagina keng ekanligini ko‘rishimiz mumkin.

Virtual ta‘lim nafaqat masofaviy, telekommunikatsiya ta‘limi balki, “obyektlar va subyektlar orasidagi o‘zaro bog‘liqlik jarayoni va natijasidir”. Virtual ta‘lim muhiti o‘quv jarayoni qatnashchilarini o‘zaro aloqada bo‘lishini ta‘minlash uchun turli ta‘lim manbalariga kirishga imkon beradigan, ochiq, kompyuterli muhit hisoblanadi[2]. Virtual ta‘lim muhitida virtual ta‘lim texnologiyalaridan foydalaniladi. Virtual ta‘lim texnologiyalari murakkab tuzilishga ega bo‘lib, ularning tasnifi quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- ▶ -informatikani o‘qitish va unga xizmat ko‘rsatishga yo‘naltirilgan vositalar (o‘quv materiallarini tayyorlash va taqdim etish vositalari, ta‘lim qatnashchilarining o‘zaro munosabat vositalari)
- ▶ -chat, elektron pochta, telegram, masofadan turib tarmoqqa kirishni ta‘minlovchi vositalar, masofali ta‘lim platformalari va h.k.)
- ▶ -informatika ta‘limi maqsadlariga erishishga mo‘ljallangan, boshqarilish, qaytar aloqa imkoniyatlariga ega elektron ta‘lim resurslari va pedagogik dasturiy vositalar;
- ▶ -yechiladigan masalalar to‘plami, ma‘lumotlar bazasi, o‘quv natijalari aks ettiradigan ma‘lumotlar;
- ▶ -tashqi kutubxona(kitoblar, dasturlarga), saytlarga havolalar;
- ▶ -foydalanuvchilarning tizimlashtirilgan fayllari, masalan, o‘qituvchining ta‘limiy, o‘quvchilarning topshiriqni bajarish natijasida tayyorlangan fayllari va h.k.

**Adabiyotlar tahlili:** Xutorskoy A.V. “Virtualnoye obrazovaniye i russkiy kosmizm” kitobida Virtual ta‘lim muhiti uch o‘lchovli interfaol axborot ta‘lim muhiti, virtual fazo, multimediali texnologiyalardan foydalangan holda rivojlanmoqda. Virtual auditoriya (sinf, guruh o‘quvchilari) masofali o‘qitish sharoitida o‘quvchilar guruhi o‘quv-tarbiya jarayonini tashkil etish dan iborat deya tariflar berigan.[3].

**Metodologiya.** Virtual auditoriya – bir-birlari va o‘qituvchi bilan interfaol ta‘sir qilish imkoniyati mavjud, masofali o‘qitish texnologiyasidan foydalaniladigan va ma‘lumotlar uzatish kanallari bilan birlashtirilgan o‘zaro ajratilgan ishchi joylar to‘plami hisoblanadi. Virtual universitet (maktab) - axborot - ta‘lim muhiti, boshqarish bloklari va virtual ta‘lim muassasasini boshqarish yig‘indisidir.



Bugungi kunda virtual (elektron, tarmoqli) kutubxona, virtual muzeylar ham mavjud. Axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi bilan birgalikda virtual texnologiyalarning ikki turi jadal suratlar bilan rivojlanmoqda: kengaytirilgan haqiqat (AR) va virtual haqiqat (VR). Ular so'nggi yillarda virtual aloqa tezligini qo'lga kiritgan va davom etishi prognoz qilinayotgan tushunchalardir. «Virtuallik» atamasi lotincha «virtualis» so'zidan olingan bo'lib, «muayyan bir sharoitlarda sodir bo'ladigan yoki ro'y berishi mumkin bo'lgan», yoki mavjud bo'lmagan, lekin amalga oshish ehtimoli mavjud bo'lgan jarayon kabi ma'nolarni anglatadi. Ushbu atama inson faoliyatining juda ko'p sohalarida uchraganligi uchun ham uni ta'lim tizimiga olib kirishga yetarlicha asoslar mavjud.[4].

**Muhokama.** Bugungi kunda virtual haqiqatga asoslangan ta'lim resurslarini quyidagicha tasniflash mumkin:

- ▶ birinchi daraja - maxsus texnik vositalar (shlem-displey, maxsus qo'lqop va boshqalar) vositasida to'la virtuallika erishish;
- ▶ ikkinchi daraja - uch o'lchamli (yoki stereoskopik) monitorlar yoki proyektor va maxsus ko'zoynak yordamida hajmli tasvir hosil qilish;
- ▶ uchinchi daraja - kompyuterning standart monitori yoki proyeksiya vositasi asosida virtual reallikni namoyish qilish.

Virtual ta'lim muhiti uch o'lchovli interfaol axborot ta'lim muhiti, virtual fazo, multimediali texnologiyalardan foydalangan holda rivojlanmoqda. Virtual auditoriya (sinf, guruh o'quvchilari) - masofali o'qitish sharoitida o'quvchilar guruhi o'quv-tarbiya jarayonini tashkil etish.

Virtual auditoriya – bir-birlari va o'qituvchi bilan interfaol ta'sir qilish imkoniyati mavjud, masofali o'qitish texnologiyasidan foydalaniladigan va ma'lumotlar uzatish kanallari bilan birlashtirilgan o'zaro ajratilgan ishchi joylar to'plami hisoblanadi[5].

Virtual universitet (maktab) - axborot - ta'lim muhiti, boshqarish bloklari va virtual ta'lim muassasasini boshqarish yig'indisi. Bugungi kunda virtual (elektron, tarmoqli) kutubxona, virtual muzeylar ham mavjud.

Natija. Modellashiruvchi dasturiy vositalarni ishlab chiqishda ta'lim amaliyoti tajribalari asosida shakllangan, o'zida o'quv jarayoni qonuniyatlarini aks ettiruvchi didaktik tamoyillar asos sifatida qabul qilinishi lozim.

#### **Virtual jarayonlarning asosiy belgilariga:**

- ▶ o'zaro hamjihatlikdagi subyektlar uchun virtual jarayonlar mavhumlik darajasining kuchliligi;
- ▶ har bir ishtirokchi uchun hamjihatlikning o'ziga xosligi;





- faqat hamjihatlik jarayonidagina mavjudlikning amal qilinishi kabilarni kiritish mumkin.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki hozirgi kund VR(virtul haqiqat) hayotimizning barcha sohalariga kirib kelishga ulgurgan va bunday texnologiyalardan foydalanish foydalanuvchilarga juda qulay va tasir doirasi keng muhitni yaratmoqda.

#### Adabiyotlar:

1. Грегг Б. «Производительность систем: Enterprise и Cloud», 2014.
2. [https://koptelov.info/publikatsii/digital\\_technology](https://koptelov.info/publikatsii/digital_technology)
3. Biocca, F., Levy, M.R.: Communication in the Age of Virtual Reality. L. Erlbaum Associates Inc., Hillsdale (1995). ISBN 0-8058-1550-3.
4. Xutorskoy A.V. Virtualnoye obrazovaniye i russskiy kosmizm // EIDOS-LIST. - 1999. - Vip.1(5): <http://www.eidos.techno.ru/list/serv.htm>.
5. Velez, D., Zlateva, P.: Virtual reality challenges in education and training. Int. J. Learn. Teaching 3(1) (2017)
6. Parmar, D., Babu, S.V., Lin, L., Jörg, S., D'Souza, N., Leonard, A.E., Daily, S.B.: Can embodied interaction and virtual peer customization in a virtual programming environment enhance computational thinking?. In: Research on Equity and Sustained Participation in Engineering, Computing, and Technology (RESPECT), pp. 1–2 (2016)

#### РЕЗЮМЕ

Maqolada kengaytirilgan haqiqat va virtual haqiqat, virtual ta'lim texnologiyalari va ularning hayotimizdagi o'rni va vazifalari haqida ma'lumotlar keltirilgan va asoslangan bo'lib, ta'lim jarayonidan tashqari tibbiyot, ijtimoiy sohada virtual texnologiyalardan foydalanish to'g'risida ma'lumotlar berilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В статье представлена и обоснована информация о дополненной реальности и виртуальной реальности, виртуальных образовательных технологиях и их месте и задачах в нашей жизни, а также дана информация об использовании виртуальных технологий в медицине, социальной сфере в дополнение к образовательному процессу.

#### SUMMARY

The article presents and is based on information about augmented reality and virtual reality, virtual educational technologies and their role and functions in our lives, and provides information on the use of virtual technologies in the field of medicine, social, in addition to the educational process.



## MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA O'QUVCHILARNING KREATIV FAOLIYATGA TAYYORLASHNING PEDAGOGIK- PSIXOLOGIK IMKONIYATLARI

*Abdullayeva N.R.*

*Qo'qon davlat pedagogika instituti boshlang'ich ta'lim  
nazariyasi kafedrası o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** kreativlik, ijodiy fikr, kreativ fikrlash, ijodiy qobiliyat, innovatsiya, axborot-kommunikatsiya texnologiya.

**Ключевые слова:** творчество, творческая мысль, творческое мышление, творческие способности, инновации, информационно-коммуникационные технологии.

**Key words:** creativity, creative thought, creative thinking, creative ability, innovation, information and communication technology.

Kirish. Respublikamizda pedagogik ta'lim sohasini rivojlantirishning strategik maqsadlari va ustuvor yo'nalishlarini belgilash, orqali o'quvchining matematikadan kreativ faoliyatini rivojlantirish, mustaqil faoliyat yurita oladigan matematika fani o'qituvchilarini tayyorlash sifatini oshirish borasida samarali ishlar amalga oshirilmoqda.

Xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasida "matematika fanlarini chuqur o'rganishga mo'ljallangan didaktik materiallar va multimedia mahsulotlarini yangi avlodlarini yaratish, o'quvchilarni matematik savodxonligini oshirish tamoyillarini ommalashtirish"[1] kabi ustuvor vazifalar belgilangan. Mazkur vazifalarga asoslanib, umumiy o'rta ta'lim maktablarini boshlang'ich sinflarida matematika fanini o'qitishda o'quvchilarda kreativ faollikni rivojlantirishning mazmunini aniqlash, o'quvchilarni matematik savodxonligini rivojlantirish, o'qitishda innovatsion ta'lim texnologiyalarga asoslangan metodik tizimini yaratish muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisga Murojaatnomasida mamlakatimiz zamonaviy yuksalishga erishish maqsadida innovatsion rivojlanish bosqichiga kirganligini e'tirof etilgan. "Innovatsiya – bu kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni... aynan innovatsion g'oyalar



asosida boshlashimiz kerak. Innovatsion rivojlanish va raqamli iqtisodiyot yo‘liga o‘tishimiz bejiz emas. Chunki zamon shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi davrda kim yutadi? Yangi fikr, yangi g‘oyaga, innovatsiyaga tayangan davlat yutadi.” [7]

Boshlang‘ich ta‘lim umumiy o‘rta ta‘limning asosiy poydevori, o‘quvchilarning kelajakda komil inson bo‘lib voyaga yetishini ta‘minlovchi muhim bosqich hisoblanadi. Boshlang‘ich matematika kursi, bolalar tafakkuri rivojlanishiga yordam beradi. Shu bilan boshlang‘ich bilimlar yagona majmuini yaratadi, ikkinchi tomondan, zaruriy metodologik tasavvurlarni va fikrlashning mantiqiy tuzilishlarini shakllantirishga yo‘naltirilgan bo‘ladi. 6-10 yoshli bolalarning fikrlash qobiliyatlarini shakllanishida mas‘ul davr ekanligini psixologlar isbot qilishgan. Shu sababli boshlang‘ich ta‘lim metodikasining, xususan, matematikadan boshlang‘ich ta‘lim metodikasining vazifalaridan biri o‘qitishning yetarlicha yuqori rivojlantiruvchi samaradorligini oshirishni ta‘minlashda o‘qitishni bolalarning aqliy rivojlanishlariga ta‘sirini jadallashtirishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi. O‘zbekiston Respublikasining ta‘lim sohasini isloh qilishdagi sa‘y harakatlarining biri – bu pedagog kadrlarning zamon talablariga hamnafas tarzda faoliyat yuritishlari, har tomonlama rivojlangan komil shaxsni tarbiyalashga doir chuqur bilim, pedagogik mahorat, ko‘nikma, malaka va madaniyatga ega bo‘lishlarini talab etmoqda. Bu esa o‘z-o‘zidan ta‘lim va tarbiya ishlarining qonuniyatlarini o‘rganuvchi pedagogika faniga «kreativlik» degan tushunchani olib kirdi. Ayniqsa, umumta‘lim maktablarida o‘qituvchi kadrlarning kreativligini rivojlantirishga bo‘lgan ijtimoiy buyurtma vujudga kelmoqdaki, bu borada ilmiy pedagogik izlanishlar olib borish talab etiladi. Shu bilan bir qatorda kreativlik masalasini ilmiy tushunishda turli fikrlarning mavjudligi, yaxlit xulosaga kelinmaganligi maqolamiz mavzusi dolzarbligining yana bir ko‘rinishi hisoblanadi. Vaholanki, bu muammo bugungi kunga qadar ko‘plab G‘arb mamlakatlarida turlicha tahlil etilgan va o‘rganilgan. Masalan, N.N. Nechaev, Y.A. Ponomarev, D.V. Ushakov singari olimlar kreativlik masalasini umumiy tarzda o‘rgangan bo‘lsalar, N. A. Berdyaev, V. S. Bibler, V. N. Drujinin, P. A. Florenskiylar kreativlikning ma‘naviy, psixologik jihatlarini tahlil etgan.

XXI asrga kelib O‘zbekiston Respublikasining ta‘lim sohasida ham ushbu termin ishlatila boshladi. Ayniqsa, pedagogika fanining alohida va yosh tarmog‘i sifatida shakllana boshlagan Innovatsion pedagogikada ushbu terminga bod-bod duch kelmoqdamiz.



R. A. Mavlanova o'zining "Boshlang'ich ta'limda pedagogika, innovatsiya, integratsiya" nomli o'quv qo'llanmasida kreativlikning o'zi nima, uning shakllanishi masalalariga alohida to'xtalib o'tgan. Qo'llanmada kreativlik tushunchasining mazmuni va mohiyati chuqur tahlil etilgan. Ammo kreativlik masalasining ilmiy-nazariy, ilmiy-pedagogik jihatlarini maxsus ilmiy tatqiqot ob'ekti sifatida tatqiq etilmagan. Bugungi kundagi zamonaviy uzluksiz ta'lim tizimi kreativ yondoshuvni talab etadi. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim – bu har bir bolaning hayotida chuqur iz qoldiruvchi ta'lim turidan biri bo'lib, ta'limning bu bosqichida pedagog o'qituvchilarga katta mas'uliyat yuklatiladi. Ya'ni boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativlik faoliyati hali maxsus o'rganishni talab etmoqda. Ko'plab ilmiy adabiyotlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, kreativlik tushunchiga nisbatan bir-biriga zid bo'lgan quyidagi turli xil qarashlar majud. [8]

Bular:

1. Kreativlik – bu insonning butun hayoti davomidagi sifatlarini majmuidir.
2. Kreativlik – bu insonning o'ziga topshirilgan muayyan topshiriq va vazifalarni bajarish usulidir.
3. Kreativlik – bu intellekt (aql) ning mahsulidir.
4. Kreativlik – bu insonga olloh tomonidan berilgan qobiliyat, kashfiyotlardir.
5. Kreativlik – bu ijodiy faoliyatdir.
6. Kreativlik – bu ijodkor insonlarning ma'naviy-axloqiy va ijtimoiy adaptatsiyalanishidir.
7. Kreativlik – bu madaniyat bilan uzviy bog'liq bo'lgan kategoriyadir.

Kreativlik-shaxsni rivojlantiruvchi kategoriya sifatida inson ma'naviyatining ajralmas qismi bo'lib, shaxsni o'z-o'zini rivojlantirish omili, shaxsiy jonbozlikning asosi, shaxs ega bo'lgan bilimlarning ko'p qirrali ekanligida emas, balki yangi g'oyalarga intilishda va o'rnatilgan stereotiplarni yangilik yaratish jarayonini isloh qilish va o'zgartirishda, hayotiy muammolarni yechish jarayonida kutilmagan va noodatiy qarorlar chiqarishda namoyon bo'ladi. Kreativlik bevosita innovatsiyalar bilan bog'liq jarayondir. Negaki o'qituvchining kreativlik faoliyat yuritishi uchun, u albatta o'zining sohasidagi eng so'nggi yangiliklardan, shu bilan bir qatorda butun jamiyatdagi voqea va hodisalardan boxabar bo'lishi, innovatsion yangiliklarni o'z faoliyatida o'rinli foydalana olishi lozim.[5] Demak, boshlang'ich sinf o'qituvchisi har qanday vaziyat, har qanday jarayon va har qanday paytda eng samarali yo'lni izlab topishi va uni amaliyotga joriy qilish orqali dars jarayonini samarali tashkil etishi, boshlang'ich sinf o'quvchilari ongiga tez, tushunarli, qulay, oson va samarali tarzda yetkazib berishi ham kreativlikning bir ko'rinishi deyish



mumkin. O'qituvchining kreativligi, ushbu kreativlikning mohiyatini beruvchi ijodkorlik ustuvor xarakterga egadir. Bu esa bizning maqolamiz ob'ekti bo'lgan o'qituvchining kreativlik faoliyatining naqadar muhimligidan dalolat beradi.

1. Kreativlik o'qituvchilarni innovatorlikka undovchi pedagogik kategoriya hisoblanadi.

2. Kreativlik o'qituvchining kasbiy va shaxsiy sifatining integratsiyasidir. Chunki tabiatan qiziquvchan, intiluvchan bo'lmas ekan, o'qituvchi hech qachon ijodkorlikni namoyon eta olmaydi.

3. Kreativlik o'qituvchilarda o'z-o'zidan paydo bo'ladigan sifat emas, u o'qituvchining yangiliklarga intilishi, yangiliklarni o'zlashtirish va o'zining pedagogik faoliyatida qo'llay olish jarayonlarida duch keladigan qiyinchiliklarni yenga olishi, innovatsion yangiliklarni o'z faoliyatida faol, ijodkorona foydalana olish va o'z mualliflik g'oyalariga, yechimlarni (evristik) topa olishi bilan bog'liqdir.

4. O'qituvchining kreativligining shakllanishi «ehtiyojlar, yo'nalishlar va «Men» kontseptsiya»laridan kelib chiqadi. O'qituvchining kreativlik faoliyati pedagogik faoliyatning barcha turlarida namoyon bo'lishi davr talabidir. O'qituvchining kreativlik faoliyati, avvalo, pedagogik mahorat bilan bog'liq degan xulosaga kelishimiz mumkin.

Xulosa. Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari barcha zarur bilim va tajribalarga, balki boshqa sohalar bo'yicha ham chuqur bilimlarga va ularni yetkazishda turli qiziqarli amaliy topshiriqlar va innovatsion usullarga ega bo'lgan shaxs sifatida namoyon bo'ladi. Bu orqali o'quvchilar oldidagi obro'-e'tibori shakllanadi va doimiy o'zi ustida ishlashi va «har sohadan xabardor» bo'lishi talab etiladi.

Boshlang'ich sinflarda matematik ta'limni to'g'ri yo'lga qo'yish va amalga oshirish, o'quv dasturida ko'satilishicha, o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini, o'z fikrlarini mustaqil bayon qila olish malakalarini tarkib toptirishni, egallagan bilimlarini o'zlarining kundalik faoliyatlarida qo'llay olishlari, hamda ta'limning keyingi, o'qitishning yuqoriroq bosqichida o'qishni davom ettirishlari uchun ularning matematik tayyorgarligini ta'minlashdan iboratdir. Ishlab chiqilgan yangi o'quv dasturida ko'rsatilishicha matematika kursi tafakkurni, diqqatni rivojlantirishga, xotirani mustahkamlashga, ijodiy tasavvurni shakllantirishga va kuzatuvchanlikni mustahkamlashga katta imkoniyatlar beradi. Shuningdek matematika o'quv predmeti o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi, ularning o'z fikrlarini, aniq va tushunarli bayon etishlari uchun zamin tayyorlaydi. Hozirgi sharoitda



boshlang'ich sinflar o'qituvchisining bosh vazifalaridan biri o'qitishda bu imkoniyatlardan to'la va samarali foydalana olishidan iboratdir.

#### Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 29.04.2019 yildagi PF-5712-son
2. Jumaev M.E., Tadjiyeva Z.G'. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (O O'Y uchun darslik.) Toshkent. "Fan va texnologiyai", 2005y
3. Rokhataliyeva, A. N. (2022). Teaching of mathematics on the basis of advanced international experiences. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(7), 50-55.
4. Rokhataliyeva, A. N., & Kadiraliyevich, A. A. (2022). Didactic foundations of improving the creative activity of future mathematics teachers by means of information and communication technologies. Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning, 3(7), 1-5.
5. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari" moduli bo'yicha o'quv-uslubiy qo'llanma.:– Toshkent 2015,40 bet
6. Abdullaeva, N. R. Matematikani o'qitishda o'quvchilarni kreativ faoliyatini rivojlantirishning didaktik tamoyillari. "JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH" VOLUME 1, ISSUE 6, 119.
7. <https://lex.uz/docs/-5280079>
8. Mavlanova R. A, Raxmonqulova N. X. "Boshlang'ich ta'limda pedagogika, innovatsiya, integratsiya." T., 2013.

#### РЕЗЮМЕ

Maqolada pedagogik ta'lim sohasini rivojlantirishning strategik maqsadlari va ustuvor yo'nalishlarini belgilash, orqali o'quvchining matematikadan kreativ faoliyatini rivojlantirish, mustaqil faoliyat yurita oladigan matematika fani o'qituvchilarini tayyorlash sifatini oshirish borasida olib borilayotgan ishlarni tatbiq etilishi tizimga kirishish va unda tezlik bilan moslanishga ko'mak beruvshi ta'limning shakli va vositalari, shuningdek usullarini tashkillashtirishga qaratilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В статье обозначены стратегические цели и приоритетные направления развития области педагогического образования, развития творческой активности учащихся по математике, реализация проводимой работы по повышению качества подготовки учителей математики, способных самостоятельной работы, а также внедрение в систему и быструю адаптацию к ней, направленные на организацию форм и средств, а также методов поддерживающего обучения.

#### SUMMARY

In the article, the strategic goals and priority directions of the development of the field of pedagogical education, the development of the student's creative activity in mathematics, the implementation of the work being carried out to improve the quality of the training of mathematics teachers who can work independently, and the introduction into the system and rapid adaptation to it are presented in the article. aimed at organizing the form and means, as well as methods, of supportive education.



## AL-HAKIM AT-TERMIZIY PEDAGOGIK QARASHLARIDAN OLIIY TA'LIM TIZIMIDA FOYDALANISH MUAMMOSINING YORITILISHI

***Erdanova Z.O.***

*Termiz davlat pedagogika instituti Boshlang'ich ta'lim metodikasi  
kafedrasi o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** pedagogika, oliy, ta'lim, tizim, muammo, Al-Hakim at-Termiziy, shart, sharoit.

**Ключевые слова:** педагогика, высшее, образование, система, проблема, Аль-Хаким ат-Тирмизи, состояние, условия.

**Key words:** pedagogy, higher, education, system, problem, Al-Hakim al-Tirmizi, condition, condition.

Kirish. Jahonda ajdodlar ma'naviy merosi inson kamoloti va zamonaviy bilimlarning nazariy asosi sifatida e'tirof etilmoqda. Sharq ma'naviyati negizida shakllangan tasavvufiy meros insonparvarlik, bag'rikenglik, ruhiy-ma'naviy uyg'unlik g'oyalari bilan inson qadrini ulug'lash, ma'naviy makon, intellektual salohiyatli yoshlarni tarbiyalashda muhim ahamiyatga ega.

Ayniqsa, hozirgi mafkuraviy tahdidlar keskin tus olgan davrda ajdodlarimizning, xususan al-Hakim at-Termiziy ilmiy-ma'naviy merosidagi ezgu g'oya va qarashlarni keng jamoatchilikka targ'ib etish, o'sib kelayotgan yosh avlodning sog'lom dunyoqarashini yuksaltirish, ularni umuminsoniy qadriyatlarga sodiqlik ruhida tarbiyalashda allomaning insonparvar maqsadlarga yo'naltirilgan qarashlari orqali yechim topish zarurati dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Jahon ilm-fanida, xususan yetakchi ilmiy markazlar, tadqiqot institutlarida Sharq mutafakkirlari ilmiy, falsafiy merosining qiyosiy tahlili asosida ma'rifatli zamonaviy shaxsni tarbiyalash, inson borlig'i, axloqiy poklik, hayotning ma'nosini anglash, ma'naviy kamolotga erishish, ilm va hunarga ega bo'lish, insonni ezgu faoliyatga yo'naltirishga oid qator fundamental tadqiqotlar olib borilmoqda. Shu jihatdan Hakim Termiziyning inson kamolotiga oid tasavvufiy-





falsafiy qarashlarida ilgari surilgan ilm, ma'rifatga oid g'oyalarining insonparvar maqsadlarga asoslanganligini falsafiy-tarixiy tadqiq etish zarurati tobora ortib bormoqda.

Tahlil va natijalar. Ta'lim ijtimoiy taraqqiyot va insoniyat taraqqiyotining o'zagi hisoblanadi. U jamiyatlarning iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy o'sishi uchun zarur bo'lgan barqaror rivojlanishning asosiy ustunlaridan biri sifatida global miqyosda e'tirof etilgan. Oliy ta'limda pedagogik yondashuvlar talabalarning ta'lim natijalari va muvaffaqiyatini shakllantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. 10-asrda yashagan islomshunos olim Al-Hakim at-Termiziy ham diniy, ham dunyoviy ta'limga moslashtirilgan va tatbiq etilgan pedagogik qarashlar tizimini ishlab chiqdi. Uning nazariyalari tanqidiy fikrlash va mustaqil ta'limga urg'u beradi, bu esa uni zamonaviy pedagoglar uchun qimmatli ilhom manbaiga aylantirgan. Biroq uning pedagogik qarashlaridan bugungi oliy ta'lim tizimida unumli foydalanish uchun ma'lum shartlarni bajarish zarur.

Ushbu ishimiz shartlarni ko'rib chiqadi va uning g'oyalarini zamonaviy pedagogik yondashuvga kiritishning mumkin bo'lgan afzalliklarini o'rganadi.

Al-Hakim at-Termiziy 10-asrning taniqli islom olimi bo'lib, ilohiyot va fiqh sohalariga katta hissa qo'shgan. U hozirgi O'zbekistonning Termiz shahrida tavallud topgan bo'lib, o'sha davrning eng yaxshi olimlari, jumladan, mashhur fors ilohiyot olimi al-Ashariydan ta'lim olgan. At-Termiziy arab tili grammatikasini puxta egallaganligi va she'riyat mahorati bilan ham mashhur. U mohir ustoz va obro'li olim bo'lib, uning pedagogik qarashlari bugun ham o'z ahamiyatini yo'qotmagan. Uning yondashuvi bilim ishlab chiqariladigan kontekstni tushunish muhimligini ta'kidladi va u o'z talabalarida tanqidiy fikrlash va mustaqil izlanishni rag'batlantirishga katta e'tibor berdi.

Al-Hakim at-Termiziy o'zining pedagogik qarashlarida o'qituvchi va shogird o'rtasidagi samarali muloqot zarurligini ta'kidlagan. U o'qituvchi o'quvchilarga interaktiv munosabatda bo'lishi va ularni o'quv jarayonida faol ishtirok etishga undashi kerak, deb hisobladi. At-Termiziy fikricha, o'qituvchi faqat mazmunga e'tibor qaratmasdan, o'quvchiga yo'naltirilgan yondashuvni qo'llashi kerak.

U o'qituvchilar o'quvchilarning individual farqlari va o'ziga xos ehtiyojlarini bilishlari va o'qitish usullarini shunga mos ravishda moslashtirishlari kerakligini ta'kidladi. Bundan tashqari, at-Termiziy o'qituvchi va talabalar o'rtasida ijobiy munosabatlarni rivojlantiruvchi, qulay o'rganish tajribasini ta'minlaydigan muhit yaratish muhimligini ta'kidladi. Shuningdek, u o'qitish va o'rganishda texnologiyadan foydalanish faollikni oshiradi va shuning uchun o'rganish natijalarini yaxshilaydi, deb hisobladi. Bu qarashlar o'qituvchilar uchun o'quvchilarning o'z imkoniyatlarini to'liq ro'yobga chiqarishiga yordam



beradigan ta'lim dasturlarini ishlab chiqish va taqdim etishda e'tiborga olishlari muhim.

Oliy ta'lim sohasida al-Hakim at-Termiziy fikrlarini hisobga olish juda muhim. Uning pedagogik usullari o'quvchilarga faol ravishda ruxsat berilgan talabalarga qaratilgan muhitni yaratishga qaratilgan o'quv jarayoniga jalb qilish. Bugungi tez sur'atda va doimiy rivojlanayotgan dunyoda talabalar sinfdan tashqari muvaffaqiyatga erishish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalar bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

At-Termiziyning hayotiy vaziyatlardan foydalanish va tajriba asosida o'rganish haqidagi qarashlari nazariya va amaliyot o'rtasidagi tafovutni bartaraf etishga yordam beradi. Bundan tashqari, uning xarakter tarbiyasining muhimligiga urg'u berish akademik yutuqlardan tashqarida bo'lgan yaxlit ta'limga bo'lgan hozirgi talabga mos keladi. At-Termiziy uslublarini oliy ta'limda qo'llash nafaqat ilmiy jihatdan, balki bugungi kundagi kadrlar uchun zarur bo'lgan shaxslararo munosabatlar va axloqiy qadriyatlarga ega bo'lgan har tomonlama barkamol shaxsni shakllantirishga yordam beradi. Shunday qilib, At-Termiziyning fikrlarini ko'rib chiqish oliy ta'limni inqilob qilish va talabalarni shaxsiy va kasbiy hayotlarida muvaffaqiyatga tayyorlashda muhim qadam bo'lishi mumkin.

Shuni alohida ta'kidlash joizki, Al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlari oliy ta'lim tizimida qo'llash imkoniyatlariga ega bo'lsada, ularning ta'sirchanligini ta'minlash uchun ma'lum shartlarga rioya qilish zarur. Bunday shartlardan biri tanqidiy fikrlash va ochiq muhokamani qadrlaydigan qo'llab-quvvatlovchi o'quv muhitiga bo'lgan ehtiyojdir.

Talabalar o'zlariga taqdim etilayotgan material bilan shug'ullanishga va ularga e'tiroz bildirishga undashlari, kelishmovchiliklar va bahs-munozaralar uchun joy bo'lishi kerak. Bundan tashqari, o'qituvchilar o'zlari o'qiyotgan mavzuni chuqur tushunishlari, shuningdek, o'z o'qitish usullarini o'quvchilarning ehtiyojlari va o'rganish uslublariga moslashtirishga tayyor bo'lishlari kerak. Shuningdek, o'qituvchilar uchun sinfdan mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan har qanday potentsial madaniy yoki lingvistik to'siqlarni tan olishi va bartaraf etishi barcha o'quvchilarning o'qitilayotgan materialdan teng foydalanishini ta'minlash uchun muhim ahamiyatga ega. Bu shartlarni bajarish orqali Al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlaridan foydalanish oliy ta'lim sifatini ancha oshirish imkoniyatiga ega.

Al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlarini oliy o'quv yurtlarida to'g'ri qo'llash uchun ular amalga oshirilayotgan madaniy sharoitni ham hisobga olish kerak. Termiziyning qarashlari islom an'analari va ta'limotlari asosida shakllangan bo'lib, ular dunyoviy ta'lim muassasasining e'tiqod va qadriyatlariga mutlaqo mos kelmasligi mumkin. Shu sababli, barcha o'quvchilarning e'tiqodlari



va istiqbollarini hurmat qilgan holda, bu g'oyalarni turli xil va ko'p madaniyatli sinflarga qanday qilib qo'shish mumkinligini diqqat bilan ko'rib chiqish muhimdir.

Qolaversa, Termiziy g'oyalari asosan diniy bilim va qadriyatlarni o'rgatishga qaratilgan bo'lib, ular barcha fan sohalariga taalluqli bo'lmazligi mumkin. Agar uning g'oyalari kengroq ta'lim kontekstida qo'llanilishi kerak bo'lsa, ular o'qitilayotgan muayyan mavzuga moslashtirilishi kerak. Pirovardida, oliy o'quv yurtlarida Termiziy pedagogik qarashlarini muvaffaqiyatli amalga oshirish har bir alohida sinfning o'ziga xos konteksti va ehtiyojlarini hisobga olgan holda chuqur o'ylangan va nozik yondashuvni talab qiladi.

Al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlarini zamonaviy oliy ta'lim tizimida chinakam anglash va hayotga tatbiq etish uchun avvalo, uning ta'limoti rivojlangan madaniy-tarixiy sharoitni chuqur anglash kerak. At-Termiziy islomning oltin asrida, turli sohalarda, jumladan, ta'lim sohasida sezilarli yutuqlarga erishgan olim edi. Islom ulamolari ta'lim-tarbiya, xususan, ustozning o'zni va o'qituvchi va shogird o'rtasidagi munosabatga e'tiqod qilganlar. At-Termiziyning pedagogik qarashlari ana shu madaniy-tarixiy sharoit asosida shakllangan bo'lib, unda ilm yetkazish va ezgulikni tarbiyalashga katta ahamiyat berilgan.

Qolaversa, uning ta'limoti islom dunyoqarashiga asoslangan bo'lib, diniy va dunyoviy bilimlar o'rtasidagi birlik va muvozanat muhimligini ta'kidlagan. Ushbu madaniy va tarixiy kontekstni tushunish At-Termiziyning pedagogikaga qo'shgan hissalarining ahamiyatini tushunish va ularning zamonaviy oliy ta'limdagi ahamiyatini anglash uchun zarurdir.

At-Termiziy qarashlarining zamonaviy ta'limdagi dolzarbligini baholash uning g'oyalarini hozirgi ta'lim amaliyoti nuqtai nazaridan tanqidiy tekshirishni taqozo etadi. Uning ba'zi ta'limotlari saqlanib qolishi mumkin tegishli bo'lsa, boshqalar zamonaviy nazorat ostida turmasligi mumkin. Masalan, kitoblar kam bo'lgan davrda uning yod olishga urg'u bergani o'rinli bo'lgan bo'lishi mumkin, ammo axborotga to'yingan bugungi dunyoda eslab o'rganish unchalik qadrlanmaydi.

Xuddi shunday, uning gender haqidagi qarashlari tenglik va inklyuziya haqidagi zamonaviy tushunchalarga zid bo'lishi mumkin. Biroq uning xulq va axloqiy qadriyatlarni o'rgatish borasidagi ijobiy yondashuvi zamonaviy ta'limga qo'shgan qimmatli hissasi bo'lib qolmoqda. Bundan tashqari, uning individuallashtirilgan ta'lim va tanqidiy fikrlashga bo'lgan e'tibori zamonaviy pedagogik tendentsiyalarga mos keladi.

Shu bois at-Termiziyning fikrlarini tanqidsiz qabul qilmaslik kerak, ammo ularni diqqat bilan baholash va zamonaviy ta'lim maqsadlari va qadriyatlariga mos keladigan joyda tatbiq etish zarur.



Al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlarini oliy ta'lim tizimida qo'llashda muhim ahamiyatga ega.

At-Termiziy yondashuvi shaxsiylashtirilgan ta'limni qo'llab-quvvatladi, bunda o'qituvchi o'qitish uslubini talabani imkoniyatlari va o'rganish uslubiga moslashtiradi. Biroq, zamonaviy davrda o'quvchilarning xilma-xilligi ortib, inklyuziv ta'limga bo'lgan ehtiyoj kuchaydi. Shu sababli, At-Termiziy fikrlarini samarali qo'llash uchun o'qituvchilar o'qitish usullarini turli xil o'rganish ehtiyojlariga ega bo'lgan talabalarni, masalan, vizual, eshitish yoki kinestetik o'quvchilarni moslashtirishi kerak.

Bundan tashqari, dunyo raqamlashtirishga intilayotgani sababli, o'quv jarayoniga texnologiyani kiritish zaruriyati tug'iladi. O'qituvchilar o'rganishni yaxshilash uchun At-Termiziyning shaxsiy yondashuvini onlayn munozara forumlari, multimedia taqdimotlari va onlayn viktorinalar kabi innovatsion o'qitish vositalari bilan birlashtirishi kerak. Shu bois, At-Termiziyning pedagogik qarashlarini o'quvchilarning turli ehtiyojlariga moslashtirib, o'qituvchilar barcha o'quvchilarning ehtiyojlarini qondiradigan inklyuziv va samarali ta'lim muhitini yaratishi mumkin.

Termiziyshunoslikka ixtisoslashgan olimlar bilan hamkorlik qilish al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlarini mustahkam tushunish uchun qimmatli manba bo'ladi. Qolaversa, bunday olimlar bilan birga ishlash o'qituvchilarga Termiziy ijodi bo'yicha chuqur izlanishlar natijasida olingan ko'plab tushunchalarga ega bo'lish imkonini beradi.

Termiziy mutaxassislari bilan hamkorlik qilish orqali pedagoglar uning ijodining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganishlari va islom tarixining kengroq rivoyatlari doirasida uning g'oyalarini kontekstualashtirishlari mumkin edi. Olimlarning tajribalari Termiziyning pedagogik amaliyotini, jumladan, o'quv mashg'ulotlarida qo'llagan turli uslublarini tushunishda asosiy boylik bo'ladi.

Bundan tashqari, hamkorlik o'qituvchilarga Termiziy g'oyalari va pedagogik amaliyotlari bilan islom an'analari doirasidagi boshqa samarali pedagoglarning g'oyalari o'rtasida taqqoslash imkonini beradi. Mohiyatan, hamkorlik o'qituvchilarga Termiziy g'oyalari haqidagi tushunchalarini boyitish, bu sohadagi mutaxassislarning stipendiyalaridan foydalanish va islom pedagogikasi sohasida salmoqli yutuqlarga erishish imkonini beradi.

Al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlarining oliy ta'lim tizimiga tatbiq etilishi mumkin bo'lgan asosiy jihatlaridan biri uning talabalarning individual ta'lim uslublarini tushunishga urg'u berishidir. Uning o'qitishda moslashtirish va individuallashtirish muhimligiga bo'lgan ishonchi, ayniqsa, ko'pincha turli xil talabalar populyatsiyasidan iborat bo'lgan zamonaviy sinf xonalari uchun dolzarbdir.



Har bir talabani o'ziga xos kuchli va zaif tomonlarini hisobga olgan holda, o'qituvchilar individual o'quvchilarning ehtiyojlariga ko'proq mos keladigan o'quv tajribalarini loyihalashlari mumkin. Bundan tashqari, At-Termiziyning pedagogikaga bo'lgan yondashuvi darsda shunchaki eslab qolishga emas, balki tanqidiy fikrlash va ijodkorlikni rivojlantirish muhimligini ta'kidlaydi. Bunday yondashuv, ayniqsa, oliy ta'lim muassasalarida muhim ahamiyatga ega bo'lib, talabalarda mustaqil fikrlash va murakkab ma'lumotlarni tahlil qilish ko'nikmasini shakllantirish talab etiladi. O'qituvchilar At-Termiziyning pedagogik qarashlarini o'quv dasturlari va o'qitish usullarini loyihalashda qo'shish orqali o'quvchilarga akademik va kasbiy faoliyati davomida qimmatli bo'ladigan ko'nikmalarni shakllantirishga yordam berishi mumkin.

Al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlarini oliy ta'lim tizimiga kiritishning asosiy afzalliklaridan biri bu talabalarining faolligi va motivatsiyasini oshirishdir. ni ta'kidlab o'qituvchi va talaba munosabatlari, Termiziy yondashuvi talabalar ishtiroki va motivatsiyasini kuchaytiradigan ijobiy ta'lim muhitini yaratishga ustuvor ahamiyat beradi. Bundan tashqari, uning talabalarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga urg'u berishi ularga murakkab mavzular va tushunchalarni tahlil qilish va baholashga qodir bo'lgan faolroq o'quvchilar bo'lishga yordam beradi.

Bu materialni chuqurroq tushunish va saqlashga, shuningdek, muammolarni hal qilish ko'nikmalarini yaxshilashga olib kelishi mumkin. Qolaversa, Termiziyning yondashuvi o'quvchilarning individual ehtiyojlarini qadrlaydi, har bir talaba o'ziga xos qobiliyat, qobiliyat va qiyinchiliklarga ega ekanligini tan oladi va o'qitish usullarini ularning individual ehtiyojlariga moslashtirish o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi tafovutni bartaraf etishga yordam beradi.

Tirmiziyning pedagogik qarashlarini hayotga tatbiq etish orqali oliy ta'lim muassasalari talabalar salohiyatini maksimal darajada oshiradigan yanada inklyuziv va samarali ta'lim muhitini yaratishi mumkin.

Talabalarining oliy ta'limdagi faolligi va motivatsiyasini oshirishning bir yo'li faol ta'lim strategiyalarini o'z ichiga oladi.

Faol ta'lim deganda o'quvchilarni kichik guruhlarda muhokama qilish, muammolarni hal qilish va amaliy loyihalar kabi mashg'ulotlarga jalb qilish orqali o'quv jarayonida ishtirok etishni talab qiladigan o'qitish usullari tushuniladi. Bu strategiyalar o'quvchilarga o'rganganlarini amalda qo'llash va turli tushunchalar o'rtasida aloqa o'rnatish imkonini beradi. Bundan tashqari, texnologiyani sinfga kiritish yanada interaktiv va qiziqarli o'rganish tajribasiga imkon beradi. Masalan, virtual reallik simulyatsiyalari yoki onlayn viktorinalardan foydalanish o'quvchilarga zudlik bilan fikr-mulohazalarini taqdim etishi va faol ishtirok etishga undashi mumkin.



Motivatsiyani kuchaytirishning yana bir usuli - talabalarga shaxsiy qiziqishlari va ehtirosalarini amalga oshirish imkoniyatini berishdir. Bunga tanlov kurslari, mustaqil ta'lim loyihalarini taklif qilish yoki talabalarni o'z manfaatlariga mos keladigan klub va tashkilotlarga a'zo bo'lishga undash orqali erishish mumkin. Ushbu strategiyalarni o'z ichiga olgan holda, talabalar o'zlarining ilmiy ishlariga ko'proq jalb qilinadi va motivatsiyalanadi, bu esa pirovardida yanada muvaffaqiyatli o'rganish tajribasiga olib keladi.

Al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlaridan oliy ta'lim tizimida foydalanishning yana bir sharti – tanqidiy fikrlash va ijodkorlikni rag'batlantirishdir. Termiziyning fikricha, talabalar ma'lumotni passiv qabul qiluvchilar emas, balki o'z ta'lim tajribasining faol ishtirokchisi bo'lishlari kerak. Demak, o'quvchilarga o'rganilayotgan material haqida tanqidiy fikr yuritish, o'rganganlarini real vaziyatlarda qo'llashga yordam beradigan ijodiy muammolarni yechish faoliyati bilan shug'ullanish imkoniyati berilishi kerak.

Tanqidiy fikrlash va ijodkorlikni rag'batlantirish orqali o'qituvchilar talabalarga o'rganilayotgan materialni chuqurroq tushunishga yordam berishlari va ularga akademik va kasbiy jihatdan muvaffaqiyatga erishishlari uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni berishlari mumkin. Bunga erishish uchun o'qituvchilar bir qator pedagogik usullardan, jumladan, guruh muhokamalari, rol o'ynash mashqlari va hamkorlikdagi loyihalardan foydalanishlari mumkin. Oxir oqibat, sinfda tanqidiy fikrlash va ijodkorlikni rivojlantirish orqali o'qituvchilar o'quvchilarni 21-asr ishchi kuchida muvaffaqiyatga erishish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalar bilan qurollantiradigan o'quv muhitini yaratishi mumkin.

Universitetlar doimo barcha talabalar uchun mehmondo'st va inklyuziv muhitni ta'minlashga intilayotganligi sababli, hurmat va inklyuzivlik madaniyatini rivojlantirish juda muhimdir. Bunga xilma-xillik va madaniy xabardorlikni targ'ib qilish, xodimlar va talabalar uchun sezgirlikni oshirish bo'yicha treningni amalga oshirish va marginal jamoalar uchun resurslar bilan ta'minlash kabi turli vositalar orqali erishish mumkin.

Bundan tashqari, ochiq muloqot va munozara uchun imkoniyatlar yaratish universitet hamjamiyatida mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan noto'g'ri qarashlar va noto'g'ri qarashlarni bartaraf etishga yordam beradi. Talabalarni madaniyatlararo tadbirlar va tadbirlarga jalb qilish, shuningdek, turli guruhlar o'rtasidagi to'siqlarni bartaraf etishga va tushunishga yordam beradi. Hurmat va inklyuzivlik qadriyatlariga ustunlik berish orqali universitetlar, ularning kelib chiqishi yoki kimligidan qat'i nazar, barcha talabalar uchun yanada adolatli va qo'llab-quvvatlovchi muhit yaratishi mumkin. Bu oxir-oqibatda ishtirok etgan har bir kishi uchun yanada muvaffaqiyatli va qoniqarli kollej tajribasiga olib kelishi mumkin.





Oliy ta'lim talabalarga ma'lum bir ta'lim sohasini o'rgatishdan tashqari, umrbod ta'lim olish va shaxsiy o'sishga ham yordam berishi kerak. Al-Hakim at-Termiziy uzluksiz ta'lim olishning muhimligini tan olgan va ta'lim faqat sinf bilan cheklanmasligi kerak, deb hisoblagan.

U o'qish va mustaqil ta'limning bilim va ko'nikmalarni kurs dasturidan tashqari rivojlantirish vositasi sifatida muhimligini ta'kidladi. Ushbu g'oyani amalga oshirish uchun oliy ta'lim muassasalari talabalarga bitiruvchilar uyushmalari, uzluksiz ta'lim dasturlari va tadqiqot ma'lumotlar bazalariga kirish kabi bitiruvdan keyin ham o'qishni davom ettirish uchun resurslar va imkoniyatlarni taklif qilishi mumkin. Bundan tashqari, o'quv dasturiga shaxsiy rivojlanish va hayotiy ko'nikmalar bo'yicha kurslarni kiritish talabalarga o'qishni tugatgandan keyin hayotni boshqarish uchun vositalarni taqdim etish orqali foyda keltirishi mumkin.

Butun umr davomida ta'lim olish va shaxsiy o'sishga e'tibor qaratgan holda, oliy ta'lim nafaqat talabalarni muvaffaqiyatli martaba uchun tayyorlashi, balki ularni to'laqonli hayot uchun zarur bo'lgan ko'nikma va bilimlar bilan jihozlashi mumkin.

Bundan tashqari, zamonaviy oliy ta'lim tizimining yuqori talablari o'qituvchilardan talabalarining faolligini oshirish va o'zlashtirishni kuchaytirish uchun innovatsion va interfaol o'qitish usullarini kiritishni talab qiladi. Al-Hakim at-Termiziyning amaliy o'rganish va amaliy tajribaga e'tibor qaratishi ana shu ehtiyojni qondira oladi. O'quvchilarga tajribalar o'tkazish va dala ishlarida qatnashish kabi tajribalar orqali o'rganish imkoniyatlarini taqdim etish orqali o'qituvchilar o'quvchilar ishtirokini kuchaytirishi va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishi mumkin. Qolaversa, Al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlarida o'quvchilarni nazariy bilimlarini hayotiy vaziyatlarda qo'llashga undash, kontekstda o'rganish muhimligi ta'kidlanadi. Ushbu yondashuv talabalarga o'z ta'limlarini real muammolar va echimlar bilan bog'lashda yordam beradi, shuningdek, ularning ilmiy fanlarini yanada kuchliroq tushunishga yordam beradi. Nihoyat, al-Hakim at-Termiziyning inklyuzivlik va xilma-xillik muhitini rivojlantirish haqidagi ta'limotlarini o'z ichiga olish oliy ta'lim tizimida mavjudlik va tenglikni oshirishi mumkin. Talabalarining o'ziga xos ehtiyojlari va kelib chiqishini hisobga oladigan talabaga yo'naltirilgan yondashuvga ustuvor ahamiyat berish orqali o'qituvchilar inklyuziv va teng huquqli ta'lim muhitini yaratishga yordam berishi mumkin.

Xulosa. Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, Al-Hakim at-Termiziyning pedagogik qarashlari oliy ta'lim sharoitida, ayniqsa, musulmonlar yashaydigan mamlakatlarda juda dolzarb bo'lishi mumkin. Bilimlarni amaliy qo'llash bilan birlashtirishga e'tibor qaratish, tanqidiy fikrlash va mulohaza yuritishni





rivojlantirish, axloq va axloqiy qadriyatlarni o'rgatishning ahamiyati zamonaviy oliy ta'lim tizimlarining muhim jihatlari.

Qolaversa, At-Termiziyning individuallashtirilgan va shaxsiylashtirilgan ta'limga alohida e'tibor qaratgani va barchaga mos keladigan yondashuvni rad etishi o'quvchilarning o'ziga xos ehtiyojlari va qiziqishlariga mos ta'lim olishlarini ta'minlashda muhim ahami. Shu bilan birga, uning pedagogik qarashlarini texnologiyaning so'nggi yutuqlari, masalan, onlayn o'qitish, o'zgaruvchan sinflar va o'yinlar orqali faol o'rganishga yordam beradigan va kurs mazmuni bilan yanada mazmunli shug'ullanishi mumkin bo'lgan yangilash kerak. Pirovardida, oliy ta'limda At-Termiziyning pedagogik qarashlaridan foydalanish talabalarga bilim va ko'nikmalarni egallashni axloqiy tarbiya bilan uyg'unlashtirgan holda yaxlit ta'lim berish orqali o'qitish va o'qitishning yanada samarali natijalariga erishishi mumkin.

#### Adabiyotlar:

1. Umumta'lim maktablarining milliy o'quv dasturi/ Tabiiy fanlar (SCIENCE).-T.: 2021.-53-b.
2. Muxtarova L.A., Pardayeva G. Steam texnologiyasini hayotga tadbiq etishda oila va maktab hamkorligi. "Oilaviy munosabatlar destruktiviyasining psixologik tadqiqi: muammo va yechimlar" Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. Termiz: 2022 yil. 356-359 b.
3. Axmedova Z.R. Fizika fanini o'qitishda ilmiy tadqiqot metodlari va STEAM texnologiyasi «Science and Education» Scientific Journal August 2020 / Volume 1 Issue 5.
4. Tog'ayeva G.O., Xolmirzayev F.G., Tabiiy fanlar savodxonligi bo'yicha xalqaro tadqiqotlarga tayyorgarlik ko'rish uchun daftar. Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi. Toshkent 2020 yil.
5. Jalgashevna, P. G., & Abdimannabovna, M. L. (2023). Pedagogical possibilities of teaching natural sciences based on steam technology. World Bulletin of Social Sciences, 21, 109-111.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqola Al-Hakim at-Termiziy pedagogik qarashlaridan oliy ta'lim tizimida foydalanish muammosining yoritilishi, Al-Hakim at-Termiziy pedagogik qarashlaridan oliy ta'lim tizimida foydalanishning pedagogik xususiyatlari va Al-Hakim at-Termiziy pedagogik qarashlaridan oliy ta'lim tizimida foydalanishning shart-sharoitlari haqida yozilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье освещена проблема использования педагогических взглядов Аль-Хакима ат-Тирмизи в системе высшего образования, педагогические особенности использования педагогических взглядов Аль-Хакима ат-Тирмизи в системе высшего образования, а также использование педагогических взглядов Аль-Хакима ат-Тирмизи в системе высшего образования. педагогические взгляды в системе высшего образования. писано об условиях.

#### SUMMARY

This article highlights the problem of using Al-Hakim al-Tirmizi's pedagogical views in the higher education system, the pedagogical features of using Al-Hakim al-Tirmizi's pedagogical views in the higher education system, and the use of Al-Hakim al-Tirmizi's pedagogical views in the higher education system. written about the conditions.



## TABIIY FANLARNI O'QITISHDA STEAM TEKNOLOGIYASINING AXAMIYATI VA UNDAN FOYDALANISH

*Pardayeva G.J.*

*Termiz davlat pedagogika instituti Boshlang'ich ta'lim metodikasi  
kafedrası o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** STEAM texnologiyasi, evristik ta'lim metodi, kreativlik sifatlari, fan (Science), texnologiya (Technology), muhandislik, (Engineering), tasviriy san'at (Art), matematika (Math).

**Ключевые слова:** технология STEAM, эвристический метод обучения, творческие качества, наука, технология, инженерия, искусство, математика.

**Key words:** STEAM technology, heuristic educational method, creativity qualities, science, technology, engineering, art, mathematics.

Kirish. Mamlakatimiz innovatsion taraqqiyot yo'lida shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir davrda kelajagimiz davomchilari bo'lmish yoshlarni ijodiy g'oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo'llab-quvvatlash, kreativ sifatlarini rivojlantirish, ularning bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda ilg'or xorijiy tajribalar, xalqaro mezon va talablar asosida baholash tizimini takomillashtirish, shu yo'lda xalqaro tajribalarni o'rganish, mavjud tizimni har tomonlama qiyosiy tahlil qilish, tegishli yo'nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, agentliklar, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish muhim ahamiyatga egadir.

STEAM ta'limi asosida o'qitish tabiiy va iqtisodiy fanlar yo'nalishida o'quvchilarning egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini kundalik hayot bilan bog'liqligini ko'rsatishda dars va sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'quv tadqiqotlarini o'tkazish, tajribalarni bajarish, loyihalashtirishga yo'naltirilgan ijodkorligini tarbiyalash va qiziqishlarini rivojlantirishga qaratilgan[2].

Tahlil va natijalar. Ta'lim, bir so'z bilan aytganda, mamlakatning kelajakdagi istiqbolini ta'minlaydigan yosh avlodni tarbiyalash, savodli qilishdir. Turli ilmiy tadqiqot metodlarini o'quv jarayonida qo'llash ta'lim samaradorligini oshiradi,



o'quvchilarning mustaqil fikrlash jarayonini shakllantiradi, o'quvchilarda mavzuni o'rganishga ishtiyoq va qiziqishni oshiradi, olingan bilimlarni mustahkamlash, o'zlashtirish, ulardan amaliyotda erkin foydalanish ko'nikma va malakalarini shakllantiradi[3]. STEAM ta'lim texnologiyasi maktab o'quvchilarini yangicha o'qitish metodikasi bo'lib, an'anaviy o'qitish metodikasidan farqli metodika hisoblanadi.

U o'quvchilarni bir vaqtning o'zida beshta – fan (Science), texnologiya (Technology), muhandislik, (Engineering), tasviriy san'at (Art), matematika (Math) bo'yicha o'qitishga mo'ljallangan. STEAM ta'lim muhitida o'quvchilar bilimga ega bo'ladilar va darhol undan foydalanishni o'rganadilar. Shuning uchun, ular o'sib ulg'ayganlarida va hayotiy muammolarga duch kelganda, atrof muhitning ifloslanishi yoki global iqlim o'zgarishi bo'ladimi, bunday murakkab masalalarni faqat turli sohalaridagi bilimlarga tayanib va birgalikda ishlash orqali hal qilish mumkinligini tushunadilar. Bu erda faqat bitta mavzu bo'yicha bilimga tayanish etarli emas.

Amaliy qobiliyatga e'tibor berib, talabalar o'zlarining irodasini, ijodkorligini, moslashuvchanligini rivojlantiradi va boshqalar bilan hamkorlik qilishni o'rganadi. Ushbu ko'nikmalar va bilimlar asosiy ta'lim vazifasini tashkil etadi, ya'ni bu butun ta'lim tizimi nimaga intilishini. Bu nazariya va amaliyotni birlashtirishning mantiqiy natijasidir. STEAM Amerikada ishlab chiqilgan. Ba'zi maktablar bitiruvchilarning martabalarini e'tiborga olishdi va fan, texnologiya, muhandislik va matematika kabi fanlarni birlashtirishga qaror qilishdi va STEAM tizimi shu tarzda shakllandi. (Fan, texnika, muhandislik va matematika). Boshlang'ich sinf o'quvchilarni ijodiy yondashuv asosida innovatsion faoliyatga yo'naltirish muammosining ayrim jihatlarini rossiyalik tadqiqotchi-olimlar A. Boyko, A. Aleksyuk tomonidan, pedagogik faoliyatga tayyorlikning shaxsiy yondashuvi nazariy o'rganilishi, o'quvchilar iste'dodli yosh avlodini samarali tarbiyalashning integrativ sifatleri V. Bondar, S. Goncharenko, V.I.Yevdokimov, L. Kadchenko, V. Kovalev, A. Lipenko, O.R. Penkova, B.V.Shcherbina, Slastenin va boshqa bir qator olimlar ishlarida yoritilgan.

Biroq aytib o'tilgan ishlarda boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion kasbiy faoliyatga tayyorlashning faqat muayyan masalalari ko'rib chiqiladi.

Ko'rib chiqilayotgan muammoning dolzarbligi asosida shuni aytish mumkinki, boshlang'ich sinf o'quvchilarning ijodiy yondashuvlar asosida innovatsion faoliyatining nazariy hamda uslubiy tomonlari etarli darajada rivojlanmaganligi, shuningdek, zamonaviy o'qitish tizimini takomillashtirish zarurati bilan bog'liq.

O'rganilayotgan muammoning murakkabligi va serqirraligini hisobga olgan holda ushbu g'oyani faqat kreativ qobiliyat doirasida quyidagi nazariy tavsiyalar orqali amalga oshirish mumkin:



1. O'quvchining innovatsion faoliyatga tayyorligi uning integrativ sifati bo'lib, u barcha tarkibiy komponentlar, xususiyatlar, bog'lanishlar va munosabatlarning dialektik birligida namoyon bo'ladi.

2. Boshlang'ich sinf o'quvchilarning innovatsion faoliyatga tayyorligini shakllantirish tizimini pedagogik ta'lim muassasalarida o'quvchilarni ta'lim yangiliklarining subyektlari sifatida shakllantirishga qaratilgan umumiy pedagogik tayyorgarlikning quyi tizimi deb qarash mantiqan to'g'ri.

3. Boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayoni texnologik yondashuv sharoitida amalga oshirilsa samarali bo'ladi.

4. Ijodiy yondashuvlar asosida pedagoglarni innovatsion faoliyatga tayyorgarligini rivojlantirish texnologiyasining konseptual asoslari o'quvchilarning kasbiy, pedagogik tayyorgarligiga innovatsion hamda shaxsga yo'naltirilgan yondashuvning asosiy qoidalari hisoblanadi.

5. Boshlang'ich sinf o'quvchilarning innovatsion kasbiy faoliyatga tayyorligini shakllantirish texnologiyasi pedagogika oliy o'quv yurtlarida ularning umumiy pedagogik tayyorgarligi sharoitida kasbiy faoliyatning yaxlitligi, individual yondashuvi va bosqichma-bosqich rivojlanish tamoyillariga muvofiq amalga oshirilishi lozim. Bunga boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion tayyorlashni individuallashtirish, undagi o'zaro bog'liq bosqichlar siklini ajratish, ularning har biri aniq maqsadga va mos mazmunga, ish usul va shakllariga ega bo'lish orqali erishiladi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayoni zamonaviy texnologiyalarni ishlab chiqish va amalga oshirish orqali ta'lim jarayoniga maqbul integratsiyalashgan tizim vazifasini bajarishi lozim.

Boshlang'ich sinf o'quvchi va talabalar o'rtasidagi hamkorlikning subyektiv xarakteri, o'qitish jarayonini individuallashtirish, boshlang'ich sinf o'quvchilarning tanqidiy, kreativ tafakkuri hamda dunyoqarashini, ijodiy kasbiy tafakkurini shakllantirish uchun shart-sharoitlar yaratish hamda interfaol pedagogik texnologiyalardan qo'llash orqali erishish mumkin.

Yangi ijtimoiy-madaniy tartibni qondirish uchun zamonaviy o'quvchi innovatsion faoliyatga tayyor bo'lishi kerak. Shu bilan birga, mutaxassislarining fikricha, innovatsion o'quv faoliyati sub'ektlarini tayyorlashni tashkil etish tub o'zgarishlar darajasiga qarab o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lishi lozim.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarni ta'lim innovatsiyalarini joriy etishga tayyorlashning asosiy qoidalari maqsadli yondashuv asosida va ta'lim muassasasini innovatsion rivojlantirish dasturini ishlab chiqish va amalga oshirish usullarini o'zlashtirishga qaratilgan bo'lsa, samarali bo'ladi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarni ta'lim yangiliklarini tanlashga tayyorlash va amaliyotga joriy qilish aniqlangan muammolarni hal etishga imkon beradi,



ularning tanqidiy tafakkurini shakllantirishni ta'minlaydi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarning o'quv innovatsiyalarini joriy etish jarayonini quyidagicha rejalashtirish kerak:

- oliygohlarda ta'limni innovatsion rivojlantirish konsepsiyasini ishlab chiqish;
- oliy ta'lim muassasasi amaliyotida o'qitishning zamonaviy texnologiyalarini joriy etishning strategik rejasini ishlab chiqish;
- o'qitish jarayonini amalga oshirish chora-tadbirlarini ishlab chiqish.

O'quvchi innovatsion faoliyatining an'anaviy faoliyatdan asosiy farqi har qanday, hatto kutilmagan vaziyatga tayyor bo'lishi, moslasha olishi, talaba shaxsining salohiyatini har tomonlama rivojlantirish uchun tegishli shart-sharoitlar yaratishdadir. O'quvchining o'quv faoliyatidagi yangiligi ma'lum innovatsiyalarni amaliyotda qo'llash ma'nosini qanchalik tushunishi, ularni qo'llashdan oldin izlanishi, to'g'ri tanlovni amalga oshirishi lozim.

Tadqiqot davomida tahlil qilingan adabiyotlarda innovatsion faoliyatning quyidagi ko'rsatkichlarini ta'kidlab o'tish lozim:

- oliy ta'lim muassasasida ta'lim mazmunini, o'qitish uslubiyotlari va shakllarini yangilash, o'z-o'zini nazorat qilish, tahlil qilish va ularning faoliyatini baholash, hamkorlikda o'qitish faoliyati va boshqalar;
- o'quv jarayoni samaradorligini baholashda yakuniy natijalarning rejalashtirilganlarga mosligini taqqoslash. Amaliy ishlar innovatsion faoliyat mezonlari, ko'rsatkichlarini baholash va o'quvchining innovatsion salohiyati uchun rag'batni shakllantirishda eng katta qiyinchilikni namoyon etadi. Mezonlar hukm chiqarish vositasi bo'lib, uning asosiga baho beriladigan xususiyatdir.

O'quvchining innovatsion faoliyatini baholash mezonlari ta'lim jarayoni samaradorligining muayyan sharti sifatida xizmat qiladi. Ta'lim-tarbiya jarayonida innovatsiyalarni qo'llash o'qitish jarayonining faoliyat ko'rsatishi va rivojlanishi davomida noan'anaviy vaziyatlar jarayonidagi muammolarni hal etish usuli sifatida qaraladi. Baholash mezonlari innovatsion o'zgarishlarni tashkiliy darajadan mazmun darajasiga o'tkazishga, ya'ni innovatsion texnologiyalarga yangi sifatlarga ega bo'lish, ularning mohiyatini o'zgartirishga yordam beradi[.

Keyinchalik bu erda Art qo'shildi va endi STEAM oxirigacha shakllandi. O'quvchilar ushbu mavzular, aniqrog'i ushbu fanlardan bilimlar kelajakda talabalarning yuqori malakali mutaxassis bo'lib etishishiga yordam beradi, deb hisoblashadi. Oxir oqibat, o'quvchilar yaxshi bilim olishga intilishadi va uni darhol amalda qo'llashadi[4].

STEAM fan bo'yicha emas, balki mavzular bo'yicha integratsiyalashgan o'qitish tizimidir. STEAM ta'limi deganda amaliy mashg'ulotlar yordamida



ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo'llash tushuniladi. Ushbu yo'nalishlar zamonaviy dunyoda eng mashhur bo'lib kelayotganini unutmang. Shuning uchun bugungi kunda STEAM tizimi asosiy tendentsiyalardan biri sifatida rivojlanmoqda.

Xulosa. STEAM ta'limi yo'nalishi va amaliy yondashuvni qo'llash, shuningdek, barcha beshta sohani yagona ta'lim tizimiga integratsiyalashuviga asoslangan. Uning asosiy g'oyasi shundan iboratki, amaliyot nazariy bilimlar singari muhimdir. Ya'ni, o'rganish paytida biz nafaqat miyamiz bilan, balki qo'limiz bilan ham ishlashimiz kerak. Faqat sinf devorlarida o'rganish tez o'zgaruvchan dunyo bilan hamqadam emas. STEAM yondashuvining asosiy farqi shundaki, o'quvchilar turli xil mavzularni muvaffaqiyatli o'rganish uchun ham miyani, ham qo'llarini ishlatadilar. Ular olgan bilimlarni o'zlari "uqib oladilar".

#### Adabiyotlar:

1. Umumta'lim maktablarining milliy o'quv dasturi/ Tabiiy fanlar (SCIENCE).-T.: 2021.-53-b.
2. Muxtarova L.A., Pardayeva G. Steam texnologiyasini hayotga tadbiiq etishda oila va maktab hamkorligi. "Oilaviy munosabatlar destruktiviyasining psixologik tadqiqi: muammo va yechimlar" Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. Termiz: 2022 yil. 356-359 b.
3. Axmedova Z.R. Fizika fanini o'qitishda ilmiy tadqiqot metodlari va STEAM texnologiyasi «Science and Education» Scientific Journal August 2020 / Volume 1 Issue 5.
4. Tog'ayeva G.O., Xolmirzayev F.G., Tabiiy fanlar savodxonligi bo'yicha xalqaro tadqiqotlarga tayyorgarlik ko'rish uchun daftar. Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi. Toshkent 2020 yil.
5. Jalgashevna, P. G., & Abdimannabovna, M. L. (2023). pedagogical possibilities of teaching natural sciences based on STEAM technology. World Bulletin of Social Sciences, 21, 109-111.

#### РЕЗЮМЕ

Boshlang'ich ta'limda STEAM texnologiyasining imkoniyatlari o'quvchilarning borliq haqidagi, atrof-olam haqidagi bilimlarini oshirishga yordam beradi. Bugungi kunda mamlakatimizda uzluksiz ta'limni rivojlantirish, xalqaro texnologiyalarni xalq ta'limiga olib kirish takomillashmoqda. Ushbu maqola boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitishda STEAM texnologiyasining ahamiyatiga bag'ishlangan.

#### РЕЗЮМЕ

Возможности технологии STEAM в начальном образовании помогают расширить знания учащихся о существовании и окружающей среде. Сегодня в нашей стране улучшается развитие непрерывного образования и внедрение международных технологий в народное образование. Данная статья посвящена важности технологии STEAM в преподавании предметов начального образования.

#### SUMMARY

The capabilities of STEAM technology in primary education help to increase students' knowledge about existence and the environment. Today, the development of continuous education and the introduction of international technologies into public education are improving in our country. This article is devoted to the importance of STEAM technology in teaching primary education subjects.



## STEAM TA'LIM VOSITASIDA BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING IJODIY FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISH

**Pardayeva G. J.**

*Termiz davlat pedagogika instituti Boshlang'ich ta'lim metodikasi  
kafedrası o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** STEAM texnologiyasi, Evristik ta'lim metodi, kreativlik sifatleri, fan (Science), texnologiya (Technology), muhandislik, (Engineering), tasviriy san'at (Art), matematika (Math).

**Ключевые слова:** технология STEAM, эвристический метод обучения, творческие качества, наука, технология, инженерия, искусство, математика.

**Key words:** STEAM technology, Heuristic educational method, creativity qualities, Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics.

**Kirish.** Mamlakatimiz innovatsion taraqqiyot yo'lida shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir davrda kelajagimiz davomchilari bo'lmish yoshlarni ijodiy g'oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo'llab-quvvatlash, kreativ sifatlarini rivojlantirish, ularning bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda ilg'or xorijiy tajribalar, xalqaro mezon va talablar asosida baholash tizimini takomillashtirish, shu yo'lda xalqaro tajribalarni o'rganish, mavjud tizimni har tomonlama qiyosiy tahlil qilish, tegishli yo'nalishdagi xalqaro va xorijiy tashkilotlar, agentliklar, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan yaqindan hamkorlik qilish muhim ahamiyatga egadir.

**Tahlil va natijalar.** STEAM ta'limi asosida o'qitish tabiiy va iqtisodiy fanlar yo'nalishida o'quvchilarning egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini kundalik hayot bilan bog'liqligini ko'rsatishda dars va sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'quv tadqiqotlarini o'tkazish, tajribalarni bajarish, loyihalashtirishga yo'naltirilgan ijodkorligini tarbiyalash va qiziqishlarini rivojlantirishga qaratilgan.

O'quvchilarning mantiqiy fikrlashi va amaliy ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirilgan xalqaro baholash dasturlari (PISA, TIMSS) talablariga mos keladigan topshiriqlar bilan ishlashga mo'ljallangan amaliy mashg'ulotlar, laboratoriya ishlari hamda mustaqil bajarishga va ijodiy (kreativ) fikrlashga undovchi amaliy





topshiriqlar bilan ishlashni yosh avlod ongiga singdirish o'quvchi oldidagi asosiy vazifalardan biri sanaladi[1.2;32;bet]

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi famonida ham O'zbekiston Respublikasida umumiy o'rta va maktabdan tashqari ta'limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash, o'sib kelayotgan yosh avlodni ma'naviy –axloqiy va intellektual rivojlantirishni sifat jihatdan yangi darajaga ko'tarish, o'quv-tarbiya jarayoniga ta'limning innovatsion shakllari va usullarini joriy etish maqsad qilingan.

STEAM fan bo'yicha emas, balki mavzular bo'yicha integratsiyalashgan o'qitish tizimidir. STEAM ta'limi deganda amaliy mashg'ulotlar yordamida ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo'llash tushuniladi.

STEAM ta'lim texnologiyasi maktab o'quvchilarini yangicha o'qitish metodikasi bo'lib, an'anaviy o'qitish metodikasidan farqli metodika hisoblanadi.

U o'quvchilarni bir vaqtning o'zida to'rtta – **fan (Science), texnologiya (Technology), muhandislik, (Engineering), tasviriy san'at (Art), matematika (Math)** bo'yicha o'qitishga mo'ljallangan. STEAM fan bo'yicha emas, balki mavzular bo'yicha integratsiyalashgan o'qitish tizimidir.

Agar ushbu qisqartmani yoysak, quyidagilarni olamiz: STEAM bu — S—science, T—technology, E—engineering, A—art va M—math. Ingliz tilida bu shunday bo'ladi: tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika. Ushbu yo'nalishlar zamonaviy dunyoda eng mashhur bo'lib kelayotganini unutmang. Shuning uchun bugungi kunda STEAM tizimi asosiy tendentsiyalardan biri sifatida rivojlanmoqda. STEAM ta'limi yo'nalishi va amaliy yondashuvni qo'llash, shuningdek, barcha beshta sohani yagona ta'lim tizimiga integratsiyalashuviga asoslangan.

Uning asosiy g'oyasi shundan iboratki, amaliyot nazariy bilimlar singari muhimdir. Ya'ni, o'rganish paytida biz nafaqat miyamiz bilan, balki qo'limiz bilan ham ishlashimiz kerak. Faqat sinf devorlarida o'rganish tez o'zgaruvchan dunyo bilan hamqadam emas. STEAM yondashuvining asosiy farqi shundaki, bolalar turli xil mavzularni muvaffaqiyatli o'rganish uchun ham miyani, ham qo'llarini ishlatadilar. Ular olgan bilimlarni o'zlari "uqib oladilar".

STEAM ta'lim muhitida bolalar bilimga ega bo'ladilar va darhol undan foydalanishni o'rganadilar. Shuning uchun, ular o'sib ulg'ayganlarida va hayotiy muammolarga duch kelganda, atrof muhitning ifloslanishi yoki global iqlim o'zgarishi bo'ladimi, bunday murakkab masalalarni faqat turli sohalaridagi bilimlarga tayanib va birgalikda ishlash orqali hal qilish mumkinligini tushunadilar. Bu erda faqat bitta mavzu bo'yicha bilimga tayanish etarli emas.

Amaliy qobiliyatga e'tibor berib, talabalar o'zlarining irodasini, ijodkorligini, moslashuvchanligini rivojlantiradi va boshqalar bilan hamkorlik qilishni o'rganadi.



Ushbu ko'nikmalar va bilimlar asosiy ta'lim vazifasini tashkil etadi, ya'ni. bu butun ta'lim tizimi nimaga intilishini. Bu nazariya va amaliyotni birlashtirishning mantiqiy natijasidir. STEAM Amerikada ishlab chiqilgan. Ba'zi maktablar bitiruvchilarning martabalarini e'tiborga olishdi va fan, texnologiya, muhandislik va matematika kabi fanlarni birlashtirishga qaror qilishdi va STEM tizimi shu tarzda shakllandi. (Fan, texnika, muhandislik va matematika). Keyinchalik bu erda Art qo'shildi va endi STEAM oxirigacha shakllandi. O'quvchilar ushbu mavzular, aniqrog'i ushbu fanlardan bilimlar kelajakda talabalarning yuqori malakali mutaxassis bo'lib etishishiga yordam beradi, deb hisoblashadi. Oxir oqibat, bolalar yaxshi bilim olishga intilishadi va uni darhol amalda qo'llashadi

STEAM ta'limi amaliy mashg'ulotlar yordamida ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo'llash tushuniladi.

Prezident maktablarida "STEAM" ta'lim dasturi asosida o'qish tashkil qilinishi, o'quvchilar o'zlarining qiziqishiga qarab ayrim fanlarni tanlash orqali individual bilim olish imkoniyatiga ham ega bo'lishi bilan umumta'lim maktablaridan tubdan farq qiladi. Chunki Prezident maktablarining asosiy vazifalaridan biri – tabiiy va aniq fanlarni chuqur o'qitish, o'quvchilarning innovatsion bilimlarni o'zlashtirishi, ularning intellektual, ilmiy-ijodiy salohiyatlarini ochib berish va rivojlantirishdan iborat.

STEAM yondashuviga oid darslik va o'quv qo'llanmalari Cambridge University Press shu jumladan Oxford University Press va Collins kabi nufuzli nashriyotlar tomonidan chop etilgan. Cambridge taklif qilayotgan o'quv dasturining asosiy afzalligi jahon mehnat bozoridagi tamoyillardan kelib chiqib, o'quvchilarda tegishli zamonaviy bilim va ko'nikmalarni shakllantirishga urg'u berishdir[2.4;62;bet]

O'quvchilarga mazkur fanlarni o'qitishda malakali mahalliy o'quvchilar bilan bir qatorda, xorijlik o'quvchilar ham hamkorlikda saboq beradilar. Yuqori malakali xorijiy mutaxassislarni ishga yollashda mazkur yo'nalishda ko'p yillik tajribaga ega "Teachaway" (Kanada) va "TIC Recruitment" (Buyuk Britaniya) rekrutning kompaniyalari bilan hamkorlikda ishlar amalga oshirilmoqda[2.4;63;bet]

O'quvchilarining qiziqishlari va xususiyatlariga qarab, Prezident maktabida ta'lim o'quv jarayonini individualizatsiya qilingan holda olib boriladi. O'quvchilarni kreativ yondashuvlar asosida innovatsion faoliyatga tayyorlashga talab kun sayin oshib bormoqda, shu sababli mamlakatimiz taraqqiyoti ilm-fan, texnika-texnologiyalar rivoji hozirda bardavomlik kasb etmoqda. Shuning uchun oliy ta'lim muassasasida pedagoglarni tayyorlashga zamonaviy ilm-fanning so'nggi yutuqlariga asoslangan talablar qo'yib borilishi tabiiy. Bular boshlang'ich sinf o'quvchilarni zamonaviy raqobatbardosh qilib, ya'ni innovatsion rivojlangan qilib tayyorlash davr talabi ekanligini ko'rsatmoqda. Bunday talablarni bajarish uchun quyidagi jihatlarga e'tibor berish kerak bo'ladi:



1. Boshlang'ich sinf mutaxassislarni tayyorlash jarayonida kreativ qobiliyatni rivojlantirish.

Ta'lim jarayoni ko'p bosqichli dinamik jarayon sifatida qaralib, ta'lim metodlari va texnologiyalari zamon bilan hamnafas yangilanib borayotgani hisobga olinadi, shuningdek, axborot texnologiyalaridan samarali foydalanishga har qachongidan ham ko'proq e'tibor berish doimiy faoliyatga aylanadi[1-13]. Innovatsion metod va texnologiyalarni amaliyotga joriy etishda ko'rib chiqilayotgan ta'lim yo'nalishidagi o'quv rejasining fanlar bloklari va ularning aloqadorligi hamda tayanch fanlar bilan integratsiyasi e'tiborga olinsa, mazkur soha bo'yicha istiqbolli pedagogik samara qo'lga kiritiladi.

2. Boshlang'ich sinf o'quvchilarni tayyorlashning axborot texnologiyalari tizimini shakllantirish va ularni yangi talablar asosida yanada takomillashtirib borishga erishish.

Bunda boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlashning axborot texnologiyalarini yaratish va takomillashtirib borish ishlari quyidagi ketma-ketlik asosida olib boriladi:

- o'quvchilarning mustaqil fikr yuritish qobiliyatini oshirishda kompyuterlardan texnik-didaktik vosita sifatida foydalanish;
- boshlang'ich sinf o'quvchilarni kompyuterdan foydalanishining samarali shakllari bilan tanishtirish;
- boshlang'ich sinf o'quvchilarda kompyuterda ishlash bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishning optimal yo'llarini topishga erishish;
- boshlang'ich sinf o'quvchilarni intellektuallashtirilgan o'qitish tizimlari va ularga mos holda ishlab chiqilgan muloqotli ishchi dasturlardan foydalanish ko'nikmalari bilan qurollantirish.

3. Boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlash bo'yicha innovatsion-integrativ majmualar tayyorlashga oid tadqiqot ishlarini doimiy olib borish.

Bunda ta'limda axborotli ta'lim muhiti, shuningdek, innovatsion ta'lim muhitlari negizidagi innovatsion-integrativ majmualar tayyorlashga istiqbolli yo'nalish deb qarash lozim bo'ladi. Ushbu jarayon an'anaviy ta'lim jarayoni bilan intellektuallashtirilgan ta'lim jarayonlari o'rtasidagi intellektuallashtirilgan interfeysni o'rnatish orqali amalga oshiriladi va bunda dasturlashtirilgan ta'minot nihoyatda zarurligini e'tiborga olib ish yuritishga to'g'ri keladi.

4. Innovatsion faoliyatni tashkil etish uchun o'quvchining kasbiy intellektual salohiyati hamda muntazam yuksalishini doim e'tiborga olib faoliyat yuritish.

Bunda o'quvchining o'z sohasiga oid fanlar asoslarini bilishi va ular bo'yicha egallagan bilimlaridan o'zi ta'lim beradigan fanni bayon qilishda samarali



foydalanishi kerak, o'zi ta'lim beradigan fanlarga mos va xos innovatsion metod va texnologiyalar bilan qurollangan bo'lishi, muntazam ravishda jamiyatimiz va davlatimizdagi ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlardan xabardor bo'lishi, o'zi o'qitayotgan fan bo'yicha o'quv-metodik, o'quv-dasturiy, o'quv-didaktik, axborotli metodik ta'minotlar kabilar bilan qurollangan bo'lishi muhim ahamiyat kasb etadi.

5. Boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlashning o'quv-metodik axborotli ta'minotini mukammal yaratish. Bunda asosiy e'tibor qayd etilgan ta'minotning zamonaviy taraqqiyot darajasi bilan mos ravishda yuksalib, takomillashib borishiga qaratiladi va ularni quyidagi yo'nalishlarda amalga oshirish mumkin bo'ladi:

- boshlang'ich sinf o'quvchilarning axborot kommunikatsion texnologiyalarni to'liq egallash jarayonida axborot madaniyati shakllanishini o'quv jarayoniga tatbiq etish;
- elektron o'quv adabiyotlari: elektron darslik, elektron o'quv qo'llanma, fan bo'yicha elektron portfel va elektron qomusiy lug'at kabilar tayyorlash;
- interfaol metodlar va ulardan amaliy faoliyatda foydalanishga "didaktik portfel" tayyorlash;
- internetdan foydalanib ta'lim jarayoniga tegishli fanlar bo'yicha ma'lumotlar to'plash va shu kabilar.

6. Kasbiy bilimlarni zamon talabi asosida muntazam takomillashtirib borishga erishish. Bunda:

- egallanishi lozim bo'lgan mutaxassislik bo'yicha bilimlarni uzluksiz ravishda oshirib borish va ularni yanada boyitish vostalaridan samarali foydalanishga erishish;
- pedagogik va axborot texnologiyalariga oid adabiyotlar bilan muntazam tanishib borish, ulardan amaliy-kasbiy faoliyatda og'ishmay foydalanish va shu kabilar.

7. Boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlashda kreativ qobiliyatga erishish.

Kreativ qobiliyat quyidagilarga asoslansa, maqsadga erishishning optimal yo'li kafolatlanadi:

- boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlashning dolzarb muammolari nimalardan iborat ekanligini anglab olish;
- boshlang'ich sinf o'quvchilarni o'z mutaxassisliklariga oid ilmiy-uslubiy, dasturiy-didaktik, dasturiy-axborotli ta'minot yaratish;
- oliy ta'lim muassasalarida boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion tayyorlash bo'yicha ilmiy, ilmiy-uslubiy, innovatsion loyihalar bilan tanlovlarda qatnashish va ularni boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion



faoliyatga tayyorlashga keng joriy etish borasida muntazam ijodiy faoliyat yuritish kabilar.

8. Boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlashda ularning ma'naviy etuk va intellektual salohiyatli bo'lishining muntazamligini ta'minlash.

Ushbu tarkibiy qismga qo'yilgan talablarni bajarish quyidagi jihatlariga e'tibor berish orqali amalga oshirilishi mumkin:

- boshlang'ich sinf o'quvchilarda ma'naviy etuklik tuyg'usini shakllantirish;
- boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlashda ta'lim dasturidagi fanlar bo'yicha va ularga tegishli ma'lumotlardan muntazam ravishda foydalanish;
- boshlang'ich sinf o'quvchilarni o'quvchi kasbining mas'uliyati, ya'ni jamiyat taraqqiyotining harakatlantiruvchi kuchi ekanligi to'g'risidagi ma'lumotlar bilan muntazam ravishda tanishtirib borish;
- ma'naviy-ma'rifiy faoliyat bo'yicha turli mavzularda ma'naviy tadbirlarni tashkil etishning mukammal istiqbolli rejasini ishlab chiqish va ularni olib borishning innovatsion uslublarni yaratishga doimo e'tiborli bo'lish va hokazo.

O'quvchining innovatsion faoliyati bu – tayyorlik darajasini, talabalar o'rtasida innovatsion madaniyatni shakllantirishga imkon beruvchi integrativ xususiyatdir. Professional sohada istalgan natija va tegishli darajaga erishish uchun bo'lajak o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlashga har qachongidan ko'ra e'tiborni kuchaytirish zarur.

| Pedagogik innovatsiyaning modeli                                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Nimaga o‘qitish?                                                                                                                       | Nima uchun o‘qitish? | Qanday o‘qitish?                                                                                                                                                                                     | Qanday qilib natijaga erishish? |
| Pedagogik innovatsiya- o‘qitish jarayonini rivojlantiruvchi va uning natijaliligini ta’minlovchi ta’lim tizimidagi har qanday yangilik |                      | Pedagogik innovatsion faoliyat – ta’lim jarayoni maqsadlari, mazmuni, metodlari, shakllari, vositalari, texnologiyalari, menejmenti va tashkiliy maqsadlaridagi har qanday zamonaviy o‘zgarishlardir |                                 |
| Pedagogik innovatsiyaning uch asosi                                                                                                    |                      |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Ijtimoiy-iqtisodiy                                                                                                                     |                      | Pedagogik-psixologik                                                                                                                                                                                 | Tashkiliy-boshqaruv             |

*1-rasm. Pedagogik innovatsiya modeli.*

Innovatsion pedagogika – pedagogik texnologiyalarni muntazam takomillashtirish jarayoni, pedagogik ta'lim mazmunini boyitish, mazkur maqsadga pedagogik metodlar, vositalar va uslublarni maksimal darajada ta'lim jarayonida qo'llashdir.



Innovatsion pedagogika – ta’lim tizimida har qanday ijobiy natijalilikka olib keluvchi yangi tizimlar va yo‘nalishlar bo‘lib, ularni sifatli va oxirgi maxsulotni ishlab chiqarishga safarbar etishdir.

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, boshlang‘ich sinf o‘quvchilar innovatsion faoliyatining obyektiv xususiyatlari ishlab chiqildi.

| Innovatsion faoliyat sohasi | Kasbiy-professional vazifalar  | Amalga oshirish Mexanizmi                                                                                                                                                                                                                                                                             | Innovatsion faoliyat natijasi                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pedagogik qidiruv           | Qidiruv - axborot              | Mashg‘ulotlardagi kamchiliklarning noaniq ma’nosi. Qarama-qarshiliklarni qidirish va muammoli vaziyatni anglash                                                                                                                                                                                       | Shakllantirilgan innovatsion muammo. Haqiqiy o‘quv kursining tavsifi                     |
|                             | Analitik-tanqidiy              | Innovatsiya muammosi bo‘yicha mavjud bilim va ma’lumotlarni tanqidiy baholash. O‘quv kursining analitik tavsifini tayyorlash. Qarama-qarshi o‘zgaruvchilarni aniqlash. Pedagogik innovatsiya mavzusining belgilanishi. O‘zgaruvchilarni operatsionallashtirish va dastlabki mezonlarni shakllantirish | Innovatsiyaning maqsadi va vazifalari. Innovatsiyalarni baholashning dastlabki mezonlari |
| Pedagogik yangilik yaratish | Modelli-Loyihaviy              | Qarama-qarshi o‘zgaruvchilarga adekvat bo‘lgan mustaqil o‘zgaruvchilarni aniqlash.                                                                                                                                                                                                                    | O‘quv kursi loyihasi va innovatsion taklif ishlab chiqish                                |
|                             | Me’yoriy - Konstruktiv         | Yangi didaktik, pedagogik retseptlarni ishlab chiqish. Tajriba o‘tkazish.                                                                                                                                                                                                                             | Pedagogik sinov Natijalari                                                               |
| Innovatsion faoliyat sohasi | Odatiy Profes-sional Vazifalar | Odatiy professional vazifalarni hal qilish uchun operatsiyalar                                                                                                                                                                                                                                        | Innovatsion faoliyat natijasi                                                            |



|                                                  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                              |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Pedagogik Innovatsiyalarni amalga oshirish       | Dasturiy ta'minot va stsensariy | Innovatsion loyihani amalga oshirish dasturini yaratish. Innovatsion loyihani amalga oshirish uchun optimal stsensariyni ishlab chiqish                                                                                                                                                                                      | Pedagogik innovatsiyalarni amalga oshirish dasturi va chora-tadbirlar rejasi |
|                                                  | Tashkiliy-Boshqaruv             | Approbatsiya, innovatsion stsensariyni bajarish.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ktilayotgan Natijalar                                                        |
| Pedagogik-didaktik innovatsiyalarga yo'naltirish | Tajribali-baholash              | Mezonlarni tizimli yo'naltirish. Pedagogik tadqiqotning maqsad va vazifalarini shakllantirish, amalga oshirish dasturini tuzish, dalillarni to'plash, qayta ishlash va tizimlashtirish. Umumiy natijalarni tahlil qilish, umumlashtirish va izohlash. Xulosalarni shakllantirish va ularning harakatlari doirasini aniqlash. | Yangilangan mezonlari. Yangilik natijasida ta'siri. Xulosalar                |

2-rasm. Innovatsion faoliyatning ob'ektiv xususiyatlari.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayoni innovatsion faoliyatni rivojlantirish, kasbiy faoliyatni yanada takomillashtirish, uni kasbiy mahorat darajasiga ko'tarishdan boshlanadi. Bunday jarayon o'qitishning mazmuni va usullarini uzluksiz izlashga yo'naltirilgan innovatsion ta'lim muhitini yaratish, innovatsion ongliklik va zamonaviy o'quvchining faoliyat modelini tuzish orqali amalga oshiriladi.

Yuqoridagilarga e'tibor qaratadigan bo'lsak, pedagogik faoliyat samaradorligining ikki vektorini uning innovatsion xarakteri nuqtai nazaridan ajratib ko'rsatishimiz mumkin:

- o'quvchi o'z faoliyatida allaqachon yaratilgan texnika va texnologiyalarni kasbiy faoliyatning real sharoitlariga moslashuvi bilan amalga oshiradi;
- o'quvchi kasbiy faoliyatning ob'ektiv ravishda o'qitishning yangi metod, vosita va texnologiyalarini yarata oladi.

Maktablarda «STEAM – ta'lim» (Science – tabiiy fanlar, Technology – texnologiyalar, Engineering – texnik ijodkorlik, Art – san'at, Mathematics – matematika) dasturi joriy etiladi. O'quvchilarning qiziqishlaridan kelib chiqqan holda sinfdan tashqari amaliy mashg'ulotlar o'tkazish nazarda tutiladi. Bitiruvchilarga belgilangan tartibda davlat tomonidan tasdiqlangan ma'lumot to'g'risidagi hujjat (shahodatnoma, attestat) bilan bir qatorda xalqaro darajadagi





tegishli dastur diplomi (International Baccalaureate, Advanced Placement yoki International Advanced Levels) beriladi. Bunday diplom bilan xorijiy mamlakatlarning yetakchi oliy ta'lim muassasalariga kirish mumkin bo'ladi.

Xulosa. Xulosa o'rinda aytish mumkinki, umumta'lim maktablarida ilmiy tadqiqot metodlaridan foydalanish, ta'lim jarayonlariga STEAM texnologiyasini keng joriy etish, tahsil olayotgan yosh avlodning nazariy bilimlarinigina oshiribgina qolmasdan, ularni tezroq amaliy va kasbiy jarayonlarga kirishga undaydi. Bu esa mamlakatimiz zamonaviy ta'limining yutuqlaridan biridir.

#### Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi
2. Radjiyev A.B, Ismailov A.A., Narziyev J.R., Axmedov X.P., Tog'ayeva G.O. O'quvchilar savodxonligini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlar dasturi, qo'llanma, Toshkent–2019 yil 62-bet.
3. Jalgashevna, P. G., & Abdimannabovna, M. L. (2023). Pedagogical possibilities of teaching natural sciences based on steam technology. World Bulletin of Social Sciences, 21, 109-111.
4. Педагогика. Энциклопедия. III жилд. жамоа// Тошкент: «Ўзбекистон миллий энциклопедия-си» Давлат илмий нашриёти, 2017. – 400б.
5. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М.: Педагогика, 1991. 479с.
6. Jumaeva, H. (2020). Some Shapes of Spiritual Attack, Its Influences and Outcomes for Educating the Youth. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 8(2).

#### РЕЗЮМЕ

Boshlang'ich ta'limda SCIENCE fanini maktabda o'qitish o'quvchilarning borliq haqidagi, atrof-olam haqidagi bilimlarini oshirishga yordam beradi. Bugungi kunda mamlakatimizda uzluksiz ta'limni rivojlantirish, xalqaro texnologiyalarni xalq ta'limiga olib kirish takomillashmoqda. Ushbu maqola boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitishda STEAM texnologiyasining ahamiyatiga bag'ishlangan.

#### РЕЗЮМЕ

Преподавание НАУКИ в школе в начальной школе помогает расширить знания учащихся о существовании и окружающей среде. Сегодня в нашей стране улучшается развитие непрерывного образования и внедрение международных технологий в народное образование. Данная статья посвящена важности технологии STEAM в преподавании предметов начального образования.

#### SUMMARY

Teaching SCIENCE at school in primary education helps to increase students' knowledge about existence and the environment. Today, the development of continuous education and the introduction of international technologies into public education are improving in our country. This article is devoted to the importance of STEAM technology in teaching primary education subjects.



## DARSNING NOAN'ANAVIY SHAKLLARI VA ULARDAN DARS SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA FOYDALANISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

*Tolipov R.M.*

*Qo'qon DPI o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** konkurs, turnir, estafeta, lingivistik maishiy turmush, duel, kun, amaliy, rolly, syujetli o'yinlar, krossvord, viktorina, darsblok, dars dublyor, tadqiqotchilik, ixtrochilik, birinchi manbalarni o'rganish kommitariya, fikriy hujum, intervyu, reportaj, taqriz.

**Ключевые слова:** соревнование, турнир, эстафета, языково-бытовая жизнь, дуэль, день, практические, ролевые, сюжетные игры, кроссворд, викторина, блок уроков, урок-двойник, исследование, изобретение, изучение первоисточников, комиссия, мозговой штурм, интервью, отчет, обзор.

**Key words:** competition, tournament, relay, linguistic domestic life, duel, day, practical, role-playing, plot games, crossword, quiz, lesson block, lesson double, research, invention, study of primary sources, committee, brainstorming, interview, report, review.

Hozirgi zamon o'qitishdagi ilg'or usullardan biri ta'limning noan'anaviy shakli sanalib bular ta'lim jarayonini aktivlashtirish, o'qishga bo'lgan burch va ma'suliyatini oshirish, o'qituvchi va o'quvchilarda tashabbuskorlik, mustaqil bilim olish va ijodkorlikni o'stirish dars jarayonini jonli va jozibali bo'lishini ta'minlaydi. O'qitishning noan'anaviy shakllari maktabdagi o'quv-tarbiya ishlariga jo'shqinlik va g'ayrat kiritadi.

Mahoratli, ijodkor o'qituvchilar maktablarda ta'limning noan'anaviy, bir qolipdagi shakllaridan noan'anaviy shakllariga o'tib dars va ta'limning boshqa shakllarida yuksak samaraga erishmoqdalar. Ularning ijodiy izlanishlari, sa'yi harakatlari tufayli hozirgi zamon o'qitish amaliyotida noan'anaviy darsning nazariyasi, metodik asoslari, texnologiyasi yaratilib undan umumta'lim maktablarining o'qituvchilari samarali foydalanmoqdalar.

Noan'anaviy darslar o'z mazmuniga, maqsadiga, uslubiga ko'ra shartli ravishda quyidagi guruhlariga ajratiladi:



1. Musabaqa o'yin tarzidagi darslar: konkurs, turnir, estafeta, lingivistik maishiy turmush, duel, kun, amaliy, rolly, syujetli o'yinlar, krossvord, viktorina va boshqalar.

2 O'yin materialini noan'anaviy tarzda tashkil etuvchi darslar: donishmandlik darsi, oshkora fikr darsi, darsblok, dars dublyor.

3. O'z janri, mazmuni, shakllari va uslubi bo'yicha ijtimoiy amaliyotda mavjud bo'lgan darslar: tadqiqotchilik, ixtrochilik, birinchi manbalarni o'rganish kommitariya, fikriy hujum, intervyu, reportaj, taqriz.

4. Rasmiy muomalani eslatuvchi darslar: matbuot konferensiyasi, auktsion, baxs, munozara (reglamentli), panarama, teleko'rsatuv, teleko'prik, film, «jonli gazeta», og'zaki jurnal.

5. Fantaziyaga asoslangan darslar: ertak dars, dars syrpriz, Ibn Xattob sovg'asi darsi.

6. Tashkilot, muassasalarning imitatsion faoliyatiga asoslangan darslar: sud, tergov, sirk, patent, byuro, ilmiy kengash.

7. Ommaviy, madaniy tadbirlarni o'tkazishga doir imitatsion faoliyatga asoslangan darslar: sirtqi ekskursiya, o'tmishga sayohat, sayohat adabiy sayr, adabiy mehonxona-interv'yu-reportaj.

B.Sinf dan tashqari an'anaviy ishlarga asoslangan darslar :KVN, 'Tergovni bilimdonlar olib boradi», ertalik, spektakl, konsert, badiiy asar, munozara, ulg'irish, bilimdonlar klubi.

9. Integrasiyalashgan dars. (Uyg'unlashgan dars).

10. Dars qurilishining noan'anaviy usullari transformasiyasi (o'zgartirilgan ligi) leksiya paradone, juftsavol, ekspress, zachyot dars (baho himoyasi), dars konsul'tatsiya, dars praktikum, dars seminar, televideniya-siz- teldars.

Noan'anaviy darslar o'zining mantig'i, tashqi qurilishi hamda o'qituvchi o'quvchilar harakatiga qarab taktik operativ, strategiya plan vazifalarini hal etadi. Operativ-taktik palanga ko'ra mashg'ulotning ishchanliga o'qituvchi va o'quvchilarning individual xususiyatlarini, sinf, o'quvchilar guruhlarining spetsifik xususiyatlarining hisobga olishni ta'minlaydi, hamda ta'lim mazmunini o'quvchilar faoliyatiga va vaqtini tejash imkonini beradi.

Noan'anaviy darslarni uyushtirishda qo'yidagi tavsiyalarga rioya qilish maqsadga muvofiqdir:

- noan'anaviy darslardan bilim va ko'nikma, malakalarni mustahkamlash, umumlashtirish va hisobga olishda foydalanish;
- o'qitishni bu shaklini hadeb qo'llash ijobiy natijalar bermaydi, balki, unga nisbatan qiziqishlarni susaytiradi;



- noan'anaviy darslarga puxta tayyorlanish, birinchi galda uning maqsad va vazifalarni konkret tomonlarini ishlab chiqish;
- noan'anaviy darslarda o'qituvchi o'z imkoniyatlarini, ruhiy holatini, sinfning tayyorgarlik darajasi va xususiyatlarini hisobga olish;
- bunday darslarni tashkil etishda boshqa o'qituvchilarni ham jalb etish;
- noan'anaviy darslarni o'tkazishda «bolalar bilan bolalar uchun» degan qoidaga rioya qilish.

Demak, o'qitish samaradorligini oshirishning zamonviy shakllaridan yana biri noan'anaviy darslar bo'lib, bugungi kunda Respublikamiz maktablaridagi ilgor o'qituvchilarimiz ulardan keng ko'lamda foydalanish bilan bir qatorda, uning yangidan-yangi shakllarini izlab topmoqdalar va o'zlarining pedagogik amaliyotlarida amalga oshirib kelmoqdalar.

Quyidagi o'qitishning noan'anaviy shakllariga tayyorgarlik ko'rish hamda ularni tashkillashtirish va o'tkazishning yo'l, usullarini bir necha namunalar asosida bayon etiladi.

#### O'quv ma'ruzasi

O'quv ma'ruzasi illystrativ tushuntirish yoki muammoli bayon qilish usuli bo'lib, o'qituvchi bunda mashg'ulotni frontal shaklda amalga oshiradi. O'quv ma'ruzasini tuzilishi quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi: tashkiliy qism;

- o'quvchilarni yangi bilimlarni egallashga tayyorlash ;
- yangi materialni bayon qilish ;
- yangi bilimni o'q'uvchilar tomonidan o'zlashtirish darajalarini dastlabki tekshirish;

O'quv ma'ruzasi o'rta umumta'lim maktablarining yuqori sinflarida amalga oshiriladi va 30-35 minut davom etishi mumkin.

O'quv ma'ruzasi suhbat, tushuntirish, hikoya kabi shakllarda tashkil etishi mumkin.

O'quv ma'ruzasiga o'qituvchi oldindan puxta tayyorgarlik ko'rish zarur. Bunda na faqat darslik, balki ma'ruza materialiga doir boshqa manbalardan foydalanish talab etiladi.

O'quv ma'ruzasi jarayonida o'quvchilarni dars materialidagi nazariy tushunchalar, qonuniyatlar, xulosalar asoslangan (metodlangan) holda bayon etiladi.

Ma'ruza jarayonida o'qituvchi mavzuning asosiy yo'nalishlarini (bloklar asosida) bayon qiladi. Hamda eng muhim o'rinlari o'quvchilar tomonidan daftarga yozib borishga erishiladi.



O'quv ma'ruza jarayonida turli ko'rgazmalar, texnika vositalarining qo'llanilishi o'quvchilar tomonidan dars materialida ilgari surilgan nazariy tushunchalarni osonlik bilan o'zlashtirilishida muhim ahamiyat kasb etadi.

#### Seminar darslar

Mazkur darsni tashkil etishda asosiy maqsad o'quvchilarning nazariy bilimlarini chuqurlashtirish, ularni kitob bilan mustaqil ish ko'nikmalarini rivojlantirish, tahlil umumlashtirish, isbotlash, muhim g'oyalarni ajrata bilish asosida xulosalar chiqara olish, ijodiy fikrlash, nutq madaniyati kabilarni o'stirishdan iboratdir.

Seminar ham o'quv ma'ruzasi kabi yuqori sinflarda qo'llaniladi. Seminar mashg'ulotni mavsi (rejasi bilan birga) eng kamida bir hafta ilgari, tegishli adabiyotlar bilan tanishtirilishi lozim. Ayrim xollarda seminar mavzu bo'yicha tuzilgan masalalar (rejadagi muammolar) o'quvchilar o'rtasida o'zaro taqsimlanishi ham mumkin.

Seminar mashg'ulot o'qituvchining bevosita rahbarligi asosida tashkil etiladi, yani o'qituvchi mashg'ulotni kirish so'zi bilan ochadi va mashg'ulot davomida ko'rib chiqilishi lozim bo'lgan muammolarni o'quvchilarga havola etadi yana bir karra o'quvchilarga eslatib o'giladi. So'ngra rejadagi muammolarni har biriga alohida-alohida to'xtalib o'tiladi. Har bir muammo keng o'quvchilar ishtirokida hal etilgach o'qituvchi tomonidan xulosalanadi.

#### Konsultatsiyalar.

Mashg'ulotning bu turi o'quvchilarning bilimi, ko'nikmalaridagi etishmovchiliklarni bartaraf etish maqsadida amalga oshiriladi.

Konsul'tatsiya bir yoki o'zaro bog'liq bir necha mavzular yuzasidan o'tkazilishi mumkin. Konsul'tatsiya keng o'quvchilar bilan o'zaro hamkorlikda oldindan kelishilgan holda tashkil etilishi yoki o'qituvchi tomonidan ham rejalashtirilishi mumkin. Bunda o'qituvchi o'qitishilarning dars jarayonidagi o'zlashtirishlari, materialni o'quvchilar tomonidan qay darajada egalaganligi etiborga olinadi.

Konsul'tatsiya uchun o'quvchilarning og'zaki savollari, yozma ishlari, mustaqil ish materiallari tahlil qilinib, shular asosida oldindan tayyorgarlik ko'rilishi ayni mudao bo'ladi.

Konsul'tatsiyaga tayyorgarlik ko'rishda o'qituvchi savollarni ya'ni boshqa ish turlarini tahlil qilgan holda ularni saralab chiqishi zarur.

Konsul'tatsiya darslari variant bo'yicha o'tkazilishi ham mumkin;

1. Butun darsni o'qituvchining o'zi o'tkazib, zarur bo'lgan holda o'quvchilarga murojaat qilishi mumkin.



2. Hal etilishi qiyin bo'lgan savollar o'qituvchi tomonidan amalga oshirilishi, qolgan savollarni esa bevosita o'quvchilar tomonidan ham hal etilishi mumkin.

3. O'tkazilayotgan mashg'ulotga mazkur masala yoki muammo bo'yicha tegishli mutaxasislarni ham taklif etilishi hamda ular tomonidan o'tadagi muammo ochib berilishi ham mumkin.

Bu o'rinda shuni ham aytib o'tish joizki, agarda o'quvchilar tomonidan berilgan savollar yechishda murakkabi bo'lsa, asosiy e'tibor unga qaratiladi va qolgan savollar esa uning atrofida guruhlashtiriladi.

#### Munozara va baxslar

Maktab ta'limining hal qiluvchi vazifalaridan biri o'quvchilarning ijodiy faoliyatini, ularning mustaqiligini rivojlantirish bo'lib, o'quv munozara va baxslari bu urinda aloqida o'rin tutadi.

O'quv munozarasini baxsdan farqi shundan iboratki, unda bevosita o'quv materialairida tahlil qilinadi. Masalan, kimyo fanidan u yoki bu kimyoviy jismlardan birini olshni varianti, asboblarning tuzilish usullari; adabiyot darsida adabiy asar qahramoni ustida; tarix darslarida har xil ijtimoiy hodisalar; taktikalar, davrlar xususida munozaralar o'tkazilishi mumkin.

Munozara o'quvchini o'quv materialiga tashqaridan qarashga undaydi, baxs esa shaxsning ichki yo'nalishini ishga soladi, voqea va hodisalarga o'z axloqiy ideali yo'nalishida baho berishni shakllantiradi.

Bundan tashqari, baxs keng o'quvchilar ommasi, ya'ni bir necha sinf o'quvchilarining bevosita qatnashishi bilan ham harakterlanadi.

Munozara va baxs oldindan puxta tayyorgarlik ko'rilgan holda tashkil etiladi. Mavzu aniqlanadi, o'tkazilish ob'yekti tanlaniladi, mavzu va muhokama etiladigan muammolar e'lon qilinadi, o'tkaziladigan vaqti belgilanadi.

#### Sinov darslari

Maktablarda o'qitiladigan o'quv fanlarida ko'pgina mavzu va bo'limlarni mantiqiy yakunlash sinov orqali amalga oshirilishi mumkin, ya'ni sinov darslari orqali o'quvchilarning tegishli mavzu yoki bo'lim yuzasidan bilim, ko'nikma va malakalari yakuniy nazorat sifatida aniqlanadi.

Sinov darslari og'zaki, yozma, amaliy, shakllarda o'gkazilishi mumkin.

Og'zaki sinov asosan suhbat tarzida bo'pib. bunda tegishli mavzu yoki bo'lim yuzasidan o'quvchilarga savollar beriladi va javoblar olinadi. Uz navbatida suhbat muammoli (evrisstik), frontal harakterda bo'lishi mumkin.

#### Konferensiya darslari

Konferensiya darslari o'quvchilarning nafaqat tegishli fandani, balki bir necha fanlardan o'zlashtirilgan bilimdariga asoslangan holda amalga oshiriladi.



Mazkur darslar o'quvchilarning nazariy bilimlarini boyishiga, ularda fanlarni o'rganishga ishtiyoq va intilish shakllanishida muhim ahamiyat kasb etadi. Ko'p hollarda maktablarda konferensiya darslari gumanitar, ijtimoiy hamda tabiiy fanlar bo'yicha uyg'unlashgan holda amalga oshiriladi.

Konferensiya darslarning mavzulari mutaxassis o'qituvchilar tomonidan talaniladi. Masalan, ijtimoiy mavzular tarix, geografiya, adabiyot; tabiiy fanlar bo'yicha esa matematika-fizika, kimyo va biologiya o'qituvchilari ishtirokida amlga oshiriladi.

Konferensiya darslarini tashkilashtirish bir muncha o'zoq muddatni o'z ichiga oladi. Ya'ni oldindan konferensiya darsining mavzui tanlanadi, o'tkazilish vaqti kelishiladi, mavzu e'lon qilinadi, so'zga chiquvchilar aniqlanadi va tegishli topshiqqlar beriladi, o'kaziladigan xona mavzu asosida jihozlanadi.

Mavzu asosida turli ko'rgazmalar (kitoblar o'quvchilarning ijodiy ishlari: rasmlar, maketlar kabilar) uyushtiriladi. Mazkur darsga tashqaridan (otana, mehnat jamoalarining vakillari, yozuvchilar, otaliq tashkilotning xodimlari kabilar) mehmonlar taklif etilishi mumkin.

#### O'zaro maorif darslari

Darsning bu turiga xos bo'lgan belgilaridan biri turi, o'quvchilar dars jarayonida materialini atroflicha o'zlashtirib oladilar (hatto uy vazifalarisiz).

Mazkur dars: o'quvchilarning o'zaro yordami va jamoa uchun mas'uliyat xissining tarkib topishi va rivojlanishga imkoniyat yaragadi.

O'zaro maorif darsi o'quvchilar uchun qiziqarli tarzda tashkillashtirish maqsadida sinf o'quvchilarini shartli ravishda to'rt yoki 5 nafardan iborat qilib «ekipajlar» ga bo'lish mumkin. Bunda har bir ekipajning yo'l boshchisi (shturman), 2 nafar o'quvchi (pilot) va yoki 3 nafar yo'lovchi (passajir) bo'ladi.

Har bir ekipaj oldiga aniq vazifa (topshiriq) «yangi materialni puxta o'zlashtirish» qo'yiladi.

So'ngra o'qituvchi yangi materialni asosiy yo'nalishlari asosida (tezkor usulda) tushuntiradi. Keyin ekipajlarga yangi materialni mustaqil o'rganish topshiriqini beradi.

Ekipajlar harakatga keladi. Ma'lum vaqtdan so'ng har bir ekipajni yo'l boshchisi (shturman) dars materialini o'quvchilardan so'raydi, ularning javoblarini baholaydi, o'z navbatida uchuvchilar yo'lovchilardan so'raydi va ularning javoblarini baholaydilar. To'liq o'zlashtirishga erishgan «ekipaj» esa ragbatlantiriladi.

Hamda uni boshqa ekipajdan sinov olishga yuboriladi.

Bu holatni turlicha shaklda tashkil etilishi mumkin. Masalan, o'qituvchi maxsus «Yo'l boshchi», «Vakil», «Ekipaj» so'zlari bitilgan kartochkalar





tayyorlaydi va har bir ekipajning yo‘lboshchisiga ulardan birini topshiradi. Bordyu yo‘lboshchi deb yozilgan kartochka olingan bo‘lsa, dars materiali faqatgina yo‘lboshchining o‘zidan so‘raladi, agarda «vakil» deb nomlangan kartochka tanlangan bo‘lsa, ekipaj a‘zolaridan biridan so‘raladi,

«ekipaj» deb nomlangan kartochka o‘lsa, u holda dars materiali butun ekipaj a‘zolaridan so‘raladi.

#### Iqtidorlilar darsi

Darsning bu turi sinf jamoasi orasidagi iqtidorli o‘quvchilar guruxi bilan amalga oshiriladi. Bunda o‘qituvchi mazkur o‘quvchilarning dars materialini qay darajada o‘zlashtirib borishayotganliklarini aniqlashdan tashqari, boshqa o‘quvchilarda ham mazkur darsning turida ishtirok etayotgan o‘rtoqlaridek bo‘lishga intilishni shakllantirishni maqsad qilib olinadi.

Darsning bu turi ko‘p hollarda takrorlash, umumlashtirish mashg‘ulotlari jarayonida amalga oshiriladi. Bu o‘rinda shuni ham aytib o‘tish joizki bir o‘quvchi u yoki bu fanga nisbatan iqtidorli bo‘ladi. Shunday ekan, darsni tashkillashtirishda bunga e‘tibor qaratilishi zarur.

#### Auksion darslar

Auksion dars bozor iqtisodiyotga o‘tilayotgan bugungi kunda maktablarimizning ta‘lim jarayoniga ham kirib kelmoqda.

Mazkur darsni tashkil etishdan asosiy maqsad o‘quvchilarda fan asoslarini egallashga bo‘lgan intilishlarini rivojlantirishdir bir dars materialini puxta o‘zlashtirishga erishishdan iboratdir.

Auksion dars o‘zining mohiyat e‘tibori jihatidan o‘quvchilarni rag‘batlantirishga qaratilgandir.

Bu darsni turli shakllarda tashkil etish mumkin. Masalan, boshlang‘ich sinflarda «a‘lochilar partasi» ni egallash, bayroqchalarni yoki o‘quv qurollari (qalam, daftar, ruchka, kitob kabi) ni qo‘lga kiritish, yuqori sinflarda «Maqtoov yorlig‘i», sinf (maktab) ning devoriy gazetasida yoritish fanlar bo‘yina o‘tkaziladigan ko‘rik tanlovlarda qatnashish huquqini qo‘lga kiritish kabilar.

#### Sud darslari

Darsning bu turi o‘quvchilarning umumiy ta‘lim maktablarida o‘qitiladigan huquq darslarida olgan bilimlarining mezonlarini aniqlashda hamda ularning huquhiy qonunlar bo‘yicha bilimlarini yanada mustahkamlash maqsadida amalga oshiriladi.

Mazkur darsning «jinoyat va jazo» mavzu o‘tilgandan so‘ng, uni mustahkamlash maqsadida tashkil etish maksadga muvofiq bo‘ladi.

Mashg‘ulot quyidagicha tashkil etiladi. O‘qituvchi topshiriqning mazmuni bilan o‘quvchilarni tanishtiradi hamda o‘quvchilar orasidan sud jarayonini



eslatuvchi vaziyatni hosil qiladi. Ya'ni o'quvchilar o'rtasidan birini sudya, ikki nafar o'quvchini maslahat hay'atining a'zolari, bir o'quvchi qoralovchi, bir o'quvchi oqlovchi va bir o'quvchini jinoyatchi sifatida tanlaydi.

Sodir qilingan jinoyatning tafsiloti bilan sud xay'ati a'zolariga topshiriladi. So'ngra sud hay'atiga mazkur jinoyat ishini odilona (qonun asosida) hal etish topshiriladi.

#### Ilmiy kengash darslari

Mazkur dars to'rini maktablarimizning yuqori sinflarida keng ko'lamda amalga oshirish g'oyat muhim ahamiyat kasb etadi. Buning boisi shundaki, o'quvchilarning bilimlarini baholashning reyting tizimiga o'tilishi natijasida ularning ta'limiy yo'nalishidagi faoliyatlarini turli shakllarda yo'naltirishni taqozo etmoqtsa. Bugungi kunda o'quvchilar barcha fanlar bo'yicha turli ta'limiy ish turlarini (referatlar, REZYUME, qisqa ma'ruzalar, ixtirochilik ishlari kabilar) amalga oshirib kelmoqdalar.

Bizningcha, o'quvchilarda mustaqil ishni bu turlariga nisbatan qiziqish, intilishning rivojlanishida «Ilmiy kengash» darslarini amalga oshirilishi katta rol o'ynaydi.

Buning uchun o'qituvchi o'quvchilar tomonidan bajarilgan mustaqil ishlarni atroflicha tanishib chiki, ularning orasidan ilmiy kengashga taqdim etilishi mumkin bo'lganlarini ajratib oladi.

Sinf faollaridan iborat ilmiy kengash hay'atining tarkibini tuzadi. Hamda tanlab olingan ishlarni ularning ixtiyoriga topshiradi. (Ularining vazifalari oldindan batasil tanishtiriladi). Ilmiy kengash raisini tayyorgarlik xususidagi axboroti olingach kengashni yig'ilish kuni, vaqti belgilanadi.

Kun tartibi belgilanadi. (Rais bilan kelishilgan holda) Kun tartibida bir yoki ikki o'quvchi ishining muhokamasini o'tkazishga qaror qilinadi, apponenglar belgilanadi, ularga ish bilan Batafsil tanishib chiqilgan holda takiz yozish va Ilmiy kengashda axborot berish vazifasi yuklanadi. Xullas, ilmiy kengash jarayonida u yoki bu o'quvchining tayyorlagan ishi atroflicha muhokama qilinadi va oxirida ochiq yoki yopiq holda ishi baholanadi (ball). Ilmiy kengash raisi tomonidan ishga qo'yilgan baho (ball) keng o'quvchilar ommasiga e'lon qilinadi.

#### Adabiyotlar:

1. Mamadalievich, Y. M., & Mamasolievich, T. R. (2022). The newspaper» sadoi ferghana» is the newspaper of the fergana region. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(12), 1236-1240.



2. Tolipov, R., & Yusupov, M. (2022). The role and importance of the form of education in improving the effectiveness of the lesson. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(12), 1633-1637.

3. Tolipov, R. (2022). Characteristics of the levels of formation of the control action in younger schoolchildren. *International journal of social science & interdisciplinary research* issn: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(11), 9299.

4. Yusupov, M. M. (2022). Features of the organization and conduct of educational practice of future primary school teachers. *international journal of social science & interdisciplinary research* ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(06), 195-200.

5. Normatov, A. A., Tolipov, R. M., & Musayeva, S. H. Q. (2022). Maktablarda matematika fanini o'qitishning dolzarb masalalari. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5), 1068-1075.

6. Толипов, Р. М. (2023, February). Способы использования методов индукции, дедукции и аналогии при решении примеров и задач в младших классах. In *E Global Congress* (Vol. 2, pp. 36-46).

7. Mamasoliyevich, T. R. (2023). Boshlang'ich sinf matematika darslarida didaktik o'yinlar orqali darslarni tashkil etish dars samaradorligini muhim omili. *Ustozlar uchun*, 19(2), 195-201.

8. Mamasoliyevich, T. R. (2023). Peculiarities and types of organizing extracurricular activities in mathematics in elementary grades. *Conferencea*, 102-107.

#### РЕЗЮМЕ

Hozirgi zamon o'qitishdagi ilg'or usullardan biri ta'limning noan'anaviy shakli sanalib bular ta'lim jarayonini aktivlashtirish, o'qishga bo'lgan burch va ma'suliyatini oshirish, o'qituvchi va o'quvchilarda tashabbuskorlik, mustaqil bilim olish va ijodkorlikni o'stirish dars jarayonini jonli bo'lishini hamda noan'anaviy darslar o'z mazmuniga, maqsadiga, uslubiga ko'ra shartli ravishda guruhlariga haqida ma'lumot berilgan.

#### РЕЗЮМЕ

Одним из наиболее совершенных методов современного образования является нетрадиционная форма обучения, включающая активизацию учебного процесса, повышение обязанности и ответственности за обучение, инициативу учителей и учащихся, самостоятельность. группировать по содержанию, цели и методу, чтобы сделать обучение и творческий процесс обучения живыми и нетрадиционными уроками.

#### SUMMARY

One of the most advanced methods of modern education is the non-traditional form of education, which includes the activation of the educational process, increasing the duty and responsibility for learning, the initiative of teachers and students, independent Information was given to the groups on the basis of the content, purpose, and method of making the learning and creativity of the learning process lively and non-traditional lessons.



## ТЕХНОЛОГИК ЖАРAYONLARINI O'RGANISHDA ISHLAB CHIQRISH TA'LIMINING O'RNI

**Kucharov S. A.**

*Termiz davlat pedagogika instituti "Texnologik ta'lim" kafedrasida o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** dasturli mashina, mexanizm, ustoz-shogird, tizim, ko'nikma, malaka.

**Ключевые слова:** программируемая машина, механизм, наставник-ученик, система, обучение, навык, квалификация.

**Key words:** programmable machine, mechanism, mentor-student, system, education, skill, qualification.

Texnika va texnologiyaning rivojlanishi kelajakda kam malaka talab qiladigan ishlarni bajarishdan ozod qilish uchun baza yaratadi, dastur tuzish, texnologik jarayonlar rejimini ishlab chiqish va uning borishini nazorat qilish funktsiyalarini kengaytiradi (dasturli mashina va mexanizmlar). Zamonaviy ishchi murakkab texnologik va texnik masalalarni tahlil qilib, hal eta olish malakasiga ega bo'lishi zarur. Texnika rivoji tufayli yuzaga kelgan o'zgarishlar aqliy va jismoniy mehnatning qo'shilib ketishi uchun asos bo'la oladi.

Bu talablar korxonalarni malakali ishchi kadrlar bilan ta'minlashning asosiy manbai hisoblangan kasb-hunar ta'limi tizimining oldiga murakkab va mas'uliyatli talablar qo'ydi. Bo'lajak kichik mutaxassislar kasb-hunar kollejida o'qish davomida zarur bilim, malaka va ko'nikmalar olishlari, yangi texnika va texnologiyani o'zlashtirishlari, mehnat qilishning ilg'or, samarali usul va yo'llarini egallashlari, sifati zamonaviy talablarga javob bera oluvchi mahsulot ishlab chiqarishni o'rganishlari lozim.

Ishlab chiqarish ta'limi malakali mutaxassislar tayyorlash jarayonining asosiy tarkibiy qismidir. Kasbiy tayyorgarlik yoki insonni ma'lum aniq sohada ishlashga ya'ni mehnat qilishga o'rgatish quyidagi qisqa yo'l orkali amalga oshirilishi e'tirof etilgan:

- a) o'kuvchini malakali mutaxassis bilan bevosita hamkorlikda ishlash jarayonida, ya'ni ustoz-shogird tizimida;
- b) maxsus muassasalarda tashkil etilgan kasbiy ta'lim-tarbiya jarayonida.



Ishlab chiqarish ta'limi kasb-hunar ta'limi muassasalarida malakali mutaxassislar tayyorlashning muhim qismidir. Shuning uchun ham kasbiy tayyorgarlik uchun ajratilgan umumiy vaqtning 40-45 foizi ishlab chiqarish ta'limiga beriladi. U moxiyatiga ko'ra ta'lim-tarbiya jarayonida namoyon buladigan muxandis-pedagog (o'qituvchi) bilan o'quvchilarning o'zaro bog'liq va bir-birini taqozo qiladigan faoliyatlarida o'z aksini topadi. Bunday faoliyatning natijasi bo'lib, o'quvchilarda tarkib topgan amaliy bilimlar, kasbiy xatti-xarakat usullari (ko'nikma, malaka) hamda shaxsiy fazilatlar hisoblanadi. Ishlab chiqarish ta'limi ta'lim-tarbiya ishlarining barcha umumiy qonun-qoidalariga qat'iy amal qiladi, shu bilan birga uning o'ziga xos xususiyatlari ham mavjuddir.

Dars qanday ta'lim-tarbiya jarayonida bo'lganidek ishlab chiqarish ta'limida ham o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatining ikki tomoni, ya'ni ichki va tashqi tomonini hisobga olish muhimdir. Ishlab chiqarish ta'limida o'quvchilar faoliyatining tashqi tomoni – ularning o'quv-bilish faoliyatlarida ma'lum kasbiy xatti-xarakat usullarini bajarishda, mahsulot tayyorlashlarida mexanizmlarni roslash va sozlashda, mashinalarni ishga va saqlashga tayyorlashda hamda texnika xavfsizlik qoidalariga amal qilgan holda ularni ishlatishlarida o'z aksini topadi. Ichki (intellektual) faoliyat esa usta ko'rsatmalarini qabul qilish, idrok etish, fikr yuritish, berilgan vazifalarni rejalashtirish, ularni bajarishning maqbul variant va usullarini belgilash, bajarilgan ish sifatini aniqlash va baxolash xamda o'z xatti-xarakatlarini nazorat qilish kabilarda namoyon bo'ladi. O'quvchilar faoliyatining bu ikki tomonini o'zaro birgalikda uzviy bog'lik holda o'quv materialiga jalb etish natijasida ularda amaliy jixatdan muhim kasbiy ish-harakat usullari muvaffaqiyatli shakllanadi.

Odatda kasb-hunar muassasalarida ishlab chiqarish ta'limi mashg'ulotlari laboratoriyalarda, o'quv ustaxonalarida, o'quv-mashq qilish maydonlarida, otaliqlar xo'jaliklar hamda korxonalarda o'tkaziladi.

Shu o'rinda xar qanday mashg'ulot kabi ishlab chiqarish ta'limi mashg'ulotlari ham muhandis-pedagogning ko'plab omillariga muvofiq hal etadigan ijodiy ish ekanligini unutmaslik lozim. Ishlab chiqarish ta'limi mashg'ulotlarini yuqorida zikr etilgan joylarda tashkil qilishning o'ziga xos afzallik va kamchiliklari mavjud bo'lib, ularni tashkil etish va o'tqazish uchun muhandis-pedagog eng avvalo materialining mazmunini, mashg'ulot maqsadi va o'tkazish shart-sharoitlarini bilishi lozim. Ishlab chiqarish ta'limining maqsadi va mazmuni tayyorlov yo'nalishi bo'yicha mutaxassislik malaka tavsifnomasi hamda o'quv dasturlarida o'z ifodasini topadi.

Ishlab chiqarish ta'limi dastlab o'quv laboratoriyalari va ustaxonalarida tashkil etilib, ularda o'quvchilar ilk bor kasbiy mahorat sir-sinoatlarini egallashga kirishadilar.



Shunday qilib, o'quvchilarning ta'lim-tarbiyaviy maksadlariga buysondirilgan ishlab chiqarish mehnatlari ishlab chiqarish ta'limining asosi xisoblanadi. O'quvchilarda egallanayotgan kasb (ixtisoslik)ga oid ko'nikma va malakalarni shakllantirish - ishlab chiqarish ta'limining mazmunini tashkil etadi. Ishlab chiqarish ta'limi jarayoni nazariya bilan amaliyotning uzviy aloqadorligida amalga oshiriladi.

Kasb-hunar kollejlari ta'lim jarayoni nisbatan mustaqil, ammo o'zaro aloqada bo'lgan, qismlarga bo'linadi: nazariy va ishlab chiqarish (amaliy) ta'limi. Ta'lim jarayoni ishlab chiqarish ta'limi ustasi, o'qituvchi va o'quvchi faoliyatini o'z ichiga oladi.

Nazariy ta'lim o'quvchilarni bilimlar tizimi bilan qurollantirishga qaratilgan. Bunda yetakchi rol o'qituvchiga tegishlidir. O'qituvchi o'quv dasturiga muvofiq, o'quv fani materialining mazmunini bayon qiladi, o'quvchilar tasavvur va tushunchalarni shakllantiradi hamda boyitadi, o'quvchilarning o'quv mashg'ulotlariga rahbarlik qiladi, ularni bilimi va bajargan ishlarini tekshirib baholaydi.

Ishlab chiqarish ta'limi o'quvchilarni muayyan mehnat jarayonlarini bevosita amalga oshirishga tayyorlash, ya'ni ularning bilimlarini amaliyotda qo'llashga o'rgatish, kasbiy malaka va ko'nikmalarni shakllantirish vazifasini qo'yadi.

Mehnat faoliyatida oddiy bir ishchigina bajarishga yo'naltirgan vazifaning har bir elementi, mehnat harakati deyiladi. Texnologik jarayonning bir turdagi asboblar, moslamalar va mehnat usullarini qo'shib olib borishi orqali tugallangan qismi mehnat operatsiyasi deb ataladi. Ishlab chiqarish ta'limida operatsiya tushunchasi (o'quv operatsiyasi), sanoatning ayrim sohalaridagi tushunchalari bilan bir biridan katta farq qiladi. Sanoatning ayrim soha operatsiyalari deganda bir ish o'rnida amalga oshiriladigan bir detal ustida (yoki detallar guruhi) to keyingi detallar guruhi detallarini ishlashgacha bo'lgan texnologik jarayon qisman tushuniladi. Texnologik jarayonlar mazmuni bunday hollarda ishlab chiqarishda qabul qilinib, tashkil etilishiga qarab o'zgaradi, bu vaqtda ular barcha o'quv operatsiyalari kabi muayyan kasb uchun bir turda bo'ladilar.

Har bir mehnat operatsiyasi mehnat usullarining birga qo'shib olib borilishi yordamida bajariladi. Usul-bu ishning muayyan maqsadga ega bo'lib, tugallangan mehnat harakatidir. Masalan, tiskilarda detallarni mustahkamlash, sverloni shpindel teshigiga o'rnatish, dastgohni yurgizish, detallar o'lchamini tekshirish va hokazo usullar bilan farqlanadi. Usullar muayyan mehnat harakatlari bilan birga qo'shib olib borilgan taqdirda bajariladi (detailni tokarlik dastgohi markaziga yoki patronga o'rnatish, asbobni detalga yaqinlashtirish dastgohni yurgizish va hokazo).

Nazariy va ishlab chiqarish ta'limi vazifalarining bo'linishi shartli xarakterga ega, chunki nazariy ta'limda bilimlarni amaliyotda qo'llashga ko'p e'tibor beriladi.



Ishlab chiqarish ta'limi jarayonida olingan bilimlar nazariy ta'limda tizimlashtiriladi, nazariy ta'lim jarayonida egallagan ko'nikma va malakalar esa, ishlab chiqarish faoliyatida foydalanib mustahkamlanadi.

Ishlab chiqarish ta'limining asosiy vazifasi o'quvchilarning ijtimoiy va shaxsiy ehtiyojlarini qondiruvchi ishlab chiqarish mehnatiga tayyorlashdan iboratdir. Mehnat unumdorligi avvalo o'quvchilarning tanlangan kasbi bo'yicha ishga tayyorgarligi, shaxsiy tajribasiga bog'liq. Shaxs tajribasi – bu uning tomonidan egallangan bilim, malaka va odatlar yig'indisidir. Umumiy rejada u kishi madaniyatini, kasb faoliyatida tayyorlanganlik darajasini belgilaydi.

Kasbiy bilimlar - kishi tomonidan o'zlashtirilgan tushunchalar tizimi, ishlab chiqarish vazifalarini (jarayonlarini) ongli ravishda bajarish uchun zarur bo'lgan ilmiy-texnik ma'lumotlar yig'indisidir.

O'quvchilar bilim jarayonida umumta'lim, texnikaviy, maxsus texnologik va turli xil bilim oladilar. Ta'lim jarayonida olinadigan bilimlarning umumiy hajmi va sifatini nazariy fanlarning o'quv dasturlari, kasbga oid bilimlarning hajmi va sifatini maxsus fanlar bo'yicha malaka tavsifnomalari va o'quv dasturlari belgilashi lozim.

Bilimlar asosida tafakkur va xotira jarayonlari yotadi. Bilimlar shaxsning qiziqishlari yo'nalganligiga ham bog'liq. Ammo o'quvchilar bilimidagi individual farqlar har bir o'quvchini nimaga o'rgatilganligiga bog'liq bo'ladi. Bilimlardagi individual farqlar har tomonlama baholanishi lozim. Amalda ularni mazmuni, izchilligi va mustahkamligiga ko'ra baholash qabul qilingan. Bunday baholash to'g'ri, lekin u barcha zarur jihatlarni qamrab olmaydi. Bilimlarning muhim tomoni uning qo'llaniluvchanligidir.

Unga shablonlik ko'rinishida namoyon bo'ladigan ko'r-ko'rona yodlashga qarama-qarshi qo'yiladi. Tushunish eslab qolish uyg'unligini va ma'lum omillardan faol foydalanishni taqozo qiluvchi o'zlashtirish darajasi ham muhim rol o'ynaydi.

Ishlab chiqarish mahoratining navbatdagi shakllanish bosqichi malaka va ko'nikmalarning vujudga kelishi hisoblanadi.

Kasbiy bilimlarni egallash, ishlab chiqarish malaka va ko'nikmalarining shakllarini – kasb-hunar kollejlarida o'quvchilarning bilish faoliyatlaridagi o'zaro bog'liq komponentlardir. Bu muammoning hal qilinishi o'quvchilarning kasbiy tayyorgarlik darajasiga ko'p jihatdan bog'liqdir.

Malaka maqsadga yo'nalgan faoliyat jarayonida undagi ayrim harakatlarga maxsus e'tibor bermagan holda, lekin ong nazorati ostida avtomatik suratda bajarish qobiliyatidir. Shu bilan birga bu harakatlar, mashq qilish jarayonida shakllangan va ancha murakkab harakatlar tuzilmasiga kiradi.





Faoliyatning ayrim qismlarini avtomatik ravishda bajarish qobiliyati turlicha bo'lishi mumkin, chunki ko'nikmalar sifati ham bir xil emas. Ko'nikmalar shakllangan va shakllanmagan, yangi va eski, oddiy va murakkab, alohida va kompleks bo'lishi mumkin. Bularning hammasi o'zlari shakllanib o'zlashtirilayotgan faoliyatga bog'liq bo'lib, davomsiz yoki uzoq vaqtga, oddiy yoki murakkab mashqlar bir xil, yoxud xilma-xil, faoliyatining oddiy va murakkab sharoiti.

Ishlab chiqarish malakalarining quyidagi turlari ma'lum:

aqliy malakalar - bu vazifalarni bajarishda mavjud bilim hamda tajribalarni o'ylab turmasdan zudlik bilan qo'llay olish, vaziyatni fahmlash (kesish rejimini tanlash, nazorat uskunalar ko'rsatkichlarini o'qish va hokazo);

sensor malakalar - bu yerda sezgi organlari faoliyati asosiy rol o'ynaydi: (alanga rangiga qarab haroratni, metallning tashqi ko'rinishiga qarab sortini, mashinalarning singan, buzilganligini ovozigacha qarab aniqlash va hokazo);

dvigatelli (motorli) malakalar - ishlab chiqarish ta'limi uchun juda xos bo'lib, ishlab chiqarish ta'limida o'quvchilarning o'zlashtirishi va tayyorgarligini belgilaydi, asosan qo'llar harakati bilan, ba'zan qo'l, oyoq va butun tana harakati bilan bog'liq (silliqlash, kesish, dastgoh dastasini burash, mexanizmlar bilan ishlash va hokazolarda qo'llar harakati);

senor-dvigatelli malakalar - idrok va dvigatelli harakatlarni o'z ichiga oluvchi malakalar. Bu turga mashina va qo'lda bajarilishi kerak bo'lgan jarayonlarni o'rganishda shakllanadigan ko'pchilik ko'nikmalar kiradi;

irodaviy - intizom ko'nikmalari.

Har bir ko'nikma shakllanish jarayonida qator bosqichlarni bosib o'tadi. Dvigatelli ko'nikmalarning quyidagi shakllanish bosqichlarini ko'rib o'tamiz.

birinchi - malakali fikrlashning boshlanishi. Maqsadni aniq tushunish, ammo unga erishish yo'llarini yaxshi tushunmaslik. Harakatni bajarishda qo'pol xatolar;

ikkinchi - ongli, ammo epsiz bajarish. Harakatni qanday bajarishni aniq tushunish, ammo o'z diqqatini qancha jamlashiga qaramay noaniq bo'sh bajarish; ortiqcha harakatning ko'pligi, mazkur ko'nikmani ijobiy tadbqiq etishning yo'qligi.

uchinchi - malakaning avtomatlashishi.

Harakatlarni bo'shashtirilgan erkin diqqat vaqtida borgan sari sifatliroq bajarish va uni taqsimlash imkoniyatining mavjud bo'lishi ortiqcha harakatlarni bartaraf etish; ko'nikmalarni ijobiy tadbqiq etishning paydo bo'lishi.

to'rtinchi - o'ta avtomatlashtirilgan ko'nikma. Boshqa murakkabroq bir harakatni bajarish vositasi bo'lgan harakatni aniq, tejamlil qat'iy bajarish.

Rivojlanayotgan ko'nikmalar paydo bo'lishlari bilanoq o'zaro aloqada bo'ladilar. Yangi ko'nikmani o'zlashtirishning yengil va qiyin bo'lishi hamda



uning avval shakllangan ko'nikmalar bilan o'zaro aloqasi ko'nikmalarning tadbiiq etilishi deb ataladi (ijobiiy yoki salbiiy).

Ko'nikmaning salbiiy tadbiiq etilishi shunday hollarda uchraydiki, unda ma'lum bir hakatni bajarish, ko'nikmaga ega bo'lgan ishchi uni boshqa yo'l bilan bajaradi (masalan, boshqa dastgohga o'tishi, boshqarish dastasi avvalgi dastgohnikiga nisbatan boshqacha joylashgan; haydovchining o'zgacha boshqarish tizimiga ega bo'lgan avtomashinada ishlashi va hokazo).

Ko'nikmalarni ijobiiy tadbiiq etishda o'quvchilaryangi va o'xshash ko'nikmalarni tezda egallab oladilar (masalan, pichoq bilan kesishdagi ko'nikmalar, silliqlashdagi ko'nikmalarning shakllanishiga ijobiiy ta'sir qiladi).

Ba'zan chetdan qaraganda oddiiy bo'lib ko'ringan ko'nikmalarning shakllanish jarayoni tashqi jihatdan oddiiy bo'lib tuyulsa-da, aslida juda murakkab. Bir qarashda taxmin qilish mumkinki, batafsil tushuntirish, ish usullarini yetarli miqdordagi mashqlar yordamida ko'rsatish, o'quvchilarni diqqat-e'tibori hamda harakati bu ko'nikmalarni ta'minlaydi, deyish mumkin. Ammo ko'pincha yetarli nazariy tayyorgarlikka ega bo'lgan kasb-hunar kolleji bitiruvchilari, amaliy ko'nikma va malakalarini bo'sh egallaydilar.

O'quvchilarda ko'nikmalar shakllanishining murakkabligi, ta'lim usulini tanlashdagi barcha hollarda hisobga olinishi lozim bo'lgan ko'pgina omillarning ta'siri bilan izohlanadi. Ko'nikmalarni shakllanishiga quyidagi omillar ta'sir ko'rsatadi:

- o'quvchilarning muvaffaqiyatlarga erishishdagi qiziqishlari;
- ularda zarur bilimlarning mavjudligi;
- yo'riqnomaning boshlanishiga qadar va mashqlar jarayonidagi samaradoligi;
- mashqlar jarayonida o'z-o'zini nazorat qilish ishlab chiqarish ta'limi ustasi bahosining o'z vaqtida bo'lishi va ob'ektivligi;
- o'quvchilar faoliyatining faol bo'lishi, ularning faoligini oshiruvchi ta'lim metodlarini qo'llash;
- mashqlar miqdori;
- ko'nikmalarning rivojlanish darajasiga aniqlik, sur'at va hokazolar jihatidan qo'yiladigan talablar;
- ko'nikmalarning turli ko'rinish va xususiyatlari;
- o'quvchilarning yosh va individual xususiyatlari.

Ko'nikma avtomotizmdan shu bilan farq qiladiki, sinov mashqlarida bu harakat unga diqqat yo'naltirilgan holda to'la va ongli bajarilib, asosan mashqda avtomotlashgan harakatlarda diqqat ularga emas, balki ularning maqsadiga yo'naltirilgan holda bajarilishi kerak. Bunda ko'nikmalarni takomillashtirib borishga qarab, avtomotlashtiriladigan harakatlarni maqsadi, ulardan muntazam ravishda uzoqlashtirib va shu yo'l bilan yoki bu ishni yanada murakkabroq



ko'nikmalar kompleksini shakllantirish lozim. Shu bilan birga murakkab malakalar ham takomillashtirib boriladi.

Malaka - bu kishining ishini yaxshi sharoitda mahsuldor, zarur sifatlar bilan tegishli vaqtda bajara olish qobiliyatidir.

Har qanday malaka bilim hamda ko'nikmalarni o'ziga olib mavjud ko'nikma bilimlar asosida shakllanadi, ularni yangi sharoitlarda yetishmaydigan elementlarni qaytadan shakllantiradi. Malakani bilim va ko'nikmalarga zid deb bilish yoki sanab o'tilganda, ba'zan uchrayotgandek ulardan oldin qo'yish mumkin emas, chunki malaka ular asosida tarkib topadi.

Kasbiy malakalar o'z shakllanishida qator bosqichlarni bosib o'tadi:

birinchi bosqich - boshlangich ko'nikma. Harakat maqsadini va uni bajarishning ilgari egallangan bilim hamda ko'nikmalarga (odatda maishiy) tayanadigan izlanish yo'llarini anglash faoliyat sinov va xatolar yo'li bilan amalga oshiriladi;

ikkinchi bosqich - yetarli bo'lmagan ko'nikmali faoliyat. Harakatni bajarishda muayyan faoliyat uchun xos bo'lmagan ilgari egallangan ko'nikmalardan foydalanish;

uchinchi bosqich - alohida umumiy ko'nikma. Faoliyatning turli ko'rinishlari uchun zarur bo'lgan qator o'ta rivojlangan, ammo tor malakalar (o'z faoliyatini rejalashtira olish ko'nikmasi, tashkilotchilik malakasi va hokazo.)

to'rtinchi bosqich - o'ta rivojlangan ko'nikma. Muayyan faoliyatga oid bilim va ko'nikmalardan ijodiy foydalanish; faqat maqsadni emas, balki unga erishish yo'llarini tanlash sababini ham anglash;

beshinchi bosqich - mahorat. Turli malakalardan ishonchli ijodiy ravishda foydalanish.

Mahorat - kasbiy malakalar rivojlanishning yuqori darajasi va kasb-ta'limning mutloq maqsadidir. Unga amaliyot orqali erishiladi. Mahorat - bu murakkab ishini tez va aniq bajarishning yengilligi, bu mehnatning yuqori sifati va barqaror ritmi uchun kafolat beruvchi ishdagi ishonchlilikdir.

O'quvchilarning ko'pgina harakatlari faqat ko'nikma va malaka tarzida emas, balki odatlar sifatida ham shakllanadi. Mehnat odatlari - mehnat va ishlab chiqarish ta'limida hosil qilingan hamda avtomatlashgan xarakterga ega bo'lgan fe'l-atvor odatlaridir.

Quyidagilarni kasbiy odatlar deb hisoblash mumkin:

mehnat intizomiga rioya qilish (ishga, mashg'ulotlarga, yig'ilishlarga o'z vaqtida kelish, berilgan topshiriqlarni va ichki kun tartibini aniq bajarish);

texnologiya qoidalariga aniq va qat'iy rioya qilish (yo'riqnoma -texnologik kartadan foydalanilgan holda chizmalar bo'yicha ishlatilishi kerak bo'lgan material, asbob, jihoz va texnikadan foydalanish);



mehnat qilishning eng ilg'or metodlarini izlashga doimo intilish, ishlab chiqarish unumdorligini oshirishga xalaqit beruvchi eskirgan, takomillashmagan narsalarga tanqidiy munosabat;

ish o'rnini joylashtirish tartibi (dastgoh, stanok va asbob-uskunani ishga tayyorlash hamda ularni ishdan keyin tartibga solish va boshqalar);

umumxalq mulkiga ehtiyotkorlik munosabatida bo'lish, ilg'or ish tajribalarini o'rtoqlashish va ishlab chiqarish rejasini bajarishga ko'maklashish istagi;

xavfsizlik texnikasi, mehnatni muhofaza qilish qoida va talablariga rioya qilish.

Ta'lim jarayonidagi tarbiya masalasini, o'quvchilarda ko'rsatib o'tilgan odatlarni shakllantirmasdan turib hal etish mumkin emas. Zararli odatlarning vujudga kelishidan saqlanish lozim. Ular ko'pincha e'tiborsizlik, parishonxotirlik, intizomsizlik, shuningdek, tegishli mehnat sharoitining yo'qligi va o'quv jarayonini yomon tashkil etilishi tufayli yuzaga keladi. Masalan o'quvchilarni ba'zan noto'g'ri ish usullariga, asboblardan noto'g'ri foydalanishga odatlantiradi.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasining mashg'ulotlarni muvaffaqiyatli o'tkazish uchun ularga puxta tayyorgarlik ko'rishi muhim ahamiyatga ega. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi nimani, qachon va qanday o'rgatilishini juda aniq tasavvur qilishi kerak.

O'quv rejasida ishlab chiqarish ta'limiga ajratiladigan o'quv vaqtini yarim yilliklar va xaftalar bo'yicha taqsimlash mo'ljallanadi. Malakali tavsifnomasi talablari asosida tuzilgan o'quv dasturida o'rganilishi lozim bo'lgan o'quv materialining hajmi, uning mavzulari bo'yicha taqsimlanishi va har bir mavzuni o'rganish vaqti belgilab olinadi. Dasturning har bir mavzusida o'quvchilarga mehnat qilishning qaysi yo'l va usullarini, qanday texnologik operatsiyalarni o'rgatish lozimligi ko'rsatilgan.

Malaka tavsifnomasida kasb-hunar kollejni biror ixtisoslik bilan tamomlagan yosh kichik mutaxassis, nazariy bilimlar olish va ishlab chiqarish malakalarini qondirish yuzasidan qanday talablarga javob berishi zarurligi ko'rsatib o'tiladi. «Kasbni qanday o'rgatish lozim?» degan savolga metodik qo'llanmalardan javob olish mumkin. O'quv dasturida keltirilgan hamma bandlar o'quv ishlarining turli ob'ektlarida har xil metodlar yordamida o'rganiladi. Kasb-hunar kollejlari beriladigan ixtisosliklarga oid ko'pgina qo'llanmalar ishlab chiqilgan bo'lib, ularda ishlab chiqarish ta'limi berishning shakl va metodlari yoritib berilgan.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasining mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rishi haqida gap borganda, juda ko'p hollarda faqat ishlab chiqarish ta'limidan o'tiladigan darsga tayyorgarlik yoki bir o'quv kuni uchun zarur hamma narsalarni o'ylab olish, rejalashtirish va ta'minlashgina nazarda tutiladi. Bunday deb o'ylash-noto'g'ri. Butun mavzuni o'tishga tayyorgarlik ko'rmasdan turib, alohida darsga yoki ish kuniga to'g'ri tayyorlanib bo'lmaydi. Boshqa bir tomondan, ishlab



chiqarish ta'limi ustasining mavzuga yoki darsga tayyorgarlik ko'rishi hamisha o'quv rejasi ustida ishlash bilan mustahkamlangan taqdirdagina muvaffaqiyatli bo'lishi mumkin.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasi tayyorgarlikni yangi o'quv yili boshlanmasdan oldin boshlaydi. Tabiiyki, tayyorgarlikning mazmuni tajribali va endigina o'qituvchilik faoliyatini boshlagan pedagoglar uchun turlicha bo'ladi. Ammo ishning bu bosqichi tajribasidan qat'iy nazar har bir ishlab chiqarish ta'limi ustasi uchun majburiydir.

Hozirgi zamon ishlab chiqarishi ishchining oldiga yangi talablar qo'ymoqda. Malaka tavsifnomalarida, ishlab chiqarish ta'limi rejalari va dasturlarida o'zgarishlar yuz bermoqda, ishning yangidan-yangi ilg'or yo'l va usullari paydo bo'lmoqda, yangi darsliklar va o'quv qo'llanmalari nashr etilmoqda. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rayotganida ularning hammasini hisobga olish lozim.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasi o'quv yiliga (yarim yillikka) tayyorlanayotganida mutaxassislik tavsifnomasini, ishlab chiqarish ta'limi o'quv rejalari va dasturlarini, maxsus texnologiyani yoki muayyan mutaxassislikka doir ishlab chiqarish asoslari texnologiyasini o'rganadi, boshqa fanlar (umumiy ta'lim, materialshunoslik, chizmachilik, elektrotexnika va boshqalar) dasturlari bilan tanishib chiqadi.

Ishlab chiqarish ta'limi ustalari o'quv dasturlarini o'rganayotganlarida ularga kiritilgan mavzularning ro'yxati va mazmuni bilan yaxshilab tanishadilar. Bu ularga har bir mavzuni o'rganish maqsadini aniq tasavvur etish, oldin o'tilgan o'quv materialni navbatdagi material bilan bog'lashni belgilab olish, mashg'ulotlar o'tkazish uchun zarur o'quv ishlari, jihozlar, moslamalar, asbob-uskunalar va materiallarni aniqlab olish hamda ularni tayyorlash imkonini beradi.

Kasb-hunar kollejlarining tajribali ustalari butun bir yilga mo'ljallab umumiy ta'lim rejasini tuzadilar. Bu rejada quyidagilar nazarda tutiladi: ya'ni texnikaga doir adabiyotlarni, qo'llanmalarni, ixtisoslikka oid ilg'or tajribani yorituvchi axborot varaqalarini o'rganish; yangi darsliklar, metodik qo'llanmalar bilan o'quvchilarga ta'lim va tarbiya berish masalalari yoritilgan metodik tavsiyanomalar va boshqa materiallar bilan tanishish; ishlab chiqarish ilg'orlarining ishlash metodlari bilan amalda tanishish, zarur o'quv moddiy baza tayyorlash; juda murakkab buyumlarning namuna etalonlarini hozirlash; respublika va viloyat KHK boshqarmalarining tayanch korxonalar buyurtmalari va o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda tuzgan namuna ro'yxatlari asosida o'quv ishlari ro'yxatini ishlab chiqishda qatnashish; operatsiyalarga hamda ishlarni bajarishdagi o'zgarishlarga doir instruktsiya-texnologik hujjatlari ishlab chiqishda (operatsiyalar va o'zgarishlar izchilligini, shuningdek har bir o'zgarishning texnikaviy sharoitlarini ko'rsatgan holda) bevosita ishtirok etish; ro'yxatda tayyorlash uchun ko'zda tutilgan ishlarni



katta ishlab chiqarish ta'limi ustasi bilan hamkorlikda me'yorlashtirish (ishchi va shogirdlik me'yorlari).

Ishlab chiqarish ta'limi ustasining dasturdagi navbatdagi mavzuni o'rganishga tayyorgarlik ko'rish quyidagilardan iborat: ishlab chiqarish ta'limi ustasi mavzu o'quv materialining mazmunini tahlil qiladi, uni darslar bo'yicha taqsimlab chiqadi va har bir darsga qo'yiladigan vazifalarni belgilab oladi; mavzuni o'rganish paytida o'quvchilar bajarishi lozim bo'lgan o'quv ishlarining mazmuni hamda miqdorini belgilab qo'yadi; o'quv guruhining muayyan mavzuga doir ishlarni bajarish uchun o'quv-moddiy baza tayyorlaydi. O'quv dasturining ko'pchilik mavzulari bir qancha ishlarni o'z ichiga oladi; bunday hollarda o'quv materiali mavzusi kichik mavzularga bo'lib chiqiladi.

Butun guruh ishning bu xil usullarining o'zini ayni bir vaqtda (frontal tarzda) o'rganish nihoyatda zarur, lekin ba'zi mavzular (masalan, asosiy detallar, mexanizmlar, asboblari, uzal va agregatlarning bir turdagi komplektlarining yetarlicha miqdorda bo'lmagan mavzulari) bo'yicha bunday qilish mumkin emas. Bunday paytlarda ishlab chiqarish ta'limi ustasi oldindan reja tuzib olishi kerak. Aynan shu reja asosida asta sekin ayrim o'quvchilarga o'quv mavzusining to'la bajarilishiga imkon beradigan topshiriq beriladi.

Navbatdagi mavzuni to'liq va sifatli o'rganish uchun ishlab chiqarish ta'limi ustasi ishlab chiqarish ta'limi o'quv dasturining mavzusinigina emas, balki maxsus texnologiyaga doir mavzularni ham sinchiklab o'rganadi. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi nazariy ta'lim darslarida olingan bilimlardan foydalanish uchun o'quvchilarning maxsus texnologiya va boshqa fanlardan nimalarni o'rganganlarini aniqlab olishi lozim. Bundan tashqari, ishlab chiqarish ta'limi ustasi mavzu materialini o'quv kunlari bo'yicha shunday taqsimlashi kerakki, o'quvchilar har kuni ish bilan bir xilda band bo'lsinlar, ayrim kunlarda o'quvchilarga o'zlashtirib olish lozim bo'lgan ko'pgina yangi material berish, boshqa kunlarda esa, aksincha, juda kam material berish hollari bo'lmasin. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi mashg'ulotlarni mavzular bo'yicha o'tkazish metodikasi masalalarini yaxshilab o'ylab, quyidagilarni belgilab oladi:

- qaysi o'quv materialining o'quv kunlari bo'yicha taqsimlanishi;
- o'quvchilar bilan ishning qaysi yo'llari, usullari va turlarini o'rganish zarurligi, fanlararo aloqalarni qaerda hamda qanday qilib qo'llanish kerakligi;
- qanday ish qurollaridan foydalanishni o'rgatish lozimligi, ish usullarini o'rganish izchilligi;
- nazorat qilishning qanday yo'l va usullarini o'rganishga to'g'ri kelishi, bunda qanday asbob-uskuna va jihozlardan foydalanish lozimligi;





- kirish mashg'ulotlarini o'quvchilarga individual yo'l-yo'riqlar berish va yakunlovchi mashg'ulotlarni qachon (darsning qaysi qismida) o'tkazish kerakligi;
- mavzuni o'rganishning boshlang'ich va yakunlovchi bosqichlarida o'quvchilarga topshiriqlarni bajarish tartibini qanday tushuntirish lozimligi, o'quvchilarning mustaqilliklariga erishish;
- o'quvchilarning topshiriqni sifatli bajarishlari, ularning tayyor ishlari esa hamma talablarga javob berishi uchun texnologik jarayonning qaysi xususiyatlarini ko'rib chiqish lozimligi;
- o'quvchilarga mehnatni tashkil etish va xavfsizlik texnikasi bo'yicha qanday tadbirlarni tushuntirish kerakligi;
- qanday tarbiyaviy ish olib borish, uni materialni o'rganish bilan qanday bog'lash lozimligi.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasi o'quv materialini kunlar bo'yicha taqsimlab chiqqandan keyin mazuni butun o'rganishni yo'lga qo'yishni o'ylab oladi, asosiy va yordamchi materiallarni, alohida kichik mavzular, maxsus asbob uskunalar, moslamalar, o'quv-ko'rsatma qurollarini; chizmalar, texnologik hamda axborot kartalarini tayyorlaydi; o'quvchilarning o'zlashtirish va ish qobiliyatlarini hisobiga olib, ularga har kuni qo'shimcha ishlar berishni mo'ljallab qo'yadi.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasi navbatdagi mavzuga tayyorgarlik ko'rayotganda texnika, texnologiya, ishni ilmiy asosda tashkil etish va ishlab chiqarish ilg'orlari ish tajribalari sohasida erishilgan so'nggi yutuqlar yoritilgan texnikaga doir adabiyotni sinchiklab o'rganadi. Bunda ishlab chiqarish ta'limi ustasi o'quvchilarni tanishtirish lozim bo'lgan ishning ilg'or metodlarini, tayanch korxona ilg'orlari mehnatining oqilona yo'l va usullarini tanlashga alohida e'tibor berishi lozim.

O'quv mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rish ishlab chiqarish ta'limi ustasining butun tayyorgarlik ishining yakunlovchi va hal qiluvchi bosqichidir. O'quvchilarga ta'lim va tarbiya berish samaralari, ularning kasbga doir bilimlarni, ko'nikma hamda malakalarini chuqur va puxta o'zlashtirib olishlari, ularda faollik hamda mustaqillikning rivojlanishi ana shu tayyorgarlikka bog'liqdir. Ishlab chiqarish ta'limi ustasining burchi har bir mashg'ulot (dars)ga puxta tayyorlanishdir.

Darsning asosiy qoidalari: guruh tarkibining bir xilligi va doimiyligi; ayni bir vaqtda ta'lim berilishi; o'rganiladigan o'quv materiali hajmini belgilashdagi aniqlik; dars jadvalining bir xil davom etishi hamda barqarorligi; o'quv-ishlab chiqarish jarayonida ishlab chiqarish ta'limi ustasining rahbarlik roli.

Har bir dars dastur materialining mazmuniga qarab o'z xususiyatlariga ega bo'ladi va uni belgilangan bir andazada tuzib bo'lmaydi. Lekin har bir kasbga o'qitish ishlab chiqarish ta'limi darsiga qo'yiladigan umumiy talablarga rioya qilishi zarur. Dars yuksak g'oyaviy-siyosiy va ilmiy pedagogik saviyada o'tkazilishi





lozim; ta'lim-tarbiyaviy ishlarning mazmuni va uni amalga oshirish metodlarining organik birligi; o'qishdan ko'zlangan aniq maqsad bo'lishi; asosiy maqsad va vazifalarga mos ravishda qurilishi; o'quvchilarni ishlab chiqarish hayotiga jalb etishi, o'qitishning frontalligi va o'quvchilarga yakka tartibda munosabatda bo'lish tamoyillariga asoslangan holda «harakatning» frontalligini ta'minlashi; o'quvchilarning oldingi darslarda egallagan bilim va ko'nikmalariga asoslanishi; o'quvchilarning bilim hamda malakalarini faol va chuqur egallashlarini ongli mehnat intizomi sharoitida o'tkazilishi lozim; o'qitishning turli metodlarini qo'llanishni nazarda tutishi zarur.

O'quvchilar darsdan ketayotganlarida mazkur darsda qanday yangilikni o'rganganlarini, qanday malaka va ko'nikmalar hosil qilganlarini yoki mustahkamlab olganlarini aniq tasavvur qilishlari lozim.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasining darsga tayyorgarlik ko'rishi darsning maqsad va mazmunini aniqlab olishdan; moddiy-texnika bazasini hozirlash va metodik tayyorgarlik ko'rishdan iborat.

Moddiy-texnika bazasini tayyorlash paytida ishlab chiqarish ta'limi ustasi omborda zarur materiallar, asbob-uskunalar, moslamalarning, mexanizmlarning bor yo'qligini tekshiradi va yetishmayotgan narsalar bilan ta'minlash choralari ko'radi; tegishli talabnomalar tuzadi; mavzuni o'rganish vaqtida foydalaniladigan moslamalar, mexanizmlar, qurilmalar tayyorlaydi hamda ularni tekshiradi. Zarurat tug'ilgan paytlarda ta'mir qilish va sozlash choralari ko'radi; o'quv texnika hujjatlarini, chizmalarni, ma'lumot jadvallarini, ko'rsatmali, texnologik xaritalarni ajratib oladi; mashg'ulotlarda foydalanish uchun o'quv-ko'rsatma qurollar; ma'lumotnomalar, plakatlari, haqiqiy va hajmli qo'llanmalar, etalonlar, tayyor mahsulotlar va hokazolarni tayyorlaydi.

O'quv ishlari ob'ektlari va texnik hujjatlarni tayyorlash ishlab chiqarish ta'limi ustasi tomonidan mashg'ulotdan bir kun oldin o'tkaziladi. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi guruh uchun asbob-uskuna, material, texnik hujjatlar oladi, o'zining va o'quvchilarning ish o'rinlarini tayyorlaydi.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasi metodik tayyorgarlik ko'rayotgan paytida tegishli metodik qo'llanmalarni, tavsiyanomalarni, fan-texnikaga doir adabiyotlarni o'rganadi; o'quvchilarning nazariy mashg'ulotlarda olgan texnika hamda umumiy ta'lim bo'yicha bilimlarining hajmini aniqlash maqsadida umumiy texnika va umumiy ta'lim fanlari o'qituvchilari bilan suhbatlashadi hamda fanlararo aloqalar masalalarini belgilab oladi; mavzuni o'zgarish; o'quv ishini tarbiyaviy ishlar bilan usul va metodlarini o'ylab oladi; metodik kengashning muayyan mavzuni o'rganish yuzasidan tayyorgarlik ko'rish masalalari muhokamasida ishtirok etadi; mashqlar tanlaydi.



Darsda o'rganiladigan o'quv materialining maqsad va mazmuniga qarab: ishlab chiqarish operatsiyalarini o'rganish; kompleks ishlarni bajarish; o'quvchilarning bilimlari, ko'nikmalari va malakalarini tekshirish (tekshiruv ishlari) bo'yicha bir-biridan farq qiladi.

Ishlab-chiqish ta'limi darsini o'tish quyidagi shart-sharoitlar yaratishni talab qiladi: o'quvchilarning faolligi va mustaqilligini rivojlantirishga qaratilgan o'quv-ishlab chiqarish ishlari muntazam ravishda ishlab chiqarish ta'limi ustasining rahbarligida o'tkaziladi; ishlab chiqarish ta'limi ustasi mashg'ulotlar paytida butun guruhni ko'rib turishi kerak; texnologik jarayon o'quv-ishlab chiqarish ishlarining maqsad va vazifalariga bo'ysundirilishi lozim; frontal ish shakllari uchun o'quvchilarning ish o'rinlari bir xil bo'lgani ma'qul; ishlab chiqarish ta'limi ustasi uchun maxsus uyushtirilgan ish o'rnini hozirlashga harakat qilish zarur; ustaxona, uchastka, jihozlar o'qitish maqsadlariga mos bo'lishi lozim; jihozlar, asbob-uskunalar va moslamalar ta'limning frontal bo'lishiga erishish imkonini berishi kerak; kompleks-operatsion tizim asosida ta'lim berish uchun o'quv-ishlab chiqarish ishlarini o'quv davrlariga moslab maxsus tanlab olish zarur; o'quv-ishlab chiqarish ustaxonalarida zamonaviy, yuksak darajadagi mahsuldor jihozlar, asbob-uskunalar, moslamalar bo'lishi lozim.

Asosiy operatsiyalarni bajarish bo'yicha egallangan ko'nikmalar o'quvchilar tomonidan boshlang'ich malaka ishlarini bajarishlari bilan mustahkamlangan taqdirdagina boshlang'ich, operatsiya va kompleks davrlarda ishlab chiqarish ta'limining dars tizimi to'liq amalga oshiriladi.

Ishlab chiqarish yo'riqnomalari o'quvchilarga mo'ljallangan faoliyatni tashkil etish uchun asosiy pedagogik vositadir. Tadqiqotlar ko'rsatganidek, o'rganilayotgan mehnat harakatlarining vazifalari, ularni bajarish vositalari, shart sharoitlari va usullari to'g'risida tasavvur hamda tushunchalarni tarkib toptirish bu faoliyatga asos qilib olinadi.

Kirish yo'riqnomalari ishlab chiqarish ta'limi dasturining mavzusi, kichik mavzuchasi yoki bo'limini o'rganishdan oldin beriladi. Bularning vazifasi o'quvchilarni o'quv-ishlab chiqarish ishlarini ongli ravishda eng samarali usullar bilan bajarishga tayyorlash, yaroqsizlik va xatolarning oldini olish, xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya qilishiga erishishdir.

Odatda dars boshlanayotganda kirish yo'riqnomalari beriladi. Ammo, darsda bir necha kichik mavzular o'rganiladigan yoki o'quvchilar yangi, murakkab ishni bajaradigan bo'lsalar, kirish yo'riqnomalari bir qancha qismlarga bo'lib yuborib, dars davomida ularni bir-biri bilan almashtirib turgan, ayni vaqtda o'quvchilarga o'quv-ishlab chiqarish topshiriqlarini bajartirgan ma'qul.

Kasb-hunar kollejlarning ayrim ishlab chiqarish ta'limi ustalari butun bir guruh o'quvchilarga ayni bir vaqtda kirish yo'riqnomasi beradilar. Ba'zan



hatto «umumgruhli kirish frontal yo'riqnomasi» degan murakkab ibora ham qo'llaniladi. Bu-noto'g'ri. Guruh o'quv ishining tashkil etilishiga, ya'ni butun guruh ishining ayni bir vaqtda o'rganilishiga yoki ta'lim shartlariga qarab guruhlar alohida zvenolarga bo'linadi, yoki har bir o'quvchi bilan yakka tartibda mashg'ulotlar o'tkaziladi. Bunda ishlab chiqarish ta'limi ustasi har bir zvenoga yoki har bir o'quvchiga alohida-alohida kirish yo'riqnomasi berishi lozim. Har gal kirish yo'riqnomasini qanday berish kerakligini ishlab chiqarish ta'limi ustasining o'zi hal qiladi.

Yo'riqnomalar berish jarayonida ishlab chiqarish ta'limi ustasi o'quvchilarning maxsus texnologiya va boshqa fanlar darslarida olingan bilimlaridan, shuningdek, ularning maktabda olgan fan asoslari bilimlaridan foydalanishi lozim. Bunda nazariy ta'lim darslarini takrorlab o'tirmaslik kerak, lekin amaliy ahamiyatga ega bo'lgan ayrim masalalarni ikki-uch o'quvchidan so'rash yoki asosiy nazariy fikr va qoidalarni qisqacha eslatib o'tish zarur.

Ta'lim berish paytida instruktiv kartalardan foydalanish tavsiya etiladi. Instruktiv kartalardan foydalanish o'quvchilarga:

- mehnat qilish usullarini o'rganish borasidagi ishni ancha mustaqil, binobarin, faol ishga aylantirish;
- guruhdagi o'quvchilarning faoliyatidan qat'iy nazar o'quvchining tayyorgarligi, shaxsiy tajribasi va individual xususiyatlariga qarab materialni o'rganish sur'atlarini tanlab olish;
- umuman ishni yoki uning tugallangan qismini o'zicha tasavvur etish (bu materialni ancha tushunib o'zlashtirishga asoslanadi);
- butun ta'lim olish davri jarayonida zarurat tug'ilgan paytlarda o'quv-instruktiv materialning istalgan qismiga qaytish;
- kasb-hunar kollejaridagina emas, balki ishlab chiqarishda ham ishlab chiqarish ta'limi samaradorligini oshirish imkonini beradi.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasi beradigan kirish yo'riqnomalarining mazmuni (1-kurs guruhlari uchun) taxminan quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

- o'quvchilarning davomatini tekshirish; uy topshirig'ining bajarilganini tekshirish; o'quvchilarni navbatdagi o'quv mashg'ulotining mazmuni bilan tanishtirish;
- maxsus texnologiya, materiallar texnologiyasi, texnik chizmachilik va boshqa fanlar yuzasidan zarur ma'lumotlarni takrorlash maqsadida o'quvchilardan ularni so'rash;
- o'quvchilarni chizmalar, texnologik kartalar va texnik talablar bilan tanishtirish. Umumiy ta'lim fanlaridan (fanlararo aloqalar) olingan ma'lumotlarga asoslanib, texnologik jarayonni tahlil qilish;



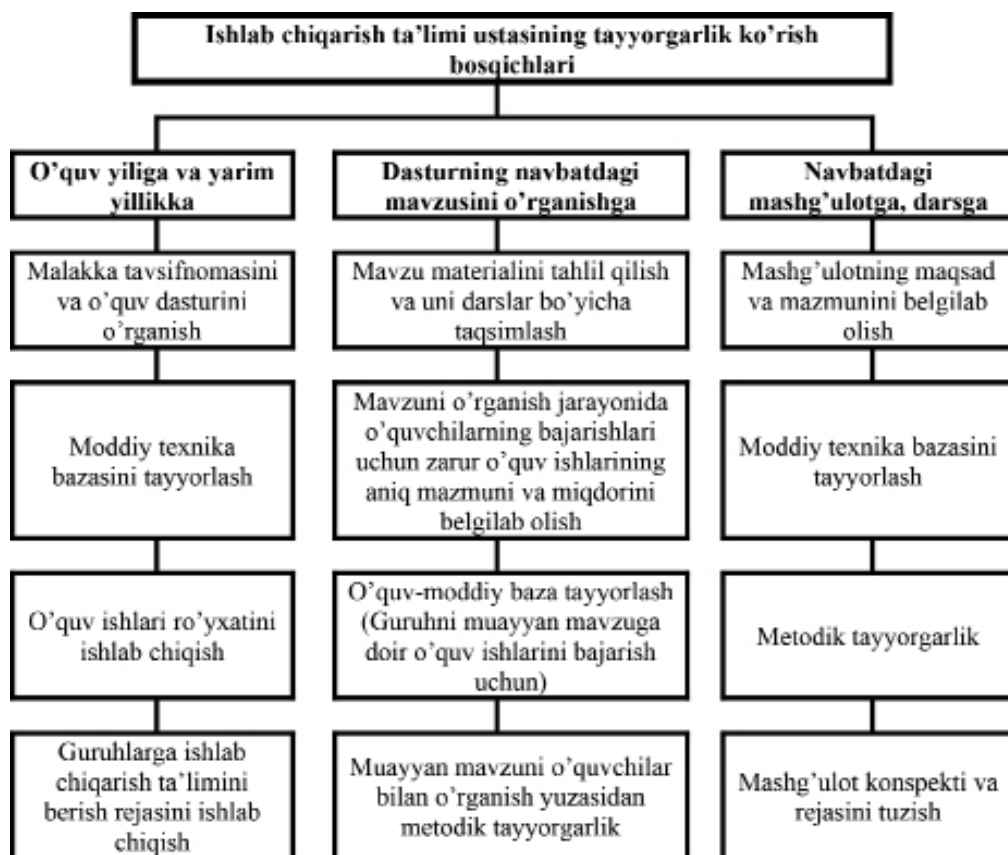
- zarur materiallar, asbob-uskunalar va moslamalarni namoyish qilish (ko'rsatish);
- o'quv-ishlab chiqarish topshirig'ini bajarishning eng samarali yo'llari va usullarini ko'rsatish;
- ish usullarini va mehnatning ilg'or metodlarini ko'rsatish hamda tushuntirish;
- asbob-uskunalarini tayyorlash va ish o'rnini to'g'ri tashkil etish usullarini tushuntirish hamda ko'rsatish;
- o'quvchilarni xavfsizlik texnikasi bilan tanishtirish;
- ko'rsatilgan yangi usullarni o'quvchilarga sinash tariqasida bajartirish;
- bajarish paytida ko'pchilik o'quvchilarning xatoga yo'l qo'ygan ish usullarini takror ko'rsatish va tushuntirish;
- o'quvchilarning bayon etilgan materialni qanday o'zlashtirganlarini ikki-uch o'quvchidan ish usullarini ko'rsatish va topshiriqni bajarish yo'llarini tushuntirib berish orqali so'rash yo'li bilan tekshirish.

Kundalik yo'riqnoma berish o'quv-ishlab chiqarish ishlarini bajarish paytida o'quvchilarning faoliyatiga rahbarlik qilishdir. Kundalik yo'riqnoma berishning asosiy shakli har bir o'quvchiga yakka tarzda yo'riqnoma berishdir. Yakka tartibda yo'riqnoma berish jarayonida, agar shunday qilish zarur bo'lsa, ishlab chiqarish ta'limi ustasi dastlabki yo'riqnoma berayotgan paytda ko'rsatgan va tushuntirgan narsalarni to'ldiradi, o'quv ishlarida har bir o'quvchining faolligi va mustaqilligiga erishadi.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasi o'quvchilarga kundalik yo'riqnomalar berishga tayyorgarlik ko'rayotgan vaqtida ta'lim-tarbiya sohasidagi o'z tajribasiga asoslangan o'quvchilarning ma'lum ishlarni bajarishlari paytida tug'ulishi mumkin bo'lgan xato va qiyinchiliklarni hisobga oladi.

Tajribalar shuni ko'rsatmoqdaki, ishlab chiqarish ta'limi dasturining biror mavzusini o'rganish vaqtida o'quvchilarda ko'pincha ko'p qaytariluvchi bir xil xatolar uchraydi. Ko'pgina ishlab chiqarish ta'limi ustalarigina har bir darsni yutuq va kamchiliklarini, o'quvchilarda ko'pincha uchraydigan kamchiliklarni muntazam ravishda hisobga olib, tahlil qilib boradilar, o'z pedagogik kuzatishlarining natijalarini aniqlab oladilar hamda o'zlarining kelgusi ishlarida ulardan foydalanadilar. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi o'quvchilarning ishlarini kuzatib va tegishli ko'rsatmalar berib borib, ehtimol tutilgan xatolarning oldini oladi, noto'g'ri ishlash usullarining mustahkamlanib qolishiga yo'l qo'ymaydi.

Guruh o'quv ishlariga rahbarlik qilish vaqtida o'quvchilarda ishlab chiqarish intizomi, tartibli ishlash, diqqat e'tibor va ayni paytda zarur ishlab chiqarish-texnik jasorat ko'nikmalarini tarbiyalash lozim. Ish o'rnini tashkil etish va xavfsizlik texnikasiga rioya qilishga alohida e'tibor berish lozim.



1-rasm. Mashg'ulotga tayyorlanish sxemasi.

Ko'pgina ishlab chiqarish ta'limi ustalar biror maqsadni ko'zlab aylanib chiqishni oldindan belgilab qo'yimoqdalar. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi orqada qolayotgan o'quvchilarga yordam ko'rsatish uchun maxsus aylanib chiqadi. Ayni vaqta u o'quvchilarning ishlarini diqqat bilan kuzatadi va ularga zarur ko'rsatmalar beradi.

Ishlab chiqarish ta'limi ishlab chiqarish ta'limi ustalari qo'llaniladigan aylanib chiqishning bir varianti sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

Birinchi aylanib chiqish kirish yo'riqnomasi o'quvchilar ish o'rinlariga joylashtirilgandan keyin o'tkaziladi va u nazorat qilish xarakteriga ega bo'ladi. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi hamma o'quvchilar ishga kirishgan-kirishmaganliklarini, ishni bajarishga xalal beruvchi tashkiliy qiyinchiliklar bor-yo'qligini tekshiradi.

Ikkinchi aylanib chiqish paytida ishlab chiqarish ta'limi ustasi ish o'rning to'g'ri tashkil qilinganini, ishlash usullarini (xatolarga yo'l qo'yilgan-qo'yilmaganini), ko'rsatilgan usullarni o'zlashtirish darajasini, materiallar, asbob-uskunalaridan to'g'ri foydalanishni, xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya qilinishini tushuntiradi.



Navbatdagi aylanib chiqish o'quvchilar mashqlarini bajarayotganlarida o'tkaziladi. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi ayrim o'quvchilar oldida to'xtaydi, diqqat bilan uning ishlash usullarini kuzatadi, lekin o'quvchilarning ishiga zarursiz aralashmaydi. Xatolar, topilgan paytda o'quvchilarga darhol ularni tushuntirish va ishlashning to'g'ri usullarini ko'rsatish tavsiya etilmaydi (xato xavfli oqibatlariga olib bormasa, albatta). Yaxshisi yordamchi savollar berish yo'li bilan o'quvchilarning xatolarni o'zlari topib tuzatishlariga erishgan ma'qul. Ishga shu tarzda yondashish o'quvchilarda ishda tashabbuskorlik va mustaqillik hislatlarini tarbiyalashga yordam beradi.

Agar guruhdagi o'quvchilarning anchagina qismi bir xil xatoga yo'l qo'ysa, bir xil ish usullarini bilmasa, qo'shimcha jamoaviy yo'riqnoma berish zarur. Bu ko'pincha ishlab chiqarish ta'limi ustasining kirish yo'riqnomasini yetarli darajada ustalik bilan o'tkazmasligi va ish usullarini ko'rsatmasligining oqibati bo'ladi.

Ish tugagandan keyin o'quvchilar tayyor detallarni yoki tugallanmagan ishlarini ishlab chiqarish ta'limi ustasiga topshiradilar, o'z ish o'rinlarini va ustaxonani yig'ishtiradilar.

Ishlab chiqarish ta'limi ustasi yakunlovchi yo'riqnomani bir kunda o'tkaziladigan o'quv ishining tahliliga asoslangan faol suhbat yoki qisqacha tushuntirish tariqasida beradi. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi yakun yasab, mashg'ulot qanday o'tganganligini, guruh va ayrim o'quvchilarning erishgan yutuqlarini, biror o'quvchining ishida qanday xatolar sezilganligini, mashg'ulot paytida qanday kamchiliklar yuz berganligini, mehnat va texnologiya intozomining buzilganligini, uning sabablarini, kelgusida kamchiliklar bo'lmasligi uchun qanday choralar ko'rish lozimligini tahlil qiladi. Nihoyat, butun guruhning o'quv kuni davomida qilgan ishlariga yakun yasash zarur.

Tugallangan ishlarni baholash va nima uchun muayyan bir baho qo'yilganligini o'quvchilarga tushuntirish kerak. Ishlab chiqarish ta'limi ustasi ishni baholayotgan paytda avvalo bajarilgan ishning sifatiga va bajarilish muddatiga asoslanadi.

Ta'limning boshlang'ich davrida, ayniqsa o'quv ustaxonalarida ishlab chiqarish darsining oxirida o'tkaziladigan suhbatlar ishlab chiqarish ta'limi ustasiga har bir o'quvchini yaxshiroq va tezroq o'rganib olishi uchun yordam beradi. Bunday suhbatlar ishlab chiqarish ta'limi ustasini o'quvchilar bilan yaqinlashtiradi, bu esa kelgusida ishlab chiqarish ta'limi ustasining guruh bilan inoq bo'lib ishlashiga imkoniyat beradi, uning tarbiyachi sifatida obro'-e'tiborining ortishiga, yakuniy natijada esa ishlab chiqarish ta'limi hamda tarbiyaviy ishlarni muvaffaqiyatli o'tkazishga yordam beradi.

Yakunlovchi yo'riqnoma o'tkazish paytida ishlab chiqarish ta'limi ustalari ko'pincha kompleks baholar qo'yadilar (nazariya masalalari va ilgari o'rganilgan materialni bilishi; bilimlarini amalda qo'llay olishi; ish usullarini to'g'ri bajarishi;





xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya qilishi; ish o'rnida belgilangan tartibni qo'llab-quvvatlashi; chizmani o'qiy olishi; topshiriqni mustaqil bajara olishi; bajargan ishining sifati; agar ish me'yorlansa, belgilangan me'yorni bajara olishi uchun), bunday baholar ijobiy natijalar beradi. Bunda o'quvchilarning o'quv-ishlab chiqarish topshiriqlarini bajarishga qiziqishlari ancha ortadi.

O'quvchilar guruhining o'quv ustaxonasidan chiqishiga ruxsat berishdan oldin o'quvchilarga navbatdagi mashg'ulotda bajariladigan o'quv ishlari haqida qisqacha axborot berish zarur. Bu bilan bajariladigan ishga o'quvchilar e'tibori oldindan jalb etiladi.

Yakunlovchi yo'riqnoma berish paytida ishlab chiqarish ta'limi ustasi uyga topshiriqlar berishi mumkin. Topshiriqlarning miqdori va hajmi mavzuga bog'liqdir. Tajribalar ko'rsatayotganidek, o'quvchilarga bir hafta davomida ikki-uch savoldan tashkil topgan bitta topshiriq berish ayniqsa yaxshi natija beradi. Uyga beriladigan topshiriqlar tuzishda maxsus fanlar o'quvchilari ishlab chiqarish ta'limi ustalariga faol yordam ko'rsatadilar. Ishlab chiqish ta'limidan uyga beriladigan topshiriqlarning mazmuni va hajmini metodik hay'at ma'qullaydi.

#### Adabiyotlar:

1. Мирсаидов К. «Махсус фанларни ўқитиш ва ишлаб чиқариш таълими». Т.: «Ўқитувчи», 1996.
2. Мирсаидов К., Хидиров Ў., Чориев Р. «Ишлаб чиқариш таълими». Т.: «Ўқитувчи», 2002.
3. Олимов Қ.Т., Узокова Л.П., Ҳалимов Э.З., Рустамов Р.М., Ашурова С.Й. Махсус фанларни ўқитиш методикаси. Т.: «Фан», 2004, -120 б.
4. Kucharovich, O. A., & Akmalovich, K. S. (2022). Axborot kommunikatsiya texnologiyasi rivojlanish imkoniyatlar metodologiyasida. Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali, 2(9), 111-114.
5. Metodologiyasida. Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali, 2(9), 111-114.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada texnologik ta'lim darslarida ishlab chiqarish ta'limining o'rni haqida ma'lumotlar berilgan bo'lib, bo'lajak kichik mutaxassislar kasb-hunar kollejida o'qish davomida zarur bilim, malaka va ko'nikmalar olishlari, yangi texnika va texnologiyani o'zlashtirishlari, mehnat qilishning ilg'or, samarali usul va yo'llarini egallashlari, sifati zamonaviy talablarga javob bera oluvchi mahsulot ishlab chiqarishni o'rganishlarini tavsiflaydi.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье представлена информация о роли производственного обучения на занятиях по технологическому обучению, чтобы будущие младшие специалисты приобретали необходимые знания, навыки и умения во время обучения в профессиональном колледже, рассказывается о том, как осваивать приемы и технологии, приобретать передовые, эффективные методы и способы работы, научиться производить продукцию, качество которой может соответствовать современным требованиям.

#### SUMMARY

This article provides information on the role of production education in technological education classes, so that future junior specialists acquire the necessary knowledge, skills and abilities during their studies at a vocational college, new describes how to master techniques and technology, acquire advanced, effective methods and ways of working, learn to produce products whose quality can meet modern requirements.





## JAHON ILM-FANIDA EKOLOGIK XAVFSIZLIK MASALALARINI O'RGANISH TENDENSIYALARI

**Muxtarova L.A.**

*Termiz davlat pedagogika instituti Boshlang'ich ta'lim metodikasi  
kafedrasi mudiri, p.f.f.d., dotsent v.b.*

**Tayanch so'zlar:** madaniyat, kognitiv, akmeologik, aksiologik omillar, o'quvchilar, tabiiy fanlar, tabiiy savodxonlik.

**Ключевые слова:** культура, познавательный, акмеологический, аксиологический факторы, студенты, естествознание, природоведческая грамотность.

**Key words:** culture, cognitive, acmeological, axiological factors, students, natural sciences, natural literacy.

**Kirish.** Dunyo xalqlari taraqqiyotining hozirgi bosqichida insoniyat uchun ekologik xavfsiz makonda yashash masalasi tobora dolzarb muammoga aylanmoqda. Ona sayyora muhitini bulg'ayotgan ekologik xavf, "Tabiat-jamiat-inson" munosabatlarining buzilishi yer yuzidagi barcha xalqlarni bu haqda chuqurroq o'ylashga majbur etmoqda. Shu jihatdan olganda, bugungi kunda har bir o'quvchining ekologik xavfsizlik madaniyatini fanlararo yangi tendentsiyalar orqali yuksaltirib borish davr talabi. Xavfsizlikni global ekologik muammolardan biri sifatida tadqiq etish, uning mazmun-mohiyatiga tahliliy yondashish, o'ziga xos xususiyatlarini ko'rsatib berish hamda ilmiy jihatdan tadqiq etish muhim ahamiyat kasb etadi.

**Tahlil va natija.** Ekologik muammolar, umuman, inson hayotining hamma sohalarini qamrab oluvchi murakkab, har tomonlama tavsifga ega bo'lganligi sababli ularni chuqur ilmiy asosda tizimli ravishda hal etish zarur. Mazkur yo'nalishda belgilangan vazifa o'z samarasini ifodalashi uchun avvalam bor, "ekologiya", "xavfsizlik", "madaniyat", "ekologik xavfsizlik madaniyati" kabi tushunchalar mazmun-mohiyati negiziga nazar qaratmoq zarur.

Ekologiya so'zi yunoncha oikos – "vatan, uy" va logos – "fan, ta'limot" so'zlaridan olingan bo'lib, tirik organizmlarning bir-biri va atrof-muhit bilan o'zaro ta'sirini, shuningdek, koinot va biosferadagi organizmlar o'rtasidagi



munosabatlarni o'rganadigan fan. Bu atama nemis biologi Yernest Gekkel (1834-1919) tomonidan 1866-1869 yilda fanga kiritilgan.

Ekologik ong, ekologik madaniyatning sodda me'yorlari qadimdan mavjud bo'lib, tarixiy yozma manbalarda, masalan, zardushtiylik dinining muqaddas kitobi "Avesto"da, buddizm, xristian, islom va boshqa dinlar manbalarida, shu bilan bir qatorda, SHarq uyg'onish davrining yetuk mutafakkirlari hisoblangan Abu Nasr Forobiy ("Kitob al-mabodi al-insonia"); Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy ("Kitab surat al-arz" "Erning surati" yoki "Geografiya"); Abu Rayhon Beruniy ("Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar"); ibn Sino ("Aqliy ilmlar tasnifi") va o'rta asrlarda Alisher Navoiyning "Farhod va SHirin", "Sab'ai Sayyor" kabi asarlarida inson ruhiyati nabotot olami bilan bog'liq ma'lumotlar keltirilganligini ko'rishimiz mumkin]. "Avesto"da, islom ta'limotining asosiy manbai "Qur'on", tasavvuf falsafasi, xalq og'zaki ijodi, SHarq va G'arb mutafakkirlari asarlarida tabiat muhofazasi va ekologik tarbiyaga oid ahamiyatli ilmiy meroslarda o'z aksini topgan.

Ekologiya mustaqil fan sohasi sifatida XX asr boshlarida shakllandi. Milliy amaliyotga ekologiya tushunchasi sekinlik bilan kirib kelgan. Fanda XIX asr oxiri - XX asrning boshlarida ingliz olimi Djon Bardon-Sanderson (Angliya), S.Forbe, K. SHreter (AQSH), E.Gekkel (Germaniya), G.Spenser (Angliya), E.Zyuss (Avstriya), K.Mebius (Germaniya), E.Varming (Daniya), X.Game (SHvetsariya), E.Lerua, (Frantsiya), K.Troll (Germaniya), A.Tensli, F.Klemente, V. SHelford, R.Lindeman, Yu.Odum, Dj. Forrester, D.Medouz, B.Kommoner (AQSH), D.N.Kashkarov, V.N.Sukachev, V.I.Vernadskiy, N.F.Reymers (Rossiya)larning ekologiyaga oid izlanishlar olib borishgani ma'lum.

Bugungi kunga kelib ekologiya sof biologik fanlar tizimidan chiqib, mazmunan kengayib bormoqda: bu holat zamonaviy fan-texnika taraqqiyotining atrof-muhitga salbiy ta'siri bilan izohlanadi. Hatto ekologik muammolarning globallashuvi fanda "inson ekologiya"si degan atamaning qo'llanilishiga sabab ko'rsatdi.

Ekologik siyosat bo'yicha Yevropa instituti direktori Ernst Ulrich von Weizsacker (Germaniya) "Zamonaviy dunyoda chetlab bo'lmaydigan mavzu - bu madaniyat, tadbirkorlik va umuman taraqqiyotning ajralmas qismiga aylangan texnologiyalar" deb izoh berib, kelgusida ekologik paradigma iqtisodiy paradigmaga nisbatan ustunlik kasb etib, uni nazorat qila boshlaydi deyiladi. Shunga ko'ra, XXI asr ekologik xavfsizlik asriga aylandi. Buyuk Britaniyaning Staffordshir universiteti professori Abdel Hamed Silamonning ma'ruzalarida dolzarb ekologik xavfsizlik muammolari, jumladan, "Inson umrining abadiy



emasligi, chegara bilishi, inson hayotini tabiat va koinotdan ayro tasavvur etib bo'lmashligi bilan birga u bilan hisoblashib yashash muhimligi izohlanadi".

Dunyo mamlakatlari Shveysariya, Islandiya, AQSh, Yaponiya, Janubiy Koreya davlatlaridagi etakchi ilmiy-tadqiqot institutlari va markazlarida ekologik ta'lim-tarbiyani rivojlantirish, ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida kadrlar tayyorlashning ilmiy-nazariy asoslarini qaytadan ko'rib chiqishga doir ko'plab izlanishlar olib borilmoqda. Natijada, ko'plab rivojlangan davlatlarda atrof-muhitni muhofaza qilish, shuningdek, xizmat ko'rsatish, qishloq xo'jaligi, ijtimoiy muhofaza va barqaror rivojlanishning barcha yo'nalishlarida ekologik madaniyat tamoyillari joriy etilmoqda.

"Inson va biosferaning koevolyutsiyasi" tushunchasini N.N.Moiseev: "Biosfera noyob ob'ekt bo'lib, u bir nusxada mavjud. Bugun kechagidek emas, ertaga ham bugungidek bo'lmaydi. Biosfera bilan o'tkazilgan har qanday tajribalar qabul qilinishi mumkin emas" deb ilmiy jihatdan asoslaydi. Demak, barqaror rivojlanish atrof-muhitning bevosita insoniyatga nisbatan ta'sir darajasini inobatga olish muhimligini ko'rsatmoqda.

"Ekologiya" mazmunida atrof-muhitning buzilishi, mazkur jarayonda inson keltirgan zarar nazarga olingan bo'lsa, so'nggi yillarda "barqaror rivojlanish"da inson hayotining barqarorligini ta'minlash ko'zda tutildi. G'arbda atrof-muhit muhofazasi deganda, eng avvalo, inson faoliyatining tabiatga bo'lgan salbiy ta'sirining oldini olish tadbirlari majmui tushuniladi. AQSh, Buyuk Britaniya, Yevropa Hamjamiyati davlatlari, Avstraliya, Yangi Zelandiyada "environmentalologiya" (environmentalism aslida environment - atrof-muhit, tabiat so'zidan olingan) termini ishlatiladi hamda mazkur termin o'zbek tilidagi "atrof-muhitni muhofaza qilish ilmi" ma'nosiga to'g'ri keladi.

Ispaniyaning Oviedo universiteti "Tabiiy ofatlar va favqulodda vaziyatlar hamda unga qarshi kurashning Yevropa ittifoqi tajribasi" sohasida Tabiiy ofatlar va favqulodda vaziyatlar epidemiologiyasi, ularni baholash va boshqarish, iqtisodiy qiymatini xisoblash, ularning jamoat salomatligiga ta'sirini o'rganish, tabiiy ofatlar va favqulodda vaziyatlarni oldini olish strategiyasi bilan tanishish hamda tabiiy ofatlar va favqulodda vaziyatlarda qutqaruv va tez tibbiy yordam ko'rsatish faoliyatini tashkil etish va barqaror xavfsizlik kabi muammolarni o'rganmoqda.

Dunyo xalqlari taraqqiyotining hozirgi bosqichida insoniyat uchun ekologik xavfsiz makonda yashash masalasi tobora dolzarb muammoga aylanib borayotgan ayni vaqtda ona-Zaminimiz muhitini bulg'ayotgan ekologik xavf, "tabiat-jamiyat-inson" munosabatlarining buzilishi barchamizni bu haqda chuqurroq o'ylashga majbur etmoqda.



Jahon ilm-fani integratsiyalashuvi dunyoda ekologik xavfsizlikni barqarorlashtirish borasida tajribalar almashinuvi imkonini bermoqda. Jumladan, AQShda ekologiyaning turli muammolariga bag'ishlangan ta'lim markazlari faoliyat olib borib, har yili o'nlab monografik asarlar nashr kilinadi. Ulardan Stewart Frances o'z maqolasida rivojlanayotgan mamlakatlarda ham, global miqyosda ham rivojlanish va xavfsizlik o'rtasidagi aloqalarni ko'rib chiqadi. U xavfsizlikni inson xavfsizligi deb talqin qiladi va bu toifada siyosiy zo'ravonlikka asosiy e'tibor xavfsizlikning muhim manbai sifatida qaratiladi. Bu jarayonda asosan uchta bog'liqlik farazi ko'rsatiladi: inson xavfsizligi odamlar farovonligining muhim qismini tashkil qiladi. SHu bois rivojlanish maqsadi; inson xavfsizligining yo'qligi iqtisodiy o'sish va qashshoqlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi, shu bilan birga rivojlanish; rivojlanishning etishmasligi yoki keskin gorizontol tengsizliklarni o'z ichiga olgan nomu-tanosib rivojlanish nizolarning muhim sababi" deb izohlaydi.

John Pezzey inson va atrof-muhit xavfsizligiga izoh berib: "So'nggi yillar ichida atrof-muhit zaxiralarining insoniyat tsivilizatsiyasini qo'llab-quvvatlash qobiliyati haqida keng tarqalgan tashvish to'liqini kuzatildi, "Barqaror rivojlanish", "barqaror o'sish" yoki shunchaki "barqarorlik" masalalari global muammoga aylandi. Bu insonning ijtimoiy va atrof-muhit xulq-atvorini qo'zg'atuvchi ba'zi kuchlar qanchalik chuqur ekanligini ko'rsatadi va bizni uni qanchalik o'zgartirish mumkinligi hamda o'zgarishi kerakligi to'g'risida real qarashga majbur qiladi" deb tashvishlanadi. Bu borada ko'plab xorijlik olimlarning qarashlari mavjud bo'lib, xususan, ekologik ta'limning mazmuni va mohiyati, tuzilishi C.S.Haugen, atrof-muhit muhofazasining o'ziga xos jihatlari Hsing Yun, Sayyoramizda hayot kurtaklari va uning davomiyligi Bastedo Jamie Shield, Bioreginalizm, madaniyat va ekologiya sohasiga oid global muammolar Brennan Andrew, kontseptual ekologik tadqiqotlar metodologiyasi masalalari R.Harding, tabiiy-ilmiy bilimlar integratsiyasi D.Coste va J.Trimlar tomonidan ilmiy-nazariy jihatdan o'rganilgan.

O'zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti I.A.Karimov ekologik xavfsizlik muammosiga oid quyidagi mulohazalarni bildirgan: "Ekologik xavfsizlik muammosi allaqachonlar milliy va mintaqaviy doiradan chiqib, butun insoniyatning umumiy muammosiga aylangan. Tabiat va inson o'zaro muayyan qonuniyatlar asosida munosabatda bo'ladi. Bu qonuniyatlarni buzish o'nglab bo'lmas ekologik falokatlariga olib keladi".

V.N.Kuznetsovning fikricha, "XXI asr global strategiyasining asosini ikkita hodisa, ya'ni tinchlik va xavfsizlik madaniyati tashkil etadi. Globallashuv va taraqqiyot yo'lida birinchi qadam qo'yildi tinchlik madaniyati shakllandi.



Endi ikkinchi qadamda XXI asrning mustaqil global gumanitar hodisasi sifatida tinchlik va xavfsizlik madaniyati sintezida xavfsizlik madaniyatini shakllantirish zarur”.

Zamonaviy o‘quv materiallarini loyihalash, atrof-muhit bilan bog‘lash va sertifikatlashtirish amalga oshirilgan (Stiftung Digitale Chancen, Germany); fanlararo integratsiyani rivojlantirishda xalqaro baholash dasturlari PISA (Programme for International Student Assessment) metodikasi ishlangan (Rossiya ta’lim akademiyasining ta’limni rivojlantirish strategiyalari instituti); zamonaviy ta’lim texnologiyalarini ishlab chiqish, joriy qilish, standartlashtirishning asosiy strategik mezonlari takomillashtirilgan (Europen Information Technologies Certification Institute), ta’lim sifati va ta’lim dasturlarini takomillashtirishda zamonaviy yondoshuv (Total Quality Management).

Dunyo ekotadqiqot ishlari tizimida ekologik dunyoqarashni milliy va umuminsoniy qadriyatlarining o‘zaro munosabati, insoniyatning nabotot olamiga munosabati aholining ekologik ongi va madaniyatini rivojlantirishning kreativ mezonlarini ishlab chiqish imkoniyatini bermoqda. CHunonchi rivojlangan mamlakatlarda ekologik ta’lim “fanlararo mavzu” sifatida uchta asosiy tushuncha - tizim, dunyoqarash, kelajak orqali tasniflanib, o‘quvchilarda tabiatga estetik munosabat va amaliy ko‘nikmalar shakllantiriladi.

Insoniyat dunyoning hamma burchagida o‘z turmush tarzini yengillatish va yaxshilash uchun, tabiatdan imkon qadar ko‘p narsani yulib olishga harakat qilmoqda. Qizig‘i shundaki, odamlar tabiatni poymol qiladi, ammo atmosferaning musaffo, oqar suvlarining toza bo‘lishini, uzoq yashashni orzu qiladi. Aslida esa atrof-muhitni ifloslantirib, o‘z xohishiga va orzusiga zid harakat qilayotganini o‘ylamaydi ham sekin-asta iqtisodiy rivojlanishning biologik qurboniga aylanishini esa fahmlamaydi.

Ekologiya buzilishi, atmosfera ifloslanishi sababli nafas olish yo‘li, o‘pka bilan bog‘liq kasalliklar rivojlanmoqda. Okean va dengizlarga insonning uzluksiz aralashishi u yerdagi tirik organizmlarning yoppasiga qirilib ketishiga sabab bolmoqda. Suvga kimyoviy moddalar tashlanishi, katta tankerlar halokati oqibatida neft va boshqa moddalar to‘kilishi suvdagi barcha organizmlarning bir zumda halok bo‘lishi natijasida suvlar o‘lik suvga aylanadi.

Dunyo ilm-fanida ekologik ta’limning nazariy asoslari akademik I.D.Zverev, A.N. Zaxlebniy, ekologik ta’lim mazmuni I.T.Suravegina, A.T.Terletskeya, ekologiya nazariyasi akademik V.I.Vernadskiy, akademik N.N.Moiseev, ekologik tarbiya vositasida o‘quvchilar ekologik madaniyatini shakllantirish masalalari A.M.Ryabov, ekologik bilimlarni o‘quvchilarga yetkazishning ilmiy-



metodik tayyorgarligini takomillashtirishning turli jihatlarini N.M.Mamedov, ekologik madaniyat va uning o'ziga xosligi V.A.Dubrovin, ekologik ong va madaniyat munosabati S.N.Glazachev, fanlararo ekologik madaniyat masalalari Ch.M.Alirzaev, D.A.Danilovlarning tadqiqot ishlarida o'rganilgan.

Ekologik madaniyat masalasi dastlab ekologik tarbiya tushunchasi bilan uzviy bog'liq. Zotan, kishilarda ekologik bilimlarning yetishmasligi asrlar osha insoniyat xavfsizligiga jiddiy tajovuzlarni keltirib chiqardi. Shu bois mamlakatimizda istiqlolning dastlabki kunlaridanoq bu masalaga davlat darajasida e'tibor qaratilib, ko'plab farmon va qarorlar qabul qilindi.

O'zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti I.A.Karimov ta'kidlagani kabi, "Ekologiya hozirgi zamonning keng miqyosidagi ijtimoiy muammolaridan biri. Uni hal etish barcha xalqlarning manfaatlariga mos bo'lib, tsivilizatsiyaning hozirgi kuni va kelajagi ko'p jihatdan ana shu muammoning hal qilinishiga bog'liq". Bu borada ekologik muammolar tashvishi tabiiy fanlar doirasidan chiqib, fanlararo muammoga aylanganini esa tadqiqotchi M.Farmonova shunday qayd etadi: "Zaminning fojiali qashshoqlashuvi, tabiatga zulukday yopishib, uning boyliklaridan nooqilona foydalanish natijasida yuzaga kelgan ekologik tanglik jamiyat taqdirini nochor ahvolga solib qo'ydi. O'z qilmishlarining oqibatini tushunib yetgan odam tabiatning o'ch olishini biladi, shu bois hech bo'lmagandan kech bo'lgani yaxshi deganlaridek, tabiatning boshini silashga, unga mehr-muhabbat bilan munosabatda bo'lishga intiladi".

Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning "Yashil o'sish va global maqsadlar uchun hamkorlik-2030" (P4G) ikkinchi xalqaro Sammitida so'zlagan nutqida: "Ona-Vatanimizni ravnaq toptirish, yurtimizda ilmiy muhitni yuksaltirish, ayniqsa, yoshlarda ilmu fanga intilishni kuchaytirish, ilmiy-texnikaviy, innovatsion sohalarni yanada taraqqiy ettirish uchun kelajakda hali ko'plab ezgu ishni amalga oshiramiz" degan ijobiy mulohazalari nechog'lik haqqoniyligini ko'rsatmoqda. Zero, ushbu fikrlardan kelib chiqib, boshlang'ich ta'lim tizimida fanlararo integratsiyalashgan yondashuv asosida o'qitish mexanizmlarini yaratish, ilmiy bilimlarni kundalik hayotda qo'llash qobiliyatini oshirish, kichik yoshdagi o'quvchilarni tabiiy fanlar savodxonligini shakllantirishga tayyorlash tizimini takomillashtirish muhim ahamiyatga ega.

Konstitutsiyamizning 55-moddasida "Er, yer osti boyliklari, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi hamda boshqa tabiiy zaxiralar umummilliy boylikdir, ulardan oqilona foydalanish zarur va ular davlat muhofazasida" deb izohlanadi. Tabiat muhofazasi va ekologik muvozanatni saqlash, yer, suv, yer usti boyliklari - o'rmon, havo, o'simlik va hayvonot dunyosi, shifobaxsh o'simliklardan foydalanish va muhofaza qilishda jiddiy kamchiliklar mavjud. Bunda eng





muhim masala - “jamiyatning, aholining ekologik madaniyatini shakllantirish. Albatta, bunday keng ko‘lamli muammoni faqat ma’muriy yo‘l bilan hal etib bo‘lmaydi; bunga yosh avlod qalbida ona-tabiatga mehr-muhabbat, unga dahldorlik hissini tarbiyalash orqali erishish mumkin”.

Inson va tabiat o‘rtasidagi munosabatlarda jiddiy o‘zgarishlar, insonni tabiat ustidan hukmronlik qilishga intilishi, “muvozanat barqarorligi” kontseptsiyasining muomaladan chiqib ketishi oqibatida sayyoramizda inqirozli holatning kelib chiqishi hamda jahon tsivilizatsiyasiga bo‘lgan tahdid borgan sari ortib bormoqda. Bugungi kunda “ekologik ta’lim” va “ekologik madaniyat” yer yuzidagi tsivilizatsiyani saqlab qolishi mexanizmlarni ishlab chiqish mumkin bo‘lgan omillardan biridir. Bu esa, ekologik inqiroz muammosiga “ekologik ta’lim”ni safarbar etish, davlat va jamiyatning mazkur sohadagi qonunchilik loyihalarini qayta ko‘rib chiqish hamda insoniyat manfaatlariga muvofiqlashtirishni taqozo qiladi.

BMTning Inson huquqlari bo‘yicha kengashi o‘z rezolyutsiyasida birinchi marta insonning toza atrof-muhitga bo‘lgan huquqini tan oldi. Mishel Bachelet uchta global tahdid haqida gapirdi: iqlim o‘zgarishi, ifloslanish va atrof-muhitning degradatsiyasi, salomatlik va kelajak avlodlar uchun ekologik xavflarsiz toza tabiiy muhitni saqlashning ahamiyati muhimligini asosladi.

AQSh va rivojlangan G‘arb mamlakatlarida XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab ekologik muammolar yechimiga nisbatan skeptik-pessimistik qarashlar shakllandi. Bunda bir-biriga zid qarashlar shakllangan bo‘lsada, biroq mavjud global muammolar tahdididan insoniyatni ogoh etishi amaliy ahamiyatga ega.

Nemis faylasufi E.Hanke insoniyat tarixida ilk bor yer yuzidagi hayot nishonalarini yo‘q qilishga qodir kuch-qudratga ega bo‘lganligini ta’kidlab: “Atrof-muhit muammolarining avj olishi ikki muqobil imkoniyatning mavjudligi: “yoki halokat”, “yoki najot” dan iborat, zero, gap bizning muammoni qay darajada anglab yetishimizda”. “Rim klubi” a’zolaridan Forrester, Jay W. (AQSh), Meadows Donella(AQSh), Falk R. (AQSh), Ya.Tinbergen (Gollandiya), King Alexander (Britaniya), Peccei A. (Italiya)lar ham mazkur fikrga o‘z munosabatini bildirganlar.

Demak, global ekologik muammolar sharoitida odamlarga tabiatni himoya qilishni bolalikdan o‘rgatish kerak, chunki atrof-muhit bilan bog‘liq ko‘plab qiyinchiliklar hech bir insonni chetlab o‘tmaydi. Qabih kimsalarning qilgan mudhish xatosi tufayli sodir bo‘layotgan ekologik falokat havo va suvning ifloslanishi, global isish, maishiy chiqindilarning tabiatga chiqarilishi, kislotali yomg‘ir va issiqxona effekti, o‘rmonlarning yo‘q bo‘lib ketishi muammosini anglash uchun ekologik xavfsizlik madaniyatini shakllantirish va “zamonaviy





bilimlarni o'zlashtirish, chinakam ma'rifat va yuksak madaniyat egasi bo'lish uzluksiz hayotiy ehtiyojga aylanishi kerak".

Sodir bo'layotgan global isish va unga hamroh klimatologik o'zgarishlarning yaqin kelajakda jiddiy salbiy ekologik oqibatlarga olib kelish ehtimoli mavjud. Issiq davrlar soni oshib borishi suv zahiralari shakllanishi tsikllarini o'zgartirmoqda, ekstremal ob-havo hodisalari, uzoqroq davom etadigan qurg'oqchilik va kuchli yog'ingarchilikka olib kelmoqda, ekotizimlarda suv oqimining tabiiy mo'tadil boshqarilishida omil bo'lgan muzlik va qor zaxiralarga harorat oshishining salbiy ta'siridan vayronagarchiliklar sodir bo'lishi kutilmoqda.

Mazkur muammoning yechimini bevosita insonning atrof-olamga bo'lgan munosabatini o'zgartirishdan izlash kerak. Xususan, sayyoramizning halokatli holati haqida Buyuk Britaniyadagi Greenpeace tashkilotining Okeanlarni muhofaza qilish dasturi menejeri Uill Makkallumning "Dunyoni qutqarish" bo'yicha ko'rsatmalari muhim. Bunda, avvalo, tabiatni o'rganadigan soha olamiga murojaat qilinib, uning qonuniyatlariga amal qilishimiz muhim, tabiatdagi o'zgarishlar tirik organizmlarning yashash muhitiga salbiy ta'sir ko'rsatmasligi kerak.

H.Artur Uestingning atrof-muhit va ijtimoiy xavfsizlikni ta'minlash uchun inson ekologik zahiralardan oqilona foydalanishi muhimligini aytib: "Kelajak avlodlarning o'z ehtiyojlarini qondirishida atrof-muhitga ziyon etkazmaslik qobiliyatini rivojlantirish kerak" degan fikrlari o'rinli. Pirages Dennis, Theresa Manleylar fikricha: "Atrof-muhit xavfsizligi, tabiiy zaxiralardan oqilona foydalanish tendentsiyalari tobora kuchayib borayotganligi inson xavfsizligi masalasi hamisha dolzarbligini ifodalaydi". SHu munosabat bilan barqaror rivojlanish sohasidagi xalqaro institutning ta'kidlashicha, xavfsizlikni barqarorlashtirishdan maqsad "atrof-muhit va tabiiy zaxiralardan oqilona foydalanish orqali inson xavfsizligini global darajaga olib chiqish zarur". Zero zamonaviy energiya tejovchi texnologiyalar va muqobil energiya manbalarining kashf etilishi, innovatsion texnologiyalarning joriy etilishi ijobiy mazmun-mohiyatga ega bo'lsada, buning ortida minglab salbiy oqibatlar borligi tabiiy jarayonlarga ruxsatsiz aralashuvlar atrof-muhit uchun jiddiy tashvish tug'dirdi.

Ekologik ta'lim, tarbiya va amaliyot uchligining mohiyati uning uch yo'nalishdagi tadqiqot qilish, o'rgatish va amalga joriy etish predmetida o'z aksini topadi: ekotizimlarni (tabiiy va antropogen o'zgargan) muhofaza qilish, ekotizimlarning tabiiy resurslaridan oqilona foydalanish, buzilgan ekotizimlarni qayta tiklashdan iborat.



Boshlang'ich ta'lim o'quvchilarda umumiy o'rta ta'limni davom ettirish uchun zarur bo'lgan savodxonlik, bilim, malaka va ko'nikmalar asoslarini shakllantirishga qaratilgan. Ekologik xavfsizlik madaniyatni uzluksiz ta'limning barcha bo'g'inida uzviylikda olib borish zarur. Zero, boshlang'ich sinf o'quvchilari yoshiga mos ravishda xavfsiz atrof-muhit muhofazasi bilan bog'liq vazifalarni bajaradi, jumladan, inson salomatligi uchun muhim bo'lgan ichimlik suvi va boshqa tabiiy zahiralardan oqilona foydalanishga oid bilim, ko'nikma, malaka, kompetentsiyalar dars va darsdan tashqari o'qitish jarayonida takomillashadi, atrof-muhitning ifloslanish darajasini pasaytirish imkonini beruvchi ekologik toza texnologiyalarni amaliyotda qo'llash imkoniyatlari o'rgatiladi.

Ekologik xavfsizlikni ta'minlash va ekologik madaniyatni boyitish naboatot olamiga ziyon yetkazmaslik, uni ko'z qorachig'idek avaylab-asrash, tabiat ehsonlaridan omilkorona foydalanish ko'nikmalari ushbu belgilangan me'yoriy talablarni o'zlashtirish, bajarish va baholashda ko'rinadi. Xususan, inson hayoti uchun iste'molga yaroqsiz, xavfli ifloslantiruvchi moddalar va chiqindilarni tashlab yuborish, tarqatish uchun ichki taqiqlarni ishlab chiqish, tabiiy gaz, suv va elektr energiyasini iste'mol qilish hajmiga ham ehtiyot bo'lish kerak. Bu ekologik xavfsizlikni ta'minlash va tabiiy muhitni saqlash yo'lidagi dastlabki qadamlar bo'ladi.

Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasi xalqaro huquqning to'laqonli sub'ekti sifatida ekologik xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan izchil ekologik siyosat yuritmoqda. Zero, "Milliy xavfsizlikka qarshi yashirin tahdidlarni ko'rib chiqar ekanmiz, ekologik xavfsizlik va atrof-muhitni muhofaza qilish muammosi alohida e'tiborga molik".

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 07.09.2020 yildagi 541-son Atrof-muhitga ta'sirni baholash mexanizmini yanada takomillashtirish to'g'risidagi Qarorida "Ekologik xavfsizlik talablaridan: tabiat in'omlaridan oqilona foydalanishga, atrof-muhit va fuqarolar sog'lig'iga salbiy ta'sirning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar, atmosfera havosiga chiqariladigan tashlanmalar hamda oqova suvlarning kutilayotgan tarkibi va hajmi, hosil bo'ladigan chiqindilar morfologiyasi va hajmi, shuningdek, ularning atrof muhitga salbiy ta'siri va ularni kamaytirish usullaridan iborat" deb ko'rsatilgan. Qarorning mazmun-mohiyati boshlang'ich ta'limdan boshlab ekologik madaniyatini shakllantirish, ularda ekologik jihatdan eng kam xavf tug'diruvchi materiallardan, mahsulotlardan, kimyoviy moddalardan foydalanishni ta'minlash hamda atrof-muhit muhofazasi bilan aloqador ishlarni bajarishning xavfsiz ekologik tizimini takomillashtirish muhimligi ko'rsatilgan.



Xulosa. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqqan holda, ekologik muammolarni hal etishda tejamkor, ekologik toza texnologiyalarni joriy etish, o'quvchida ekologik madaniyatni yuksaltirish, atrof-muhitga oqilona munosabatda bo'lish, tabiat ne'matlarini kelgusi avlodlar uchun asrab-avaylash hissini shakllantirish antropogen ta'sirlarning oldini olishda asosiy omillardan bo'lib, bunda ekologik ta'limning ahamiyati beqiyos, chunki, tabiat in'omlaridan omilkorona foydalanish orqali atrof-muhit va ijtimoiy hayot uyg'unligini ta'minlash asosida barqarorlikni saqlashda muhim o'rin egallaydi.

#### Adabiyotlar:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги “Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиqlаш тўғрисидаги ПФ – 5712- сонли Фармони. ПФ-5712-сон 29.04.2019. (lex.uz).
2. Mukhtarova L.A. Ways of formation of ecological culture in children of primary age // AJMR: Asian Journal of Multimensional Research Journal. Vol 10, Issue 4, April, 2021. - Pp 648-652. (Impact Factor 7.699).
3. Muxtarova L.A. Yoshlarda ekologik xavfsizlik madaniyatini shakllantirishga doir masalalarda innovatsion yondashuv. Ilm ham jamiyet. Илмий-методик журнал. - Нукус, 2020. 4-сон. - Б. 84-86 б.
4. Muxtarova L.A. Boshlang'ich ta'limda ekologik xavfsizlik madaniyatini shakllantirishning metodologik asoslari // Наманган давлат университети илмий ахборотномаси ilmiy-nazariy jurnali. 2021, 12-сон. – Б. 657-662.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqola Jahon ilm-fanida ekologik xavfsizlik masalalarini o'rganish tendensiyalari va jahon ilm-fanida ekologik muammolar global muammoga aylandi. Shu bois, nafaqat bir-ikkita davlat, balki bizni o'rab turgan dunyo muvozanati haqida o'ylayotgan ko'plab davlatlar ham ushbu muammoni hal qilishga e'tibor qaratgan. Bugun dunyo bo'ylab keng tarqalayotgan ekologik inqiroz va muammolar tabiatga to'g'ri munosabatda bo'lish, unga e'tiborni kuchaytirish zarurligini bildiradi. Xususan, bu muammoni hal etish O'zbekistonda davlat siyosati darajasiga ko'tarilganligi haqida yozilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье основное внимание уделяется тенденциям изучения вопросов экологической безопасности в мировой науке, а проблемы окружающей среды стали глобальной проблемой мировой науки. Поэтому не только одна или две страны, но и многие страны, задумывающиеся о балансе окружающего нас мира, сосредоточились на решении этой проблемы. Экологический кризис и проблемы, которые сегодня распространяются по всему миру, означают, что необходимо правильно относиться к природе и уделять ей больше внимания. В частности, было написано, что решение этой проблемы поднялось на уровень государственной политики в Узбекистане.

#### SUMMARY

This article focuses on the trends in the study of environmental security issues in world science and environmental problems have become a global problem in world science. Therefore, not only one or two countries, but also many countries that are thinking about the balance of the world around us, have focused on solving this problem. The environmental crisis and problems that are spreading around the world today mean that it is necessary to treat nature correctly and pay more attention to it. In particular, it was written that solving this problem has risen to the level of state policy in Uzbekistan.



## MAKTABNING RASMIY TA'LIM MUASSASASI SIFATIDA AHAMIYATI

*Tolegenov M.*

*Nukus davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti*

**Tayanch so'zlar:** umumiy o'rta ta'lim maktabi, ta'lim, jarayon, bilim, ijtimoiylashuv jarayoni, tushuncha, kompetentsiya

**Ключевые слова:** общая средняя школа, образование, процесс, знания, процесс социализации, понимание, компетентность.

**Key words:** general secondary school, education, process, knowledge, socialization process, understanding, competence.

Zamonaviy maktab - 6-7 yoshdan 17-18 yoshgacha bo'lgan bolalarning o'n bir yillik ta'lim davrida umumiy ta'lim dasturlarini amalga oshirish uchun davlat tomonidan vakolat berilgan ta'lim tashkiloti hisoblanadi. Bunda etakchi mexanizm sifatida tizimli o'qitish qo'llaniladi. O'qitishning mohiyatini ko'plab o'zgartirishlarni taklif qiladigan didaktik tadqiqotlar uning asosiy belgilari sifatida quyidagilarni aniqlaydi:

- muayyan bilim, ko'nikma va malakalarni shaxsga yetkazish;
- o'qituvchi va o'quvchilarning maqsadli o'zaro hamkorligi – o'qish va o'qitish jarayonlarining birligi;
- ta'lim muammolarini hal qilish vositasi;
- boshqariladigan yoki uyushgan bilish jarayoni;

O'quvchilarning ilmiy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish, ijodiy qobiliyatlarini, dunyoqarashini va axloqiy - estetik qarashlari, e'tiqodlarini rivojlantirish uchun Ularning faol o'quv hamda bilish faoliyatini rag'batlantirish maqsadiga yo'naltirilgan pedagogik jarayonni tashkil etish

Ta'lim ta'rbiya jarayonining muammolarini hal qiladi, agar:

- o'qituvchining yetakchiligi bilan o'quvchining tashabbusi birligida amalga oshadi;
- imkon darajasida har bir o'quvchining individual rivojlanishi va jamoa rivojlanishini hisobga olish birligida amalga oshiriladi;



- muvaffaqiyat istiqboli va muvaffaqiyatsizlik ehtimoli birligida amalga oshiriladi;
- talabalar va jamoaning hayotiy faoliyati tizimining bir qismidir.

Tizimli maktab ta'limi qarama-qarshiliklardan xoli emas, chunki u birinchi navbatda katta avlodlar tajribasini uzatish orqali amalga oshiriladi. Berilgan qonuniyatlarga asoslangan shaxsiy rivojlanish ma'lum bir darajaga olib keladi, chunki bu jarayonda inson birinchi navbatda tashqi ta'sir obyekti sifatida harakat qiladi. So'nggi o'n yilliklar ijtimoiy hayot sur'atining tezlashishini, obyektiv dunyoning tubdan o'zgarishini, axborot oqimining ko'payishini va shu bilan birga bilim, ko'nikma, yo'nalish va munosabatlarni doimiy ravishda yangilab turish zarurligini keltirib chiqardi. Bunday sharoitda katta avlodlarning ijtimoiy tajribasi shaxsning ijtimoiylashuvida hal qiluvchi omil bo'lishni to'xtatadi.

Maktab ta'limi samaradorligi ko'rsatkichlari masalasi munozarali bo'lib qolmoqda. Maktab bolaning dunyo haqidagi ilmiy tasavvurini shakllantirishi kerakmi yoki unga kasbiy malaka berish, uni fikrlashga o'rgatish yoki uni "hayotga tayyorlash" kerakmi? Davlat ta'lim standarti tavsiyalarida taklif qilingan yechim yo'li, yo'riqnomalarni belgilash (universitet ta'limiga olib boruvchi akademik komponent va to'g'ridan-to'g'ri ish dunyosiga olib boradigan kasbiy, texnik komponent) shunga qaramay, muammoni hal qilmaydi.

Hozirgi vaqtda maktabdan kutilayotgan natija "umumiy madaniyat" tushunchasi bilan tobora ko'proq qamrab olinmoqda. An'anaviy ma'noda umumiy madaniyat deganda yoshlarning jamiyatda o'zini qulay his qilishiga imkon beruvchi bilimlar, ko'nikma va tajribalar zahirasi tushuniladi; Bu har bir insonning jamiyat va dunyo bilan o'zaro munosabatlarida omon qolish uchun zarur bo'lgan hayotiy ko'nikmalaridir.

"Umumiy madaniyat" tushunchasini ta'riflashda maktabda tizimli o'qitish jarayonida shakllanishi kerak bo'lgan asosiy kompetensiyalarni ajratib ko'rsatish odatiy holdir.

Kompetensiya - bu bilim, tajriba, qadriyatlar va moyilliklarga asoslangan umumiy qobiliyatdir. Qobiliyat bu bilim ham, malaka ham emas. Inson xulq-atvorining cheksiz xilma-xil hayotiy vaziyatlarga moslashishi umumiy tarixga mos keladigan shaxsiy biografiyada olingan bilim va tajribani ma'lum bir vaziyatda safarbar qilish qobiliyati bilan bog'liq deb taxmin qilinadi.

Kompetentsiyani bilim va vaziyat o'rtasida bog'lanishni o'rnatish qobiliyati yoki kengroq ma'noda muammoni hal qilish uchun mos keladigan protsedurani (bilim va harakatni) topish, kashf qilish qobiliyati sifatida qarash mumkin. Shu munosabat bilan maktab ta'limining asosiy yo'nalishlari quyidagilardir:

- siyosiy va ijtimoiy kompetentsiyalar – mas'uliyatni o'z zimmasiga olish, birgalikda qarorlar qabul qilishda ishtirok etish, nizolarni zo'ravonliksiz hal



qilish, demokratik institutlarning faoliyati va takomillashtirishda ishtirok etish;

- ko‘p madaniyatli jamiyatdagi hayot bilan bog‘liq kompetensiyalar – ksenofobiya paydo bo‘lishining oldini olish va murosasizlik muhitini o‘rnatish qobiliyati; farqlarni tushunish, bir-birini hurmat qilish, boshqa madaniyat, til va din vakillari bilan yashash qobiliyati;
- mehnat va ijtimoiy hayot uchun zarur bo‘lgan og‘zaki va yozma muloqotni o‘zlashtirish bilan bog‘liq kompetensiyalar (bularga ega bo‘lmaganlar bugungi kunda jamiyatdan “cheklanish” bilan duch keladilar), bir nechta tillarni bilish;
- axborot jamiyatining paydo bo‘lishi bilan bog‘liq kompetensiyalar – yangi texnologiyalarni o‘zlashtirish, ularni qo‘llash, kuchli va zaif tomonlarini tushunish, ommaviy axborot vositalari orqali tarqatilayotgan axborot va reklamaga tanqidiy munosabatda bo‘lish;
- kasbiy nuqtai nazardan, shuningdek, shaxsiy va ijtimoiy hayotda uzluksiz o‘qitish uchun asos sifatida hayot davomida o‘rganish qobiliyati.

Kompetensiyalar ta‘lim mazmuni bilan uzviy bog‘liqdir, chunki ular ta‘lim va o‘quv dasturlarini o‘zlashtirish jarayonida olinishi kerak.

Zamonaviy mahalliy maktablar o‘quv rejasiga asoslangan fanlarni o‘qitishni standart me‘yorlarga majburiy ravishda muvofiqlashtiradi.

Standart (inglizcha standartdan) - norma, namuna, o‘lchov ma‘nosin anglatadi.

Standartlashtirish - bu haqiqiy yoki potentsial vazifalarga nisbatan umumiy va takroriy foydalanish qoidalarini belgilash orqali faoliyatning ma‘lum bir sohasida optimal tartib darajasiga erishishga qaratilgan faoliyat.

Ta‘lim standarti - bitiruvchilarning umumiy ta‘lim tayyorgarligiga qo‘yiladigan talablarning majburiy darajasi va ushbu talablarga javob beradigan mazmuni, usullari, shakllari, o‘qitish va nazorat qilish vositalari.

O‘quv rejasi har bir alohida o‘quv predmeti bo‘yicha o‘zlashtirilishi kerak bo‘lgan asosiy bilim, ko‘nikma va malakalar doirasini belgilab beruvchi me‘yoriy hujjatdir.

Norasmiy komponent fan o‘qituvchisining pozitsiyasi bilan belgilanadi, u talabalar bilan muloqotda bo‘lib, u mavzuning o‘ziga xos “qiyofasi”ni, muayyan qarashlar tizimini, voqelikni idrok etish turlarini, fikrlash tarzini yaratadi. Talabaga bevosita va bilvosita ta‘sir o‘qituvchining o‘quv jarayoni haqidagi g‘oyalari va shu asosda tuzilgan qoidalar bilan belgilanadi.

O‘qitishning umumiy kontseptsiyasiga qarab o‘qituvchilarni boshqaradigan etakchi munosabatlarga misollar keltiraylik:



- muammoli ta’lim: yangi bilim, bilimlar tizimi bilan unga to’g’ri kelmaydigan fakt o’rtasidagi ziddiyatni anglagandan keyingina shakllanadi;
- eslatma sifatida o’rganish: materialni qayta yozish diqqatni unga qaratadi, sizni so’zlar hamda ular ifodalagan tushunchalar orasidagi bog’lanishlarni tushunishga majbur qiladi;
- tadqiqot sifatida o’rganish: tushunchalar va qonunlarni vositachilik qiladigan real obyektlar bilan havaskor chiqishlar jarayonida abstraktsiyalarni o’zlashtirish mumkin;
- dasturlashtirilgan ta’lim: undagi asosiy narsa - bu fikr-mulohaza; o’quvchining harakatlariga o’z vaqtida munosabatda bo’lish unga to’g’ri sur’atda va kerakli tafsilotlarni o’rganishga imkon beradi;
- raqobatsifatida o’rganish: inson o’rganadigan asosiy rag’bat bu boshqalardan o’zib ketishdir, shuning uchun har xil o’quvchilarni solishtirish uchun ham, bitta talabaning o’rganish tezligini taqqoslash uchun ham bilimni baholash vositasi bo’lishi kerak;
- jamoaviy o’rganish: inson ijtimoiy maqluqotdir, u faqat jamiyatning jamoaviy xatti-harakatlarini takrorlash orqali o’rganadi;
- induktiv ta’lim: umumiy tushunchalar oz sonli aniq misollar shaklida taqdim etilishi mumkin - xususiyan umumiygacha;
- muloqot sifatida o’rganish: o’quv jarayonida asosiy narsa – o’qituvchi va talabalar o’rtasidagi muloqot, tajriba, bilim va ko’nikmalarning bevosita ta’siri uchun eng yaxshi sharoitlarni ta’minlash;
- ish sifatida o’rganish: unda asosiy narsa – o’qish mehnat jarayonining ko’rinishlaridan biri, shuning uchun u mehnatning barcha xususiyatlarini qondirishi kerak: mazmunli, samarali, natijali va boshqalar;
- ta’limning ijtimoiy-totalitar talqini: asosiy motiv - jamiyat uchun keraksiz bo’lish qo’rquvi; o’qituvchi, jamiyatni timsolidir va o’quvchi haqidagi ma’lumotlardan foydalangan holda, ikkinchisiga bosim o’tkazadi;
- o’rganish shartli reflekslarning shakllanishi sifatida: bilimni to’g’ri tanlangan material bo’yicha “o’qitish” orqali shakllantirish mumkin;
- mulohaza sifatida o’rganish: talaba o’zining aqliy faoliyati jarayonini tahlil qilishni o’rganishi kerak - bu bilimlarni shakllantirish uchun asosdir;
- yodlash sifatida o’rganish: natijada ko’plab faktlarni yodlash, shuning uchun o’quv jarayonida asosiy narsa xotirani faollashtirishdir.

Shaxsni rivojlantirishda maktabda ta’lim jarayonini tashkil etishning tabiati muhim rol o’ynaydi: o’qitish vositalari, usullari va shakllari, o’quv jarayoni ishtirokchilari o’rtasidagi munosabatlar. Zamonaviy maktab amaliyoti ijtimoiy-madaniy vaziyatga mos keladigan o’qitish tizimlari, shakllari va usullarini izlash





misollari bilan to'la. Ammo, maktab ommaviy tarzda innovatsiyalarga qaramay, sinf-dars tizimini saqlab qoladi, unda:

- taxminan bir xil yoshdagi va tayyorgarlik darajasidagi o'quvchilar maktabda o'qishning butun davri davomida asosan doimiy tarkibni saqlaydigan sinfni tashkil qiladi;
- sinf yagona yillik jadval va dastur asosida ishlaydi. Natijada, o'quvchilar maktabga yilning bir vaqtida va kunning oldindan belgilangan vaqtlarida kelishlari kerak;
- darsning asosiy birligi, qoida tariqasida, bitta o'quv predmeti, mavzusiga bag'ishlangan dars bo'lib, shu tufayli sinfdagi o'quvchilar bir xil material ustida bir xil tezlikda ishlaydilar;
- o'qituvchi o'quvchilarning darsdagi ishini nazorat qiladi: baholaydi. o'z fanlari bo'yicha o'qish natijalarini, har bir o'quvchining tayyorgarlik darajasini alohida ko'rib chiqadi va o'quv yili oxirida o'quvchilarni keyingi sinfga o'tkazish to'g'risida qaror qabul qiladi;
- o'quv kitoblari (darsliklari) asosan uy vazifalarini bajarish uchun ishlatiladi;
- o'quv yili, o'quv kuni, dars jadvali, maktab ta'tillari, tanaffuslar - sinf-dars tizimining majburiy atributlari;
- rolga asoslangan aloqa ustunlik qiladi (ko'p hollarda avtoritar munosabatlar tizimi bilan, bu faoliyatni qat'iy tartibga solishda namoyon bo'ladi; majburiy o'qitish va ta'lim tartiblari; nazoratni markazlashtirish);
- darsdan tashqari vaqt ajratiladi, u qiziqish darslari va bo'sh vaqtga ajratiladi.

Ijtimoiy ta'lim muammolarini muvaffaqiyatli hal qilish uchun ta'lim jarayoni shaxsga qaratilgan bo'lishi kerak.

Ushbu muammoni hal qilish uchun maktabning an'anaviy variantlari:

- ko'p bosqichli sinflarni yaratish (o'qishga bo'lgan qiziqishi ortgan bolalar uchun sinflar; umumiy ta'lim sinflari; o'qishda qiyinchiliklarga duch kelgan bolalar uchun sinflar);
- darslarni bolaning o'qishda qulayligi tamoyiliga muvofiq tashkil etish. Bunday holda, biz o'rganishda bola qulayligining to'rtta asosiy turini ajratib ko'rsatishimiz mumkin:

a) intellektual qulaylik, agar o'quv materialining hajmi, uni taqdim etish tabiati va murakkablik darajasi, bola bilan muloqot qilish uslubi uning intellektual rivojlanishining hozirgi darajasiga to'g'ri kelsa, o'qituvchi bilan muloqot jarayonida biror narsani tushunmaydi yoki sezmaydi, tushuna olaman deb his qilmaydi;

b) tezlikning qulayligi ya'ni sinfdagi o'quv faoliyatining barcha turlarining sur'ati bolaning faoliyatining individual tezligiga to'g'ri keladigan bo'lsa;



O'qituvchi o'z fanining ta'lim muhitida bolaning faoliyatini tashkil qilishni rejalashtirayotganda buni hisobga olishi kerak. Agar bola uchun kutilgan faoliyat sur'ati o'z tezligiga nisbatan yuqori bo'lsa, u holda maktab mashg'ulotlari paytida u doimiy noqulaylikni boshdan kechiradi, uni ushlab turolmaslik hissi paydo bo'ladi. Ushbu rejimda ishlash tez charchashga va natijada fikrlash jarayonlarining yomonlashishiga olib kelishi mumkin;

c) ijtimoiy qulaylik, agar guruhning qadriyatlari, boshqa guruh a'zolarining motivlari, bolaning guruhdagi ierarxik pozitsiyasi uning shaxsiyatining ichki holatiga mos kelsa va ta'lim maqsadlariga zid bo'lmasa;

d) bolalarning salomatlik holatini hisobga olib individuallashtirish texnologiyalarini izlashni nafaqat ma'qul, balki ta'lim jarayonining samaradorligini ta'minlashning zarur shartiga aylantiradi. O'qituvchining zahirasida bunday moslashuvchan texnologiyalarning mavjudligi bolaning sog'lig'i sababli o'quv jarayonini "tashlab qo'yish" ga yo'l qo'ymaydi.

Zamonaviy maktab tizimli tashkil etilgan asosiy ta'lim bilan bir qatorda qo'shimcha ta'lim imkoniyatlaridan faol foydalanadi, bu nafaqat ta'lim va tarbiya, kasbiy tayyorgarlikning muhim funktsiyalarini bajaradi, balki bolaning bo'sh vaqtini oqilona tashkil etish muammosini hal qilishga imkon beradi., uning ijtimoiy va shaxsiy ishlab chiqarish sohalari hamda hamkorlik va muloqot usullarini tanlash, g'ayrioddiy xatti-harakatlar ehtimolini kamaytiradi.

#### Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrda O'RQ-637-son "Ta'lim to'g'risidagi" Qonuni // [www.lex.uz](http://www.lex.uz)
2. Мирзиёев Ш.М. Янги Ўзбекистон стратегияси. Т.: "O'zbekiston", 2021.- Б. 224.
3. Pazilov A., Qosnazarov Q., Seytmuratov Q., Kurbaniyazova Z. Pedagogika teoriyasi. Tashkent, «Noshir» 2018 j. 456 b.
4. Педагогика: Учебное пособие для пед. училищ. (С.П.Баранов, Л.Р.Болотича, Т.В.Волива, В.А.Сластёнин.-М.:Просвещение,1981.)

#### РЕЗЮМЕ

Hozirgi vaqtda dunyo miqyosida ta'lim, jumladan maktab ta'limi tashkil etishning ahamiyati ortib bormoqda. Mazkur maqolada maktabning rasmiy ta'lim muassasi sifatida ahamiyati ilmiy asosda o'rganilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В настоящее время во всем мире возрастает важность организации образования, в том числе школьного. В данной статье на научной основе исследуется значение школы как официального образовательного учреждения.

#### SUMMARY

Currently, the importance of organizing education, including school education, is growing all over the world. This article explores on a scientific basis the importance of the school as an official educational institution.



## ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В МЕТОДИКУ ФОРМИРОВАНИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

*Ахмедова Н.М.*

*старший преподаватель кафедры начального образования факультет  
начальной образования Кокандского государственного  
педагогического института*

**Tayanch so'zlar:** kompetentsiya; intellektual rivojlanish; tabaqalashtirilgan ta'lim; axborotni tanqidiy tushunish; ma'lumotlarni vizualizatsiya qilish; tuzilish; algoritmik fikrlash; algoritmik madaniyat

**Ключевые слова:** компетентность; интеллектуального развития; дифференцированное обучение; критическое осмысление информации; визуализация данных; структурирования; алгоритмическое мышление; алгоритмическая культура

**Key words:** competence; intellectual development; differentiated learning; critical understanding of information; data visualization; structuring; algorithmic thinking; algorithmic culture.

**Введение.** В результате внедрения дифференциального обучения в математике происходят широкие изменения в системе развития компетенций педагогов. Решение вычислительных задач, которое является основной формой учебной деятельности при изучении предметов естественно-математического цикла, становится одним из эффективных способов интеллектуального развития и формирования алгоритмической компетентности педагогов. Это обучение направлено на развитие логико-алгоритмического мышления, приобретение навыков и умений в алгоритмической деятельности. Умение составлять алгоритмы становится важным элементом процесса решения вычислительных задач, и в условиях современных форм дифференцированного обучения это умение приобретает ключевое значение.

Современные тенденции технологизации и практического содержания образования в области математики характеризуются смещением акцентов



с изучения основ алгоритмизации на обучение педагогов начальной школы и требуют разработки соответствующего содержания, структуры и дидактических условий формирования умений интегрировать данные умения в обучение подрастающего поколения на ранних этапах.

Одним из ключевых направлений в современном развивающем обучении является индивидуализация, которая базируется на дифференцированном подходе к обучению.

**Литературный обзор.** В рамках настоящего исследования предлагается разделять понятия «компетенция» и «компетентность», с учётом точки зрения И.А. Зимней, утверждающей, что «компетентность» более широкое понятие, чем «компетенция»: компетенция в процессе развития интегрируется с другими компетенциями, обогащается личностным опытом в практической деятельности, осмыслением аспектов этой деятельности, принятием ответственности за результат, потребностью в саморазвитии, тем самым «перерастает» в компетентность.

Проведенный нами анализ научной литературы показал, что проблема формирования алгоритмической компетентности студентов в процессе обучения привлекла внимание многих дидактов, психологов, педагогов-практиков и рассматривалась в ходе изучения отдельных предметов (Ю.К. Бабанский, Н.М. Бибик Л.В. Лернер, В.Ф. Паламарчук, М.М. Скаткин и др.), в контексте совершенствования процесса обучения математике средствами алгоритмизации (М.И. Бурда, В.М. Монахов, М.. Лапчик, А.А. Столяр, И.Ф. Тесленко, Л.. Червочкина и др.), как компонента информации культуры (С.О. Бешенков, А.Ф. Верлан, М.И. Жалдак, О.А. Кузнецов, Ю.И. Машбиц, Ю.А. Pervin et al.), использования ИКТ (С.О. Бешенков В.Ю. Быков М.И. Жалдак, Ю.А. Дорошенко, А.. В.А. Ершов, О.А. Кузнецов, В.В. Лапинский, Л.Г. Лучко, Ю.И. Машбиц, В.М. Монахов, Н.В. Морзе, Ю.А. Первин, И.Ф. Тесленко и др.), в процессе решения задач с помощью систем программирования (М.И. Жалдак, В.М.Монахов, Н.В.Морзе, Ю.С. Рамский, В.Д. Руденко и др.), использование алгоритмических заданий разного уровня сложности для управления учебно-познавательной деятельностью студентов (Д.М. Богоявленский.Ю. Гальперин С.Ю. Гончаренко, В.В. Давыдов, Е.М. Кабанова-Меллер, Л.Н. Ланда, О.М. Леонтьев Ю.И. Машбиц, Ю.С. Мельник, Н.О. Менчинская, О.Н. Родионова, О.Ю. Савченко, Н.Ф. Талызина, Д.Б. Эльконин и др.).

**Материалы и методы.** В результате формирования новых систем дифференцированного обучения происходит повсеместное внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) во все сферы жиз-



недеятельности человека, что требует соответствующей квалификации исполнителей. Это ставит перед современным школьным образованием задачу формирования гармонично развитой, творческой личности, способной к активной самореализации и саморазвитию уже на этапе начального образования. Видное место в этом процессе принадлежит развитию интеллектуальных способностей учителей младших классов, их логического и алгоритмического мышления, что актуализирует вопрос их подготовки к формированию алгоритмической компетентности.

Компетентный специалист, согласно позиции Ю.Г. Татура, должен: качественно выполнять свои профессиональные функции, эффективно решать профессиональные проблемы в ситуации отсутствия готовых алгоритмов решений, адаптироваться к изменению условий трудовой деятельности, профессионально развиваться в выбранной профессии и уметь работать с коллективом.

Современные учителя математики активно внедряют и используют все технологии, предложенные и разработанные в рамках дифференцированного обучения. Согласно действующей программе по математике, формирование алгоритмической компетентности учащихся предполагает:

**Умение:** структурировать данные; действовать по алгоритму и составлять алгоритм; определить достаточность данных для решения задачи; использовать различные знаковые системы; находить информацию и оценивать ее достоверность; доказывать истинность утверждений;

**Установка:** критическое осмысление информации и источников ее получения; осознание важности ИКТ для принятия эффективных решений;

**Учебные ресурсы:** визуализация данных, графики и диаграммы.

В наших исследованиях мы придаем особое значение формированию навыков структурирования данных при изучении математики. Важными понятиями в характеристике алгоритмической компетентности являются понятия «алгоритмическое мышление» и «алгоритмическая культура». В научно-методической литературе основой алгоритмического мышления считается способность к проектированию алгоритмов. Алгоритмическое мышление понимается как система умственных способов действий, приемов, методов и соответствующих стратегий мышления, которые направлены на решение как теоретических, так и практических задачи и результатом которых являются алгоритмы как специфические продукты человеческой деятельности.

Формирование алгоритмического мышления тесно связано с формированием общей способности решать задачи. Поскольку, чтобы определить



общий способ решения класса задач в виде алгоритма, необходимо сначала найти общий метод, а затем исследовать возможность описания этого метода в виде конструктивных, однозначно понятных последовательных шагов.

Основой алгоритмической компетентности является алгоритмическая культура. Большинство ученых трактуют понятие алгоритмической культуры как комплекс личностных качеств и определенный уровень алгоритмического мышления, которые обеспечивают: 1) понимание роли алгоритмов в различных видах деятельности; 2) умение действовать по заданному алгоритму в развернутом или свернутом виде); 3) умение делать выбор и применять алгоритмы в своей деятельности; 4) умение проектировать алгоритмы; 5) умение описывать способ решения задач в виде алгоритмического задания. Разница между созданием алгоритмов в программировании и в алгебре состоит в том, что в программировании блок-схемы программ используются более графически, а в алгебре – псевдоалгоритмические предписания используются словесно).

По мнению А.А. Столяра, обучение математике есть дидактически целесообразное (обоснованное) сочетание обучения математическим знаниям и познавательной деятельности по приобретению этих знаний.

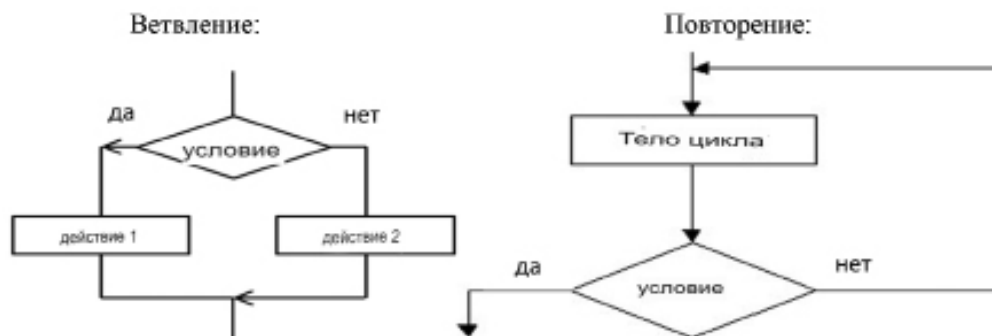
Используя межпредметные связи между информатикой и математикой, учителю математики целесообразно показать учащимся, как можно успешно использовать базовые команды программирования на уроках алгебры. Итак, примерами использования линейных команд являются: сокращение однотипных членов, умножение одночленов, решение линейных уравнений, построение графиков функций и т.д. Команда ветвления используется при расширении круглых скобок, квадратные уравнения, то есть в тех примерах, где необходимо проверить определенное условие во время выполнения задачи. Команду повторения можно использовать, например, в следующей задаче: Найдите первый пять членов последовательности:

$$a_n = \frac{n+1}{2n}$$

Поэтому, чтобы правильно сформировать алгоритмическое мышление, необходимо ознакомить учащихся с составлением элементарных алгоритмов.

Учитывая психологические особенности будущих учителей младших классов, интерес к чему-то необычному в начале изучения алгебры, целесообразно показать учащимся, как выглядит блок-схема, показать, как представить процесс решения задачи в виде блок-схем. Как показывает опыт, школьники любят преподносить алгоритмические предписания в виде

блок-схем и наоборот. Важна справочная записка, составленная учащимися с помощью преподавателя.



Рисунка 1. Виды блок-схем.

Язык блок-схем является наиболее наглядным из всех «человеческих» языков, используемых для написания алгоритмов. Этот язык может быть использован для описания различных физических, химических и технологических процессов. Умение излагать свои рассуждения в виде блок-схемы существенно дисциплинирует мышление студентов и становится неременным практическим качеством специалиста любой профессии. Если научить студентов делать блок-схемы, то они смогут создавать текстовые алгоритмы решения задач гораздо быстрее и умереннее. В начале знакомства с блок-схемами следует попросить учащихся описать жизненные процессы, деятельность в школе в виде блок-схем. Например, это могут быть следующие задачи: сделать блок-схему для алгоритмов:

1. Если ученик не изучил домашнее задание, он получит низкий балл, если учился – высокие.
2. При выполнении заданий теста необходимо проверить выполненное задание, если ошибок нет, переходите к следующему.
3. Погрузчик заполняет вагон досками.

После того, как учащиеся научатся переводить обычный язык в блок-схемы, их следует поощрять к созданию блок-схем для решения математических задач.

Первые блок-схемы могут быть простыми в составлении, если учащиеся понимают ход мыслей и запоминают последовательность действий. Ясность блок-схем является средством предотвращения распространенных ошибок учащихся. Например, известно, что при открытии круглых скобок, которым предшествует знак минус, учащиеся забывают изменить знаки терминов в





скобки напротив. Чтобы не допустить подобных ошибок, перед учащимися следует поставить задачу самостоятельно составить блок-схему.

Практическая значимость использования блок-схем или алгоритмических предписаний в соответствии с теорией поэтапного формирования мыслительных действий. По мнению Я. Гальперина, процесс формирования новых действий протекает легче, без заучивания нового материала, так как он усваивается в процессе выполнения алгоритма путем спонтанного запоминания.

Блок-схема для решения квадратного уравнения студентами может выглядеть так:

Довольно часто в результате ложной ассоциации учащиеся путают методы решения квадратных уравнений и квадратных неравенств. Для того, чтобы не допустить ошибок при решении квадратичных неравенств, целесообразно

вместе со студентами составить алгоритмическое задание решения таких неравенств и представить его графически в виде блок-схемы.

Следующим шагом будет сравнение схем решения квадратных уравнений и квадратных неравенств. Очевидно, что они разные. Учащиеся запомнят этот факт, и в дальнейшем решение квадратных неравенств не будет сводиться к решению квадратных уравнений.

Желательно включить в алгоритм инструкции, побуждающие учащихся контролировать свои действия. Это позволяет предотвратить распространенные ошибки. Управляющие воздействия повторяются неоднократно, а потому, постепенно сворачиваясь, становятся необходимым компонентом сформированного обобщенного объединения.

Со временем, выработав алгоритм выполнения действий, можно постепенно «сворачивать» его, так как учебный материал будет правильно усвоен, и при необходимости учащиеся смогут «развернуть» его, когда он будет потребоваться.

Умение студентов алгоритмизировать свои действия, мыслить алгоритмическими категориями, является важным средством предупреждения ошибок как при изучении темы, так и в дальнейшем. Чтобы научить учеников создавать алгоритмы, читать алгоритмы и выполнять действия по состав-

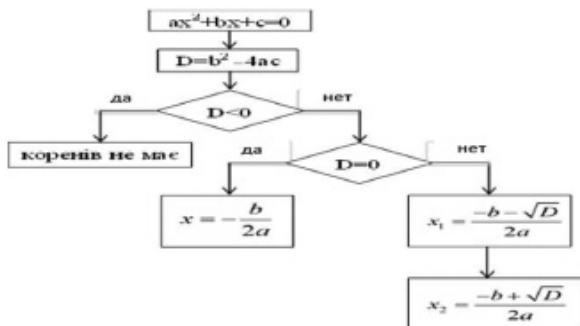


Рисунок 2. Блок-схема для решения квадратного уравнения



ленному ими алгоритму, учитель сам должен обладать такими навыками. Необходимы дальнейшие исследования методологии формирования алгоритмической компетентности будущего учителя математики в стенах педагогического вуза.

Формирование алгоритмической компетентности в контексте целенаправленного интеллектуального развития учителей младших классов характеризуется уровнем развития логико-алгоритмического мышления личности, обеспечивает понимание учащимися общих методов алгоритмизации, алгоритмическая сущность и возможность автоматизации практической сферы человеческой деятельности, умение организовывать алгоритмическую деятельность в процессе решения различных задач. Формирование логико-алгоритмического мышления в математике содержит набор знаний, умений и навыков для работы с алгоритмами формируется в процессе изучения практически всех школьных предметов, так как систематически и последовательно формируются такие методы умственной работы, как планирование собственной деятельности и нахождение рациональных путей ее выполнения.

С целью выявления и теоретического обоснования дидактических условий эффективного формирования алгоритмической компетентности учителей младших классов в точную структуру личности.

Формирование алгоритмической компетентности (АК) учителей младших классов – сложный динамический процесс, требующий целостной многокомпонентной системы работы учителя, где необходимо учитывать каждый компонент, входящий в структуру АК.

Под дидактическими условиями формирования алгоритмической компетентности понимаются специально созданные обстоятельства процесса обучения, которые являются результатом систематического отбора, проектирования, применения содержательных элементов, форм, методов и средств обучения, которые сделают процесс успешным.

По результатам проведенного аналитического и поискового исследования дидактическими условиями эффективного формирования алгоритмической компетентности будущих учителей младших классов в процессе решения вычислительных задач являются:

- √ создание положительной мотивации к учебно-познавательной деятельности, направленной на формирование алгоритмического мышления в процессе дифференцированного обучения;
- √ дидактическое построение содержания обучения, направленного на обучение решению вычислительных задач;



- ✓ реализация образовательного процесса на основе подбора дидактически обоснованной системы вычислительных задач, направленных на формирование алгоритмических умений и навыков;
- ✓ внедрение инновационных технологий обучения в учебный процесс;
- ✓ осуществление межпредметных связей информатики с субъектами естественно-математического цикла;
- ✓ практическая направленность содержания образования и увеличение доли самостоятельной учебно-познавательной деятельности обучающихся;
- ✓ осуществление обратной связи и формирование способности к рефлексии.

Разработаны организационно-педагогические условия формирования алгоритмической компетентности студентов высших учебных заведений: оптимизация образовательного пространства вуза, обеспечивающая формирование положительной мотивации у магистрантов к овладению алгоритмическими компетенциями; моделирование студентами будущей педагогической деятельности, насыщенное использованием структуры средств обучения; развитие у будущих учителей навыков работы с современными средствами обучения.

Обоснуем каждое из дидактических условий эффективного формирования алгоритмической компетентности.

**Заключение** .Основой для выбора системы послужила математическая структура. При подборе системы предметных задач, связанных по математическому содержанию, для решения которых должны использоваться специфические математические методы, мы придерживались определенных общих методологических требований и принципов: научность, доступность, последовательность и непротиворечивость, дифференцированная осуществимость, преемственность.

Внедрение инновационных технологий в учебный процесс.

В процессе формирования алгоритмической компетентности учителей младших классов в процессе решения вычислительных задач мы использовали методы активного обучения, интенсифицирующие процесс обучения (проблемная задача, обсуждение, «мозговой штурм»); ориентация на развитие самостоятельности студента как субъекта учебно-познавательной деятельности (самостоятельная работа, лабораторная работа); сочетать процесс усвоения знаний и решения практических задач (метод моделирования, компьютерный эксперимент, методы поиска и т.д.).



Осуществление межпредметных связей теории алгоритмов с предметами естественно-математического цикла.

Многочисленные исследования свидетельствуют о значительном влиянии обучения теории алгоритмов на развитие у учащихся логического и алгоритмического мышления, направленного на поиск решений предметных задач. Решение задач естественно-математического цикла средствами теории алгоритмов, моделирование реальных ситуаций и объектов, обработки результатов эксперимента и т.д.) поднимает междисциплинарный характер теории алгоритмов на более высокий уровень по отношению к другим возможным междисциплинарным связям в процессе обучения школьных предметов и показывает универсальный характер алгоритмической компетентности.

Практическая направленность содержания образования и увеличение доли самостоятельной учебно-познавательной деятельности обучающихся.

Постепенное увеличение доли самостоятельности обучающихся в решении задач дает возможность студенту выбирать темп работы в соответствии с индивидуальными особенностями и уровнем подготовки, что способствует индивидуализация, дифференциация и гуманизация образовательного процесса, развивает у студентов способность самостоятельно планировать собственную учебную деятельность, искать рациональные пути ее выполнения (самостоятельно анализировать возможности имеющихся средств для выполнения поставленной задачи, строить алгоритмы решения задачи, критически оценивать полученные результаты), что способствует формированию алгоритмической компетентности учителей младших классов.

Реализация обратной связи и формирование способности к рефлексии у будущих учителей.

Способность человека к рефлексии характеризуется его готовностью осознать свой внутренний мир и мир другого человека. Именно рефлексивная деятельность позволяет студенту контролировать и оценивать собственный уровень сформированности АК. Ценность рефлексии с точки зрения формирования алгоритмической компетентности учителей младших классов заключается в том, что она помогает учащимся соответствующим образом анализировать и планировать собственную деятельность.

Реализация учебного процесса на основе авторского элективного курса по развитию алгоритмической компетентности учителей младших классов.

**Результаты.** По результатам исследования нами разработан элективный курс, который является интегратором и практическим реализатором вышеуказанных дидактических условий. Неизменной особенностью данного курса является его направленность на освоение АК, содержание курса может



быть разным и отличаться по содержанию выбранных заданий. Целью курса является формирование логико-алгоритмического типа мышления будущих учителей в процессе решения вычислительных задач.

В результате проведенного исследования выявлен и теоретически обоснован целостный взаимосвязанный комплекс дидактических условий эффективного формирования алгоритмической компетентности учителей младших классов в условиях дифференцированного обучения. В дальнейшем реализовать данные дидактические условия в учебном процессе и проверить их эффективность планируется путем введения в учебный процесс авторского элективного курса.

### Литература:

1. Еркибаева Г.Г. Место и роль дифференцированного обучения в обеспечении специализации учебного процесса для различных групп обучаемых // Международный журнал экспериментального образования». – М.: Москва, 2015. – № 1. – С. 8-12
2. Смаглий Т.И., Утегенова Б.М. Основы дифференциации преподавания и обучения в современной школе: учебно-методическое пособие. – Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» Центр педагогического мастерства, 2016. – 99 с.
3. Столяр А.А. Педагогика математики / А.А. Столяр. – Минск. Высшая школа, 1986. – 414 с.
4. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И.А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – №5. – С. 34-42.

### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqola matematikadan differentsial o'qitish jarayonida o'qituvchilarning algoritmik kompetentsiyasini shakllantirish bo'yicha tadqiqotlarga bag'ishlangan. Tadqiqot pedagogika sohasidagi atqli olimlarning nazariy qarashlariga asoslanadi. Ushbu maqoladagi asosiy nuqta - algoritmik fikrlash va algoritmik madaniyat yordamida talabalarining algoritmik kompetentsiyasini shakllantirish. Natijada oliy o'quv yurtlari talabalarining algoritmik kompetentsiyasini shakllantirishning tashkiliy-pedagogik shartlari ishlab chiqildi.

### РЕЗЮМЕ

Данная статья посвящается исследованию на формирование алгоритмической компетентности педагогов в процессе дифференциального обучения математике. Исследование основано на теоретических взглядах выдающихся ученых в области педагогики. Ключевым моментом в данной статье является формирование алгоритмической компетентности учащихся с помощью алгоритмическим мышлением и с алгоритмической культурой. В результате разработаны организационно-педагогические условия формирования алгоритмической компетентности студентов высших учебных заведений.

### SUMMARY

This article is devoted to research on the formation of algorithmic competence of teachers in the process of differential teaching in mathematics. The study is based on the theoretical views of outstanding scientists in the field of pedagogy. The key point in this article is the formation of algorithmic competence of students with the help of algorithmic thinking and with an algorithmic culture. As a result, organizational and pedagogical conditions for the formation of algorithmic competence of students of higher educational institutions have been developed.



# МИЛЛИЙ ИДЕЯ ХАМ РУЎХИЙЛИҚ ТИЙКАРЛАРИ, ТАРИЙХ, ФИЛОСОФИЯ

---

## OILA VA JAMIYAT RIVOJLANISHIDA GENDER TENGLIGI TUSHUNCHASINING O'RNII

*Muhammadiyeva O.*

*Qurbonova D.*

*Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti.*

*O'zbek tili va adabiyoti kafedrası o'qituvchilari*

**Tayanch so'zlar:** zamonaviy o'zbek oilasi, ta'limiy jarayon, gender tenglik, milliy-etnik qadriyatlar, jamiyatning rivojlanishida erkaklar va ayollarning roli.

**Ключевые слова:** современная узбекская семья, образовательный процесс, гендерное равенство, национально-этнические ценности, роль мужчины и женщины в развитии общества.

**Key words:** modern Uzbek family, educational process, gender equality, national-ethnic values, the role of men and women in the development of society.

Kirish. O'zbekistonda bugungi kun zamonaviy ta'limining gender tengligiga erishishda o'ziga xos roli mavjud bo'lib ta'lim jarayonini yanada takomillashtirish bilan bog'liq bir qator das-turlar, qonun hujjatlari, jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentning xotin-qizlar huquqlarini ta'minlash, xususan, gender tengligi va ayollarni zo'ravonlik va zulmdan himoya qilish, ayollar tadbirkorligini rivojlantirish maqo-mini kuchaytirish to'g'risidagi farmon va qaror-lari qabul qilinib, gender tengligi bo'yicha milliy strategiyani qabul qilish rejasi ham mavjudligi ta'kidlangan.

Shu o'rinda asrlar davomida sayqal topib kelayotgan milliy qadriyatlarni to'g'ri anglab yetmaslik, ijtimoiy, umuminsoniy qoidalarni erkaklar tomonidan shaxsiy tarkibda buzib talqin qilinishi, tushunilishi, er-xotin xissiy-intim muno-sabatlarida ayollar rolini to'laqonli bajarilmasligi, stereotiplar ta'sirida ayollarning tabiatiga nomu-vofiq xatti-harakatlari gender tengsizlikka, kam-sitilishga sabab bo'lib qolmoqda. Mavzuning dolzarbligi xotin-qizlar huquqlarini ta'minlash, ijtimoiy faolligini oshirish, xususan, gender tengligi va ayollarni zo'ravonlik va zulmdan himoya qilish, ijti-moiy-psixologik muammolarini aniqlash, zarur amaliy tavsiyalar ishlab chiqish tadqiqot

ishimizning dolzarbligini yanada oshiradi va uni empirik o'rganish lozimligini taqozo etadi.

Gender tengligi va jinsiy tenglik, aniqrog'i: erkaklar va ayollar o'rtasidagi tenglik — bu oilada va jamiyatda erkaklar va ayollar o'rtasida teng huquqlarga erishishni nazarda tutadigan tushuncha va boshqa qonuniy munosabatlar. Ba'zi tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, gender tengligi - bu patriarxal tizimdan keyingi ijtimoiy-jinsiy munosabatlarning keyingi bosqichi. Gender tengligi tamoyili insonning shaxs sifatida paydo bo'lishiga to'sqinlik qiladigan barcha ijtimoiy to'siqlarni o'rganish va yo'q qilish, shuningdek, hayotning barcha sohalarida erkaklar va ayollar shaxsiyatini anglash uchun teng ijtimoiy imkoniyatlarni yaratishdan iborat.

Xalqaro hujjatlarni ratifikatsiya qilgan mus-taqil davlatimiz xalqaro huquqning umume'tirof etilgan talablaridan kelib chiqib o'z milliy qonunchiligida ayollar va erkaklar tengligi masalasiga jiddiy ahamiyat berib kelmoqda. Ammo, milliy qonunchiligimizda yoritilgan ayollar va erkaklar tengligini qonuniy kafolatlari ishlab chiqilgan-ligiga qaramasdan oilaviy nizolarning aksariyat sabablari erkaklar tomonidan ayol huquqlarini ayrim holatlarda poymol qilinishi, ko'p holat-larda ayollar huquqlarini tan olinmasligi sababli ziddiyatlarni kelib chiqayotganligi, fikrimizcha muammoning etnopsixologik jihatlarini xam o'rganish zarurligini ko'rsatadi va o'zbek oil-alarida erkaklar tomonidan xotin-qizlarning huquq hamda imkoniyatlariga nima uchun va qanday sababga ko'ra yetarlicha ahamiyat beril-mayotganligini milliy yoki psixologik jihatlarini mavjudmikan, degan savolni vujudga keltiradi<sup>3</sup>. Yangilanayotgan O'zbekistonda gender tenglikni namoyon bo'lishida milliy-etnik qadriyatlarining o'ziga xos ta'siri mavjud. Bu kabi o'ziga xoslik er-xotinlarning o'zaro munosabatlari va muloqot jarayoniga, gender tenglikni namoyon bo'lishiga xam ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa oilaning katta vakillari oldida yosh er-xotinlarning bir-birlariga nisbatan his etilayo-tgan tuyg'ulari, mehrning ko'rinishlari, shakllarini namoyon etilmasligi, bu borada «uyat», «ayblov» kabi bir qator stereotiplarning mavjudligi xam er-xotinlarning shaxslararo munosabatlarida psixologik uyg'unlikni buzilishiga olib keladi.

Ayolning umumiy gender roli «ona», «xotin», «uy bekasi», «oila o'chog'i, qo'riqchisi» rollarin-ing mazmunini ifodalab bundan keyingina «ish-chi», «professional shaxs, mutaxassis bo'lishi mumkinligi qayd etilgan.

Erkaklarningan'anaviygenderroligaxosbo'lganxususiyatlar«ta'minlovchi», «himoya-chi», «professional shaxs», «oila boshlig'i» deb baholanib, shundan keyingina «er», «ota»rollarini o'z ichiga olishi ta'kidlangan.





Tadqiqot metodologiyasi va adab tahlil an'anaviy qarashlarda hukmronlik, ijti-moiy faollik, tajovuzkorlik, ratsionalizm, mantiqiy fikrlash erkaklarga xos xususiyatlar deb bahol-anishi shakllangan stereotiplarni mavjudligini ko'rsatadi.

Maqolaning ilmiy yangiligi shundan ibo-ratki, olimlarimiz tomonidan o'zbek oilasi misolida gender stereotiplarining erkak va ayollarning o'zaro munosabatlariga ta'siri, gender xulq-atvor, gender rollarni shakllan-ishiga ta'sir etuvchi milliy qadriyatlarning roli, yetarli o'rganilmagan.

Shuningdek, olib borilgan tadqiqot ishlar-imizda tekshiriluvchilar shaxsiy semantik far-qlash va psixosemantik eksperiment usulidan foydalanildi.

Empirik o'rganish natijalari Tadqiqot natijalarini tahlil qilishda bir qator omillar aniqlab olindi:

- umumiy jozibadorlik omili;
- shaxsning mustaqilligi omili;
- hissiylik-emotsionallik omili;
- ijtimoiy maqomi;
- bog'liqlik-tobelik-qaramlik omili;
- hamdardlik ko'rsatish-empatiya omili;
- feminlik omili;
- erkaklik omili;
- androgenlik omili.

Muhokama va natijalar. Gender, avvalo erkak va ayol, o'g'il va qiz bolalar munosabatlarining ijtimoiy -psixologik hamda pedagogik tomonlarini qamrab oladi. Bu tushuncha yangi ijtimoiy qarashlar va madaniyatga bog'liq holda rivojlanib boradi. Tarixdagi matriarxat yoki patriarxat tushunchalari ham bunga yaqqol misoldir. Ta'lim-tarbiya yo'nalishida gender tushunchasi faqat qizlarga taalluqli emas, chunki u o'z xususiyatiga ko'ra o'g'il va qiz bolalar orasidagi munosabatlarni tavsiflab ta'riflaydi, ya'ni, ijtimoiy rollar, faoliyat shakllarining bo'linganligi, xatti-harakat va individlarning psixologik xarakteristkalarida o'ziga xosliklar mavjudligini o'rganadi. Ko'rinib turibdiki, olimlarning gender so'zini termin sifatida o'rganishni taklif qilishlari nafaqat psixoanalitika yoki jamiyatshunoslik, balki turli sohalar, jumladan pedagogika va tilshunoslikda ham keng qo'llanishiga yo'l ochib berdi. Bugungi kunda bu yo'nalishlar tarkibida gender pedagogikasi va tilshunosligi shakllanib, gender munosabatlari, gendercha tahlil, gendercha tenglik kabi mavzularda tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Gender munosabatlarda xalqaro standartlarga haqiqiy yaqinlashuvga erishish, eng muhimi, ayollarni jamiyatning barcha jabhalarida faol ishtirok etishi uchun

teng imkoniyatlarni ta'minlash bo'yicha qator oddiy, ammo samarali chora-tadbirlar mavjudligini ta'kidlash mumkin. Mamlakatimizda, kvota tizimining ayollarga yo'naltirilganligining ortib borayotganligini, ayniqsa, oliy ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan voqeliklar, magistraturaga qabul qilingan xotin-qizlarga kontrakt to'lovlarini to'liq davlat tomonidan qoplanishi haqidagi amaliy chora-tadbirlarni yaqqol misol tariqasida keltirish mumkin. Shuningdek, xotin-qizlarning mahalliy darajada va ijroiya hokimiyatida vakilligining oshib borishi, ularning parlament faoliyatidagi faol ishtirokini ham ta'kidlash zarur.

Xulosa qilib aytganda, davlatimizda gender siyosatining muhim strategik maqsadi millat oilasida xotin-qizlarning o'mi, ularning moliyaviy ahvolini va ijtimoiy farovonligini yaxshilashga qaratilgan. Bunday strategiyani quyidagilarda ko'rish mumkin: ko'p bolali, yosh, kam ta'minlangan oilalar uchun ijtimoiy kafolatlarni ta'minlashni o'z ichiga olayotganligi; sog'liqni saqlash va ta'lim sohasida yagona ijtimoiy standartlar ishlab chiqilayotganligi; oiladagi zo'ravonlikni bartaraf etish, xotin-qizlar huquqlarini himoya qilishning huquqiy asoslarini yaratish muammolari kabilarga e'tibor qaratilmoqda. Oilada gender tengligiga erishish, ya'ni ayol kishini kamsitilishi kabi illatlarni yo'qotishga erishish turli ijtimoiy institutlar va sohalarga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantirishga olib keladi. Ta'kidlash kerakki, ijtimoiy-iqtisodiy muammolarning kuchayishi kundalik hayot va mehnat faoliyati sohasidagi gender munosabatlariga yetarlicha e'tibor bermaslik bilan ham bog'liq. Zotan, suveren jamiyatda gender tengligi muammolari ustuvor ahamiyatga ega bo'lishi kerak. Bizning fikrimizcha, gender tengligi sohasidagi asosiy muammolarni yanada samarali hal etish uchun quyidagi ishlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq: gender masalalarini hal etishga qaratilgan institutlarning samarali faoliyat yuritishi uchun shart-sharoit yaratish; gender siyosatini amalga oshirishni barcha darajalarda, jumladan, hududiy, milliy va sektoral muvofiqlashtirishning aniq tizimini shakllantirish; ayollarning iqtisodiy qaramligini va zaifligini yumshatish uchun oilaviy yuklarni teng taqsimlashga intilish; davlat mehnat bozorini tartibga solishga qaratilgan chora-tadbirlarni yanada ko'paytirishga erishish, ya'ni kam haq to'lanadigan joylarda ayollar ulushini kamaytirish yoki ish haqini ko'paytirish; turmush darajasini oshirishga va tengsizliklarni bartaraf etishga, shu jumladan ta'lim, sog'liqni saqlash va kasbiy o'sishga yordam beradigan hayotiy ko'nikmalarni o'rganish imkonini beruvchi amaliy ta'lim tizimini kuchaytirish, qizlarni ta'lim olishiga past nazar bilan qarovchi oilalarda tushuntirish ishlarini olib borish zarur; hududiy gender kamsitish amaliyotini keskin cheklash, ushbu sohadagi muammolarni huquqiy tizim kontekstida hal qilish imkoniyatlarini kengaytirish, sohalarda gender



tengligiga erishish kabilar shular jumlasidandir. Zero, gender tenglikka erishish nafaqat demokratik qadriyatlardan biri, balki ijtimoiy-iqtisodiy va ma'naviy taraqqiyotning muhim omili hisoblanadi. Jahon miqyosida o'ttirilgan tajriba shundan dalolat beradiki, aynan erkaklar va ayollar uchun teng imkoniyatlar mavjud davlatlarda aholi turmush farovonligi va ijtimoiy-siyosiy faolligi yuqori darajada bo'lib, islohotlar muvaffaqiyati ta'minlanadi.

Umuman olganda, O'zbekistonda gender sohasidagi o'zgarishlarning huquqiy va institutsional asoslari yaratildi. Mamlakatda gender siyosatini har jihatdan amalga oshirishda davlat organlari va xotin-qizlar tashkilotlari birgalikda harakat qilib kelmoqda. Respublikamizda xotin-qizlar huquqlarini himoya qilishda rasmiyatchilikdan aniq sa'y-harakatlarga o'tilgali, ya'ni xotin-qizlarning jamiyat hayotida, ta'limda shaxsiy rivojlanish strategiyasi ishlab chiqilganligi, xotin-qizlar faoliyatlarini amalga oshirishida va jamiyat hayotini monitoring qilishning barcha bosqichlarida samarali ishtirok eta boshlaganligi fikrimizning yaqqol dalilidir.

- er-xotinlarning yagona va hamjixat organizm sifatida uyg'un tarzda oilaviy hayot kechirishlari;
- organizmning psixofiziologik, psixo-emotsional, biologik, ruhiy-jinsiy uyg'unligini ta'minlanishi;
- Ijtimoiy-psixologik moslikni mavjudligi;
- er-xotinlar biologik-jins va ijtimoiy-shaxs sifatida bir birlarini tan olishlari;
- milliy-etnik qadriyatlar - gender teng-likning ijtimoiy-hissiy-psixologik asosi hisob-lanadi.

Er xotinlar gender tengligi muammolarini o'rganish natijasida quyidagi amaliy takli-flarni berishimiz mumkin:

- har ikki erkak va ayollarda zamonaviy-lik omili, gender-neytral sifatlarni tarkib topti-rish;
- erkaklarning ham jins, ham shaxs sifati-dagi mavqeini oshirishga xizmat qiluvchi bil-implarga ega bo'lishlariga erishish;

er-xotinlarni psixogenetik, psixofiziologik, ijtimoiy-psixologik, milliy-etnik omillar ahamiyatini anglashga yordam beru-vchi ma'ruzalar , seminar-treninglar tashkil etish;

- «Birgalik» effekti, hissiy-psixologik uyg'unlik, tenglik, o'zaro bir-birlarini tan olish, yon berish ko'nikmalarini shakllantirish;
- hissiy-emotsional, ijtimoiy, iqtisodiy, psixologik, huquqiy, siyosiy, aqliy, axloqiy, estetik intellektini shakllantirishga qaratilgan o'quv kurslari tashkil etish.

**Adabiyotlar:**

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2019 йил 21 июн-даги Олий Мажлис Сенатидаги нутқи. - <https://president.uz/uz/lists/view/2692>
2. БМТТД, Инсон ривожланиши тўғрисидаги маъруза. - Тошкент: 1996.
3. Саробаева У.С. Ўзбек oilalariда gender tenglik va milliy kadriyatlarining ijtimoiy-psixologik xususiyatlari. - T.: «Педагогика» ilmiy-nazariy va metodik jurnali 2020 йил 5- son, 3-6 б.
4. Saribayeva U.S. Characteristics of gender equality between husband and wife in uzbek families // Vidyabharati international interdisciplinary research journal. 2021. Web of science. 3940-3949 (Special Issue) ISSN 2319-4979. 615
5. Mark Barton. <https://www.instagram.com.markbarton>.
6. Минюрова С.А. Кустова О. Л. Формирование «Образ женщины» в различных социальных группах. // Журнал практического психолога - 1997. - № 5. - С. 27-29; Семейная психология и семейная терапия. - 1997. - № 1. - С. 95-97.
7. Jamoldinova O.R. Ta'lim tizimida gender yondashuvni tatbiq etishning samarali mexanizmlari. Belarus-O'zbek ilmiy-metodik jurnali. 2022-yil, 1-son. B. 1725. <https://doicodex.ru/doifile/regdoi/2022/06/doicodex-2022.055.pdf>.
8. Жамолдинова О., Эгамбердиева Т., Солихўжаева Д. Олий таълим тизимида gender ёндашув: бугун ва келажак тамойиллари. Услубий қўлланма - Тошкент, 2022. - 79 б.

**РЕЗЮМЕ**

Mazkur maqolada bugungi zamonaviy oilalarda gender tenglikni namoyon bo'lishida ta'limiy jarayonlarning o'zini ijtimoiy jarayonlarning o'ziga xos ta'siri asoslangan. Jamiyatning rivojlanishida erkaklar va ayollarning rolini birdek oshirish lozimligi ta'kidlangan. Bir qator adabiyotlar tahlili yoritilgan.

**РЕЗЮМЕ**

В данной статье роль образовательных процессов в проявлении гендерного равенства в современных семьях основана на специфическом влиянии социальных процессов. Подчеркивалось, что роль мужчин и женщин должна в равной степени повышаться в развитии общества. Приведен анализ ряда литературных источников.

**SUMMARY**

In this article, the role of educational processes in the manifestation of gender equality in modern families is based on the specific influence of social processes. It was emphasized that the role of men and women should be equally enhanced in the development of society. An analysis of a number of literary sources is provided.



## AKSIOLOGIK YONDASHUVLAR ASOSIDA TALABALARDA MILLIY G'URUR VA IFTIXOR TUYG'ULARINI TAKOMILLASHTIRISHNING SHAKL, METOD VA USULLARI

*Ashurov M.Sh.*

*O'zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti dekan o'rinbosari*

Tayanch so'zlar: aksiologiya, qadriyatlar, ma'naviyat va ma'rifat, tarbiya, ijtimoiy-madaniy, milliy musiqa.

**Ключевые слова:** аксиология, ценности, духовность и просвещение, воспитание, социокультурность, национальная музыка.

**Key words:** axiology, values, spirituality and enlightenment, upbringing, socioculturality, national music.

Mamlakatimizda ta'lim sohasidagi islohotlarda yetuk shaxsni tarbiyalash masalasiga katta e'tibor berilmoqda. Sog'lom va barkamol avlodni tarbiyalash, ularni ma'naviy-axloqiy va jismonan yetuk, milliy udum va qadriyatlarimizga sadoqatli yoshlarni voyaga yetkazish, ularni amalga oshirilayotgan keng ko'lamli islohotlarning faol va jonkuyar ishtirokchisiga aylantirishga qaratilgan kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Ulg'ayib kelayotgan yosh avlodni tarbiyalash xususida so'z yuritilar ekan ta'lim-tarbiya jarayonini aksiologik yondashuv asosida amalga oshirish maqsadga muvofiqdir. Aksiologiya (yunoncha «axia» - qimmat, qadr va «logos» - ta'limot) qadriyatlar haqidagi soha [4]. Bugungi kunda umuminsoniy tamoyillar asosida yoshlarni tarbiyalash yangicha yondashish shakllanib jamiyat a'zolarining kamoloti hamda yoshlar tarbiyasidagi ahamiyati masalalariga davlat miqyosida yuksak e'tibor ko'rsatilayotganligi mazkur soha rivojining muhim maqsadlardan biridir. Qadriyatlar kelajak avlodni tarbiyalashning ma'naviy omillaridan biri sifatida qadrlanishi borasidagi tadqiqotlar olib borilmoqda. Bugun xalqaro munosabatlar tizimida o'z o'rniga, o'z so'ziga ega bo'lgan, demokratik bozor islohotlarini va iqtisodiyotni liberallashtirishni yanada chuqurlashtirish, xalqaro hamjamiyatga tobora ko'proq integrasiyalashish, kuchli fuqarolik jamiyati barpo etish

yo'lidan borayotgan O'zbekiston uchun globallashuv jarayonining qator ijobiy xususiyatlari mavjudligini inkor etib bo'lmaydi, lekin mazkur jarayonning salbiy xususiyatlari ham borligiga, ayniqsa, jahonda kuchlar nisbatini qayta ko'rib chiqishga bo'lgan urinishlar tobora kuchayib borayotgan bir sharoitda stixiyali rivojlanib borayotgan globallashuv jarayoni uning tashabbuskorlari va homiylari qo'lida taqqoslab bo'lmaydigan kuchli qurol vazifasini bajarayotganligiga ham e'tiborsizlik bilan qarab bo'lmaydi.

Globallashuv (globalizasiya) - lotincha "glob" so'zidan olingan bo'lib, aynan uni "dumaloqlashuv", "kurralashuv", deb tarjima qilish mumkin. Yer sharining, Yer kurrasining fan-texnika yutuqtari tufayli insoniyat ixtiyoridagi xuddi bir butun sharga, kurraga aylanishini tushuntirish uchun ishlatiladi. Katta "sakkizlik" mamlakatlari rahbarlarining 1999 yil yozida Germaniyaning Kyoln shahrida bo'lib o'tgan uchrashuvi Yakuniy kommyunikesining ikkinchi bandi ayniqsa katta ahamiyatga ega. Unda globallashuv jarayoniga rasmiy ta'rif berilgan [3]. Glaballashuv-bu Yer shariga, sayyoraga tegishli bo'lmoq, jahon ahamiyatiga molik bo'lmoqdir. Ayni chog'da mafkuraviy jarayonlar shu mavqyeda turibdi. Butun dunyoni qamrab olgan, insoniyatning bugungi va kelajagiga xavf soluvchi, yechimini topishda barcha davlatlar va xalqlarning hamjihatlik bilan birgalikda harakatini talab qiluvchi muammolarga global muammolar deb ataladi. Hozirda 10 ta global muammo bor:

1. Tinchlik va qurolsizlanish, 2. Ekologik, 3. Demografik, 4. Energetik, 5. Xomashyo, 6. Oziq-ovqat muammosi, 7. Dunyo okeanlaridan foydalanish 8. Koinotdan tinch maqsadlarda foydalanish 9. Rivojlanayotgan davlatlarni qoloqlikdan chiqarish muammosi 10. Mafkuraviy muammo.

Mafkuraviy jarayonlarning globallashuvi - g'oyaviy ta'sir o'tkazish imkoniyatlarining kengayishi oqibatida unga Yer yuzining barcha mintaqalarida mafkuraviy kurash umumbashariy miqyos kasb etganini ifodalovchi tushuncha. Insoniyat tarixining hozirgi bosqichi ijtimoiy, siyosiy, iqtisodiy, ma'naviy, madaniy hayotning barcha sohalarida xalqaro munosabatlarning integrasiyalashuvi bilan xarakterlanadi. Xususan, aloqa vositalarining rivojlanishi, ularning kompyuterlashtirilishi, elektron pochta, internet, kosmik teleradio aloqa tizimlarining texnik-texnologik vositalari kuchayib ketishi bilan axborot almashuv, binobarin, g'oyaviy ta'sir o'tkazish imkoniyatlari ham tobora kengaymoqda. Mafkuraviy jarayonlarning globallashuvida bir-biridan tubdan farq qiladigan ikki yo'nalish, tendensiya namoyon bo'lmoqda. Birinchidan, insoniyat sivilizasiyasi tarixida erishgan har qanday moddiy va ma'naviy qadriyatlarning umuminsoniy jihatlari tarixiy makon doirasidan chiqib baynalminallashib, universallashtirib bormoqda. Boshqacha aytganda, milliylik



va umuminsoniylik tamoyillarining integrasiyalashuv jarayoni kechmoqda. Ikkinchidan millatlar va davlatlarning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ma'naviy-madaniy rivojlanishidagi beqarorlik, ular manfaatlaridagi o'ziga xoslikni mutlaqlashtirish insoniyatga, shu jumladan, o'z millatining kelajagiga xavf tug'diradigan salbiy hodisalarning mafkuralashgan holda globallashuviga olib kelmoqda. Bu xalqaro terrorizm, ekstremizm, fundamentalizm va narkobiznes hodisalarida namoyon bo'lmoqda. Biron – bir hudud yoki mamlakatda paydo bo'layotgan g'oyalar tez fursatda butun jahonga yoyilmoqda. Natijada odamzod ma'lum bir davlatlar va siyosiy kuchlarning manfaatlariga xizmat qiladigan, olis – yaqin manbalardan tarqaladigan, turli mafkuraviy markazlarning bosimini doimiy ravishda sezib yashamoqda. Bu jarayonning eng muhim xususiyatlaridan biri – turli mamlakatlarni mafkuraviy zabt etish g'oyat katta iqtisodiy manfaatlar bilan chirmashib ketganidir. Mafkuraviy globallashuv saviyasi past audio va videokassetalar, axloqsizlik, tubanlik va yovuzlikni targ'ib qiladigan “san'at asarlari”ning ham keng tarqalishiga sabab bo'lmoqda. G'oyaviy-mafkuraviy tazyiq va tajovuzlarning oldini olish uchun esa har bir millat, davlat o'zining g'oyaviy-mafkuraviy daxlsizligini ta'minlaydigan chora-tadbirlarni ko'rishi zarur bo'lib qolmoqda. Ana shunday tadbirlar izchil amalga oshirilganda Mafkuraviy jarayonlarning globallashuvi g'oyaviy qarashlardagi muayyan farqlardan qat'i nazar, umuminsoniy qadriyatlar, tinchlik g'oyalariga sodiqlikning kamol topishiga sharoit yaratadi, umuminsoniy sivilizasiya taraqqiyotining muhim omiliga aylanadi.

“Agar jamiyat hayotining tanasi iqtisodiyot bo'lsa, uning joni va ruhi ma'naviyatdir. Biz yangi O'zbekistonni barpo etishga qaror qilgan ekanmiz, ikkita mustahkam ustunga tayanamiz. Birinchisi – bozor tamoyillariga asoslangan kuchli iqtisodiyot. Ikkinchisi – ajdodlarimizning boy merosi va milliy qadriyatlarga asoslangan kuchli ma'naviyat” [1]. Mamlakatimiz o'z mustaqilligini qo'lga kiritgandan so'ng erkin fikrlaydigan, o'z-o'zini anglaydigan, jamiyat maqsad va manfaatlarini tushunib yetadigan, har tomonlama yetuk komil insonni tarbiyalash vazifasi davlat siyosatining ustivor yo'nalishi qilib belgilandi. Uni amalga oshirish esa eng avvalo tarbiyalanuvchilarning ichki ruhiy ma'naviyatini boyitish va mustaqil dunyoqarashini shakllantirishni taqozo etadi. “Har qaysi davlat, har qaysi xalq intellektual salohiyati, yuksak ma'naviyati bilan qudratlidir”

“Milliy tarixni milliy ruh bilan yaratish kerak. Aks holda uning tarbiyaviy ta'siri bo'lmaydi. Biz yoshlarimizni tarixdan saboq olish, xulosa chiqarishga o'rgatishimiz, ularni tarix ilmi, tarixiy tafakkur bilan qurollantirishimiz zarur [2]. Yoshlarni vatanparvarlik, milliy iftixor ruhida tarbiyalash, buning uchun



boy tariximiz va ma'naviyatimizni yaxshi o'rgatish, bu yo'nalishdagi ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish muhimligi ta'kidlangan.

Ma'naviyat ko'p qirrali tushunchadir. U inson faoliyatining barcha qirralarini, uning yaqqol ko'zga tashlanuvchi zoxiriy va yashirin, ichki ruhiy – botiniy tomonlarini ham qamrab oladi. Ma'naviyat o'zi nima?, degan savolga aniq va lo'nda javob topish qiyin. Unga har xil, ba'zan esa bir-biriga qarama qarshi, noaniq sayoz javob va fikrlar bildirilgan. “Ma'naviyat” tushunchasiva uning tamoyillariga o'ziga xos izoh va ta'riflar berib kelinmoqda. Bunga sabab “Ma'naviyat” tushunchasi keng ma'noda jamiyat hayotidagi g'oyaviy, mafkuraviy, ma'rifiy, madaniy, diniy va axloqiy qarashlarni o'zida to'la mujassam etgan ijtimoiy-ma'naviy hodisa ekanligidir. Aslida ma'naviyat – insonni jamiki boshqa mavjudotlardan ajratib turadigan eng baquvvat ma'naviy-ruhiy omil hisoblanadi. Inson – tabiatning, barcha mavjudotning gulto'ji deyilganda uning ushbu xislati, ya'ni yuksak ma'naviyat egasi bo'la olish imkoniyati nazarda tutiladi. Bu imkonni boshqa jonzoatlarda ko'rmaymiz. Moddiy narsalar odamga jismoniy oziq va quvvat bersa, ma'naviyat unga ruhiy oziq va qudrat bag'ishlaydi. Faqat moddiy jihatdan ta'minlanish bilan kifoyalanish – ongsiz va ruhsiz mahluqotlarga xos. Ma'naviyatga intilish esa ruh va ong egasi bo'lmish odamzotgagina xos fazilatdir. Ma'naviyat odamning aqliy va ruhiy olami majmui kabi murakkab ijtimoiy hodisadir. Ma'naviyat juda keng qamrovli tushuncha bo'lganligi uchun ham, yuqorida ta'kidlaganimizdek uni bir jumlada ifodalash nihoyatda mushkul.

A.Erkayevning fikricha, ‘Ma'naviyat – insoning ijtimoiy – madaniy mavjudot sifatidagi mohiyatidir, ya'ni insonning mehr-muruvvat, adolat, to'g'rilik, sofdillik, vijdon, or-nomus, vatanparvarlik, go'zallikni sevish, zavqlanish, yovuzlikka nafrat, iroda, matonat va shu kabi ko'plab asl insoniy xislatlari va fazilatlarining uzviy birlik, mushtaraklik kasb etgan majmuidir’[5].

M.Imomnazarov dastlab “Ma'naviyat inson qalbidagi ilohiy nur...”, -deb yozgan bo'lsa, keyinchalik “Ma'naviyat – inson qalbida, ko'ngil ko'zgusida aks etgan haqiqat nuridir, deyilgan ta'rif darhaqiqat, so'fiyona ramziy ta'rifdir, zotan boshqacha ta'rif bu cheksiz mohiyatni cheklab qo'yadi”, -deb yozadi [6].

Ma'naviyat har doim ma'rifat bilan ya'ni bilim bilan uyg'un holda rivojlanib boradi. Har ikkalasining uyg'unligiga erisha olsakkina yoshlarimizning ma'naviy barkamol, imon e'tiqodli, vatanparvar, insonparvar, vijdonli, diyonatli, or-nomusli, halol va pok insonlar bo'lib tarbiya topishlariga erisha olamiz. Bu haqda Abu Hamid Muhammad G'azzoliy quyidagi fikrlarni bildirgan edi: Gumroh kishilar «Ilm bo'lgach, amalga hojat yo'q qablida fikr qiladilar. Bunday fikrlar ilmning o'zi bilan kifoyalanib, shariatni inkor etuvchilar e'tiqodi bo'lib, ular uchun ilm hosil bo'lsayu, amal bo'lmasa. Bu kabi ilmdan foyda yo'qligini



bilishmaydi. Holbuki o'qib o'rgangan ilmga amal qilmagan kishining qiyomat kunidagi azobi ikki hissadir» [3]. Zaminimizda kamol topgan, el-yurtga tanilgan, ma'naviy barkamol, komil zotlar o'zlarida ma'navyat va ma'rifatni yuksak darajada mujassam etgan allomalar bo'lganlar. Ular ma'naviyat va ma'rifat chiroqlarini mash'ala singari yoqqanlar.

Yuksak ma'naviyat va ma'rifat tufayli To'ron zamini yer yuzida shuhrat qozongan. Shundan kelib chiqib aytish mumkinki, hozirgi davrda milliy kamolot yo'li mana shu yo'l bundan boshqa yo'lyo'q. Ma'naviyat va ma'rifat xalqimizning, millatimizning, Vatanimizning porloq kelajagi uchun suv va havodek zarur. Ma'naviyat va ma'rifatning o'zaro birligi, uyg'unligi, ma'naviy va ma'rifiy tarbiya ishlarimizni birga olib borish taraqqiyotimiz taqazosi. Ularni bir-biridan ajralgan holda, boshqa-boshqa olib borib bo'lmaydi. Zero, ta'lim va tarbiya ishini uyg'un holda olib borishni talab etadi", chunki "... inson qalbiga yo'l avvalo ta'lim-tarbiyadan boshlanadi. Buyuk ma'rifatparvar bobomiz Mahmudxo'ja Behbudiy o'tgan asrning boshidayoq "Dunyoda turmoq uchun dunyoviy fan va ilm lozimdur, zamona ilmi va fanidan bebahra millat boshqalarga poymol bo'lur", degan haqqoniy fikrlar bilan Turkiston ahlining ongu shuurini uyg'otishga da'vat etgani bejiz emas... Bu so'zlarning qanchalik haqiqat ekanini bugungi yuksak tafakkur va texnologiyalar zamoni ham isbotlanmoqda". Ma'naviyat va ma'rifat, uni egallash masalasiga yondashuvga hadislarda aytilgan "Bu dunyoni deb u dunyoni, oxiratni deb bu dunyoni unitmang" degan mazmundagi naqlini hyech qachon esdan chiqarmasligimiz zarur. Chunki tarix va hayot tajribasi dunyoviy va diniy qadriyatlar, ilm ma'rifat doimo bir-birini to'ldirib, boyitib kelganligi shu asosda kishilar ma'naviy kamolot cho'qqilariga erishganligidan dalolat beradi.

Ma'naviy va ma'rifiy qashshoqlik bilan hech bir millat, u yashayotgan mamlakat hech qachon iqtisodiy va ijtimoiy – siyosiy taraqqiyotning yuksak cho'qqilariga erisha olmaydi. Har bir elat va millatning o'ziga xos uning milliy Ruhiyati yashash tarzi tarixiy an'analari va fikrlash qobiliyatlari tabiatining ifodalaydigan ma'naviyati mavjud. Ma'naviyatning milliyligi masalasi tabiiyki uning tarixan shakllanganligi milliy mazmun koloritga egaligidir. O'zbek xalqi milliy ma'naviyatini xarakterlaydigan o'ziga xosligini ko'rsatadigan xususiyatlar quyidagilar; Yuksak insonparvarlik bag'rikenglik mehmondo'stlik hamma millat va elat vakillariga izzat hurmat ko'rsatish kattalarga izzat-ikrom mulohazalilik sharm hayolilik hamdardlik mahalladoshlik bolajonlik xalollik va hokazolar. Bularni yanada umumlashtiradigan bo'lsak ma'naviyatning xilma-xil jihat qirralari shaklda namoyon bo'ladi hayo va andisha vafo va sadoqat o'ktamlik va hokisorlik bosiqlik va fahm farosat va zakovat balog'at va fasohat mardonalik va mas'uliyatlilik va boshqalar. Ma'naviyat milliy ong ijtimoiy ong mafkura milliy

madaniyat e'tiqod imon milliy g'urur iftixor kabi tushunchalar bilan yaqin turadi. O'zbekistonning birinchi Prezidenti I.A.Karimov milliy g'urur va iftixor tuyg'usini "Bizning qadimiy va go'zal diyorimiz nafaqat Sharq, balki jahon sivilizasiyasi beshiklaridan biri bo'lganini xalqaro jamoatchilik tan olmoqda va e'tirof etmoqda. Bu tabarruk zamindan ne-ne buyuk zotlar, olimu ulamolar, siyosatchi va sarkardalar yetishib chiqqani, umumbashariy sivilizasiya va madaniyatning uzviy qismiga aylanib ketgan dunyoviy va diniy ilmlarning, ayniqsa, islom dini bilan bog'liq bilimlarning tarixan eng yuqori bosqichga ko'tarilishida ona yurtimizda tug'ilib kamolga yetgan ulug' allomalarning xizmatlari beqiyos ekani bizga ulkan g'urur va iftixor bag'ishlaydi." deb ta'riflaydilar.

Bizga ma'lumki, XIX asr oxirlariga kelib o'zbek musiqiy madaniyatida o'zgarishlar davri hisoblangan. Turkiston o'lkasini Rossiya tomonidan istilo qilinishi milliy musiqa madaniyatimizga salbiy ta'sirini etgan bo'lsa ikkinchi tomoni, o'ziga xos rivojlanish davri bo'lganligini ham ta'kidlash kerak. Nota yozuvining kirib kelishi, o'lkamizda milliy musiqa san'atimizni ilmiy ravishda o'rganish, folklor va milliy maqom san'at turining rivojlanishida katta ta'sir etdi.

Bu davrda musiqada maqomlar rivojlanishi uchun o'ziga xos davr bo'ldi. Maqom Sharq xalklarinnng musiqa merosida juda katta o'rin tutadi. Sharq xalqlari musiqa madaniyatida juda katga tarixiy, ilmiy va amaliy aqamiyatga zga bo'lgan masalalardan biri bo'lib qoldi IX - XIX asr Sharq musiqa madaniyatiga oid tari xiy-nazariy asarlar va tarixiy-adabiy xarakterdagi manbalariing ko'plarida maqomlar masalasiga aloqida axamiyat berilgan.

Markaziy Osiyo musiqa yo'nalishida chinakam uyg'onish davrini boshdan kechirganligi, sozandalik va xonandalik, musiqa ilmi hamda bastakorlik kamol topganligi haqida ko'plab manbalar mavjud. Ularda ta'kidlanishicha, XVII-XVIII asrlarga kelib, Shahrisabzda buxorolik va samarqandlik san'at ustalari hamkorligida "Shashmaqom" taronalariga raqsga tushadigan raqqoslar hamda sozandalar guruhlar tuzilgan.

Yunus Rajabiy, Tolibjon Sodiqov, Muxtor Ashrafiy singari musiqamiz darg'alari ulardan saboq oldilar. Bundan tashqari, jahon musiqiy madaniyatining durdonalari sanalmish fortopiano sozi, opera va balet, simfonik ijro, jahon klassik musiqiy sozlarining kirib kelishi musiqiy madaniyatimizning rivojiga hissa qo'shdi. O'rta asrlarda yaratilgan mumtoz ijod maxsuli «O'n ikki maqom»dek muhtasham tizim, uning negizida shakllanib bizgacha yetib kelgan Buxoro va Xorazm maqom turkumlari, Farg'ona-Toshkent maqomlari, an'anaviy ijrochilik va surnay yo'llari, xalq bastakorlik ijodkorligi, musiqiy dostonchilik san'ati musiqiy yo'nalishlar uchun alohida maktablar yaratildi [7]. Tarixiy manbalarning tahlili o'tgan davrda folklorshunos olimlar tomonidan amalga oshirilgan ishlar



miqyosi, albatta, tahsinga loyiq. Xususan, dostonchilik, uni o'rganish, targ'ib etish bobida erishilgan yutuqlar milliy o'zlikni anglash, tariximizni chuqur bilish, yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash kabi ezgu ishlarda qo'l keldi. Millat o'z qahramonlarini chinakamiga taniy boshladi...O'zbek xalq og'zaki ijodiga qaysi miqyosdan qaramaylik, muhtashamligi, savlat-salobati bilan ajralib turadi. Tabiiyki, bu shu xalqning farzandi sifatida har birimizda g'urur-iftixor tuyg'ularini uyg'otadi. Ammo har sohada bo'layotgani kabi globallashuv jarayonining achchiq mevasi - madaniyatlar to'qnashuvi folklorshunoslikda ham ayrim muammolarni keltiradi. Asrlar narikim, xalq og'zaki ijodi baxshi-shoirilar, ertakchilar, qo'shiqchilar, askiyachilar ijrosida sayqal topib, o'z tinglovchilariga juda katta ruhiy-ma'naviy quvvat berib kelgan. Janrlar nuqtai nazaridan rang-barang hamda baxshilarimizning ijodiy salohiyati va badiiy mahorati nuqtai nazaridan hayratlanarli darajada go'zal bir badiiy silsila hisoblanadi. Globallashuv jarayonining bir qator ijobiy va salbiy xususiyatlari dunyodagi barcha xalqlarning, chunonchi, o'zbek xalqining turmush tarzida, madaniyatida ham namoyon bo'lmoqda. Mamlakatimizda folklor asarlarini to'plash, nashr etish va ilmiy o'rganish borasida hozirga qadar bajarilgan ilmiy-ijodiy tajribalarni umumlashtirgan holda o'zbek folklori durdonalarining yaxlit badiiy tizim sifatidagi mukammal nashr etildi. Doston, ertak, afsona va rivoyatlarimiz turkiy xalqlarning folklor merosi bilan qiyosiy jihatdan o'rganilayapti. Ana shu qiyosiy-tipologik tadqiqotlar asnosida ko'plab qadimiy epik syujetlarning kelib chiqish tarixi, arxaik qatlamiga mansub mifologik ildizlari mavjud.

Talabalarning ma'naviyatini rivojlantirish davlatimizning bosh siyosatiga aylangan. "Agar jamiyat hayotining tanasi iqtisodiyot bo'lsa, uning joni va ruhi ma'naviyatdir" [1], - deyb ta'kidlagan Sh.Mirziyoyev.

Tarbiyada milliy va umuminsoniy qadriyatlar ustunligi - xalqning ko'p asrlik qadriyatlarini, ulkan va boy merosini chuqur bilmasdan milliy o'zlikni anglash, milliy g'urur tuyg'usining qaror topishiga yordam beradi. Shu bois, xalq an'analari, urf-odatlar, marosimlari, xalq og'zaki ijodi, milliy o'yinlar va ularda ifodalangan g'oyalarni talabalar ongiga singdirish, ularda ushbu g'oyaga nisbatan hurmatni qaror toptirish lozim.

#### Adabiyotlar:

1. Sh.Mirziyoyev Jamiyat hayotining tanasi iqtisodiyot bo'lsa, uning joni va ruhi ma'naviyatdir // Xalq so'zi. 2021 yil 20 yanvar.
2. Sh.Mirziyoyev ma'naviyatni yuksaltirish bo'yicha yig'ilish o'tkazdi. 19 Yanvar 2021.
3. <https://kitobxon.com/uz/kitob/yuksak-manaviyat-engilmas-kuch>
4. Mustaqillik: izohli ilmiy-ommabop lug'at. To'ldirilgan uchinchi nashri. – T.: Sharq, 2006. 70-71 betlar
5. Erkayev. A. O'zbekiston yo'li. "Ma'naviyat" nashriyoti. 2017. 312-bet.

6. Imomnazarov. M. Ma'naviyatning rivojlanish tarixi (Oliy o'quv yurtlari uchun o'quv qo'llanma) Toshkent – 2008.263 bet .

7. M.Behbudi. Tanlangan asarlar. 2-jild. 2021.Toshkent. Akademnashr. 312-b

#### **РЕЗЮМЕ**

Ushbu maqolada xalqimizning asrlar davomida yaratgan oltin xazinasini milliy urf-odat va an'analari, Sog'lom va barkamol avlodni tarbiyalash, ularni ma'naviy-axloqiy va jismonan yetuk, milliy udum va qadriyatlarimizga sadoqatli yoshlarni voyaga yetkazish, ularni amalga oshirilayotgan keng ko'lamli islohotlarning faol va jonkuyar ishtirokchisiga aylantirishga qaratilgan zamonaviy shaxsning rivojlanishida o'z ichiga olgan xalq donoligining qimmatli barcha boyliklaridan foydalanish metodik ko'rsatmalar berilgan.

#### **РЕЗЮМЕ**

В данной статье будет представлена сокровищница многовековых традиций и обычаев нашего народа, ценных ценностей народной мудрости, содержащихся в развитии современной личности, направленных на воспитание здорового и гармоничного поколения, воспитание духовно-нравственно и физически зрелой молодежи, приверженности национальному духу и ценностям, превращение ее в активного и активного участника проводимых масштабных реформ. даны методические указания по использованию их богатств.

#### **SUMMARY**

This article will present a treasure trove of centuries-old traditions and customs of our people, valuable values of folk wisdom contained in the development of a modern personality, aimed at educating a healthy and harmonious generation, educating spiritually, morally and physically mature youth, commitment to the national spirit and values, turning it into an active and active participant in the ongoing large-scale reforms. methodical instructions on the use of their wealth are given.



## IKKI KARRALI INTEGRALNING MAPLE DASTURI YORDAMIDA YECHISHNING BA'ZI BIR USULLARI

*Olimova S.Z.*

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti Matematika va  
informatika fakulteti magistranti*

*Aktamov F.S.*

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti Matematika va  
informatika fakulteti Algebra va matematik analiz kafedrası o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** MAPLE, ikki karrali integrallar, yuza, hajm, soha, grafik, og'irlik markazi.

**Ключевые слова:** MAPLE, двойные интегралы, поверхность, объём, площадь, граф, центр гравитации.

**Key words:** MAPLE, double integrals, surface, volume, area, graph, center of gravity.

- Matematik paketlar matematik ifodalarni yaratish, o'zgartirish, tahlil qilish va hisoblash imkoniyatini beradi. Ular matematik ifodalarni oddiy va tushunarli ko'rinishda ko'rsatadi, ularni matematik notatsiyasi bilan yozishga ruxsat beradi.

- Matematik paketlar matematik funksiyalar, tenglamalar sistemasi, differensial va integral hisob, matritsalar, vektorlar, to'plamlar, algebralar, geometriyalar, topologiyalar, statistika, kombinatorika, kriptografiya va boshqa matematik sohalarini o'rganish va yechish imkoniyatini beradi. Ular matematik nazariyalar va aksiomalar asosida ishlaydi hamda ularning natijalarini isbotlaydi.

- Matematik paketlar matematik ob'ektlarning grafikasini chizish, animatsiya yaratish, interaktiv oynalar ishlatish, matematik eksperimentlar o'tkazish imkoniyatini beradi. Ular matematik ob'ektlarni ko'z bilan ko'rish va tushunishga yordam beradi.

- Matematik paketlar matematik masalalar va nazariyalar bilan bog'liq ma'lumotlar va manbalar bilan ishlash imkoniyatini beradi. Ular matematik ma'lumotlar bazalarini, elektron kutubxonalarni, internet resurslarini va boshqa axborot vositalarini qo'llab-quvvatlaydi.

Matematik paketlardan o'quv jarayonida foydalanish matematik va texnik ta'limning fundamantalini oshirishni ta'minlaydi. Talabalarning nazariy bilimlarini amaliyotga qo'llash malakalarini oshiradi. Matematik paketlar matematika fanining go'zalligini, chuqurligini va zamonaviyligini ko'rsatadi.

Matematik paketlarga misol sifatida Maple, Matlab, Mathematica, Derive, Geo Gebra va boshqalar keltirilishi mumkin. Ular har biri o'ziga xos imkoniyatlar va xususiyatlarga ega. Matematik paketlarni tanlashda, ularning maqsadga mosligi, foydalanish osonligi, narxining qulayligi va boshqa omillar hisobga olinadi. Matematik paketlarni o'rganish va ishlatish uchun ularning rasmiy saytlaridan, elektron qo'llanmalardan, video darsliklardan va boshqa manbalardan foydalanish mumkin.



Biz eng ko'p qo'llaniladigan matematik paketlardan biri Maple matematik paketi yordamida bir nechta misollarni yechamiz va ularni tahlil qilamiz.

Maple paketi matematik ifodalar bilan ishlash uchun keng imkoniyatlar beruvchi dasturiy vositadir. Ushbu paketda funksiyalar, matritsalar, algebraik ifodalar, trigonometrik ifodalar, integral va differensial hisoblar, grafiklar, animatsiyalar va boshqa ko'plab matematik ob'ektlar bilan ishlash mumkin. Maple paketi Windows, Linux, Mac OS X kabi operatsion tizimlarda ishlaydi. Maple matematik paketi matematikani o'rganish, o'qitish, qo'llash va rivojlantirish uchun keng qamrovli hamda kuchli vosita hisoblanadi. U matematik ifodalar, tenglamalar, tengsizliklar formulasini yozish va ularni soddalashtirish, yechish, boshqa ko'rinishga o'tkazish, tekshirish, tahlil qilish, grafikasini chizish, animatsiya qilish, interaktiv qilish va boshqa ko'plab amallarni bajarish imkonini beradi [1]. Maple matematik paketi yordamida siz matematik masalalar, misollar, mashqlar, testlar, loyihalar, eksperimentlar, tajribalar, o'yinlar, tanlovlar, muammolar, olimpiadalar va boshqa turdagi matematik faoliyatlar bilan shug'ullanishingiz mumkin [2]. Endi misollarning tahlili bilan tanishamiz.

Matematik analiz fanining muhim bo'limlaridan biri karrali integrallar hisoblanadi. Karrali integral tekislikning ma'lum sohasida uch o'lchovli yoki  $n$  o'lchovli fazoda berilgan funksiyalardan olingan integral. Bu yerda talabalarda shunday muammo yuzaga keladiki, qandaydir  $D$  sohada aniqlangan ikki o'zgaruvchili funksiyaning grafigini tassavur qilish va hosil bo'lgan jismni doskada ifodalash bir muncha qiyinchiliklar tug'diradi. Bunday hollarda, ayniqsa, uch o'lchovli fazoda jismni tasvirlash uchun matematik paketlardan foydalanish samarali hisoblanadi [3]. Hozirgi kunda eng zamonaviy paketlardan biri MAPLE shu muammolarni hal qilishda muqobil yechim hisoblanadi. Dastlab, biz ikki karrali integralga ta'rif beramiz va ikki karrali integralni MAPLE matematik paketi yordamida yechishning bir nechta usullarini keltirib, ularga doir bir nechta misollar yechimlarini ko'rsatamiz.

**Ta'rif:**  $Oxy$  tekislikning yopiq  $D$  sohasida  $z = f(x, y)$  funksiya aniqlangan va bu uzluksiz bo'lsin.  $D$  sohani ixtiyoriy ravishda umumiy ichki nuqtalarga ega bo'lmagan va yuzalari  $\Delta S_i$  ga teng bo'lgan  $n$  ta  $D_i$  ( $i = \overline{1, n}$ ) elementar sohalarga bo'lamiz. Har bir  $D_i$  sohada ixtiyoriy  $P(x_i; y_i)$  nuqtani tanlaymiz,  $z = f(x, y)$  funksiyaning bu nuqtadagi qiymati  $f(x_i, y_i)$  ni hisoblab, uni  $\Delta S_i$  ga ko'paytiramiz va barcha bunday ko'paytmalarning yig'indisini tuzamiz:  $I_n = \sum_{i=1}^n f(x_i, y_i) \Delta S_i$  yig'indiga  $f(x, y)$  funksiyaning  $D$  sohadagi integral yig'indisi deyiladi. [4]

$D_i$  soha chegaraviy nuqtalari orasidagi masofalarning eng kattasiga shu yuzaning diametri deyiladi va  $d_i$  bilan belgilanadi, bunda  $n \rightarrow \infty$  da  $d_i \rightarrow 0$ . Agar (1.1) integral yig'indining  $\max d_i \rightarrow 0$  dagi chekli limiti  $D$  sohani bo'laklarga bo'lish usuliga va bu bo'laklarda  $P(x_i; y_i)$  nuqtani tanlash usuliga bog'liq bo'lmagan holda mavjud bo'lsa, bu limitga  $f(x, y)$  funksiyadan  $D$  soha bo'yicha olingan ikki karrali integral deyiladi va  $\iint_D f(x, y) dS$  bilan belgilanadi:

$$\iint_D f(x, y) dS = \lim_{\max d_i \rightarrow 0} \sum_{i=1}^n f(x_i, y_i) \Delta S_i, \text{ yoki,}$$

$$\iint_D f(x, y) dx dy = \lim_{\max d_i \rightarrow 0} \sum_{i=1}^n f(x_i, y_i) \Delta x_i \cdot \Delta y_i \text{ bo'ladi. [5]}$$





**1-misol:**  $x = 4y - y^2$ ,  $x + y = 6$  chiziqlar bilan chegaralangan sohaning yuzini toping.

Birinchi navbatda berilgan chiziqlarning kesishish nuqtalarini topamiz. Bular  $(4;2)$  va  $(3;3)$  qiymatlar. Endi shundan foydalanib yuzani hisoblaymiz.

$$\text{Int}(\text{Int}('1)', x = 6 - y..4 \cdot y - y^2), y = 2..3) = \text{int}(\text{int}(1, x = 6 - y..4 \cdot y - y^2), y = 2..3);$$

$$\int_2^3 \int_{6-y}^{4y-y^2} 1 dx dy = \frac{1}{6}$$

$$\text{Int}('1)', x = 6 - y..4 \cdot y - y^2) = \text{int}('1)', x = 6 - y..4 \cdot y - y^2);$$

$$\int_{6-y}^{4y-y^2} 1 dx = -y^2 + 5y - 6$$

$$\text{simplify}(\text{rhs}(\%));$$

$$-y^2 + 5y - 6$$

$$\text{Int}(\%, y = 2..3) = \text{int}(\%, y = 2..3);$$

$$\int_2^3 (-y^2 + 5y - 6) dy = \frac{1}{6}$$

Demak, berilgan sohaning yuzi  $\frac{1}{6}$  ga teng bo'lar ekan.

**2-misol:**  $y = 1 + x^2$ ,  $z = 3x$ ,  $y = 5$ ,  $z = 0$  sirtlar bilan chegaralangan I oktantadagi jismning hajmini hisoblang.

Hajmni hisoblash kerak bo'lgan jism yuqoridan  $z = 3x$  tekislik, yondan  $y = 1 + x^2$  parabolik silindr,  $y = 5$  tekislik bilan chegaralangan. Shunga asosan masalani yechimini topamiz.

$$\text{Int}(\text{Int}('(3x)', y = 1 + x^2..5), x = 0..2) = \text{int}(\text{int}(3x, y = 1 + x^2..5), x = 0..2);$$

$$\int_0^2 \int_{1+x^2}^5 3x dx dy = 12$$

$$\text{Int}('(3x)', y = 1 + x^2..5) = \text{int}('(3x)', y = 1 + x^2..5);$$

$$\int_{1+x^2}^5 3x dx = 12x - 3x^3$$

$$\text{simplify}(\text{rhs}(\%));$$

$$12x - 3x^3$$

$$\text{Int}(\%, x = 0..2) = \text{int}(\%, x = 0..2);$$

$$\int_0^2 (12x - 3x^3) dx = 12$$

Demak berilgan jism hajmi 12 ga teng bo'ladi.

**3-misol:**  $y^2 = 4x + 4$ ,  $y^2 = -2x + 4$  chiziqlar bilan chegaralangan figuraning og'irlik markazining koordinatalarini toping.



Chiziqlar  $OX$  o'qiga nisbatan simmetrik bo'lgani uchun  $\bar{y}_c = 0$   $\bar{x}_c$  ni topamiz.

$$\text{Int}(\text{Int}((2)', x = \frac{y^2 - 4}{4} .. \frac{4 - y^2}{2}), y = 0..2) = \text{int}(\text{int}(2, x = \frac{y^2 - 4}{4} .. \frac{4 - y^2}{2}), y = 0..2);$$

$$\int_0^2 \int_{\frac{y^2 - 4}{4}}^{\frac{4 - y^2}{2}} 2 dx dy = 8$$

$$\text{Int}((2)', x = \frac{y^2 - 4}{4} .. \frac{4 - y^2}{2}) = \text{int}((2)', x = \frac{y^2 - 4}{4} .. \frac{4 - y^2}{2});$$

$$\int_{\frac{y^2 - 4}{4}}^{\frac{4 - y^2}{2}} 2 dx = \frac{12 - 3y^2}{2}$$

*simplify(rhs(%));*

$$\frac{12 - 3y^2}{2}$$

$$\text{Int}(\%, y = 0..2) = \text{int}(\%, y = 0..2);$$

$$\int_0^2 \left( \frac{12 - 3y^2}{2} \right) dy = 8$$

$$\text{Int} \left( \text{Int} \left( \left( \frac{1}{8} x \right)', x = \frac{4 - y^2}{2} .. \frac{y^2 - 4}{4} \right), y = 0..2 \right) = \text{int} \left( \text{int} \left( \frac{1}{8} x, x = \frac{4 - y^2}{2} .. \frac{y^2 - 4}{4} \right), y = 0..2 \right);$$

$$\int_0^2 \int_{\frac{y^2 - 4}{4}}^{\frac{4 - y^2}{2}} \frac{x}{8} dx dy = \frac{2}{5}$$

$$\text{Int} \left( \left( \frac{1}{8} x \right)', x = \frac{y^2 - 4}{4} .. \frac{4 - y^2}{2} \right) = \text{int} \left( \left( \frac{1}{8} x \right)', x = \frac{y^2 - 4}{4} .. \frac{4 - y^2}{2} \right);$$

$$\int_{\frac{y^2 - 4}{4}}^{\frac{4 - y^2}{2}} \frac{x}{8} dx dy = \frac{3}{8} - \frac{3}{16} y^2 + \frac{3}{128} y^4$$

*simplify(rhs(%));*

$$\frac{3}{8} - \frac{3}{16} y^2 + \frac{3}{128} y^4$$

$$\text{Int}(\%, y = 0..2) = \text{int}(\%, y = 0..2);$$

$$\int_0^2 \left( \frac{3}{8} - \frac{3}{16} y^2 + \frac{3}{128} y^4 \right) dy = \frac{2}{5}$$

Bundan ko'rinadiki  $\bar{x}_c = \frac{2}{5}$  ga teng bo'ladi va figuraning og'irlik markazining

koordinatalari  $\left( \frac{2}{5}; 0 \right)$  ga teng bo'ladi.

**Adabiyotlar:**

1. Eshtemirov S., Aminov I.B., Nomozov F. Maple muhitida ishlash asoslari. Uslubiy qo'llanma. – SamDU, Samarqand, 2009.
2. Дяконов В.П. Maple 6: учебный курс. СПб.: Питер, 2001
3. Дяконов В.П. Математическая система Maple V R3/R4/R5. – М.: Солон, 1998.
4. Azlarov T., Mansurov H. Matematik analiz. Toshkent. "O'qituvchi" 1994.
5. Gaziyeu A., Isroilov I., Yaxshiboyev M. Matematik analizdan misol masalalar. Toshkent. – 2021.

**РЕЗЮМЕ**

Maqolada MAPLE matematik paketi yordamida karrali integrallarning tatbiqlariga doir misol va masalalar yechishi haqida fikr yuritilgan.

**РЕЗЮМЕ**

В статье обсуждается пример применения кратных интегралов и решения задач с помощью математического пакета MAPLE.

**SUMMARY**

In the article, an example of the application of multiple integrals and the solution of problems using the mathematical package MAPLE are discussed.



## FIZIKA DARSJARIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Baymuratov Sh.J.

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Nukus filiali tabiiy va aniq fanlar kafedrası assistenti

Tayanch so'zlar: axborot texnologiya, fan va texnika, kompetentlik, ta'lim muhiti, intensivikasiya, ta'limni axborotlashtirish, innovatsion faoliyat.

Ключевые слова: информационные технологии, наука и техника, компетентность, образовательная среда, интенсификация, информатизация образования, инновационная деятельность.

Key words: information technology, science and technology, competence, educational environment, intensification, informatization of education, innovative activity.

Zamonaviy dunyoda axborotlashtirish hayotimizning barcha sohalariga kirib bormoqda va ta'lim ham bundan mustasno emas. Axborot va internet texnologiyalari o'quv jarayonining ajralmas qismiga aylanib, talabalar va o'qituvchilar uchun turli bilim sohalarida yangi imkoniyatlar ochmoqda. Ta'limni axborotlashtirish sharoitida ushbu tendentsiya o'qitishning tobora dolzarb va samarali usuliga aylanib bormoqda.

Bugungi kunda pedagogdan talab etiladigan kompetentlik quyidagi turlarga bo'linadi: pedagog tomonidan o'z bilimini uzluksiz boyitib borishi, egallagan mutaxassisligi bo'yicha ko'nikma, malaka va kompetentsiyasini oshirib borishga tayyor bo'lishi, zamonoviy yangiliklardan xabardor bo'lishi; ta'lim jarayonida axborot texnologiyalarini (AT) va o'qitish vositalarining mavjud turlarini qo'llay olish ko'nikma, malaka va kompetentsiyasiga ega bo'lishi, chuqur mutaxassislik bilimiga ega bo'lmog'i zarur.

2019 yilning oktyabrida O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasi qabul qilindi [1]. Ushbu hujjatga intellektual taraqqiyotni jadallashtirish, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash, ilmiy va innovatsion faoliyatni samarali tashkil etish hamda xalqaro hamkorlikni mustahkamlash maqsadida fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasini rivojlantirish singari



vazifalar asos qilib olindi. Kontseptsiya mazmuni mamlakatimiz oliy ta'lim tizimini isloh qilishning ustuvor yo'nalishlarini aks ettiradi. Unda Oliy ta'lim muassasalarida (OTM) qamrov darajasini kengaytirish hamda ta'lim sifatini oshirish, raqamli texnologiyalar va ta'lim platformalarini joriy etish, yoshlarni ilmiy – tadqiqot faoliyatga jalb qilish, innovatsion tuzilmalarni shakllantirish, ilmiy – tadqiqot ishlari natijalarini tijoratlashtirish, xalqaro e'tirofga erishish hamda boshqa ko'plab aniq yo'nalishlar belgilab berilgan. Bularning barchasi ta'lim jarayonini yangi sifat bosqichiga ko'tarish uchun xizmat qiladi.

Nima uchun bugungi kunda OTM larida zamonaviy AT muhitini tashkil etish zaruriyati tug'ildi? Birinchidan, an'anaviy o'qitish tizimi, aytish mumkinki, yozma va og'zaki matnlarga tayanib ish ko'rishi tufayli “axborotli o'qitish” sifatida tavsiflanadi, chunki talaba faoliyati o'quv jarayonining tashkilotchisi sifatida emas, balki nufuzli bilimlar manbaiga aylanib borayotganligini ta'kidlagan holda baholanmoqda.

Ikkinchidan, fan-texnika taraqqiyotining rivojlanayotgan bosqichida axborotlarning keskin ko'payib borayotganligi va ulardan o'qitish jarayonida foydalanish uchun vaqtning chegaralanganligi, shuningdek, talaba-yoshlarni hayotga mukammal tayyorlash talablari ta'lim tizimiga yangi texnologiyalarni joriy etishni taqozo etmoqda. Mamlakatimiz ta'lim jarayonida ro'y berayotgan tub o'zgarishlar har bir ta'lim muassasasida didaktika sohasini jonlantirishni talab etadi, yangilikni joriy etish yo'li esa har doim murakkab. Ishonch bilan aytish mumkinki, yangi AT yaqin yillar ichida didaktik yangilikka kirishning asosiy manbai bo'lib qoladi.

Amaliyot shuni ko'rsatadiki, AT laridan foydalanishning asosiy afzalliklaridan biri o'quv materiallari va ma'lumotlariga onlayn rejimda kirishni ta'minlash imkoniyatidir, bu esa talabalarga istalgan vaqtda va istalgan joyda bilim olish imkonini beradi. Internet texnologiyalari, shuningdek, talabalar auditoriyasini kengaytirish va o'qitish xarajatlarini kamaytirish imkonini beradi.

Ushbu maqolada biz axborot va Internet texnologiyalarining ta'lim tizimiga integratsiyalashuvini va o'quv jarayoniga ta'sirini ko'rib chiqamiz.

“AT ni talabalarining o'quv faoliyatiga jalb qilish nafaqat vaqt talabi, balki zamonaviy jamiyatda o'z imkoniyatlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan vakolatlarni shakllantirish jarayoni”. Talabalarda turli xil manbalardan yangi bilimlarni olish, umumlashtirish orqali yangi tushunchalarning mohiyatini ochib berish, kognitiv faoliyat usullarini o'zlashtirish, ularni takomillashtirish va turli muammolarni hal qilishda ijodiy qo'llash zarurati va qobiliyatida namoyon bo'ladigan shaxs sifati kelajakda talabalarga jadal rivojlanayotgan jamiyatda moslashishga yordam beradi [3].



Axborot-ta'lim muhitini yaratish ta'limda axborotlashtirish jarayonini rivojlantirishning ob'ektiv natijasi bo'lib hisoblanadi. Ta'limni axborotlashtirishning maqsadi AT ni jalb qilish va qo'llash hisobiga intellektual faoliyatni jadallashtirishdan iborat. Ushbu muammoni samarali hal qilish sharti – pedagogika, ATda erishilgan yutuqlar, innovatsiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish orqali yangi avlod axborot – ta'lim resurslarini, xususan, elektron axborot – ta'lim resurslarini rivojlantirishdan iborat. Innovatsion texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish uchun pedagog nafaqat ATdan foydalanish ko'nikma va malakasiga, balki axborot yig'ish, umumlashtirish, qayta ishlash va uzatish mahoratiga egaligini taqdim eta olishi, o'zida innovatsion yondashuv asosida o'qitish malakasini rivojlantira olishi zarur. Bu jarayonda ta'lim va AT ning alohida o'rni bo'lib, ta'lim tizimini sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarishda yetakchi vosita hisoblanadi. Bu davlat va jamiyat, mehnat bozori ehtiyojlariga mos tarzda javob beradi [4].

AT dan ta'lim tizimida foydalanish jahon universitetlarining yetakchi professor-o'qituvchilari va dunyo bo'ylab ekspertlarning kurslari va darslaridan foydalanish imkoniyatini, ochiq ta'lim resurslaridan foydalanish imkoniyatini, ta'limni demokratlashtirish, turli o'quv formatlaridan foydalanish, fan, texnologiya va texnika taraqqiyotida yangi ma'lumotlarga mos keladigan doimiy yangilanishni ta'minlaydi [5].

Shuningdek fizikani o'qitishda ATdan foydalanish quyidagi vazifalarni yanada muvaffaqiyatli hal qilish imkonini beradi:

- vizual ma'lumotni taqdim etish uchun keng imkoniyatlardan foydalanish orqali talabalarning xayoliy fikrlashini rivojlantirish;
- axborotni qayta ishlash va taqdim etishning dinamik usullaridan foydalanish orqali ijodiy fikrlashni rivojlantirish;
- qo'shma video loyihalarni muhokama qilish yoki yaratishda talabalar o'rtasida ma'lumot almashish jarayonida kollektivizm va aloqani rivojlantirish;
- shaxsning individual bilim ehtiyojlariga yo'naltirilgan yangi o'qitish usullarini ishlab chiqish.

Shuningdek fizikani o'qitishda ATdan foydalanish bilim olish shakli va tuzilishini o'zgartirishga imkoniyat beradi, ya'ni talablardan kelib chiqqan holda, ta'lim jarayonining individuallashtirilishi yoki jamoaviy ravishda amalga oshirilishi bilan o'qitishning moslashuvchanligi ta'minlanadi. Axborot-kommunikativ kompetentsiyalarni rivojlantirish tufayli talabalar mustaqil, ongli tarzda ishlashga o'rganadilar, kreativ qobiliyatlarini rivojlantiradi, o'ziga bo'lgan ishonch va hurmat hissini oshiradi. Aytish joizki, komp'yuter yoki bu texnologiyaning zamonaviy vositalaridan foydalanish, ma'lumotni o'zlashtirish



vaqtini qisqartirishligi mumkin. Sababi kerakli materialni izlash, tayanch soʻzlar boʻyicha saralash va uni tahlil qilish bir vaqtning oʻzida amalga oshiriladi. Eng muhimi, talabalarda turli manbalardan kerakli maʼlumotlarni olish qobiliyati shakllanadi.

Republikamiz Prezidenti Sh.M. Mirziyoev tomonidan 2021 yil 19 martdagi PQ-5032-son “Fizika sohasidagi taʼlim sifatini oshirish va ilmiy – tadqiqot ishlarini rivojlantirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi qaror qabul qilindi [2].

Qarorda Prezidentimiz fizika sohasidagi taʼlim sifatini oshirish va ilmiy – tadqiqot ishlarini rivojlantirishda zamonaviy oʻqitish usullarini, shuning ichida AT ni keng joriy etish kerakligini koʻrsatib oʻtadi. Ushbu hujjatlarda intellektual taraqqiyotni jadallashtirish, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash, ilmiy va innovatsion faoliyatni samarali tashkil etish hamda xalqaro hamkorlikni mustahkamlash maqsadida fan, taʼlim va ishlab chiqarish integratsiyasini rivojlantirish singari vazifalar asos qilib olindi.

Mamlakatimizda taʼlimga qaratilgan islohotlar natijasida taʼlim muassasalarining moddiy-texnik bazasi va axborot almashish tizimlarini rivojlantirish, oʻquv jarayoniga AT hamda dasturiy- pedagogik vositalarini integratsiya qilish, oʻquv-metodik taʼminotni yaxshilash boʻyicha imkoniyatlar yaratilmoqda. Oʻzbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish boʻyicha Harakatlar strategiyasida “Uzluksiz taʼlim tizimini yanada takomillashtirish, sifatli taʼlim xizmatlari imkoniyatlarini oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga mos yuqori malakali kadrlar tayyorlash, taʼlim va oʻqitish sifatini baholashning xalqaro standartlarini joriy etish” kabi ustuvor vazifalar belgilangan. Bu esa talabalarining fizika faniga oid bilimi, koʻnikma, malaka va kompetentsiyalarini rivojlantirishda, oʻqitishning zamonaviy yoʻnalishi boʻlgan AT ni fizika faniga integratsiya qilish, oʻqitish modellarini ishlab chiqish, talabalarining AT kompetentligini rivojlantirish, elektron dasturiy-metodik taʼminotni kengaytirish boʻyicha metodik tizimini ilmiy asosda takomillashtirishni taqozo etadi.

Demak taʼlimda zamonaviy AT muhitining shakllanishi fan sohalarini axborotlashtirishga, oʻquv faoliyatini intellektuallashtirishga, intensivikasiya jarayonlarini tezlashtirishga, taʼlim tizimi infratuzilmasi va uni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirishga olib keladi.

#### Adabiyotlar:

1. Oʻzbekiston Respublikasi oliy taʼlim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasi Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagi PQ-4391-son “Oliy va oʻrta maxsus taʼlim tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi qarori.
2. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 19 martdagi PQ-5032-son “Fizika sohasidagi taʼlim sifatini oshirish va ilmiy – tadqiqot ishlarini rivojlantirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi qarori.





3. Maxmudova X. Umumiy fizika kursining «Optika» bo'limidan laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazishda axborot texnologiyalarini qo'llash. Ped. fan. Nomz. dis. - T.: TDPU, 2007. –150 b. –B. 150.

4. Muslimov N.A., Sayfurov D.M., Usmonboeva M.H., To'raev A.B. Web texnologiya asosida elektron axborot ta'lim resurslarini yaratish va ularni amaliyotga joriy etish. -Toshkent: 2015. -128 bet. –B.4.

5. Камалов А.Б., Баймуратов Ш.Ж. Стимулирование в образовании посредством интернет-технологии. Материалы Международной научно-практической конференции. «Современные исследования и инновации в науке и образовании» Москва. 2022 г. с.26-29.

#### РЕЗЮМЕ

Maqolada fizika fanidan o'quv jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanish masalalari va talabalarning axborot texnologiyalaridan foydalangan holda kompetensiyalarni shakllantirish, axborotni mustaqil izlash va qayta ishlash metodlari va usullari ko'rib chiqildi. Shuningdek fizika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanish hal etilishi mumkin bo'lgan asosiy vazifalar ham muhokama qilindi.

#### РЕЗЮМЕ

В статье рассмотрены вопросы использования информационных технологий в учебном процессе по физике, а также методы и методы формирования у студентов компетенций использования информационных технологий, самостоятельного поиска и обработки информации. Также были обсуждены основные задачи, которые можно решить с помощью информационных технологий на уроках физики.

#### SUMMARY

The article discusses the use of information technologies in the educational process in physics, as well as methods and techniques for developing students' competencies in the use of information technologies, independent search and processing of information. The main problems that can be solved with the help of information technology in physics lessons were also discussed.



## BA'ZI MASALALARNI YECHISHDA EYLER-VENN DIAGRAMMALARINING AHAMIYATI

*Normatov A.  
QDPI oqituvchisi*

**Tayanch soʻzlar:** kombinatsiya, yigʻindi qoidasi, chekli toʻplamlar, qism toʻplamlar, elementlar, kortejlar, tanlash, tartiblash.

**Ключевые слова:** сочетание, правило суммирования, конечные множества, подмножества, элементы, кортежи, отбор, сортировка.

**Key words:** combination, summation rule, finite sets, subsets, elements, tuples, selection, sorting.

Elementlarning turli kombinatsiyalari va ularning sonini topish bilan bogʻliq masalalar *kombinatorika masalalari* deyiladi. Bunday masalalar matematika fanining tarmogi - kombinatorikada oʻrganiladi. Kombinatorika asosan, XVII-XIX asrlarda mustaqil fan sifatida yuzaga kelgan boʻlib, uning rivojiga B.Paskal, P.Ferma, G.Leybnis, Y.Bernulli, L.Eyler kabi olimlar katta hissa qoʻshganlar.

Kombinatorikada, asosan, chekli toʻplamlar, ularning qism toʻplamlari, chekli toʻplam elementlaridan tuzilgan kortejlar va ularning sonini topish masalalari oʻrganilgani uchun uni toʻplamlar nazariyasining bir qismi sifatida qarash mumkin.

Yigʻindi qoidasi. Kombinatorikada toʻplamlar birlashmasi elementlari sonini hisoblash masalasi *yigʻindi qoidasi* deb ataladi.

1. Agar  $A \cap B = \emptyset$  boʻlsa,

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) \quad (1)$$

boʻladi.

Yaʼni kesishmaydigan  $A$  va  $B$  toʻplamlar birlashmasi elementlari soni shu toʻplamlar elementlari sonlarining yigʻindisiga teng.

2. Agar  $A \cap B \neq \emptyset$  boʻlsa,

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B) \quad (2)$$

boʻladi. Yaʼni umumiy elementga ega ikki toʻplam birlashmasi elementlari soni toʻplamlarning har biri elementlari sonlari yigʻindisidan ularning umumiy elementlari sonining ayirilganiga teng. (2) formula (1) formulaning umumiy holi boʻlib, (1) formulada  $n(A \cap B) / \emptyset$ , yaʼni toʻplamlarning umumiy elementi yoʻq.



Yig'indi qoidasi umumiy elementga ega bo'lgan uchta A, B, C to'plam uchun quyidagicha

yoziladi: agar  $A \cap B \cap C \neq \emptyset$  bo'lsa,

$$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C) + n(A \cap B \cap C) \quad (3)$$

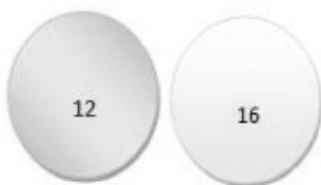
bo'ladi.

(1) formula bilan yechiladigan kombinatorika masalasi umumiy holda quyidagicha ifodalanadi: *agar x elementni k usul, y elementni m usul bilan tanlash mumkin bo'lsa, «x yoki y» elementni k + m usul bilan tanlash mumkin.*

Bunday masalalarni Eyler-Venn diagrammalari yordamida yechish qulay bo'lib, tushunarli hamda masalalarning barcha savollariga javob ko'rgazmali holda ancha oson topiladi.

(Eyler diagrammasi – (U'aylar, OY-lar) to'plamlar va ularning munosabatlarini tasvirlashning diagrammatik vositasidir. Odatda Eyler diagrammasi doiralar bilan tasvirlanadi. Eyler tomonidan ixtiro qilingan. Matematika, mantiq, menejment va boshqa amaliy sohalarida qo'llaniladi. „Eyler diagrammasi“ dan birinchi marta foydalanish odatda shveysariyalik matematik Leonhard Eyler (1707-1783) bilan bog'liq. Qo'shma Shtatlarda Venn va Eyler diagrammalari 1960-yillarning yangi matematik harakatining bir qismi sifatida to'plamlar nazariyasi bo'yicha ko'rsatmalarning bir qismi sifatida kiritilgan. O'shandan beri ular o'qish kabi boshqa o'quv dasturlari, shuningdek, tashkilotlar va korxonalar tomonidan ham qabul qilingan.)

Masalan, savatda 12 ta olma va 16 ta nok bor bo'lsa, 1 ta mevani  $12 + 16 = 28$  usul bilan tanlash mumkin. Bu masalani yechilishi Eyler-Venn diagrammalarida quyidagicha tasvirlanadi:



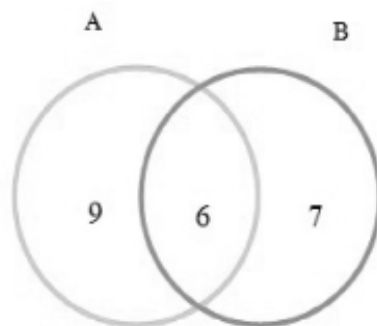
(2) formula bilan yechiladigan masala: 60 talabadan 45 tasi matematika imtihonini, 47 tasi rus tili imtihonini topshira oldi. 6 talaba ikkala fandan «2» oldi. Nechta qarzidor talaba bor?

Yechish. A — matematika fanidan «2» olgan, B - rus tili fanidan «2» olgan talabalar to'plami bo'lsin.

$$n(A) = 60 - 45 = 15 \quad n(A \cap B) = 6.$$

$$n(B) = 60 - 47 = 13 \quad n(A \cup B) = 15 + 13 - 6 = 22.$$

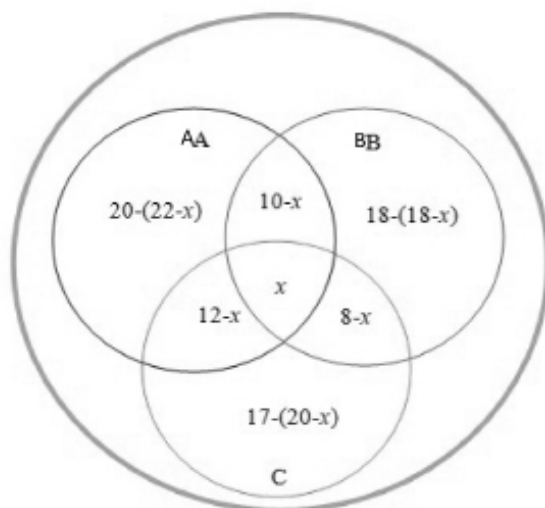
Javob: 22 ta qarzidor talaba bor. Bu masalani yechilishi Eyler-Venn diagrammalarida quyidagicha tasvirlanadi



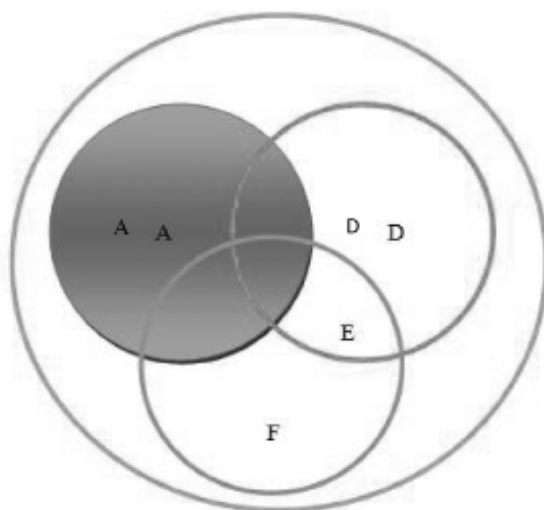
(3) formula - yig'indi qoidasi bilan yechiladigan masalani ko'raylik.

1-masala. Guruhda 30 ta talaba bor. Uning 20 tasi akrobatika, 18 tasi — basketbol, 17 tasi — suzish bilan shug'ullanadi, bir vaqtda akrobatika va basketbol bilan — 10 ta, akrobatika va suzish bilan — 12 ta, suzish va basketbol bilan shug'ullanuvchilar — 8 ta. 1 talaba darsdan ozod. Hamma sport turi bilan nechta talaba shug'ullanadi? Nechta talaba faqat 1 ta sport turi bilan shug'ullanadi? Nechta talaba faqat 2 ta sport turi bilan shug'ullanadi? Yechish. Masalada 3 ta to'plam qarayapti: A — akrobatika bilan shug'ullanuvchilar, B — basketbol bilan shug'ullanuvchilar, C — suzish bilan shug'ullanuvchilar. Bu uch to'plam kesishadi.

Bu 3 to'plam kesishmasidagi elementlar sonini  $x$  bilan belgilab, Eyler-Venn diagrammasidan foydalanamiz va unda A, B va C to'plamlar birlashmasi 7 ta o'zaro kesishmaydigan to'plamlar shaklida tasvirlanadi:



Va nihoyat, yuqoridagi Eyler-Venn diagrammasidan hamda sport bilan shug'ullanadigan talabalar to'plami o'zaro kesishmaydigan A, D, E va F to'plamlarning birlashmasidan iborat ekanligidan quyidagi tenglamaga ega bo'lamiz:



$$20 + 18 - (18 - x) + (8 - x) + 17 - (20 - x) + 1 = 30.$$

Bu tenglamani hosil yechib,  $x = 4$  ekanligini topamiz.

Demak, hamma sport turi bilan 4 ta o'quvchi shug'ullanadi. Faqat 1 ta sport turi bilan shug'ullanuvchilarni quyidagi ifodalardan topamiz: akrobatika bilan shug'ullanuvchilar  $20 - (22 - x)$  ifodadan  $20 - (22 - 4) = 2$  ta, basketbol bilan shug'ullanuvchilar  $18 - (18 - x)$  ifodadan  $18 - (18 - 4) = 4$  ta, suzish bilan shug'ullanuvchilar  $17 - (20 - x)$  ifodadan  $17 - (20 - 4) = 1$  ta.



Faqat 2 ta sport turi bilan shug'ullanuvchilarni quyidagi ifodalardan topamiz: akrobatika va basketbol bilan shug'ullanuvchilar  $10 - x$  ifodadan  $10 - 4 = 6$  ta, basketbol va suzish bilan shug'ullanuvchilar  $8 - x$  ifodadan  $8 - 4 = 4$  ta, akrobatika va suzish bilan shug'ullanuvchilar  $12 - x$  ifodadan  $12 - 4 = 8$  ta. Endi 7 ta o'zaro kesishmaydigan to'plamlar elementlari sonini hisoblasak, jami sport bilan shug'ullanuvchilar soni  $4 + 2 + 4 + 1 + 6 + 4 + 8 = 29$  ekanligi kelib chiqadi.

Bu masalani to'g'ridan-to'g'ri (3) formuladan foydalangan holda yechishga harakat qilaylik: berilganlarga asosan  $n(A \cup B \cup C) = 29$ ,  $n(A) = 20$ ,  $n(B) = 18$ ,  $n(C) = 17$ ,  $n(A \cap B) = 10$ ,  $n(A \cap C) = 12$ ,  $n(B \cap C) = 8$ ,  $n(A \cap B \cap C) = x$  ekanligidan

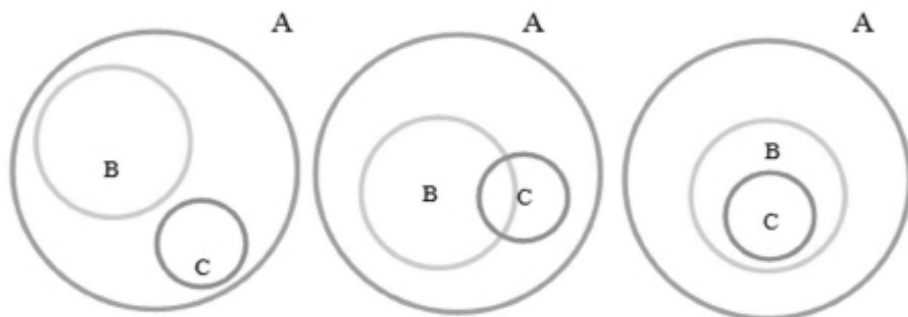
$$29 = 20 + 18 + 17 - 10 - 12 - 8 + x$$

Tenglamani yechib,  $x = 4$  ekanligini topamiz. Lekin formula bilan yechilganda, faqat bitta sport turiga boradiganlar, faqat ikkita sport turiga boradiganlar sonini topish biroz qiyinchilik tug'diradi. Shuning uchun bunday masalalarni yechishda Eyler-Venn diagrammalarining ahamiyati kattadir.

2-masala. 60 talabadan 25 tasi nemis tilini, 15 tasi ingliz tilini o'rganadi. Ikkala tilni biluvchi va kamida 1 ta tilni biluvchi talabalar soni nechta bo'lishi mumkin?

Yechish. Masalada 3 ta to'plam qaralyapti: A — barcha talabalar to'plami, B — nemis tilini o'rganadigan, C — ingliz tilini o'rganadigan talabalar to'plami. Masala sharti bo'yicha  $n(A) = 60$ ,  $n(B) = 25$ ,  $n(C) = 15$ .

A, B va C to'plamlar orasidagi munosabatlarni Eyler-Venn diagrammalarida quyidagicha tasvirlash mumkin. Ikki tilni biluvchi talabalar soni B va C to'plamlar kesishmasi elementlari sonini topish bilan bog'liq. Kamida 1 ta tilni biluvchi talabalar soni ikki to'plam birlashmasi elementlari sonini topish bilan bog'liq.



$$n(B \cap C) = 0$$

$$n(B \cup C) = 40$$

$$n(B \cap C) = 15$$

$$n(B \cup C) = 25$$

$x$ —Ikki tilni biluvchi talabalar soni bo'lsa,  $0 \leq x \leq 15$  ( $x \in \mathbb{N}$ )  
biluvchi talabalar soni bo'lsa,  $25 \leq y \leq 40$  ( $y \in \mathbb{N}$ ).

Ko'paytma qoidasi. Chekli to'plamlarning dekart ko'paytmasi elementlari sonini topishga imkon beradigan qoida ko'paytma qoidasi deyiladi.

$A = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$  va  $B = \{b_1, b_2, \dots, b_m\}$  to'plamlar elementlaridan nechta tartiblangan  $(a_i, b_j)$  juftlik tuzish mumkinligini ko'raylik. Barcha juftliklarni tartib bilan quyidagicha joylashtiramiz:

$(a_1; b_1), (a_1; b_2), \dots, (a_1; b_m),$

$(a_2; b_1), (a_2; b_2), \dots, (a_2; b_m),$

$(a_n; b_1), (a_n; b_2), \dots, (a_n; b_m).$

**Adadiyotlar:**

1. David B. Surowski. Advanced High-School Mathematics. Shanghai American School, 2011.
2. Herbert Gintis, Mathematical Literacy for Humanists, Printed in the United States of America, 2010.
3. Normatov, A. (2023). Matematika darslarida matematik masalaning ahamiyati va o'rni haqida. Ustozlar uchun, 19(2), 81-89.
4. Normatov, A. (2023). Aniq integralning ba'zi tatbiqlari. Ustozlar uchun, 19(2), 74-80.
5. Gulirano, A., & Adhamjon, N. (2023). Algebra of Quaternions. Journal of Pedagogical Inventions and Practices, 21, 53-58.
6. Норматов, А. А. (2023). Помощь ученикам при решении некоторых задач. Conferencea, 76-82.
7. Normatov, A. (2023, June). Some applications of the definite integral. In Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies (Vol. 2, No. 6, pp. 260-263).
8. Normatov, A. (2022). Text problems. International journal of social science & interdisciplinary research ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(11), 341-347.
9. Normatov, A. (2022). Applications of the derivative. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(12), 1161-1164.
10. Normatov. (2023). About the importance and place of mathematical problems in mathematics lessons. JournalNX - A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal, 9(5), 316-320. Retrieved from <https://repo.journalnx.com/index.php/nx/article/view/4894>

**РЕЗЮМЕ**

Bu maqolada kombinatorikaning ba'zi masalalari - yig'indi va ko'paytma qoidalari hamda ularni yechishning turli usullari keltirilgan bo'lib, yechish jarayonida Eyler-Venn diagrammalaridan foydalanib yechishning afzalliklari haqida so'z yuritiladi.

**РЕЗЮМЕ**

В данной статье представлены некоторые проблемы комбинаторики - правила сложения и умножения и различные методы их решения, а также обсуждаются преимущества решения с использованием диаграмм Эйлера-Венна в процессе решения.

**SUMMARY**

This article presents some problems of combinatorics - addition and multiplication rules and different methods of solving them, and the advantages of solving using Euler-Venn diagrams in the process of solving are discussed.





## BA'ZI BIR FIZIK MASALALARNI YECHISHDA C++ DASTURLASH TILIDAN FOYDALANISH

*Abdullayeva D.A., Ismoilova Z.T.*

*Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti*

**Tayanch so'zlar:** massa, kuch, tezlik, knematik munosabat, tezlanish, kalorimetr, solishtirma issiqlik sig'imi, energiya, issiqlik balansi, foydali quvvat, C++ dasturlash tili.

**Ключевые слова:** масса, сила, скорость, кнематическая связь, ускорение, калориметр, удельная теплоемкость, энергия, тепловой баланс, полезная мощность, язык программирования C++.

**Key words:** mass, force, speed, knematcheskaya svyaz, acceleration, calorimeter, udelnaya teploemkost, energy, thermal balance, useful power, programming language C++.

Hozirgi kunga kelib kompyuter dasturlash tillariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ta'lim muassalarida informatika fani o'quv dasturida dasturlash tillariga katta ahamiyat berilmoqda. Dasturlash uslubidan fizika, astronomiya, biologiya, iqtisod fanlarida ob'yektning faqat ma'lum xususiyat va munosabatlarini aniqlashda ham foydalaniladi. Jumladan, fizik hodisa va jarayonlarni dasturlash uslubidan hozirgi zamon fanida keng foydalanilmoqda. Dasturlash tillari ilmiy tadqiqot jarayonini yengillashtiradi, ba'zi hollarda esa murakkab ob'yektlarni o'rganishning yagona vositasiga aylanadi.

Dasturlash aniq fanlardagi turli amaliy masalalarini yechishda muvaffaqiyat bilan qo'llanib kelinmoqda. Matematik modelashtirish uslubi masalani xarakterlaydigan u yoki bu kattalikni miqdor jihatdan ifodalash, so'ngra bog'liqligini o'rganish imkoniyatini beradi.

Fizika-matematikada hamda boshqa sohadagi masala va misollarni matematik modelini tuzib olsak, ya'ni matematik formulalar orqali ifodalash mumkin bo'lsa, albatta bu misollarni birorta algaretmik til yordamida dasturlash mumkin.

Shunday misollarni keltirish mumkinki, kompyuterda o'tkazilgan hisoblash tajribasi o'rganilayotgan jarayon yoki hodisa haqidagi ishonchli axborotning yagona manbai bo'lib xizmat qiladi.

Bugungi kunda ko'pgina operatsion tizimlar va ularga mo'ljallangan dasturiy ta'minot C++ dasturlarida ishlab chiqilmoqda. Aynan shu sababli obyektga asoslangan dastur matnlarini ishlab chiqish, tushunish va tahrirlash amallari osonlashdi. Internetning rivojlanishi dunyo ta'lim sistemasining takomillashuvida yangi istiqbollarni ochdi.

Bu ta'lim muassasalarining texnik ta'minlanganligida, ularning dunyo ahborot resursidan foydalanishida, o'qitishning yangi ko'rinishlari, metodlari va formalarini qo'llanilishida, talabalarni aktiv bilim olish faoliyatiga yo'naltirilishida, hamkorlikda o'qitishda ko'rinadi.



Fizika darslarida jarayonlarni modellashtirish o'rganilayotgan masalalarning ko'rgazmaliligini va bayonning ilmiy-nazariy mohiyati darajasini oshiradi, talabalardagi dunyoqarashni kengaytiradi, shakllanishini, ularning fikrlashini rivojlantiradi. Aytib o'tilganlarni aniq misolda ko'rib chiqamiz:

**Masala.** Uzunligi  $l = 50m$ , balandligi  $h = 10m$  bo'lgan tepalikdan arqonga bog'langan  $m = 60 kg$  massali chana tushirilmoqda. Agar tepalikning etagida chana  $\vartheta_1 = 5 m/s$  tezlikka erishsa va uning bishqalanish koeffitsiyenti  $k = 0,1$  ga teng bo'lsa, arqonning taranglik kuchi  $T$  topilsin.

**Berilgan:**

$$l = 50m; h = 10m; m = 60kg; \vartheta_0 = 0; \vartheta_1 = 5 m/s; k = 0,1 g = 9,8 m/s^2;$$

**Yechish.** Chanaga bir nechta ta'sir qiluvchi kuchlar bo'lib, unda

$P = mg$  – og'irlik kuchi,

$F_c = Psin\alpha$  – chanani pastga sudrovchi kuchi,

$F_{ishq} \approx kP = kmg$  – ishqalanish kuchi;

$T$  – taranglik kuchi Chananing tepalik bo'ylab harakati uchun Nyutonning ikkinchi qonunini quyidagi ko'rinishda yozish mumkin:

$$ma = F_c - F_{ishq} - T' \text{ yoki } ma = Psin\alpha - kP - T,$$

Bunda  $P = mg$ ;  $F_c = mg \cdot sin\alpha = mg \frac{h}{l}$  va kinematik munosabatdan tezlanish  $a = \frac{\vartheta_1^2}{2l}$  ga teng bo'ladi.

Demak,

$$T = mg \left( \frac{h}{l} - k - \frac{\vartheta_1^2}{2lg} \right) = 60kg \cdot 9,8 m/s^2 \left( \frac{10m}{50m} - 0,1 - \frac{25 m^2/s^2}{2 \cdot 50m \cdot 9,8 m/s^2} \right) = 588N(0,2 - 0,1 - 0,025) = 588N \cdot 0,075 = 43,8N;$$

```
1 // Arqonning taranglik kuchini aniqlash dasturi
2 #include <iostream>
3 #include <math.h>
4 using namespace std;
5 int main() {
6     system("color f0");
7     float l, h, m, v0, v1, vt, k, T;
8     float const g=9.8;
9     cout << "l ga qiymat kiriting = "; cin >> l;
10    cout << "h ga qiymat kiriting = "; cin >> h;
11    cout << "m ga qiymat kiriting = "; cin >> m;
12    cout << "v0 ga qiymat kiriting = "; cin >> v0;
13    cout << "v1 ga qiymat kiriting = "; cin >> v1;
14    cout << "k ga qiymat kiriting = "; cin >> k;
15    vt = v1-v0;
16    cout << "vt = " << vt<<endl;
17    T = m*g*(h/l-k-pow(vt,2)/(2*l*g));
18    cout << "Taranglik kuchi = " << T << "N" << endl;
19    return 0;
20 }
```

Output:

```
l ga qiymat kiriting = 50
h ga qiymat kiriting = 10
m ga qiymat kiriting = 60
v0 ga qiymat kiriting = 0
v1 ga qiymat kiriting = 5
k ga qiymat kiriting = 0.1
vt = 5
Taranglik kuchi = 43.8N
```



```

1 // Argonning taranglik kuchini aniqlash dasturi
2 #include <iostream>
3 #include <math.h>
4 using namespace std;
5 int main() {
6     system("color 10");
7     float l, h, m, v0, vt, K, T;
8     float const g=9.8;
9     cout << "l ga qiymat kiriting = "; cin >> l;
10    cout << "h ga qiymat kiriting = "; cin >> h;
11    cout << "m ga qiymat kiriting = "; cin >> m;
12    cout << "v0 ga qiymat kiriting = "; cin >> v0;
13    cout << "vt ga qiymat kiriting = "; cin >> vt;
14    cout << "K ga qiymat kiriting = "; cin >> K;
15    vt= vt-v0;
16    cout << "vt = " << vt<<endl;
17    T =m*g*h*(1-K-pow(vt,2)/(2*l*g));
18    cout << "Taranglik kuchi = " << T << "N" << endl;
19    return 0;
20 }

```

```

1 ga qiymat kiriting = 50
h ga qiymat kiriting = 10
m ga qiymat kiriting = 60
v0 ga qiymat kiriting = 0
vt ga qiymat kiriting = 5
K ga qiymat kiriting = 0.1
vt = 5
Taranglik kuchi = 43.08

```

**Masala.**  $m_2 = 200g$  massali jez kalorimetrdagi  $t_1 = 12^{\circ}C$  haroratli  $m_1 = 150g$  massali suv bor. Agar suvga  $t_2 = 100^{\circ}C$  gacha isitilgan  $m_3 = 250g$  massali temir tushirilsa, kalorimetrdagi qoray topadigan  $\theta$  harorat topilsin

$c_1 = 4,18 \text{ kJ/kg} \cdot \text{grad}$ ;  $c_2 = 0,5 \text{ kJ/kg} \cdot \text{grad}$  mos ravishda suv, jez va temirning solishtirma issiqlik sig'irlari.

**Berilgan:**  $m_1 = 0,15 \text{ kg}$ ;  $m_2 = 0,2 \text{ kg}$ ;  $m_3 = 0,25 \text{ kg}$ ;  $t_1 = 12^{\circ}C$ ;  
 $t_2 = 100^{\circ}$ ;  $c_1 = 4180 \text{ J/kg} \cdot \text{grad}$ ;  $c_2 = 386 \text{ J/kg} \cdot \text{grad}$ ;

$$c_3 = 500 \text{ J/kg} \cdot \text{grad}.$$

**Yechish.** Suvli kalorimetrdagi  $\theta$  haroratgacha isitish uchun

$Q_1 = c_1 m_1 (\theta - t_1)$  va  $Q_2 = c_2 m_2 (\theta - t_1)$  issiqlik miqdorlari sarf bo'ladi. Xuddi shundayda kalorimetrga tushirilgan temir bo'lagidan esa  $Q_3 = c_3 m_3 (\theta - t_2)$  issiqlik miqdori chiqadi.

Energiyaning saqlanish qonuniga binoan issiqlik balansi tenglamasini tuzamiz:

$$c_1 m_1 (\theta - t_1) + c_2 m_2 (\theta - t_1) = c_3 m_3 (\theta - t_2).$$

Bundan izlanayotgan  $\theta$  ni topish mumkin.

$$\begin{aligned}
 \theta &= \frac{c_1 m_1 t_1 + c_2 m_2 t_1 + c_3 m_3 t_2}{c_1 m_1 + c_2 m_2 + c_3 m_3} = \\
 &= \frac{4180 \text{ J/kg} \cdot \text{grad} \cdot 0,15 \text{ kg} \cdot 12^{\circ}C + 500 \text{ J/kg} \cdot \text{grad} \cdot 0,25 \text{ kg} \cdot 100^{\circ}C}{4180 \text{ J/kg} \cdot \text{grad} \cdot 0,15 \text{ kg} + 386 \text{ J/kg} \cdot \text{grad} \cdot 0,2 \text{ kg}} \rightarrow \\
 &\rightarrow \frac{386 \text{ J/kg} \cdot \text{grad} \cdot 0,2 \text{ kg} \cdot 12^{\circ}C}{500 \text{ J/kg} \cdot \text{grad} \cdot 0,25} = \frac{7524 + 12500 + 926,4}{627 + 77,2 + 125} = \frac{20950,4}{829,2} = 25,2657984^{\circ}C;
 \end{aligned}$$



Online C++ Compiler

programiz.com/cpp-programming/online-compiler/

Programiz

Ads by Google

Stop seeing this ad? Why this ad?

C++ Certification

main.cpp

```
1 // Kalarimetrida suvning issiqlik haroratini aniqlash masalasi dasturi
2 #include <iostream>
3 #include <math.h>
4 using namespace std;
5
6 int main() {
7     //system("color 40");
8     float c1, c2, c3, t1, t2, m1, m2, m3, theta;
9
10    cout << "c1 ga qiymat kiriting = "; cin >> c1;
11    cout << "c2 ga qiymat kiriting = "; cin >> c2;
12    cout << "c3 ga qiymat kiriting = "; cin >> c3;
13    cout << "t1 ga qiymat kiriting = "; cin >> t1;
14    cout << "t2 ga qiymat kiriting = "; cin >> t2;
15    cout << "m1 ga qiymat kiriting = "; cin >> m1;
16    cout << "m2 ga qiymat kiriting = "; cin >> m2;
17    cout << "m3 ga qiymat kiriting = "; cin >> m3;
18
19    theta = (c1*m1*t1+c2*m2*t1+c3*m3*t2)/(c1*m1+c2*m2+c3*m3);
20
21    cout << "Suvning issiqlik harorati = " << theta << "gradus" << endl;
22    return 0;
23 }
```

Output

```
./tmp/V5eyuak0t.o
c1 ga qiymat kiriting = 4180
c2 ga qiymat kiriting = 386
c3 ga qiymat kiriting = 500
t1 ga qiymat kiriting = 12
t2 ga qiymat kiriting = 100
m1 ga qiymat kiriting = 0.15
m2 ga qiymat kiriting = 0.2
m3 ga qiymat kiriting = 0.25
Suvning issiqlik harorati = 25.2658gradus
```

Project2 - [12345.dev] - [Executing] - Dev-C++ 5.11

File Edit Search View Project Execute Tools AStyle Window Help

Debugger: gdb (64-bit)

Global: 12345.exe

12345.cpp

```
1 // Kalarimetrida suvning issiqlik haroratini aniqlash masalasi dasturi
2
3 #include <iostream>
4 #include <math.h>
5 using namespace std;
6
7 int main() {
8     //system("color 40");
9     float c1, c2, c3, t1, t2, m1, m2, m3, theta;
10
11    cout << "c1 ga qiymat kiriting = "; cin >> c1;
12    cout << "c2 ga qiymat kiriting = "; cin >> c2;
13    cout << "c3 ga qiymat kiriting = "; cin >> c3;
14    cout << "t1 ga qiymat kiriting = "; cin >> t1;
15    cout << "t2 ga qiymat kiriting = "; cin >> t2;
16    cout << "m1 ga qiymat kiriting = "; cin >> m1;
17    cout << "m2 ga qiymat kiriting = "; cin >> m2;
18    cout << "m3 ga qiymat kiriting = "; cin >> m3;
19
20    theta = (c1*m1*t1+c2*m2*t1+c3*m3*t2)/(c1*m1+c2*m2+c3*m3);
21
22    cout << "Suvning issiqlik harorati = " << theta << "gradus" << endl;
23    return 0;
24 }
```

C:\Users\icfeyuakp\Desktop\12345.exe

```
c1 ga qiymat kiriting = 4180
c2 ga qiymat kiriting = 386
c3 ga qiymat kiriting = 500
t1 ga qiymat kiriting = 12
t2 ga qiymat kiriting = 100
m1 ga qiymat kiriting = 0.15
m2 ga qiymat kiriting = 0.2
m3 ga qiymat kiriting = 0.25
Suvning issiqlik harorati = 25.2658gradus
```

Process exited after 26.82 seconds with return value 0

Time: 0.36 seconds



**Masala.** Foydali ish koeffitsiyenti  $\eta = 80\%$  bo'lgan dvigateliga suv  $v_1 = 3 \text{ m/s}$  tezlik bilan kirib,  $h = 1,5 \text{ m}$  pastroqdan  $v_2 = 1 \text{ m/s}$  tezlik bilan chiqib ketsa, uning foydali quvvati  $N_f$  qancha bo'ladi? Har  $t = 1 \text{ s}$  da dvigateldan  $V = 0,3 \text{ m}^3$  suv o'tib turadi deb hisoblang. Suvning zichligi  $\rho = 1 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$  ga teng.

**Berilgan:**  $\eta = 80\% = 0,8$ ;  $v_1 = 3 \text{ m/s}$ ;  $h = 1,5 \text{ m}$ ;  $v_2 = 1 \text{ m/s}$ ;  $t = 1 \text{ s}$ ;

$$V = 0,3 \text{ m}^3; \rho = 1 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3;$$

**Yechish.** Foydali ish koeffitsiyenti dvigatelning bajargan foydali ishi  $A_f = N_f \cdot t$  suvning tushushidagi bajargan umumiy ishi  $A$  ga teng bo'lgan nisbatiga teng:

$$\eta = \frac{A_f}{A} = \frac{N_f \cdot t}{A};$$

bundan

$$N_f = \frac{\eta A}{t} \quad (1)$$

bunda  $N_f$  – dvigatelning foydali quvvati,  $t$  – uning ishlash vaqti.

Energiyaning saqlanish qonuniga binoan suvning bajargan ishi  $A$  uning yuqoridagi va pastdagi to'liq mexanik energiyalarning farqiga teng, ya'ni:

$$A = (W_{t_1} - W_{t_2}) = \left( mgh + \frac{mv_1^2}{2} \right) - \frac{mv_2^2}{2} \quad (2)$$

yoki

$$A = m \left( gh + \frac{v_1^2}{2} - \frac{v_2^2}{2} \right) = \frac{m}{2} (2gh + v_1^2 - v_2^2). \quad (3)$$

bunda  $m = \rho V$  bo'lgani uchun:  $A = \frac{\rho V}{2} (2gh + v_1^2 - v_2^2).$  (4)

Bu ifodani (1) ga qo'yilsa, quyidagi ishchi formula kelib chiqadi:

$$N_f = \frac{\eta \rho V}{2t} (2gh + v_1^2 - v_2^2) = \frac{0,8 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3 \cdot 0,3 \text{ m}^3}{2 \cdot 1 \text{ s}} (2 \cdot 9,8 \text{ m/s}^2 \cdot 1,5 \text{ m}) + 9 \text{ m}^2/\text{s}^2 - 1 \text{ m}^2/\text{s}^2 = 4488 \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^3} = 4488 \text{ Vt}.$$

```

// Energiyaning saqlanish qonuniga asosan masala yechish dasturi
#include <iostream>
#include <math.h>
using namespace std;

int main() {
    system("color 4B");
    float eta, v1, v2, h, t, V, rho;
    float const g = 9.8, rho = pow(10,3);
    cout << "eta ga qiymat kiriting = "; cin >> eta;
    cout << "v1 ga qiymat kiriting = "; cin >> v1;
    cout << "v2 ga qiymat kiriting = "; cin >> v2;
    cout << "h ga qiymat kiriting = "; cin >> h;
    cout << "t ga qiymat kiriting = "; cin >> t;
    cout << "V ga qiymat kiriting = "; cin >> V;
    rho = (eta*rho*V)/(2*t)*(2*g*h+pow(v1,2)-pow(v2,2));
    cout << "Dvigatelning foydali quvvati = " << rho << "Vt" << endl;
    return 0;
}

```

Output:

```

eta ga qiymat kiriting = 0.8
v1 ga qiymat kiriting = 3
v2 ga qiymat kiriting = 1
h ga qiymat kiriting = 1.5
t ga qiymat kiriting = 1
V ga qiymat kiriting = 0.3
Dvigatelning foydali quvvati = 4488Vt

```



Masalani bevosita kompyuterda yechish va natijalarni tahlil qilish, bunda dasturda kerakli boshlang'ich qiymatlar berilib kompyuterda natija olinadi va tahlil qilinadi. Yangi olingan ma'lumotlar asosida kerakli xulosalar ishlab chiqiladi. Bu ma'lumotlar qo'yilgan masalani turlicha tahlil qilishga, murakkab jarayonlarni tushunishga, olamshumul yangiliklarning ochilishiga, yangi nazariyalarning, texnika mo'jizalarining yaratilishiga xizmat qiladi.

#### Adabiyotlar:

1. Djoraev M. Fizika o'qitish metodikasi (umumiy masalalar). – Toshkent.: TDP, 2013
2. Усаров Ж.Э. Компетенциявий ёндошувга асосланган давлат таълим стандартларини амалиётга жорий этиш: муаммо ва ечимлар//Физика, математика ва информатика. Т.:2016, №6. – 40-48б
3. Nazirov Sh.A., Qobulov R.V., Bobojonov M.R., Raxmanov Q.S. C va C++ tili. Vorisnashriyot, 2017.- 488 b.

#### РЕЗЮМЕ

Maqolada fizikaning ayrim masalalarini yechishda C++ dasturlash tilidan foydalanilgan. Dasturda kerakli boshlang'ich qiymatlar berilib kompyuterda natijalar tahlil qilingan.

#### РЕЗЮМЕ

В статье используется язык программирования C++ для решения некоторых физических задач. В программе были заданы необходимые исходные значения и результаты проанализированы на компьютере.

#### SUMMARY

V state ispolzuetsya programming language C++ for solving some physical problems. In the program, the necessary values are set and the results are analyzed on the computer.





## TO'PLAMLAR NAZARIYASINING SON TUSHUNCHASI KIRITILISHIDAGI AHAMIYATI

*Normatov A.*  
*QDPI oqituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** teng quvvatlilik, ekvivalentlik, refleksivlik, tranzitivlik, sinflar, birlashma, kesishma, ayirma, qism to'plam, yig'indi, ko'paytma.

**Ключевые слова:** эквивалентность, рефлексивность, транзитивность, классы, объединение, пересечение, разность, подмножество, сумма, умножение.

**Key words:** equivalence, reflexivity, transitivity, classes, union, intersection, difference, subset, sum, multiplication.

Nomanfiy butun sonlar to'plamini to'plamlar nazariyasi asosida qurish XIX asrda G. Kantor tomonidan to'plamlar nazariyasi yaratilgandan so'ng mumkin bo'ldi. Bu nazariya asosida chekli to'plam va o'zaro bir qiymatli moslik tushunchalari yotadi.

(Georg Kantor (1845.3.3, Peterburg - 1918.6.1, Galle) - nemis matematigi. Berlin universitetini tugatgan (1867). Galle universiteti professor (1872 - 1913). To'plamlar va transfinit sonlar nazariyasini yaratgan. Haqiqiy sonlar to'plamining sanoqsizligini isbotlagan (1874), to'plamlar quvvatligining umumiy tushunchasini ifodalagan (1878). Limit nuqta, hosilaviy to'plamlar nazariyasini kiritgan, irratsional sonlar nazariyasini rivojlantirgan. Matematik analiz, haqiqiy o'zgaruvchining funksiyalar nazariyasida K. nomi bilan boglik muhim tushunchalar bor)

To'plamlar nazariyasi yordamida arifmetikaning asosiy tushunchalari natural sonlar hamda nol soni, ular ustida bajariladigan arifmetik amallar tushunchalari qanday kiritilishini quyida ko'rib o'tamiz. Buni tushunish uchun bizga ba'zi tushunchalar kerak bo'ladi.

1.  $X \times Y$  dekart ko'paytmaning istalgan  $G_f$  qism to'plami  $X$  va  $Y$  to'plamlar orasidagi binar moslik deyiladi. Binar so'zi lotincha bis so'zidan olingan bo'lib, ikki to'plam elementlari orasida so'z borishini bildiradi.

Moslik lotin alifbosining  $f, d, t, s$  kabi harflari bilan belgilanadi va quyidagicha yoziladi:  
f:  $A \rightarrow B$  yoki  $A \xrightarrow{f} B$ .

Bizga ma'lum bo'lgan funksiyalarning hammasi moslik tushunchasiga misol bo'la oladi.

$X$  to'plam moslikning birinchi to'plami deyiladi.  $X$  to'plamning moslikda ishtirok etuvchi elementlari to'plami moslikning aniqlanish sohasi deyiladi.

$Y$  to'plam moslikning ikkinchi to'plami deyiladi.  $Y$  to'plamning moslikda qatnashgan elementlari to'plami moslikning qiymatlar to'plami deyiladi.







Nomanfiy butun sonlarni taqqoslash. Sonlarni taqqoslash qanday nazariy asosda yuz berishini aniqlaylik. Ikkita nomanfiy butun  $a$  va  $b$  son berilgan bo'lsin hamda ular chekli  $A$  va  $B$  to'plamlar bilan aniqlansin.

Agar  $a$  va  $b$  sonlar teng quvvatli to'plamlar bilan aniqlansa, u holda ular teng deyiladi.

$a = b \Leftrightarrow A \sim B$ , bu yerda  $n(A) = a$ ;  $n(B) = b$ .

Agar  $A$  va  $B$  to'plamlar teng quvvatli bo'lmasa, u holda ular bilan aniqlanadigan sonlar turlicha bo'ladi.

Agar  $A$  to'plam  $B$  to'plamning xos qism to'plamiga teng quvvatli va  $n(A) = a$ ;  $n(B) = b$  bo'lsa,  $a$  son  $b$  sonidan kichik deyiladi va  $a < b$  kabi yoziladi. Xuddi shu vaziyatda  $b$  son  $a$  sonidan katta deyiladi va  $b > a$  kabi yoziladi.

$a < b \Leftrightarrow A \sim B_1$ , bu yerda  $B_1 \subset B$  va  $B_1 \neq B, B \neq \emptyset$ .

Nomanfiy butun sonlar ustida arifmetik amallar. To'plamlar ustida bajariladigan har bir amalga shu to'plamlar bilan aniqlanadigan sonlar ustidagi amallar mos keladi. Masalan, o'zaro kesishmaydigan  $A$  va  $B$  to'plamlar birlashmasidan iborat  $C$  to'plam  $A$  va  $B$  to'plamlar bilan aniqlanadigan  $a$  va  $b$  nomanfiy butun sonlarning yig'indisi deb ataluvchi  $c$  sonni aniqlaydi.

Butun nomanfiy  $a$  va  $b$  sonlarning yig'indisi deb  $n(A)=a$ ;  $n(B)=b$  bo'lib, kesishmaydigan  $A$  va  $B$  to'plamlar birlashmasidagi elementlar soniga aytiladi.

$a + b = n(A \cup B)$ , bu yerda  $n(A) = a$ ;  $n(B) = b$  va  $A \cap B = \emptyset$ .

Berilgan ta'rifdan foydalanib,  $5 + 2 = 7$  bo'lishini tushuntiramiz.  $5$  — bu biror  $A$  to'plamning elementlari soni,  $2$  — biror  $B$  to'plamning elementlari soni, bunda ularning kesishmasi bo'sh to'plam bo'lishi kerak. Masalan,  $A = \{x; y; z; t; p\}$ ,  $B = \{a; b\}$  to'plamlarni olamiz. Ularni birlashtiramiz:  $A \cup B = \{x; y; z; t; p; a; b\}$ . Sanash yo'li bilan  $n(A \cup B) = 7$  ekanligini aniqlaymiz. Demak,  $5 + 2 = 7$ .

Umuman,  $a + b$  yigindi  $n(A)=a$ ,  $n(B)=b$  shartni qanoatlantiruvchi kesishmaydigan  $A$  va  $B$  to'plamlarning tanlanishiga bog'liq emas. Bu umumiy da'voni biz isbotsiz qabul qilamiz.

Butun nomanfiy  $a$  va  $b$  sonlarning ayirmasi deb,  $n(A) = a$ ,  $n(B) = b$  va  $B \subset A$  shartlar bajarilganda,  $B$  to'plamni  $A$  to'plamgacha to'ldiruvchi to'plam elementlari soniga aytiladi

$a - b = n(B'_A)$ , bu yerda  $a = n(A)$ ,  $b = n(B)$ ,  $B \subset A$ .

Misol. Berilgan ta'rifdan foydalanib,  $7 - 4 = 3$  bo'lishini tushuntiramiz.  $7$  — biror  $A$  to'plamning elementlari soni,  $4$  — shu  $A$  to'plamning qism to'plami bo'lgan  $B$  to'plamning

elementlari soni bo'lsin. Masalan:  $A = \{x; y; z; t; p; r; s\}$ ,  $B = \{x; y; z; t\}$  to'plamlarni olaylik.  $B$  to'plamning  $A$  to'plamgacha to'ldiruvchisini topamiz:  $(B'_A) = \{p; r; s\}$ ,  $n(B'_A) = 3$ . Demak,  $7 - 4 = 3$  bo'lar ekan.  $a - b$  ayirma  $n(A) = a$ ,  $n(B) = b$  va  $B \subset A$  shartlarni qanoatlantiruvchi  $A$  va  $B$  to'plamlarning tanlanishiga bog'liq emas.

$a = n(A)$ ,  $b = n(B)$  va  $B \subset A$  bo'ladigan butun nomanfiy  $a$  va  $b$  sonlar berilgan bo'lsin va bu sonlarning ayirmasi  $B$  to'plamning  $A$  to'plamgacha toldiruvchisidagi elementlar soni bo'lsin, ya'ni  $a - b = n(B'_A)$ .

Eyler doiralari  $A$ ,  $B$ ,  $A \setminus B$  to'plamlar rasmda ko'rsatilganidek tasvirlanadi.  $A = B \cup B'_A$  ekani ma'lum, bundan  $n(A) = n(B \cup B'_A)$ .  $B \cap B'_A = \emptyset$  bo'lgani uchun biz  $a = n(A) = n(B \cup B'_A) = n(B) + n(B'_A) = b + (a - b)$  ga ega bo'lamiz.





$a = n(A)$  va  $b = n(B)$  bo'lgan  $a$  va  $b$  nomanfiy butun sonlar berilgan bo'lsin.

$a$  va  $b$  nomanfiy butun sonlar ko'paytmasi deb,  $A \times B$  dekart ko'paytma elementlari sonini ifodalovchi  $c$  nomanfiy butun songa aytiladi. Bu yerda  $A \times B = \{(a, b) \mid a \in A, b \in B\}$  ekanini eslatib o'tamiz. Demak, ta'rifga ko'ra:

$a \cdot b = n(A \times B) = c$ , bu yerda  $a, b, c \in \mathbb{N}_0$ ,

$a \cdot b = c$  yozuvda  $a$  - 1-ko'paytuvchi,  $b$  - 2-ko'paytuvchi,  $c$  - ko'paytma deyiladi,  $c \in \mathbb{N}_0$  sonni topish amali esa ko'paytirish deyiladi.

Masalan, ta'rifga ko'ra  $5 \cdot 2$  ko'paytmani topaylik. Buning uchun  $n(A) = 5$  va  $n(B) = 2$  bo'lgan  $A = \{a; b; c; d; e\}$ ,  $B = \{1; 2\}$  to'plamlarning dekart ko'paytmasini tuzamiz:

$A \times B = \{(a; 1), (a; 2), (b; 1), (b; 2), (c; 1), (c; 2), (d; 1), (d; 2), (e; 1), (e; 2)\}$ . Dekart ko'paytma elementlari soni 10 ta bo'lgani uchun  $5 \cdot 2 = 10$ . Nomanfiy butun sonlar to'plamida bo'lish amalini ta'riflash uchun to'plamni sinflarga ajratish tushunchasidan foydalaniladi.

Quvvati  $a$  ga teng bo'lgan  $A$  to'plamni teng quvvatli sinflarga ajratish mumkin bo'lsin.

Agar  $b$  soni  $A$  to'plamni qismlarga ajratishdagi qism to'plamlar soni bo'lsa,  $a$  va  $b$  nomanfiy butun sonlar bo'linmasi deb, har bir qismdagi elementlar soni  $c$  ga aytiladi.

Agar  $b$  soni  $A$  to'plamni sinflarga ajratishdagi har bir qism elementlari soni bo'lsa,  $a$  va  $b$  sonlar bo'linmasi deb, qism to'plamlar soni  $c$  ga aytiladi.

Nomanfiy butun  $a$  va  $b$  sonlar bo'linmasini topish amali bo'lish,  $a$  - bo'linuvchi,  $b$  - bo'luvchi,  $a : b$  - bo'linma deyiladi. Bo'lish ta'rifiga ko'ra bo'lishga oid masalalar ikki turga ajraladi:

1) mazmuniga ko'ra bo'lish; 2) teng qismlarga ajratish.

1-turga oid masala: 48 ta qalam 6 ta qutichaga baravardan solingan bo'lsa, har bir qutichaga nechtdan qalam joylangan?

2-turga oid masala: 48 ta qalam 6 tadan qilib qutichalarga solingan bo'lsa, nechta quticha kerak bo'ladi?

### Adadiyotlar:

1. David B. Surowski. Advanced High-School Mathematics. Shanghai American School, 2011.
2. Herbert Gintis, Mathematical Literacy for Humanists, Printed in the United States of America, 2010.
3. Normatov, A. (2023). Matematika darslarida matematik masalaning ahamiyati va o'rni haqida. Ustozlar uchun, 19(2), 81-89.
4. Normatov, A. (2023). Aniq integralning ba'zi tatbiqlari. Ustozlar uchun, 19(2), 74-80.
5. Gulirano, A., & Adhamjon, N. (2023). Algebra of Quaternions. Journal of Pedagogical Inventions and Practices, 21, 53-58.
6. Норматов, А. А. (2023). Помощь ученикам при решении некоторых задач. Conferencea, 76-82.
7. Normatov, A. (2023, June). Some applications of the definite integral. In Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies (Vol. 2, No. 6, pp. 260-263).
8. Normatov, A. (2022). Text problems. International journal of social science & interdisciplinary research ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11(11), 341-347.
9. Normatov, A. (2022). Applications of the derivative. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(12), 1161-1164.
10. A. Normatov. (2023). About the importance and place of mathematical problems in mathematics lessons. JournalNX - A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal, 9(5), 316-320. Retrieved from <https://repo.journalnx.com/index.php/nx/article/view/4894>

### РЕЗЮМЕ

Bu maqolada to'plamlar nazariyasi yordamida arifmetikaning asosiy tushunchalari natural sonlar hamda nol soni, ular ustida bajariladigan arifmetik amallar tushunchalari qanday kiritilishi haqida so'z boradi.

### РЕЗЮМЕ

В данной статье рассказывается о том, как с помощью теории множеств познакомить с основными понятиями арифметики, понятиями натуральных чисел и нуля, а также понятиями арифметических действий, выполняемых над ними.

### SUMMARY

This article talks about how to introduce the basic concepts of arithmetic with the help of set theory, the concepts of natural numbers and zero, and the concepts of arithmetic operations performed on them.



## EYLER FORMULASINI BA'ZI BIR TRIGONOMETRIK FUNKSIYALARNI HOSILASINI VA BOSHLANG'ICH FUNKSIYANI TOPISHGA TADBIQI

*Ismoilova Z.T., Abdullayeva D.A.*

*Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti*

**Tayanch so'zlar:** Eyler formulasi, Leybnits formulasi, kompleks son, trigonometrik funksiya, hosila, integral.

**Ключевые слова:** формула Эйлера, формула Лейбница, комплексное число, тригонометрическая функция, производная, интеграл.

**Key words:** Euler's formula, Leibniz's formula, complex number, trigonometric function, derivative, integral.

Texnika oliy o'quv yurtlarida talabalarga matematik bilim, ko'nikma va malakalarni muntazam ravishda oshirish zamonaviy mehnat bozori, shaxs, davlat va jamiyatning dinamik ravishda o'sib boruvchi ehtiyojlarni hisobga olgan holda mustaqil o'qitish dinamikasini shakllantirish muayayin kasbini egallashga yo'naltirilgan bo'lajak mutaxassislar tayyorlashning asosiy mezonidan iboratdir.

Texnika oliy o'quv yurtlarida o'qitiladigan "Oliy matematika" kursida kompleks son, uning geometrik tasviri, trigonometrik shakli Muavr formulasi, undan foydalanib kompleks sondan  $n$  – tartibli ildiz chiqarish va boshlang'ich funksiyaning aniqlash masalalarini o'rganiladi.

Ushbu maqolada moduli birga teng bo'lgan [1]  $z$  kompleks sonning trigonometrik shaklidan foydalanib  $\cos^k x$  va  $\sin^k x$  ( $k > 3$ ) funksiyalardan olingan  $n$  – tartibli hosilalarni topish hamda hamda ularning boshlang'ich funksiylarni aniqlash masalalari asosida talabalarga mustaqil o'rganish dinamikasining metodikasi qaratiladi.

Oliy matematikaning analiz bo'limini o'qitish amaliyotini jarayonida  $J_1 = \cos^k x$  va  $J_2 = \sin^k x$  ko'rinishdagi funksiyalarning yuqori tartibli hosilasini aniqlashga to'g'ri keladi. Odatda bunday funksiyalarni ikkinchi va undan yuqori  $n$  – tartibli hosilasini aniqlashda ko'paytmaning hosilasini topish uchun Leybnits formulasidan

$$y = u(x) \cdot v(x), \quad y^{(n)} = \sum_{k=0}^n C_n^k u^{(n-k)}(x) \cdot v^{(k)}(x). \quad (1)$$

Foydalanilgan  $J_1$  va  $J_2$  ko'rinishdagi funksiyalar hosilasini topish uchun bevosita (1) formulalardan foydalanish jarayonida ma'lum qiyinchiliklarga duch kelamiz. Bu qiyinchiliklarni quyidagicha bartaraf etish mumkin.

Buning uchun Eyler formulasidan foydalanish maqsadga muvofiq:



$$\cos x = \frac{e^{xi} + e^{-xi}}{2} \quad (2)$$

$$\sin x = \frac{e^{xi} - e^{-xi}}{2i} \quad (3)$$

(2) va (3) larni  $2m$  – darajaga ko'tarib, Nyuton-binom formulasi va uning quyidagi

$C_{2m}^k = C_{2m}^{2m-k}$  xossasiga asosan 1-hol.  $k = 2m$ ,  $\sin^{2m} x$  va  $\cos^{2m} x$  trigonometrik funksiyalarni karrali argumentning kosinuslari orqali ifodalash mumkin:

$$J_1 = \cos^{2m} x = \frac{1}{2^{2m-1}} \sum_{p=0}^{m-1} \cos(2(m-p)x) + \frac{C_{2m}}{2^{2m}}$$

$$J_2 = \sin^{2m} x = \frac{1}{2^{2m-1}} \sum_{p=0}^{m-1} (-1)^{m-p} C_{2m}^p \cos(2(m-p)x) + \frac{C_{2m}}{2^{2m}}$$

2-hol,  $k = 2m + 1$  bo'lsin. Bu holda (1) va (2) larni  $(2k + 1)$  – darajaga ko'tarib, 1-holdagi ixchamlashlarni bajarib, quyidagi munosabatlarga ega bo'lamiz:

$$J_1 = \cos^{2m+1} x = \frac{1}{2^{2m}} \sum_{p=0}^m C_{2m+1}^p \cos((2m-2p+1)x)$$

$$J_2 = \sin^{2m+1} x = \frac{1}{2^{2m}} \sum_{p=0}^{m-1} (-1)^{p+m} C_{2m+1}^p \sin((2m-2p+1)x)$$

$y = \sin qx$  va  $y = \cos qx$  larni  $n$  – tartibli hosilasini keltirish formulalaridan foydalanib aniqlaymiz:

$(\sin qx)^{(n)} = q^n \sin\left(\frac{\pi n}{2} + qx\right)$ ,  $(\cos qx)^{(n)} = q^n \cos\left(\frac{\pi n}{2} + qx\right)$ , bu yerda  $q$  – o'zgarmas son.

$$(\sin^{2m} x)^{(n)} = \frac{1}{2^{2m-1}} \sum_{p=0}^{m-1} (-1)^{m+p} C_{2m}^p (2(n-p))^n \cos\left(\frac{\pi}{2} n + 2(m-p)x\right); \quad (4)$$

$$(\cos^{2m} x)^{(n)} = \frac{1}{2^{2m-1}} \sum_{p=0}^{m-1} C_{2m}^p 2^n (m-p)^n \cos\left(\frac{\pi}{2} n + 2(m-p)x\right); \quad (5)$$

$$(\cos^{2m+1} x)^{(n)} = \frac{1}{2^{2m}} \sum_{p=0}^m C_{2m+1}^p (2m-2p+1)^n \cos\left(\frac{\pi}{2} n + (2m-2p+1)x\right);$$

$$(\sin^{2m+1} x)^{(n)} = \frac{1}{2^{2m}} \sum_{p=0}^m (-1)^{p+m} C_{2m+1}^p (2m-2p+1)^n \cos\left(\frac{\pi}{2} n + (2m-2p+1)x\right).$$

**Misol.**  $\sin^6 x$  va  $\cos^6 x$  larni 6-tartibli hosilasini topaylik. (4) va (5) asosida

$$(\sin^6 x)^{(VI)} = \frac{1}{2^5} [6^6 \cos 6x - 4^6 \cdot 6 \cos 4x + 15 \cdot 2^6 \cos 2x]$$

$$(\cos^6 x)^{(VI)} = -\frac{1}{2^5} [6^6 \cos 6x + 4^6 \cdot 6 \cos 4x + 15 \cdot 2^6 \cos 2x]$$

$y = a \cos mx + b \sin mx$  funksiyani  $n$  – tartibli hosilasini aniqlaymiz. Buning uchun yordamchi burchak kiritish orqali yig'indini ko'paytmaga keltiramiz.

$$y = a \cos mx + b \sin x = \sqrt{a^2 + b^2} (\cos(mx - \varphi)).$$

$$\cos \varphi = \frac{a}{\sqrt{a^2 + b^2}}, \quad \sin \varphi = \frac{b}{\sqrt{a^2 + b^2}}, \quad \operatorname{tg} \varphi = \frac{b}{a}$$

$$\varphi = \begin{cases} \arctg \frac{b}{a} & \text{bo'lsa } a > 0 \\ \pi + \arctg \frac{b}{a} & \text{bo'lsa } a < 0 \end{cases}$$

$$y^{(n)} = \left[ \sqrt{a^2 + b^2} \cos(mx - \varphi) \right]^{(n)} = \sqrt{a^2 + b^2} \cdot m^n \cos\left(\frac{\pi n}{2} + mx - \varphi\right);$$





Eyler formulasi yordamida  $I_3 = e^{\alpha x} \cos \beta x$ ,  $I_4 = e^{\alpha x} \sin \beta x$  ko'rinishdagi funksiyalar hosilasini ko'paytmaning  $[u(x)v(x)]' = u'(x)v(x) + u(x)v'(x)$  hosilasini topish formulasidan foydalanmasdan aniqlaylik. Buning uchun quyidagi yordamchi funksiyani kiritamiz:

$$e^{\alpha x} \cdot e^{i\beta x} = e^{\alpha x}(\cos \beta x + i \sin \beta x) = I_5, \quad \operatorname{Re} I_5 = I_3; \quad \operatorname{Im} I_5 = I_4;$$

$(e^{kx})' = k \cdot e^{kx}$  dan foydalansak, u holda quyidagi formulaga ega bo'lamiz:

$$(e^{(\alpha+i\beta)x})' = (\alpha+i\beta) \cdot e^{(\alpha+i\beta)x} = (\alpha+i\beta)e^{\alpha x} \cdot e^{i\beta x} = (\alpha+i\beta)e^{\alpha x}(\cos \beta x + i \sin \beta x) \\ = e^{\alpha x}(\alpha \cos \beta x - \sin \beta x) + ie^{\alpha x}(\alpha \sin \beta x + \beta \cos \beta x).$$

Bu yerdan quyidagi munosabatni keltirish mumkin:

$$[e^{\alpha x} \cos \beta x]' = e^{\alpha x}(\alpha \cos \beta x - \beta \sin \beta x)$$

$$(e^{\alpha x} \sin \beta x)' = e^{\alpha x}(\alpha \sin \beta x + \beta \cos \beta x)$$

$(e^{\alpha x} \sin \beta x)'$ ,  $e^{\alpha x} \cos \beta x$  va  $e^{\alpha x} \sin \beta x$  funksiyalarning  $n$ -tartibli hosilasini aniqlashda kompleks sonlar tengligi haqidagi aksiomani hisobga olib, quyidagi natijalarga kelamiz:

$$(e^{(\alpha+i\beta)x})^{(n)} = (\alpha+i\beta)^n e^{\alpha x},$$

$$(e^{\alpha x} \cos \beta x)^{(n)} = \operatorname{Re}(\alpha+i\beta)^n e^{\alpha x} = \sum_{p=0}^n C_n^p \alpha^{n-p} \beta^p e^{\alpha x} \cos\left(\beta x + \frac{\pi \cdot p}{2}\right).$$

$$(e^{\alpha x} \sin \beta x)^{(n)} = \operatorname{Im}(\alpha+i\beta)^n e^{\alpha x} = \sum_{p=0}^n C_n^p \alpha^{n-p} \beta^p e^{\alpha x} \sin\left(\beta x + \frac{\pi \cdot p}{2}\right)$$

Endi  $\cos^k x$ ,  $\sin^k x$  ko'rinishga ega bo'lgan funksiyalarning boshlang'ich funksiyasini topish uchun ularning darajalarini yuqoridagidek pasaytirish formulalaridan foydalanib, quyidagi munosabatlarni keltirish mumkin [2].

$$\int \cos^{2k} x dx = \int \frac{1}{2^{2k-1}} \sum_{m=0}^{k-1} C_{2k}^m \cos(2(k-m)x) dx \\ + \frac{1}{2^{2k}} \int C_{2k}^k dx = \frac{1}{2^{2k-1}} \sum_{m=0}^{k-1} \frac{1}{2(k-m)} \times C_{2k}^m \sin(2(k-m)x) + \frac{C_{2k}^k}{2^{2k}} x + C;$$

$$\int \sin^{2k} x dx = \frac{1}{2^{2k-1}} \int \sum_{m=0}^{k-1} (-1)^{k+m} C_{2k}^m \cos(2(k-m)x) dx \\ + \frac{1}{2^{2k}} \sum_{m=0}^{k-1} \frac{(-1)^{k+m}}{2(k-m)} C_{2k}^m \sin(2(k-m)x) + \frac{C_{2k}^k}{2^{2k}} x + C;$$

$$\int \cos^{2k+1} x dx = \int \frac{1}{2^{2k}} \int \sum_{m=0}^{k-1} C_{2k+1}^m \cos((2k-2m+1)x) dx \\ = \frac{1}{2^{2k}} \sum_{m=0}^k \frac{1}{2k-2m+1} C_{2k+1}^m \sin((2k-2m+1)x) + C;$$

$$\int \sin^{2k+1} x dx = \frac{1}{2^{2k}} \int \sum_{m=0}^k (-1)^{k+m} C_{2k+1}^m \cos((2k-2m+1)x) dx \\ = \frac{1}{2^{2k}} \sum_{m=0}^k \frac{(-1)^{k+m}}{2k-2m+1} C_{2k+1}^m (\sin(2k-2m+1)x) + C;$$

**Misol:**

$$\int \cos^6 x dx = \frac{1}{2^5} \int (\cos^6 x + 6\cos^4 x + 15\cos^2 x) dx + \frac{20}{2^6} \int dx$$

$$= \frac{1}{2^5} \left[ \frac{\sin 6x}{6} + \frac{3}{2} \sin 4x + \frac{15}{2} \sin 2x \right] + \frac{20}{2^6} x + C;$$

Endi  $I_3 = \int e^{\alpha x} \cos \beta x dx$ ,  $I_4 = \int e^{\alpha x} \sin \beta x dx$  aniqlas integrallarni bo'laklab integrallash formulasidan foydalanmasdan aniqlaymiz.

Bu yerda bevosita integrallash jadvalidagi formulalardan birini qo'llaylik:

$$\int e^{\alpha x} dx = \frac{1}{\alpha} e^{\alpha x} + C_1 \quad (6)$$

Agar  $\alpha = \alpha + i\beta$  kompleks son deb faraz qilinsa (6)-formuladan foydalanib quyidagi munosabatlarni keltirish chiqarish mumkin:

$$\int e^{\alpha x} dx = \frac{e^{x(\alpha+i\beta)}}{\alpha+i\beta} + C + Ci \quad (7)$$

$$\frac{e^{x(\alpha+i\beta)}}{\alpha+i\beta} = \frac{e^{\alpha x} e^{i\beta x}}{\alpha+i\beta} = e^{\alpha x} \cdot \frac{\cos \beta x + i \sin \beta x}{\alpha+i\beta} = \frac{e^{\alpha x} (\alpha-i\beta)(\cos \beta x + i \sin \beta x)}{(\alpha+i\beta)(\alpha-i\beta)} \quad (8)$$

(8) munosabatni haqiqiy va mavhum qismlarini ajratib, birinchidan:

$$\int e^{(\alpha+i\beta)x} dx = e^{\alpha x} \cdot \frac{(\alpha \cos \beta x + \beta \sin \beta x)}{\alpha^2 + \beta^2} + e^{\alpha x} \cdot \frac{(\alpha \sin \beta x - \beta \cos \beta x)}{\alpha^2 + \beta^2} i + C \quad (9)$$

Ikkinchi tomondan:

$$\int e^{\alpha x} \cdot e^{i\beta x} dx = \int e^{\alpha x} \cos \beta x dx + i \int e^{\alpha x} \sin \beta x dx \quad (10)$$

Demak, (10) munosabatni haqiqiy qismi  $I_3$  ni va mavhum qismi  $I_4$  ni ifodalaydi. Bu yerdan talab qilingan  $I_3$ ,  $I_4$  larning boshlang'ich funksiyalarini topish mumkin:

$$\int e^{\alpha x} \cdot \cos \beta x dx = e^{\alpha x} \cdot \frac{(\alpha \cos \beta x + \beta \sin \beta x)}{\alpha^2 + \beta^2} + C$$

$$\int e^{\alpha x} \cdot \sin \beta x dx = e^{\alpha x} \cdot \frac{(\alpha \sin \beta x - \beta \cos \beta x)}{\alpha^2 + \beta^2} + C$$

Talabalarining matematika fanini mustaqil o'qish dinamikasini shakllantirish ularning o'zlashtirilgan nazariy bilimi, amaliy ko'nikma va malakalari darajasini tahlil qilishda hamda o'zlashtirish darajasini shakllantirishda matematikaning imkoniyatlarini o'rganib chiqish bilan ta'lim jarayoni samaradorligini oshirish asosida talabalarining mustaqil bilim olish dinamikasining usuliy asosi yaratiladi.

**Adabiyotlar:**

Turg'unboyev R.M. Sirojiddinova M. Kompleks sonlarning trigonometrik masalalarni yechishga tadbiqlari.-T.:Fizika, matematika va informatika.№3,2005y.38-44 betlar.

Xakimov A, Rahimov K.Ba'zi bir trigonometric funksiyalarni integrallashning samarali usullaridan biri.-Buxoro:// Pedagogik mahorat.№4.,2009y. 49-51 betlar.

И.И. Ляшко и другие. Spravochniye pasobiyeпо matematicheskomu analizu. Kiyev, 1984.Izd. "Vissha shkola".



**РЕЗЮМЕ**

Mazkur maqolada Eylcr formulasi yordamida  $\cos^k x$  va  $\sin^k x$  trigonometrik funksiyalarning yuqori tartibli hosilasini hamda ularning boshlang'ich funksiyalarini aniqlash formulalari keltirilgan.

**РЕЗЮМЕ**

В данной статье представлены формулы для определения старшей производной тригонометрических функций  $\cos^k x$  и  $\sin^k x$  их начальных функций по формуле Эйлера.

**SUMMARY**

This article presents formulas for determining the highest derivative of trigonometric functions  $\cos^k x$  and  $\sin^k x$  of their initial functions using Euler's formula.



## DISKRET KO'PLIKNING BINAR OPPOZITSIYA BILAN ALOQADORLIGI

*Mamadjanova M.N.*

*Qo'qon DPI*

**Tayanch so'zlar:** son, zidlanish, diskret, ko'plik, miqdoriy qiyoslash.

**Ключевые слова:** число, контраст, дискретность, множественное число, количественное сравнение.

**Key words:** number, contrast, discreteness, plural, quantitative comparison.

Kvantitativlik belgisiga ega bo'lgan predmet, o'z navbatida, sifatiy belgiga ham ega bo'ladi. Diskret predmetlarning sifatiy belgisi kvantifikatsiyani chetlab o'ta olmaydi, chunki muayyan ko'plik, jamlik, umuman olganda, miqdoriylik asosida sifatiy belgi hosil bo'ladi. Ko'pchilik olimlar, xususan, V.Z.Panfilov, M.Penchevalar sifat kategoriyasini kvantitativlik haqidagi bilimni oldindan belgilab beruvchi muhim kategoriya sifatida baholaganlar[1,19]. Sifat kategoriyasining miqdor kategoriyasiga munosabati predmetlarning mohiyati bilan bog'liq. Predmetlarning sifatiy belgilari turli diskret ko'plikni o'z ichiga oladi.Shunga muvofiq, narsalarning sifati va miqdori yonma-yon tahlil etib boriladi.

Olim I.S.Timofeyevning fikriga ko'ra, sifatiy va miqdoriy belgilarning mushtarak hamda farqli tomonlari predmetlar rang-barangligini ko'rsatuvchi masshtab bilan bog'liqdir.Sifatiy tafovut faqat kengroq masshtabda yuzaga chiqadi (masalan, oq-oq emas), miqdoriy tafovut esa u yoki bu sifatning chegaralarida mavjud bo'ladi (masalan, ma'lum elementlar ko'pligining katta yoki kichik hajmda farqlanishi: oq-oqish). Sifatning mazmuniy abstraksiyasida aniq sanaladigan birliklar ajratiladi, bunda diskret ko'plikni shakllantirish uchun zarur bo'lgan belgilar muhim hisoblanadi. Ya'ni "hisob protsedurasi uchun shart-sharoit nimalar asosida yaratilishini belgilash zarur yoki nima bilan sanashdan oldin nimani sanashni bilishi lozimdir"[2, 22].



Kvantitativlik belgisiga ega bo'lgan predmet, o'z navbatida, sifatiy belgiga ham ega bo'ladi. Diskret predmetlarning sifatiy belgisi kvantifikatsiyani chetlab o'ta olmaydi, chunki muayyan ko'plik, jamlik, umuman olganda, miqdoriylik asosida sifatiy belgi hosil bo'ladi. Tilda diskret ko'plik ko'pgina tillarda, xususan, o'zbek tilida son grammatik kategoriyasi yordamida ifodalanadi va son birlik hamda ko'plik asosida hosil qilinadi. Bu orqali binar oppozitivlik ko'rinadi. Ayrim tillarda, masalan, arab tilida diskret ko'plik ternar oppozitivlik asosida ifoda qilinadi: birlik, ikkilik va ko'plik. Shu o'rinda aytish zarurki, o'zbek tili taraqqiyotining ma'lum davrlarida birlik va ko'plik o'rtasida "oraliq uchinchi" hisoblangan ikkilik ham mavjud bo'lgan, ikkilikni ko'rsatuvchi maxsus grammatik shakl ham bo'lgan. Buni ko'z, yonoq, dudoq, egiz so'zlarida ko'rish mumkin.

Hisoblash va son turkumi taraqqiyoti natijasida ("bitta-ko'p", "bir-birdan ortiq" tarzidagi zidlanish) diskret kvantitativlik ifodalanishidagi o'zining birinchi darajali kognitiv ahamiyatini yo'qota boshladi. Dastlab sanoq sonlar aniq predmetlar hisobi uchun, keyinroq diskret ko'plikni bildiruvchi mavhum predmetlarning eksplikatsiyasi uchun ishlatila boshlandi.

Diskret kvantitativlik haqida fikr yuritilganda alohidalik kategoriyasini chetlab o'tib bo'lmaydi. Alohidalik - miqdor va ko'plik tushunchasini shakllantiruvchi diskret kvantitativlikning o'ziga xos muhim xossasidir. Negaki ma'lum diskret ko'plikni hosil qiluvchi uzvlar alohidalik sifatida olib qaraladi [3, 245]. Alohidalik tushunchasini keng va tor ma'noda talqin etish mumkin. Mazkur terminning tor ma'nosi muayyan belgi bo'yicha o'zaro o'xshash bo'lgan, bir yoki bir turdagi predmetlar, ya'ni diskret ko'plik uzvlarini bildiradi [4, 141]. Masalan, ikki qiz, ikki bola, beshta olma kabi. Alohidalik tushunchasining keng ma'nosi ko'plikni shakllantiruvchi unsurlarning umumiy xossasi bilan bog'liq bo'lib, bunda predmetlarning o'xshashligi yoki bir xilligi muhim emas, ya'ni u ma'lum predmet ko'pligining barcha xususiyatlarini qamrab oladi. Masalan, to'rtala odam (ikki ayol va ikki erkak). Demak, alohidalik tushunchasida diskret ko'plik unsurlari uchun umumiy bo'lgan belgi mavjudmi yoki yo'qmi degan masala ahamiyatsiz bo'lib qoladi. Ma'lum ko'plikka tegishli bo'lgan unsurlarning bir xil bo'lishida ular orasidagi o'ziga xos sifatiy farqlanishlarga e'tibor berilmaydi. Yuqorida aytib o'tilgan "to'rt odam" birikmasida ifodalanayotgan ko'plik va miqdor ma'nosi muhim, bu o'rinda ularning sifatiy tafovuti (ya'ni erkak va ayolli) ahamiyatsiz hisoblanadi.

Diskret kvantitativlik kategoriyasi makon va zamon tushunchalari bilan ham uzviy aloqador. Ko'plikni shakllantirish uchun, ularning kvantifikatsiyasi va diskretligini ko'rsatish uchun makon va zamon ifodasiga ham ehtiyoj sezamiz.



Kvantitativ belgini sharhlashda makon va zamon aspektining mavjudligi zamon va makon falsafiy kategoriyalariga asoslanishni taqozo qiladi. Bu xususan T.V.Buligina hamda A.D.Shmelevlar shunday yozadi: “Har qanday tilda gapning makon va zamon lokalizatsiyasi shakllantiriladi”[5, 60]. Zamon va makon kategoriyalarining kognitiv tavsifi ularning oʻzaro aloqadorligida koʻrinadi va butun gapni egallovchi yagona superkategoriya-makon-zamon lokalizatsiyasini yuzaga chiqaradi.

Dinamik aspekt asosida substansial miqdor haqida fikr yuritilganda faqat aniq miqdorlarni emas, balki jarayon bilan bogʻliq boʻlgan protsessual miqdorni ham nazarda tutish lozim. Bunda vaqt oʻqi bilan bogʻliq ravishda darajalanuvchi miqdoriy oʻzgarish maʼnosini ifodalaydigan soʻzlarni ham eʼtiborga olish lozim. Masalan, ikkilantirmoq, kengaytirmoq, koʻpaytirmoq, kamaytirmoq, qisqartirmoq, qoʻshmoq kabi.

Hisoblash operatsiyalari (amallari)-qoʻshish, ayirish, koʻpaytirish, boʻlish, darajaga koʻtarish kabilarning tilda ifodalanishi sof miqdorni va dinamik aspektni anglatadi. Diskret kvantitativlikning dinamik aspekti turli sintaktik qurilmalar yordamida aniqroq ifodalanadi: ikkiga ikkini qoʻshilsa, toʻrt boʻladi. Oltidan ikki ayirilsa, toʻrt boʻladi. Ikkiga uch koʻpaytirilsa, olti boʻladi.

Umuman, predmet mohiyatini anglashda miqdoriy belgi sifatiiy belgi bilan barobar ahamiyatga egadir. Borliqni anglash jarayonida miqdoriy xususiyatlarni bilish muhimdir. Umumiy maʼnoga ega boʻlgan turli sath birliklarini kompleks analiz qilish ushbu birliklarni grammatik-leksik yoki funksional-semantik maydon sifatida oʻrganishga asos boʻldi. Miqdor son, miqdor ravishi, miqdor olmoshlarining mazmun mundarijasida miqdor semasi boʻlgani uchun matn tarkibida biri oʻrnida boshqasi almashib kelishi mumkin. Almashgan holatda turli mazmuniiy oʻzgarishlar roʻy beradi, lekin ularni transformatsiya qilish mumkin: Har qanday oʻquvchi oʻz vazifasini bajaradi. Hamma oʻquvchi oʻz vazifasini bajaradi.

Son jihatdan qarama-qarshilik tabiatda ham, tilda ham bir-koʻp chizigʻida emas, nol-noldan koʻp chizigʻida boradi. Miqdoriy meʼyorni quyidagi tartibda koʻrsatish mumkin: quyi meʼyor-meʼyor-yuqori meʼyor. Masalan: nam-hoʻl-shalabbo.

Demak, kvantitativlik tasnif qilish xususiyatiga ega boʻlgan inson tafakkurining murakkab mahsuli hamda rang-barang shakllarda namoyon boʻluvchi, tilning har qanday sathida faol amal qiluvchi keng qamrovli kategoriyadir. Miqdoriylik qobigʻi turli rivojlangan tillarda oʻzining serqirraligi bilan ajralib turadi. U til strukturasining barcha asosiy sathlariga daxldor: leksika, soʻz yasalishi, morfologiya, fonetika, sintaksis. Tilshunoslarning



kvantitativlik kategoriyasiga nisbatan bildirgan fikrlari hamda bu kategoriyani tasniflash bo'yicha qilgan takliflari turlicha. Kvantitativ metodlar, ayniqsa, statistika tilshunoslikda allaqachon o'zining mustahkam o'rnini egallagan. Kvantitativ analiz til hodisalarini aniq va atroflicha tadqiq qilish imkoniyatini beradi, shu bilan birga, til birliklarini tartibli joylashtirish, to'g'ri o'rinishuviga erishishga ko'maklashadi.

#### Adabiyotlar:

1. Панфилов В.З. Категории мышления и языка. Становление и развитие категории количества в языке// Вопросы языкознания, 1971.-Н. 5.
2. Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий «качество» и «количество». –М., 1972.
3. Панфилов В.З. Философские проблемы языкознания. –М., 1977. Н 2.
4. Потапова М.Д. Категории числа в свете понятия множества// Серия лит. и яз., Т.42. 1983. Н2.
5. Булыгина Т.В., Шмелев А.Д. Механизмы квантификации в русском языке и семантика количественной оценки// Референция и проблемы текстообразования. –М., 1988.

#### РЕЗЮМЕ

Mazkur maqolada miqdorning til kategoriyasi sifatidagi o'rni, sonlarning bog'lanish belgilari va diskret ko'plik haqida fikr yuritiladi. Shuningdek, miqdoriy va sifatiy belgilarning aloqadorligi, ularning binar oppozitsiya a'zolari bo'lish xususiyati izohlangan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье рассматривается роль количества как лингвистической категории, соединения чисел и дискретного множественного числа. Также поясняется соотношение количественных и качественных признаков, их характеристика принадлежности к бинарной оппозиции.

#### SUMMARY

This article examines the role of quantity as a linguistic category, a compound of numbers and a discrete plural. The relationship between quantitative and qualitative characteristics and their characteristics of belonging to a binary opposition are also explained.



## BIOMETRIK TIZIMLARIDA SOXTA CHOP ETILGAN HUJUMLARNI ANIQLASH USULLARI

*Abdukadirov B.A.*

*Oriental universiteti dotsenti, PhD*

*Abdukadirova G.X.*

*University of business and science, o'qituvchi*

**Tayanch soʻzlar:** biometrik tizim, soxta hujum, lokal binar shablon, tayanch vektorlar usuli, oʻramli neyron tarmoqlari, rekurent tarmoq, klassifikatsiyani baholash metrikalari.

**Ключевые слова:** биометрическая система, ложная атака, локальный бинарный шаблон, метод опорных векторов, сверточные нейронные сети, рекуррентная сеть, метрика оценки классификации.

**Key words:** biometric system, false attack, local binary pattern, support vector machine, convolution neural networks, recurrent network, classification evaluation metrics.

Kirish. Biometrik tanib olish tizimlarning keng joriy etilishi va samaradorligini oshishi bilan potensial hujumchilar, ya'ni doimiy foydalanuvchi kabi tizimga kirish orqali bevosita tizimni buzishga urinishlar soni ham ortib bormoqda. Bunday urinishlar soxta hujumlar deb ataladi [1]. Mavjud biometrik tizimlarning aksariyati soxta hujumlarga qarshi himoyasiz hisoblanadi. Biometrik tizimlar uchun soxta hujum – bu biometrik sensorga, fotosuratlar, videoyozuvlar nusxalarini, oldindan yozib olingan tovushlar kiritish orqali tizimni aldashdir, ya'ni tanib olish jarayonida soxta hujumining maqsadi tizimda ro'yxatdan o'tmagan foydalanuvchini ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchi sifatida taqdim etishdir. Qurilma ekranidan foydalanib ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchi fotosurati yoki videoyozuvi yordamida yuzni aniqlash tizimlarini muvaffaqiyatli buzish [2] ishda bayon etilgan.

Hozirgi kunda soxta hujumlarga qarshi ko'plab tizimlar ishlab chiqilgan. Bunday tizimlarni ishlab chiquvchilarning fikriga ko'ra, eng yaxshi natijalar uch o'lchamli obyektни qayta tiklashga imkon beruvchi maxsus skanerlar yoki videokameralardan foydalaniladigan tizimlarda o'z aksini topadi. Shunga qaramay, maxsus uskunadan foydalanmaydigan va qo'shimcha harakatlarni talab



qilmaydigan obyektning haqiqiylikni tasdiqlovchi tanib olish usullari istiqbolli hisoblanadi, chunki bunday tizimlar foydalanuvchi uchun yuzni aniqlashning mavjud tizimlariga oson integratsiyalanishi mumkin.

Soxta hujumlarga qarshi tizimlarni ishlab chiquvchilar uchun soxta hujumlarni to'liq turini o'z ichiga olgan ommaviy ma'lumotlar bazalarining mavjud emasligi (obyektning qog'ozga tushirilgan fotosuratlar, turli xil qurilmalar ekranidagi fotosuratlar va videoyozuvlar, foto niqoblar, silikon niqoblar, grim surtilgan obyekt tasvirlari, shuningdek uch o'lchamli niqoblar) qo'shimcha qiyinchilik tug'diradi. Ko'plab tadqiqotchilar tomonidan ishlab chiqilgan obyektning autentifikatsiyalash yechimlari o'z ma'lumotlar bazalarida sinovdan o'tkazmoqdalar, shuningdek ushbu ma'lumotlar bazalari ommaviy emas. Ommaviy ma'lumotlar bazalarining yetishmasligi tanib olingan obyekt haqiqiylikni tasdiqlash uchun tavsiya etilgan usullarni adolatli baholash va taqqoslashga to'liq imkon bermaydi.

Ayni paytda soxtalashtirilgan biometrik belgilarni aniqlashning turli xil usullari mavjud, ulardan biri tasvir tekstura xususiyatlaridan foydalanish usuli hisoblanadi. Quyida tasvir tekstura xususiyatlaridan foydalanilgan soxta hujumlarga qarshi olib borilgan ishlar keltirilgan: lokal binar shablon (LBSh) va tayanch vektorlar usuli (TVU) (haqiqiy obyektning to'g'ri tanib olish foizi kamida 91,2%, o'tkazib yuborilgan xatolik esa 0,2% dan oshmagan) [3-4], LBSh va sun'iy neyron tarmoqlari (ikki o'lchovli tasvirlar asosida to'g'ri tanib olish foizi 97,5% ni tashkil etgan) [5], Gabor veyvletlari [4], yo'naltirilgan gradientlar gistogrammasi [6] va boshqalar.

Tanib olingan obyekt haqiqiylikni tasdiqlash uchun foydalanuvchining ko'z qorachiq tasvirlaridan foydalanish yondashuvi [7] ishda taklif etilgan bo'lib, u biometrik belgilarni soxtalashtirishga qarshi inson ko'z qorachig'i yorug'lik intensivligi oshganda torayish xususiyatlariga asoslanadi. Olingan tasvir insonning jonli ko'zidan olinganligiga ishonch hosil qilish uchun yoritish intensivligi turlicha qiymatga o'zgartiriladi. Soxta hujumga qarshi tizim ko'z qorachig'i yorug'lik o'zgarishiga ta'sirini nazorat qiladi, shu sababli tizimdan ro'yxatdan o'tish vaqti biroz ko'proq bo'ladi.

Foydalanuvchi monitorda tasodifiy ko'rsatiluvchi joylarga qarashi orqali soxta hujumlarni aniqlash usuli [8] ishda keltirilgan. Bunda ko'z harakati traektoriyasini tahlil qilish amalga oshiriladi. Ushbu usulni ishlab chiquvchilar ikki o'lchovli tasvirlardan iborat ma'lumotlar bazasida tanib olingan obyektning 95% to'g'ri tanib olishga erishganlar.

Yaxshi natijalarga erishish uchun turli xil yondashuvlarni birlashtirish ham mumkin va u muhim ahamiyatga ega. [9] ishda foydalanuvchidan tizim tomonidan ko'rsatilgan harakatni amalga oshirish, ya'ni yuz ifodalarini o'zgartirish, og'zini ochish kabilarni bajarish so'raladi. So'ngra infra qizil kameradan olingan tasvirlar





ketma-ketligi, normallashtirish va shovqinni yo‘qotishdan so‘ng tahlil qilinadi. Bir nechta yondashuvlarning birikmasi [10] ishda ham keltirilgan bo‘lib, unda taqdim etilgan obyektning haqiqiylikni aniqlash tizimi videokamera, harakat va yorug‘lik datchiklaridan foydalanadi. Tadqiqotchilar quyidagi natijalarga erishganlar: tanib olish tezligi 3 soniyani, haqiqiy obyektning to‘g‘ri tanib olish ko‘rsatkichi 95-97% ni, soxta hujumning o‘tkazib yuborish koeffitsienti 2-3% ni tashkil etgan. Ushbu usulning kamchiligi, qo‘shimcha jihozlarga talabning mavjudligi hisoblanadi.

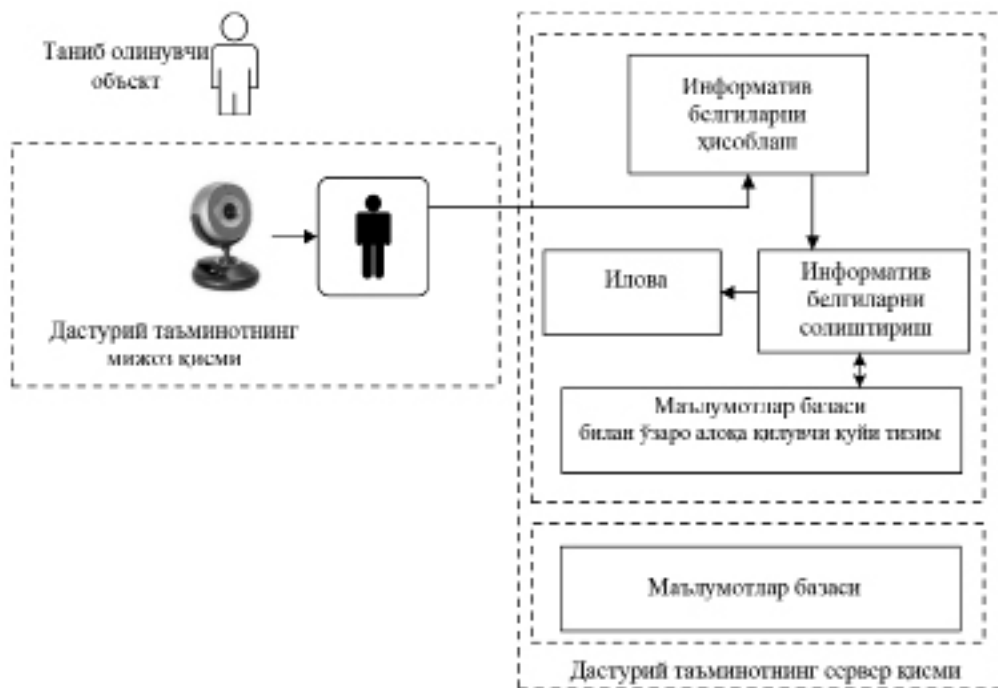
Ayni paytda maxsus uskunalardan foydalanmasdan ishonchli tanib olishni ta‘minlaydigan texnologiyalar mavjud emas. Ishonchli tanib olish ko‘rsatkichiga erishish uchun yuz tasvirlarini to‘g‘ri tanib olish, tanib olingan obyekt haqiqiylikni tasdiqlash va tanib olish tizimining real vaqt rejimida ishlashini yuqori ehtimollikni ta‘minlashi talab etiladi. Mavjud texnologiyalar keltirilgan talablarni faqat alohida holda ta‘minlashi mumkin. Shu uchun tanib olish jarayonini mos texnologiyasi va alohida tarkibiy qismlarini ishlab chiqish zaruriyati tug‘iladi.

Boshqarish tizimlari asosan foydalanuvchi yuzini aniqlashga qaratilgan va tanib olinuvchi obyektning soxta hujumdan himoya qilmaydi. [2] ish mualliflari ro‘yxatdan o‘tgan foydalanuvchi fotosurati yoki videosi yordamida yuzlarini aniqlash tizimlarini muvaffaqiyatli aylanib o‘tishni namoyish etishgan. Aylanib o‘tishlarni bartaraf etish biometrik tanib olish tizimlarida obyektning haqiqiylikni tasdiqlash uchun samarali usullar joriy etilishi orqali amalga oshirilishi mumkin.

Biometrik tizimga uyushtiriluvchi hujum modeli. Shaxsni biometrik identifikatsiyalash tizimlarini himoya qilish usullarini ishlab chiqishda barcha mavjud tahdid turlarini aniqlash va soxta hujum modelini tavsiflash talab etiladi. Ayni paytda turli xil biometrik tizimlarga soxta hujumlarning ko‘plab modellari yaratilgan [11, 12]. Quyida yuz asosida shaxsni tanib olish tizimlariga uyushtiriluvchi soxta hujumlar modeli tasvirlangan (1-rasm) bo‘lib, unda biometrik tizimning umumiy sxemasida soxta hujum uchun zaif bo‘lgan to‘qqizta nuqtalar ko‘rsatib o‘tilgan.

Shaxsni biometrik identifikatsiyalash tizimlariga soxta hujumlarni amalga oshirish uchun buzg‘unchi turli xil ixtisoslashgan sohalarida malakalarga ega bo‘lishi, shuningdek, uskunalar va qurilmalar bilan ishlashni bilishi, ma‘lumotlar bazasi tuzilishi va tashkil etish usullarini bilishi, informativ belgilarni hisoblash va taqqoslash usullari haqida ma‘lumotga ega bo‘lishi, ma‘lumotlar bazasi bilan o‘zaro aloqa qiluvchi quyi tizim va biometrik tanib olish tizimiga kiritilib amalga oshirilgan boshqa model va usullar haqida tushunchaga ega bo‘lishi kerak [11]. Biometrik tizimga quyidagi soxta hujumlar uyushtirilishi mumkin:

- bir yoki bir nechta ro‘yxatdan o‘tmagan foydalanuvchilarning himoyalangan ma‘lumotlarga yoki tashkilot obyektlariga ruxsatsiz kirishi;



1-расм. Биометрик идентификация тизимида сохта ҳужумни аниқлашнинг умумий sxemasi

- ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchiga kirishni rad etish;
- butun biometrik identifikatsiyalash tizimining to'liq ishlamay qolishi.

Yuz tasviri asosida identifikatsiyalash tizimiga uyushtirilishi mavjud bo'lgan hujum qismlari 1-rasmda keltirilgan bo'lib, ular mavjud boshqa biometrik tizimlarga ham qo'llanilishi mumkin. 1-rasmdagi raqamlar quyidagi tavsiflarga mos keladi.

1. Tasvirga olish qurilmasi. Tasvirga olish qurilmasiga soxta biometrik ma'lumotlarni taqdim etish. Turli xil biometrik identifikatsiyalash tizimlari uchun sun'iy barmoq, imzo nusxasi, ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchining yuz niqobi va boshqalar qo'llaniladi.

2. Tasvirga olish qurilmasi va biometrik tizimning mijoz qismi o'rtasidagi aloqa kanali. Tasvirga olish qurilmasidan olingan signalni almashtirish va biometrik tizimning mijoz qismiga keyingi ishlov berish uchun uzatish.

3. Biometrik idketifikatsiyalash tizimining mijoz va server qismlari orasidagi aloqa kanali. Soxta hujumni amalga oshirish uchun soxta signal tasvirga olish qurilmasi va dasturiy ta'minotning mijoz qismiini chetlab o'tib, biometrik idketifikatsiyalash tizimiga uzatish.

4. Informativ belgilarni hisoblash moduli. Informativ belgilarni hisoblash moduliga hujum buzg'unchi tomonidan oldindan tanlangan modul informativ belgilarini generatsiyalash orqali amalga oshirishi.



5. Informativ belgilarni uzatish kanali. Informativ belgilarni hisoblash moduli natijasi buzg'unchi tomonidan almashtiriladi (belgilarni hisoblash usuli buzg'unchiga ma'lum deb taxmin qilinadi). Agar informativ belgi masofadan uzatilsa, ushbu turdagi hujum dolzarbdir.

6. Informativ belgilarni taqqoslash moduli. Informativ belgilarni taqqoslash moduliga buzg'unchi tomonidan oldindan tanlangan muvofiqlikni baholashni yaratish orqali ziyon yetkazish.

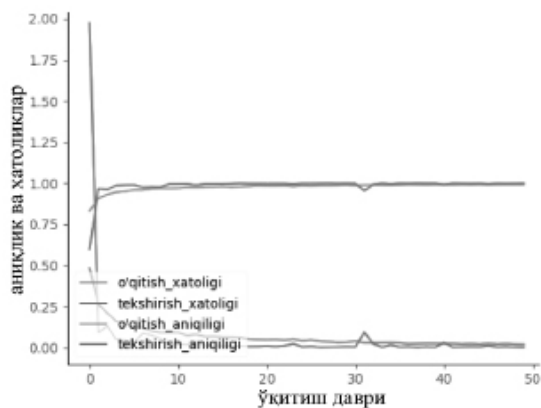
7. Aloqa kanali va ma'lumotlar bazasi bilan o'zaro aloqaning quyi tizimi. Ushbu hujumning maqsadi aloqa kanali va o'zaro ta'sirlar quyi tizimi orqali ma'lumotlar bazasidan olingan informativ belgilarni ko'chirish va o'zgartirishdir.

8. Informativ belgilarni o'z ichiga olgan ma'lumotlar bazasi elementi. Buzg'unchi ma'lumotlar bazasidagi bir yoki bir nechta elementni o'zgartiradi. Bunday o'zgartirish buzg'unchiga tizimga kirishga ruxsat berilishiga yoki ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchiga kirishni rad etishga olib kelishi mumkin.

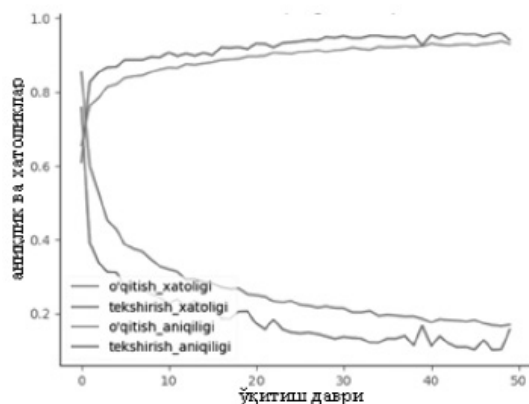
9. Ilova. Tizimga foydalanuvchini kirish huquqini berish to'g'risidagi yakuniy qaror almashtiriladi. Bunda hatto informativ belgilar bazasi va timsollarni aniqlash tizimi ishchi holatda bo'lsa ham, tanib olish tizimi butunlay o'chirilganlini anglatadi.

Yuqoridagi sanab o'tilgan barcha hujumlar tasvirga olish qurilmasiga qilingan hujumdan tashqari, barcha biometrik tizimlarga xosdir. Biometrik identifikatsiyalash tizimlarini bunday hujumlardan himoya qilish uchun shifrlash va raqamli kodlash usullaridan foydalanish zarur. Obyektni identifikatsiyalash sifatida yuz tasviridan foydalaniluvchi biometrik tizimlar uchun katta tahdid bu tasvirga olish qurilmasiga uyushtirilgan hujumlar(soxta hujumlar)dir. Buzg'unchilar videokamera to'g'ridan-to'g'ri kirish huquqiga ega bo'ladilar va raqamli kodlash va shifrlash usullaridan foydalanishning imkoni bo'lmasligi mumkin. Shu uchun soxta hujumlarga batafsil e'tibor qaratish kerak.

Identifikatsiyalanuvchi obyekt haqiqiylikni tasdiqlash masalasini qo'yilishi. Qo'shimcha qurilmalarni talab qiluvchi tizimlardan farqli (barmaq izi, ko'zning rangdor pardasi asosida va hk) shaxsni yuz tasviri asosida identifikatsiyalashda obyektning soxta nusxasini yaratish juda oson jarayondir. Buning uchun internetda mavjud yoki foydalanuvchini suratga olish orqali shaxs saqlangan fotosurati kerak bo'ladi. Tadqiqot vazifalaridan biri videokamera taqdim etilgan obyektning soxta almashtirishni aniqlashdir. Ushbu vazifa har doim ham, hatto insonlar uchun ham oson emas. Yechim hisoblash murakkabligining pastligi va qo'shimcha maxsus qurilmalardan foydalanmasdan identifikatsiyalanuvchi obyekt haqiqiylikni to'g'ri aniqlash ehtimoli yuqori bo'lishi kerak. Biometrik tizimning yo'nalishiga ko'ra, soxta hujumlar turli xil murakkablik darajalariga ega bo'ladi.



2-rasm. NUA PI DB ma'lumotlar bazasida o'qitilgan aniqlik va xatoliklar



3-rasm. LCC FASD ma'lumotlar bazasida o'qitilgan aniqlik va xatoliklar

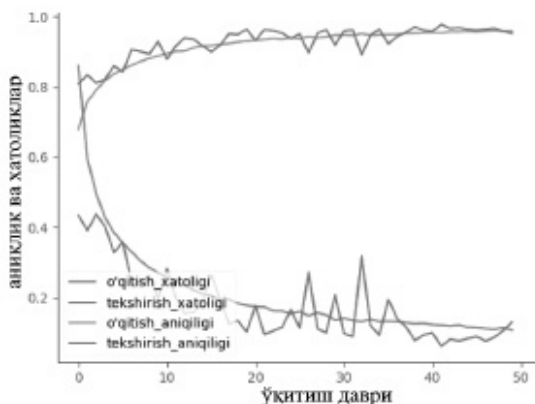
So'nggi yillarda ko'rib chiqilayotgan soxta hujumlar muammosini hal qilish uchun chuqur o'qitish usullari faol qo'llanilmoqda. [13] ishda AlexNet tipidagi o'ramli neyron tarmog'i soxta hujumlarni aniqlashda haqiqiy hamda soxta yuzlardan ikkilik tasniflash uchun foydalanilgan va yuzni tekislashda olingan kontekst o'lchamining bunday tasniflash sifatiga ta'siri ham o'rganilgan. [14] ish mualliflari qayta o'qitilgan VGG-Face tarmog'ining so'nggi qatlamlaridan olingan yuqori darajadagi belgilarni tasniflash uchun TVU dan foydalanganlar. [15] ishda esa kadrlar ketma-ketligini tasniflash uchun O'NT va LSTM tipidagi rekurent tarmoq kombinatsiyasidan foydalanilgan.

Yuzning jonliligini aniqlashda erishilgan sezilarli yutuqlarga qaramay, ushbu muammo hali ham to'liq hal qilinmagan. Zamonaviy displeylarning yuqori piksel

zichligi va ularda tabiiy ranglarini ko'paytirilganlari, namoyish etilayotgan soxta yuz tasvirini haqiqiysidan deyarli farq qilmasligiga olib kelmoqda. Shu uchun soxta hujumlarni aniqlash taklif qilingan algoritmlarini takomillashtirish va yangi yondashuvlarni ishlab chiqish zarur.

Chuqur o'ramli neyron tarmoqlari hozirda deyarli tasvirlarga ishlov berish barcha vazifalarida standart qism bo'lib kelmoqda. Mashinani o'qitish uchun zamonaviy adabiyotlar neyron tarmoqlarini yangi arxitekturasini ishlab chiqishni sezilarli darajada tezlashtirdi, bu esa ularni hisoblash graflarini murakkablashishiga olib keldi. Chuqur o'qitish sohasida olib borilgan so'nggi tadqiqotlarda o'ramli neyron tarmoqlar ko'rsatkichlarini yaxshilashga e'tibor mexanizmining samaradorligi yuqori ekanligi ma'lum bo'ldi [16].

O'ramli neyron tarmoqlarni o'qitish uchun odatda tasvir RGB kanallaridan to'g'ridan-to'g'ri foydalanadi. Shu bilan birga, yuz jonligini aniqlash bo'yicha dastlabki ko'plab ishlarda, yuz sohasini kodlash uchun turli xil tekstura deskriptorlaridan foydalanish samaradorligi aniqlangan. Vizual jihatdan o'xshash ikkita sinf uchun yorug'lik va yuz holatidagi farqlarni umumlashtirish zarurati, shu bilan birga kichik hajmdagi tekstura farqlarini qidirish, ko'rib chiqilayotgan muammo nuqtai nazaridan neyron tarmoqni optimallashtirish vazifasini murakkablashtiradi.



4-rasm. Liveness Detection ma'lumotlar bazasida o'qitilgan aniqlik va xatoliklar

Tadqiqot natijalari. Biometrik tizimga uyushtiriluvchi soxta hujumni aniqlashda haqiqiy va soxta yuzlarni farqlashga qodir bo'lgan jonli yuzni aniqlash detektorini yaratish uchun chuqur neyron tarmog'ini o'qitiladi. Yuz jonligini aniqlashni ikkilik tasniflash muammosi sifatida ko'rib chiqaylik. Neyron tarmog'ini haqiqiy va soxta yuzlardan iborat bo'lgan NUAA Imposter Database, LCC FASD, Liveness Detection ma'lumotlar bazalarida o'qitildi.

NUAA Imposter Database ma'lumotlar bazasida 5105 ta haqiqiy va 7509 ta soxta yuz tasvirilaridan, LCC FASD ma'lumotlar bazasida 7047 ta haqiqiy va 7076 ta soxta yuz tasvirilaridan, Liveness Detection ma'lumotlar bazasida 10634 ta haqiqiy va 8177 ta soxta yuz tasvirilaridan iborat.

Soxta hujumlarga qarshi o'quv tanlanmani kengaytirish uchun turli effektlarni imitatsiyalashda bir qator augmentatsiya jarayonlari qo'llanildi, jumladan tasvirlarni ma'lum bir burchakga burish, kattalashtirish, eni va bo'yi asosida surish, gorizontal o'qqa nisbatan aylantirish kabi amallar bajarildi. Barcha ma'lumotlar bazasidagi o'quv tanlanmalar hamda sinov tanlanmalari o'zaro 75% ga 25% nisbatda ajratilgan.

Soxta hujumlarni aniqlash modelining yuqorida keltirilgan ma'lumotlar bazasida o'qitilgandagi aniqlik va xatoliklar grafigi 2-4 rasmlarda keltirilgan.

Xatolik hamda tekshirish xatoligi, birinchisi o'quv tanlanmasiga, ikkinchisi esa sinovlar tanlanmalariga tegishligi bilan farqlanadi. Shunday qilib, tekshirish xatoligi modelning begona (ya'ni ushbu ma'lumotlar bilan o'qitilmagan) ma'lumotlar bilan qanday ishlashini ko'rsatadi, shu asosda u modelni baholashda



aossiy ko'rsatkich bo'lib hizmat qiladi. Shuningdek, tekshirish xatoligidan ortiqcha o'qitishni oldini olishda ham foydalaniladi.

Ma'lumotlarni klassifikatsiyalashda accuracy, precision, recall hamda f1-score baholash metrikalaridan foydalanildi. Uch turdagi ma'lumotlar bazalarida samaradorlikni baholash bilan taqqoslash natijalari 1-jadvalda keltirilgan.

**1-jadval.**

### **Samaradorlikni taqqoslash natijalari**

| <b>Ma'lumotlar bazasi<br/>nomi</b> | <b>Samaradorlikni baholash</b> |           |             |       |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------|-------------|-------|
|                                    | precision, %                   | recall, % | Accuracy, % | f1, % |
| NUAA PI DB                         | 100                            | 100       | 100         | 100   |
| LCC FASD                           | 95                             | 94        | 94          | 94    |
| Liveness Detection                 | 96                             | 95        | 94          | 94    |

1-jadvalda keltirilgan natijalardan neyron tarmoq modeli NUAA PI DB ma'lumotlar bazasida o'qitilganda ortiqcha o'qitish (Overfitting) jarayoni sodir bo'lishi va bunda model ayrim o'quv tanlanmadagi ma'lumotlarni shunchaki yodlab olganligini ko'rish mumkin. Buni albatta 2-rasmda keltirilgan aniqlik va xatolik grafigidan ham bilib olish mumkin. Boshqa ma'lumotlar bazasidagi holat birinchi holatga nisbatan yaxshi bo'lsada, biroq ularning natijalarini mukammal deyish mumkin emas.

Xulosa. Ushbu maqolada biometrik identifikatsiyalash tizimiga uyushtiriluvchi soxta hujumlarning asosan chop etilgan hujum turi ko'rilgan bo'lib, bunday hujum turini aniqlash o'ramli neyron tarmog'ini uchta haqiqiy va soxta yuzlar ma'lumotlar bazalarini o'qitish orqali amalga oshirildi. Yuqorida keltirilgan soxta hujumlardan hozirda keng tarqalgani chop etilgan hamda video yozuv orqali uyushtiriluvchi hujumlardir. Haqiqiy va soxta yuzlarni farqlashga qodir bo'lgan jonli yuzni aniqlashning yaratilgan detektori nafaqat chop etilgan hujumni balki video yozuv orqali uyushtiriluvchi hujumlarni ham aniqlashi mumkin, ammo uch o'lchamli yuzni ifodalovchi niqobli hujumlarni aniqlashga zaifdir. Shuningdek, soxta yuzlarni aniqlash detektorini yaratishda ma'lumotlar bazasi muhim ahamiyat kasb etdi. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar bazasi ochiq resurslarda mavjudligi sababli, ko'plab tajribalar o'tkazish imkonini berdi, lekin zamonaviy hamda yopiq resursli, haqiqiy va soxta yuz tasvirlaridan iborat bo'lgan IDIAP Replay-Attack, PHOTO-ATTACK, CASIA FASD, MSU Mobile Spoofing Database, Print Attack, Replay Attack, Gated Recurrent Unit va OULU kabi ma'lumotlar bazasidan foydalanilmadi. Tajribalarda qo'llanilgan ma'lumotlar bazalari turli xil etnik tarkibga ega emas, shuningdek soxta yuzlarni aniqlash detektorining ishlash samaradorligini oshirishda multimodal usullaridan foydalanish tavsiya etiladi.



**Literature:**

1. Fozilov Sh.X., Radjabov S.S., Abdukadirov B.A. / Shaxsni biometrik identifikatsiyalash tizimlarida soxta kirishni aniqlash muammosi // Muxammad al-Xorazmiy avlodlari, Tashkent 2020. — №3(13). - B. 16–23.
2. Duc N.M., Your face is not your password / Black Hat Conference. 2009. – C. 1-16.
3. Chingovska I., On the Effectiveness of Local Binary Patterns in Face Antispoofing / I. Chingovska, A. Anjos, S. Marcel // Biometrics Special Interest Group, 2012 BIOSIG - Proceedings of the International Conference of the.– 2012.
4. Maatta J., Face spoofing detection from single images using micro-texture analysis / J. Maatta, A. Hadid, M.Pietikainen // Biometrics (IJCB), International Joint Conference on Biometrics, IEEE. – 2011. – S. 1-7.
5. Rekha P.S., Spoofing Face Recognition Using Neural Network with 3D Mask // IJETCSE. – 2015. – T. 14 – № 1 – S. 123-127.
6. Yang J., Face liveness detection with component dependent descriptor / J. Yang, Z. Lei, S. Liao // Biometrics (ICB). – 2013. – S. 1-6.
7. Antonov D. Ye., Sposob identifikatsii lichnosti po radujnoy obolochke glaza (varianty) : pat. 2407435 Ros. Federatsiya: MPK A 61 B 3/10 / D. Ye. Antonov ; zayavitel i patentoobladatel Antonov Dmitriy Yevgenevich. – № 2009128069/14 ; zayavl. 22.07.2009 ; opubl. 27.12.2010.
8. Adamiak K., Liveness detection in remote biometrics based on gaze direction estimation / K. Adamiak, D. Zurek, K. Slot // Proc. Fed. Conf. Comput. Sci. Inf. Syst. – 2015. – C. 225–230.
9. Kant C., Fake Face Recognition Using Fusion of Thermal Imaging and Skin Elasticity / C. Kant, N. Sharma // IJCSC. – 2013. – T. 4 – C. 65-72.
10. Chen S., Sensor-assisted facial recognition: an enhanced biometric authentication system for smartphones / S. Chen, A. Pande, P. Mohapatra // MobiSys '14. – 2014. – C. 109-122.
11. Ruchay A.N., Model atak i zashchity biometricheskix sistem raspoznavaniya diktora / A. N. Ruchay // Doklady TUSURa. – 2011. – № 1 – S. 96–100.
12. Ratha N.K., Enhancing security and privacy in biometrics-based authentication systems / N. K. Ratha, J. H. Connell, R. M. Bolle // IBM Syst. J. – 2001. – T. 40, № 3 – S. 614–634.
13. Yang J., Learn convolutional neural network for face antispoofing. arXiv preprint arXiv:1408.5601, 2014.
14. Li L., An original face anti-spoofing approach using partial convolutional neural network. In IPTA, 2016.
15. Xu Z., Learning temporal features using LSTM-CNN architecture for face anti-spoofing. ACPR, 2015, pp. 41-45.
16. Rodriguez P., A painless attention mechanism for convolutional neural networks, ICLR, 2018, pp. 1-8.

**РЕЗЮМЕ**

Maqola Chuqur o‘ramli neyron tarmoqlari orqali yuz tasviri asosida biometrik identifikatsiyalash tizimiga soxta hujumlarni aniqlash usuli bag‘ishlangan bo‘lib, unda chop etilgan soxta hujumlarni aniqlash usuli taklif etilgan. Taklif etilgan ochiq resursli haqiqiy va soxta yuzlar ma’lumotlar bazalarida sinovdan o‘tkazilib, natijalar tahlili keltirilgan. Shuningdek yuz tasviri asosida biometrik tanib olish mavjud tizimlariga uyushtiriluvchi soxta hujumlar turi tahlil etilgan.

**РЕЗЮМЕ**

Статья посвящена методу обнаружения ложных атак на систему биометрической идентификации на основе изображений лица посредством глубоких нейронных сетей, в котором предложен метод обнаружения видеатак. Общедоступные настоящие и фальшивые лица были проверены на основе баз данных, а результаты проанализированы. Также проанализированы виды ложных атак на существующие системы биометрической идентификации на основе изображения лица.

**SUMMARY**

The article is devoted to a method for detecting false attacks on a biometric identification system based on facial images through deep neural networks, in which a method for detecting video attacks is proposed. Publicly available real and fake faces have been tested against databases and the results have been analyzed. The types of false attacks on existing systems of biometric identification based on a face image are also analyzed.





## BO‘LAJAK QURUVCHI-MUHANDISLARNI TAYYORLASHDA FIZIKA KURSINING O‘RNI HAMDA FANLARARO INTEGRATSIYANI TA’MINLASH BOSQICHLARI

*Nortoijiyev A.M.*

*Toshkent arxitektura-qurilish universiteti dotsenti v.v.b., p.f.b.f.d (PhD).*

**Tayanch so‘zlar:** umummuhandislik fanlari, quruvchi-muhandis, arxitektura va qurilish sohalari, fizika fani, integratsiya, oliy ta’lim muassasalari, mutaxassis, malaka, ko‘nikma va malaka.

**Ключевые слова:** общие инженерные науки, инженер-строитель, архитектурно-строительное направление, физика, интеграция, высшие учебные заведения, специалист, квалификация, навык и квалификация.

**Key words:** general engineering sciences, civil engineer, architectural and construction direction, physics, integration, higher education institutions, specialist, qualification, skill and qualification.

Bozor munosabatlariga asoslangan iqtisodiy tizimlar yaratilayotgan hozirgi kunda keng, chuqur bilimli va bilimlarni amalda qo‘llay oladigan shaxslarga talab kuchayib bormoqda. Bilimdon va tadbirkor, ijtimoiy faol shaxs jamiyat hayotida, mehnatda o‘zining o‘rnini topadi. Buning uchun ta’limni tashkil etish jarayonida talabaning mutaxassislikka oid qobiliyatlari, ehtiyojlari va o‘ziga xos jihatlarini xisobga olish lozim [1]. Arxitektura va qurilish sohasidagi mutaxassislar tayyorlashda fizika fanini o‘qitishning nazariy masalalari asosiy ahamiyatga ega masaladir.

So‘ngi yillarda mamlakatimizda boshqa sohalar qatori qurilish sohasida ham juda katta yutuqlarga erishildi. Respublikamiz kundan-kunga tanib bo‘lmas darajada chiroy ochib bormoqda. Mamlakatimizning turli joylarida aqilga sig‘mas bunyodkorlik ishlari bajarilib kelinmoqda. Ko‘plab hashamatli binolar, sport saroylari, yopiq bozorlar, zamonaviy ko‘cha va maydonlar, xiyobonlar va bog‘lar, turar-joy binolari, ijtimoiy soha obyektlari shuningdek boshqa qurilish va arxitektura sohasidagi ishlarning ko‘lamida dalolat terib turibdi [2].



Yaqin o'tmishda ham binolar va inshootlarni loyihalash, qurish masalasi bilan bir kishi, odatda me'mor (arxitektor) shug'ullanar edi. Fan va texnika rivojlanib, binolar o'lchamlari yiriklashib, undagi konstruktiv yechimlar va jihozlar murakkablashib borgan sari, binolarni loyihalash va qurish bilan bog'liq bo'lgan turli-tuman me'moriy va muhandislik masalalarini bir kishi hal etish mumkin bo'lmay qoldi. Hozir binolar va inshootlarni loyihalash hamda qurishda malakali mutaxassislardan tashkil etilgan jamoalar–arxitektor-konstruktorlar shuningdek turli ixtisosligi bo'lgan muhandislar ishtirok etmoqdalar [3].

Loyihalashtirish jarayonida arxitektor bo'lg'usi bino va inshootning rejasini, uning hajmiy–fazoviy kompozitsiyasini tuzadi, bino va inshootning me'moriy, badiiy, kerak bo'lsa, ijtimoiy–siyosiy qiyofasini yaratadi. Zamonaviy quruvchi esa arxitektor tuzgan bino yoki inshootning hajmiy–rejaviy yechimini, qurilish materiallari va konstruksiyalari yordamida ruyobga chiqaradi, konstruksiyalarni mustahkamligini, ustivorligini, turg'unligini, zilzilabardoshligini va foydalanish jarayonida qo'yiladigan boshqa talablarni hisoblaydi. Bu talablarni bajarishda arxitektor umummuhandislik fanlarini puxta o'zlashtirish talab etiladi. Bunda, fizika kursi asosiy fundament vazifalaridan birini bajaradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 19 martdagi "Fizika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qaroriga ko'ra oliy ta'lim tizimida fizika fanlarini sohalarga moslashtirilgan holda o'qitishni yo'lga qo'yish masalasi belgilangan. Shu sababli, yuqorida keltirilgan qarorda belgilangan vazifalar ijrosini ta'munlash maqsadida fizika fanidan tashkil etiladigan ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlaridagi mavzularni bevosita arxitektura va qurilish sohalariga tadbiq etilishiga katta e'tibor qaratish lozim deb hisoblaymiz. Bunda, fizika fanining fan dasturi va ishchi dasturlar (sillabus)larini ishlab chiqishda shu jihatlar e'tiborga olinadi. Shuningdek, fizika fanini bo'yicha o'quv adabiyotlarini arxitektura va qurilish sohalariga moslashtirish talab etiladi.

Bino va inshootlar konstruksiyasining barqarorligi, mustahkamligi va qattiqligini aniqroq tushunishda fizik tushunchalar va qonunlar yordam beradi. Fizikaning eng oddiy qonuniyatlarini bilmay turib xattoki, bino va inshootlarning ichki va tashqi yoritish tizimlarini tushuntirib bo'lmaydi. Bino va inshootlar konstruksiyaning mustahkamligini, qattiqligini va barqarorligini hisoblash usullarini-materiallar qarshiligi fani o'rganadi. Bu fan ham fizika qonuniyatlariga asoslangandir [4]:

- ▶ mustahkamlik-bu konstruksiya elementining kuchlanish ostida ishdan chiqishiga qarshi turish qobiliyati;
- ▶ qattiqlik-bu konstruksiya elementining deformatsiyaga qarshi turish qobiliyati;



- barqarorlik-bu muvozanat vaziyatidan chetlashishiga qarshi turish qobiliyatidir.

Fizika fani arxitektura va qurilish sohasidagi mutaxassislarni muvaffaqiyatli tayyorlashda eng muhim fundamental fanlardan biridir. Fizika fanidan chuqur bilimga ega bo'lmagan zamon talabiga javob bera oladigan darajada yetuk mutaxassis bo'lib yetishish uchun zarur bo'lgan umummuhandislik fanlarini hamda ixtisoslik bo'yicha maxsus fanlarni puxta o'zlashtirib bo'lmaydi [5]. Masalan, fizikadan yetarli bilimga ega bo'lmagan turib qurilish mexanikasi, materiyalar qarshiligi, gruntlar mexanikasi, bino va inshootlar zilzilabardoshligi, qurilishda elektr ta'minoti, gidravlika, qurilish fizikasi va boshqa umummuhandislik fanlarini o'zlashtirish mushkul ishdir [6]. Bundan tashqari, fizika fani bo'yicha olgan bilimlarini kelgusida o'zining mehnat faoliyatida bevosita tadbiq etadi. Xususan aholi yashaydigan yoki sanoat korxonalari uchun qurilgan binolar ko'rkam, pishiq, yozning quyoshli issiq kunlari va qishning sovuq kunlarida qor-yomg'irlarga bardosh beradigan va binolardagi har bir xonani qishda issiq, yozda esa salqin bo'lishi, bir tekisda yoritilganligi, kerakli ovozlarni aniq eshutilishi va keraksiz ovozlarning iloji boricha yo'qotilishi va hokazolar ta'minlangan bo'lishi lozim. Bu masalalarni hal etishda fizika fanining asosiy qonun va qonuniyatlarini bilish hamda ularni amaliyotda qo'llay olish talab etiladi. Demak, fizika fanini bo'lajak quruvchi-muhandislarga o'qitilishidan maqsad-talabalardan yetuk mutaxassis bo'lib yetishishlari yo'lida kerakli umummuhandislik fanlarini puxta o'zlashtirish uchun yetarli darajada asos yaratish, ularning kelgusidagi mehnat faoliyatlarida uchraydigan muammolarni hal etishda mustaqil fikr yuritishlariga va fizika fanining yutuqlarini bevosita tadbiq etishlari hamda tabiatni va tabiatda ro'y berayotgan hodisalarni to'g'ri tushishlari zarur bo'lgan darajada bilim, o'quv va ko'nikmalarni hosil qilishdan iborat [7].

Yuqorida qayd etilganlarni hisobga olib bo'lajak quruvchi-muhandislarni umumiy fizika kursida tayyorlash uchun quyidagi shart-sharoitlarni kiritish zarur deb hisoblaymiz:

1) o'qitishning kasbiy yo'nalganligini amalga oshirish uchun muhandislik faoliyati bosqichlari va fizik muammolarni hal qilish bosqichlarini taqqoslash;

2) umumiy fizika kursida nazariy ma'lumotlarni, amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish sifatini oshirish va o'quv jarayoniga ijobiy motivatsiya yaratish maqsadida muammoli sohani tizimlashtirish va tuzish;

3) bo'lajak quruvchi-muhandislarning muhim kasbiy sifatlari va shaxs xususiyatlarini shakllantirish maqsadida ularning vazifalarini hisobga olgan holda umumiy fizika kursida muammolarning umumlashgan tasnifini yaratish;

4) talabalarning kasbiy yo'naltirilgan tayyorgarligi va mustaqil ishlarini optimal tashkil etish bo'yicha o'quv-uslubiy ta'minotini rivojlantirish.

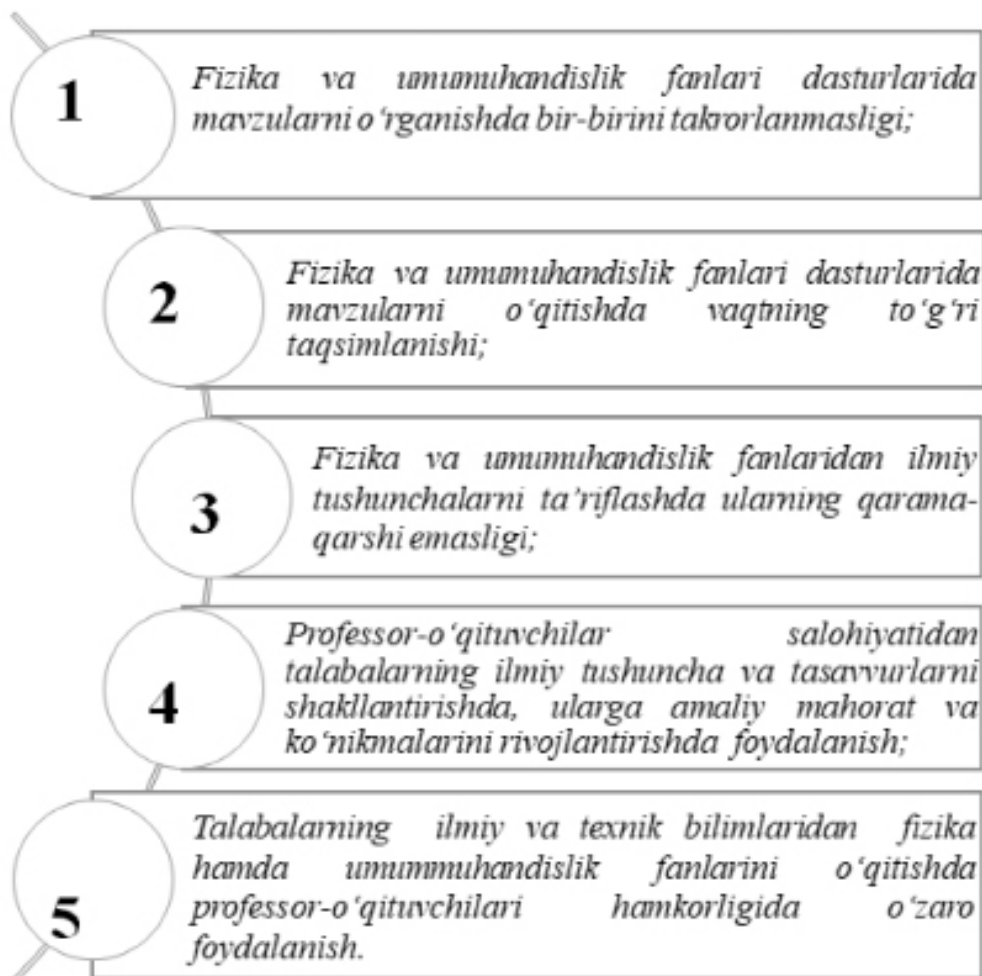


Fizikani texnika oliy ta'lim muassasalarida o'qitish vazifalari quyidagilardan iborat [8]:

- ▶ fizika fani bo'lajak quruvchi-muhandislar tayyorlashda asosiy fundamental fan ekanligini talabalarga tushuntirish;
- ▶ fizika fanining mohiyatini yoritish, uning arxitektura va qurilish sohalarida tutgan o'rnini asoslab tushuntirish;
- ▶ fizika fani va umummuhandislik fanlari orasidagi fanlararo bog'lanishni misollar yordamida tushuntirish;
- ▶ fizika fanining zamonaviy yutuqlarini arxitektura va qurilish sohalariga tadbiqlari haqida ma'lumotlar berish;
- ▶ texnikaning rivojlanishida fizikaning ahamiyati va fizika fanini, texnikani shuningdek, xalq turmush darajasini yuksalishida ajdodlarimiz-buyuk allomalar, chet el olimlari hamda zamondosh olimlarning fizika fanini rivojlanishiga qo'shgan hamda qo'shayotgan hissalari haqida ma'lumotlarni ochib berish;
- ▶ fizika fanining izlanish uslubi tajriba ekanligi, tajribada olingan ma'lumotlarni umumlashtirilishi gipotezalarni vujudga kelishiga va bular o'z navbatida kuzatilayotgan hodisaning fizik qonunlarini aniqlashga olib kelishi, qonunlarning puxta o'zlashtirilishi fizik nazariyani yaratishga imkon berish va fizik nazariya esa o'z navbatida turli amaliy masalalarni muvaffaqiyatli yechishda o'z tadbiqini topish haqidagi ilmiy tizimlarni shakllantirish;
- ▶ o'quv adabiyotlari bilan mustaqil ishlashga, mustaqil bilim olishga, fizik muammolarni mustaqil yechishga o'rgatish;
- ▶ fizik asbob-uskunalaridan foydalanish, tajribalar o'tkazish; olingan ma'lumotlarni ishlab chiqish, tegishli xulosalarga erishish, texnika xavfsizligini to'la saqlash kabi ko'nikmalarni hosil qilish.

Texnika oliy ta'lim muassasalarida fundamental mashg'ulotlarni o'rganishda kichik kursdagi talabalarining psixologik va yosh xususiyatlarini e'tibordan chetda qoldirmaslik kerak, chunki tabiiy fanlarning sikli asosan oliy o'quv yurtida o'qishning birinchi yillida o'rganiladi. Ya.V.Fedorova talabalar hayotining bu davri o'z-o'zini yanada aniqlash, nafaqat professionalizm, balki shaxsni shakllantirish uchun muhimligini ta'kidlaydi [9].

Olim S.O.Kasyarumning ta'kidlashicha, bir tomondan fundamental fanlar o'qituvchisi talabalar uchun yangi bo'lgan mashg'ulotlar davomida kasbiy yo'nalishni amalga oshirishi kerak, ikkinchi tomondan, o'qituvchining faoliyati talabalarining aksariyat intellektual salohiyatining moslashuv jarayoniga qaratilishi bilan murakkablashadi [10]. Ammo, bizning fikrimizcha, talabalar



*1.-rasm. Fizika va umumihandislik fanlarining fanlararo integratsiyasini ta'minlash bosqichlari*

tabiiy fanlar siklining asosiy qismini o'rta maktabda o'qiydilar, shuning uchun boshlang'ich kurslarda ular o'quv jarayonining o'zi bilan bog'liq tanish muhitga tushib qolishadi, bu ijobiy motivatsiyaning paydo bo'lishiga yordam beradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 08.11.2022 yildagi PQ-416-son "Arxitektura-qurilish sohasida kadrlar tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi" Qaroriga ko'ra:

qurilish muhandisligi, arxitektura, dizayn va shaharsozlik yo'nalishlari bo'yicha tadqiqot natijalarini amaliyotga keng joriy etish, ilmiy loyihalarni amalga oshirish va ishlanmalarni tijoratlashtirish, ta'lim, fan va ishlab chiqarishning mustahkam integratsiyasini ta'minlash masalasi belgilab o'tilgan.

Fanlararo aloqadorlikni amalga oshirish yo'llari quyidagilar:



- turli xil fanlarni o‘rganish ketma-ketligi va izchilligini vaqt bo‘yicha shunday tanlash lozimki, ulardan birini o‘rganish ikkinchisini o‘rganishga ko‘maklashsin;
- umumiy tushuncha, ko‘nikma va malakalarni rivojlantirishga bir xil yondashuvni ta‘minlash;
- bilimlarni o‘zlashtirish hamda ko‘nikma va malakalarni egallashga bo‘lgan talablar birligini ta‘minlash;
- bir o‘quv faniga oid bilim, ko‘nikma va malakalarni o‘rganishda boshqa fanlarga oid bilim, ko‘nikma va malakalardan keng foydalanish. Yuqoridagilarni hisobga olib, arxitektura va qurilish sohalari bo‘yicha mutaxassislar tayyorlashda fizika va umummuhandislik fanlari orasidagi fanlararo integratsiyasini ta‘minlash bosqichlari ketma-ketligi 1-rasmda keltirilgan [11]:

1) fizika va umummuhandislik fanlari dasturlarida mavzular bir-birini takrorlamasligi kerak aksincha, bir-birini to‘ldirishi lozim;

2) fizika va umummuhandislik fanlari dasturlarida mavzularga ajratilgan soatlar to‘g‘ri taqsimlangan bo‘lishi lozim;

3) fizika va umummuhandislik fanlaridagi qonun-qoidalar, ta‘riflar mazmun jihatidan bir-biridan keskin farq qilmasligi lozim;

4) fizika va umummuhandislik fanlari professor-o‘qituvchilarining ilmiy solohiyatidan birgalikda talabalarning amaliy mahorat, ko‘nikmalarini rivojlantirishda foydalanish;

5) talabalarning ilmiy-texnik bilimlaridan fizika va arxitektura hamda qurilish fanlarini o‘qitishda professor-o‘qituvchilari hamkorligida o‘zaro foydalanish lozim.

Yuqoridagi bosqichlarning samarali amalga oshirilishi fizika va umummuhandislik fanlari integratsiyasini ta‘minlaydi.

Demak, fizika fanining o‘qitilishidan maqsad-talabalardan o‘zsohasi bo‘yicha yetuk mutaxassis bo‘lib yetishishlari yo‘lida kerakli umummuhandislik fanlarini puxta o‘zlashtirish uchun yetarli darajada asos yaratish, ularning kelgusidagi mehnat faoliyatlarida uchraydigan muammolarni hal etishda mustaqil fikr yuritishlariga va fizika fanining yutuqlarini bevosita tadbiq etishlari hamda tabiatni va tabiatda ro‘y berayotgan hodisalarni to‘g‘ri tushunishlariga zarur bo‘lgan darajada bilim, malaka va ko‘nikmalarni hosil qilishdan iborat.

#### Adabiyotlar:

1. Begmatova D.A., Nortojoyev A.M., Khudayberdiyev S.S., Mahmadiyrov A.Z., Nosirov N.B. The importance of physical exercises in the training of specialists in the field of architecture and construction // International Conference on Problems and Perspectives of Modern Science. AIP Conference Proceedings 2432, 030056 (2022); <https://doi.org/10.1063/5.0089959> Published Online: 16 June 2022.



2. Норов Н.Н. Бино ва иншоотлар архитектураси.- ўқув қўлланма / Н.Н. Норов. – Тошкент, 2020. - 222 б.
3. Nortoziyev A.M. Methods of ensuring integrative approach to teaching physics // International Multidisciplinary Conference on Scientific Developments and Innovations in Education. - Greece, 2022. - P 19-21.
4. Begmatova D.A., Nortoziyev A. M., Khudayberdiyev S.S., Raximov I.A., Avezov U. Qurilish yo'nalishi bo'yicha mutaxassislarni tayyorlashda fanlararo integratsiyani o'tkazish usullari // Arxitektura va qurilish sohasida innovatsiya, integratsiya, tejamkorlik mavzusidagi xalqaro on-line ilmiy-amaliy konferensiya. – Toshkent, 2021. – B. 279–282.
5. Nortoziyev A. M., Mahmadiyev A.Z. Qurilishda fizika. O'quv qo'llanma-Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2022. ISBN 978-9943-8232-0-4.-158 b.
6. Худайбердиев С.С. Физика в строительстве. Часть I, II./Учебное пособие.-Ташкент: Иқтисод-Молия. 2018 г
7. Jasprit Singh. Modern Physics for Engineers / ISBN: 978-3-527-61769-2. — .WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2009 y. P. 400.
8. Nortoziyev A. Fizikani o'qitishda integrativ ta'limning o'rni // Физика фанининг ривожда истеъдодли ёшларнинг ўрни.–Тошкент, 2020.–В. 371–376.
9. Федорова, Я.В. Стрес та його роль в навчальній діяльності студента / Я.В. Федорова // Проблеми сучасної педагогічної освіти. Сер.: Педагогіка і психологія. –36. Статей: -Ялта: РВВ КГУ, 2013. –Вип.39. –Ч.4. –С. 290–294.
10. Касярум, С.О. Формування природничо-наукової компетенції у майбутніх фахівців інженерного профілю: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Касярум Сергій Олегович. –Черкаси, 2010. –309 с.
11. Р.Г. Яхин, Л.И. Потапова. Особенности преподавания физики в строительном вузе. Казанский педагогический журнал. 2015 - 75-79 стр.

## РЕЗЮМЕ

Maqolada texnika oliy ta'lim muassasalarining arxitektura va qurilish ta'lim yo'nalishida tahsil olayotgan bo'lajak quruvchi-muhandislarni tayyorlashda fizika kursining o'rni, bo'lajak quruvchi-muhandislarni umumiy fizika kursidan tayyorlashning shart-sharoitlari, fizikani texnika oliy ta'lim muassasalarida o'qitish vazifalari hamda fizika va umummuhandislik fanlari orasidagi fanlararo integratsiyasini ta'minlash bosqichlari tadqiq etilgan.

## РЕЗЮМЕ

В статье исследованы роль курса физики в подготовке будущих строителей-инженеров, обучающихся по направлению архитектурно-строительного образования технических вузов, условия подготовки будущих инженеров-строителей по курсу общей физики, задачи преподавания физики в технических вузах, а также этапы обеспечения междисциплинарной интеграции между физикой и общетехническими дисциплинами.

## SUMMARY

The article examines the role of the physics course in the training of future civil engineers studying in the field of architectural and construction education at technical universities, the conditions for training future civil engineers in the course of general physics, the tasks of teaching physics in technical universities, as well as the stages of ensuring interdisciplinary integration between physics and general technical disciplines.





## YERNING TORTISHISH MAYDONIDAGI HARAKATLAR MAVZUSINI O'QITISH

**Sultonov R.R.**

*Qo'qon davlat pedagogika instituti*

**Akramov A.A.**

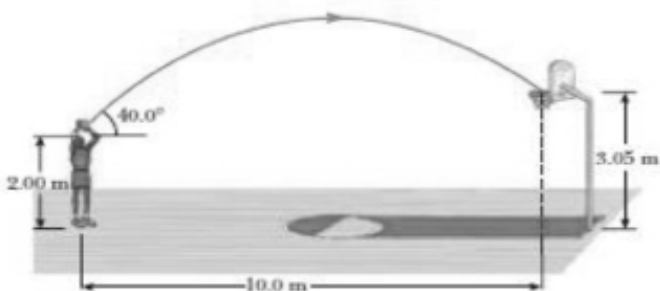
*Qo'qon davlat pedagogika instituti talaba*

**Tayanch so'zlar:** harakat traektoriyasining tenglamasi, ko'tarilish balandligi, ko'tarilish uchun sarflangan vaqt, jismning uchish uzoqligi, jism traektoriyasining egrilik radiuslari, gorizonttal otilgan jism harakati, yuqoriga tik otilgan jism harakati, erkin tushish.

**Ключевые слова:** уравнение траектории движения, высоты подъема, времени, затрачиваемого на подъем, дальности полета тела, радиусов кривизны траектории тела, движения тела, стреляющего горизонтально, движения тела, стреляющего вертикально вверх, свободного падения.

**Key words:** the equation of the trajectory of motion, the height of the ascent, the time spent on the ascent, the length of the body's flight, the radii of the curvature of the body's trajectory, the motion of the horizontally fired body, the motion of the upward steeply fired body, the free fall.

Bugungi kunda maktablarida fizika fanidan o'tiladigan gorizontga nisbatan burchak ostida otilgan jismning traektoriyasi, ko'tarilish balandligi, uchish vaqti va uchish uzoqligi mavzusi bo'yicha dars mashg'ulotlari kengroq ma'lumot olish mumkin. Masalan rasmda gorizontga nisbatan burchak ostida otilgan koptokning trayektoriyasi keltirilgan.<sup>1</sup>

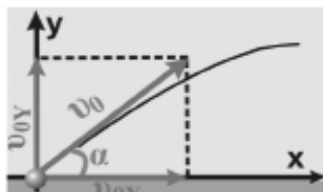


Gorizontga nisbatan burchak ostida otilgan jismning traektoriyasi, ko'tarilish balandligi, uchish vaqti va uchish uzoqligi.



Agar  $\vartheta_0$  boshlang'ich tezlik bilan gorizontga  $\alpha$  burchak ostida otilgan jism berilgan bo'lsa, (1 - rasm), uning boshlang'ich tezligining o'qlardagi proeksiyalari quyidagicha bo'ladi:

$$\begin{cases} \vartheta_{0x} = \vartheta_0 \cdot \cos \alpha \\ \vartheta_{0y} = \vartheta_0 \cdot \sin \alpha \end{cases} \quad (1)$$



1-rasm

Jism gorizontga burchak ostida otilsa, vaqt o'tishi bilan tezlikning OX o'qdagi proeksiyasi o'zgarmaydi va OX o'q bo'yicha teng vaqtlar ichida teng masofalarga siljiydi. Tezlikning OY o'qdagi proeksiyasi esa har sekunda 9,81 m/s ga o'zgarib boradi. Chunki og'irlik kuchi vertikal o'q bo'yicha Yer markaziga yo'nalgan bo'lib, OX o'qida esa jismning tezligini o'zgartiradigan hech qanday kuch yo'q.

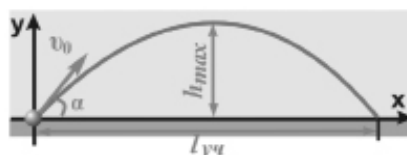
Demak ixtiyoriy paytdagi tezlikning o'qlardagi proeksiyalari (ya'ni tezlik tenglamalari) quyidagicha:

$$\begin{cases} \vartheta_x = \vartheta_{0x} = \vartheta_0 \cdot \cos \alpha = \text{const} \\ \vartheta_y = \vartheta_{0y} - gt = \vartheta_0 \cdot \sin \alpha - gt \end{cases} \quad (2)$$

Endi Yer sirtidan gorizontga nisbatan burchak ostida otilgan jismning harakatini qarang chiqamiz. Yer sirtidan jismni gorizontga nisbatan qandaydir burchak ostida biror boshlang'ich tezlik bilan otganda, jism tezlik vektorining OX o'qdagi proeksiyasi miqdor va yo'nalish jihatidan o'zgarmas qolib, OY o'qdagi proeksiyasi esa har sekunda 9.81m/s. ga o'zgarib boradi. Gorizontga burchak ostida otilgan jism traektoriyasi paraboladan iborat. Yer sirtidan otilganda ko'tarilish jarayoni tushish jarayoniga aynan o'xshash, ya'ni qanday tezlik bilan otilsa, shu tezlik bilan tushadi, qanday burchak ostida otilsa, shu burchak ostida tushadi, qancha vaqtda ko'tarilsa, shuncha vaqtda tushadi va hokoza..

Yer sirtidan gorizontga  $\alpha$  burchak ostida  $\vartheta_0$  boshlang'ich tezlik bilan otilgan jism (2-rasm) ning uchish vaqti  $t_{uch}$ , ko'tarilish vaqti  $t_k$ , uchish uzoqligi  $l_{uch}$ , ko'tarilish balandligi  $h_{max}$  lar quyidagicha ifodalanadi:

$$\begin{cases} t_k = \frac{\vartheta_0 \sin \alpha}{g} \\ t_{uch} = \frac{2\vartheta_0 \sin \alpha}{g} \end{cases} \quad \begin{cases} h_{max} = \frac{\vartheta_0^2 \sin^2 \alpha}{2g} \\ l_{uch} = \frac{\vartheta_0^2 \sin 2\alpha}{g} \end{cases} \quad (4.3)$$



2-rasm.

Isboti: Jismning harakat tenglamasidan foydalanamiz.

$$y = y_0 + \vartheta_0 t \sin \alpha - \frac{gt^2}{2} = \vartheta_0 t \sin \alpha - \frac{gt^2}{2}$$



Jism Yerga tushganda  $y = 0$  bo'ladi.

$$0 = g_0 t \sin \alpha - \frac{gt^2}{2}; \Rightarrow t_1 = 0, t_2 = \frac{2g_0 \sin \alpha}{g}$$

Bu Yerda:  $t_1 = 0$  otilish momentiga to'g'ri kelsa,

$$t_2 = \frac{2g_0 \sin \alpha}{g} \text{ tushish momentiga to'g'ri keladi.}$$

Shuning uchun jismning uchish vaqti:

$$t_{uch} = t_2 = \frac{2g_0 \sin \alpha}{g} \quad (4)$$

Ko'tarilish vaqti esa:

$$t_k = \frac{t_{uch}}{2} = \frac{g_0 \sin \alpha}{g} \quad (5)$$

Ko'tarilish balandligi:

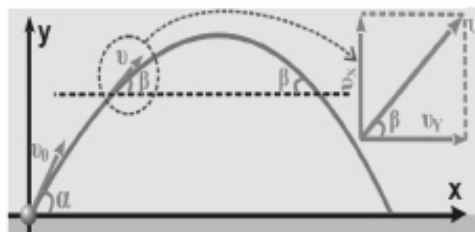
$$h_{max} = y(t_k) = g_0 t_k \sin \alpha - \frac{gt_k^2}{2} = \dots = \frac{g_0^2 \sin^2 \alpha}{2g} \quad (6)$$

Uchish uzoqligi esa

$$l_{uch} = x(t_{uch}) = g_0 t_{uch} \cos \alpha = \dots = \frac{g_0^2 \sin 2\alpha}{g} \quad (7)$$

Yer sirtidan gorizontga nisbatan  $\alpha$  burchak ostida  $\theta_0$  boshlang'ich tezlik bilan otilgan jism (3-rasm) qancha vaqtdan keyin  $\beta$  burchak hosil qiladi? ( $t_1$  va  $t_2$  – mos ravishda ko'tarilishda va tushishda  $\beta$  burchak hosil qilish vaqtlari)

$$(8) \quad \begin{aligned} t_1 &= \frac{g_0 \cdot (\sin \alpha - \cos \alpha \cdot \operatorname{tg} \beta)}{g} \uparrow \uparrow \uparrow \\ t_2 &= \frac{g_0 \cdot (\sin \alpha + \cos \alpha \cdot \operatorname{tg} \beta)}{g} \downarrow \downarrow \downarrow \end{aligned}$$



3-rasm

$$\operatorname{tg} \beta = \frac{g_y}{g_x} = \frac{g_0 \sin \alpha - gt}{g_0 \cos \alpha}; \Rightarrow g_0 \cos \alpha \cdot \operatorname{tg} \beta = g_0 \sin \alpha - gt;$$





Yer sirtidan gorizontga  $\alpha$  burchak ostida  $\vartheta_0$  boshlang'ich tezlik bilan otilgan jismning ixtiyoriy  $h$  balandlikdagi normal tezlanish  $a_n$ , tangensial tezlanish  $a_\tau$  va traektoriyaning egrilik radiusi  $R$  quyidagicha:

$$a_n = \frac{\vartheta_0 \cos \alpha}{\sqrt{\vartheta_0^2 - 2gh}} \cdot g; \quad a_\tau = \frac{\vartheta_0 \sin \alpha - gt}{\sqrt{\vartheta_0^2 - 2gh}} \cdot g; \quad R = \frac{\sqrt{(\vartheta_0^2 - 2gh)^3}}{\vartheta_0 \cdot \cos \alpha} \quad (11)$$

Isboti:

$$a_n = \frac{\vartheta_x}{\vartheta} \cdot g = \frac{\vartheta_0 \cos \alpha}{\sqrt{\vartheta_0^2 - 2gh}} \cdot g; \quad a_\tau = \frac{\vartheta_y}{\vartheta} \cdot g = \frac{\vartheta_0 \sin \alpha - gt}{\sqrt{\vartheta_0^2 - 2gh}} \cdot g;$$

$$R = \frac{\vartheta^2}{a_n} = \frac{\vartheta_0^2 - 2gh}{\frac{\vartheta_0 \cdot \cos \alpha}{\sqrt{\vartheta_0^2 - 2gh}}} = \frac{\sqrt{(\vartheta_0^2 - 2gh)^3}}{\vartheta_0 \cdot \cos \alpha}$$

Gorizont otgan jismning traektoriyasi, uchish vaqti va uzoqligi.

Biror balandlikdan gorizontol holda otgan jismning traektoriyasi yarimparaboladan iborat. Bu yarimparabola Yerdan gorizontga burchak ostida otgan jism harakat vaqtining 2-yarmida bosib o'tgan traektoriyasining o'zginasidir.

Ixtiyoriy  $h$  balandlikdan gorizontol  $\vartheta_0$  tezlik bilan gorizont otgan jismning tushish vaqti ( $t_{uch}$ ), uchish uzoqligi ( $l_{uch}$ ), tushish tezligi ( $\vartheta$ ) va burchagi ( $\alpha$ ) quyidagicha (5-rasm):

$$\begin{aligned} t_{uch} &= \sqrt{\frac{2h}{g}} & l_{uch} &= \vartheta_0 \sqrt{\frac{2h}{g}} \\ \vartheta_{tush} &= \sqrt{\vartheta_0^2 + 2gh} = \sqrt{\vartheta_0^2 + (g \cdot t_{uch})^2} \\ tg \alpha_{tush} &= \frac{\sqrt{2gh}}{\vartheta_0} \end{aligned} \quad (12)$$

Isboti:  $y = y_0 + \vartheta_0 \sin \alpha - \frac{gt^2}{2}.$

Bu yerda  $y = 0$ ,  $y_0 = h$ ,  $\alpha = 0$ ,  $0 = h + 0 - \frac{gt^2}{2}$ ;  $\Rightarrow t_{uch} = \sqrt{\frac{2h}{g}}$ ;

$$l_{uch} = x(t_{uch}) = \vartheta_0 \cos \alpha \cdot t_{uch} = \vartheta_0 \cdot t_{uch} = \vartheta_0 \sqrt{\frac{2h}{g}};$$

$$\vartheta_{tush} = \sqrt{\vartheta_x^2 + \vartheta_y^2} = \sqrt{(\vartheta_0 \cos \alpha)^2 + (\vartheta_0 \sin \alpha - gt^2/2)^2} =$$



$$= \sqrt{g_0^2 + (gt_{uch})^2} = \sqrt{g_0^2 + 2gh} ;$$

$$tg\alpha_{tush} = \frac{g_Y}{g_X} = \frac{\sqrt{2gh}}{g_0}$$

Yuqoridagi formuladan ko'rinadiki, biror balandlikdan gorizontal holda otigan jismning tushish vaqti o'sha balandlikdan erkin tushayotgan jismning tushish vaqtiga teng ekan.

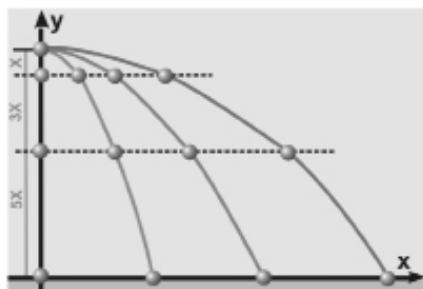
Biror balandlikdan bir nechta jism har xil boshlang'ich tezliklar bilan gorizontal holda otilsa, ular har xil masofalarga borib tushadi, lekin hammasining tushish vaqti bir xil bo'lib, erkin tashlangan jismning tushish vaqtiga teng (5-rasm).

$$t_{erkin} = t_{gorizontal} = \sqrt{\frac{2h}{g}} \quad (13)$$

Biror balandlikdan gorizontal holatda otigan jismning ixtiyoriy  $t$  vaqt o'tgach tangensial tezlanishi  $a_t$ , normal tezlanishi  $a_n$  va egrilik radiusi  $R$  quyidagicha bo'ladi:

$$\begin{cases} a_t = \frac{g^2 \cdot t}{\sqrt{g_0^2 + (g \cdot t)^2}} \\ a_n = \frac{g_0 \cdot g}{\sqrt{g_0^2 + (g \cdot t)^2}} \\ R = \frac{\sqrt{(g_0^2 + (g \cdot t)^2)^3}}{g_0 \cdot g} \end{cases}$$

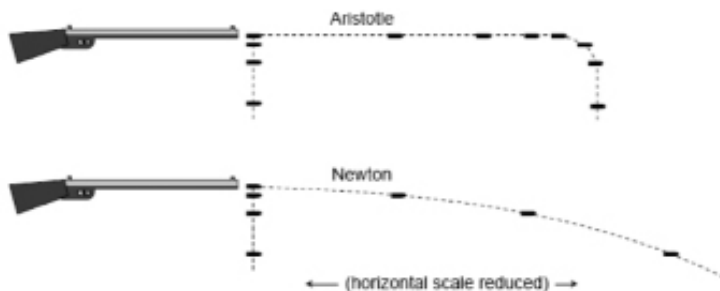
(14)



5-rasm.

Isboti:  $a_t = g'_t = \left( \sqrt{g_X^2 + g_Y^2} \right) = \left( \sqrt{g_0^2 + (gt)^2} \right) = \frac{g^2 t}{\sqrt{g_0^2 + (gt)^2}} ;$

$$a_n = \sqrt{g^2 - a_t^2} = \sqrt{g^2 - \frac{g^4 t^2}{g_0^2 + (gt)^2}} = \frac{g_0 g}{\sqrt{g_0^2 + (gt)^2}} ; \quad R = \frac{g^2}{a_n} = \frac{\sqrt{(g_0^2 + (gt)^2)^3}}{g_0 g} ;$$



6-*ras*m. Gorizonta

### Adabiyotlar:

1. Трофимова Т.И. Курс физики. Учеб. пособие для вузов. М.: Издательский центр «Академия», 2006. стр. 12.
2. College physics. Raymond A. Serway, Chris Vuille, Jerry S. Faughn., Canada. Nelson Education, Ltd. 2009. p. 80.
3. Sultonov R. R., Isomaddinova U. M., Sharifboyev A. Kuch momenti richag va uning muvozanat sharti mavzusini o'qitishda interfaol usullardan foydalanib darsni tashkil etish //Interpretation and researches. – 2023. – T. 1. – №. 1.

### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada umumiy o'rta ta'lim maktablarida fizika fanidan Yerning tortishish maydonidagi harakatlar mavzusini o'qitishda nazarda tutilgan.

### РЕЗЮМЕ

Эта статья предназначена для преподавания физики в средних общеобразовательных школах по теме движения в гравитационном поле Земли.

### SUMMARY

This article provides for the teaching of the topic of movements in the Earth's gravitational field in Physics in schools of general secondary education.





## O'QUVCHILARINING MATEMATIK QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISHDA IDROK ETISHNI RIVOJLANTIRISH KOMPONENTI

**Turobov M.S.**

*Termiz davlat pedagogika instituti*

*Boshlang'ich ta'lim nazariyasi kafedrasida o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** umumta'lim maktab, o'quvchi, idrok, matematika, masala, jadval, aqliy qobiliyat, aqliy energiya, intellekt, matematik qobiliyat, metodika, matematik tafakkur.

**Ключевые слова:** общеобразовательная школа, ученик, восприятие, математика, задача, таблица, умственные способности, умственная энергия, интеллект, математические способности, методология, математическое мышление.

**Key words:** school, student, perception, mathematics, problem, table, mental ability, mental energy, intellect, mathematical ability, methodology, mathematical thinking.

Matematika ta'limi jarayonida qo'llaniladigan metodlar va ularning o'quvchilarda matematik qobiliyatlarni rivojlantirishdagi o'rni beqiyos. Iqtidorli o'quvchilarni tarbiyalash, ularning qobiliyatlari va iqtidorlarini rivojlantirish borasida bugungi kunda mamlakatimizda salmoqli ishlar amalga oshirilmoqda. Bu yesa qobiliyatlarning yangi qirralarini tadqiq yetish imkonini beradi. Rivojlangan xorijiy mamlakatlar mutaxassislari tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlarida matematik qobiliyatlarni rivojlantirish mezonlari ishlab chiqilib, ularning nazariy va amaliy jihatlari ko'rsatib o'tilgan.

Mamlakatimizda o'quvchilar qobiliyatlarini rivojlantirish borasida olib borilayotgan ishlar zahirida, ularning nufuzli xalqaro matematika olimpiadalarida sovrinli o'rinlarni yegallashlari, yuqori marra-larga yerishganliklarini ko'rsatish mumkin. Albatta, yerishilgan natijalar bilan cheklanib qolmaslik, o'quvchilar matematik qobiliyatlarini rivojlantirish va aniqlashning yangi-yangi tamoyillarini ishlab chiqish zarur. O'quvchilardagi matematik qobiliyatlarni aniqlash va rivojlantirishga doir maxsus adabiyotlar yetishmasligi va shu bois ularni yaratish ustida tinimsiz ishlar olib borish davr talabi.

Qobiliyat muammosi bilan shug'ullanuvchi deyarli barcha tadqiqotchilar asosiy urg'uni tahsil oluvchilarning intellektual qobiliyatlarini o'rganishga qaratishmoqda. Xorij va mamlakatimiz olimlari aqliy qobiliyatlar tavsifnomasini "intellekt" atamasi bilan bog'lamoqda. Ba'zan intellekt "aqliy qobiliyat" tushunchasining sinonimi sifatida ham ishlatilmoqda. Ta'kidlash joizki, Buyuk Britaniya va AQSHdagi so'nggi yillarda nashr qilingan adabiyotlarda "intellekt" va "umumiy qobiliyat" tushunchalari bir xil qaralmaydi.

"Intellekt" tushunchasi umumiy qobiliyat asosida hosil bo'lgan, ortirilgan tajriba sifatida qaraladi. Qobiliyatni o'rganishga qaratilgan har xil yondashuvlarni tahlil qilishda biz "intellekt",



“qobiliyat” va “aqliy qobiliyatlar” tushunchalaridan ham foydalanamiz. Qobiliyatni o'rganishning tarixiy ildizlari xorij psixologiyasida test yo'nalishining paydo bo'lishi bilan bog'lanadi. Aynan shu yo'nalish doirasida “qobiliyat” miqdoriy tushuncha sifatida qaralgan. Test nazariyasi o'quvchilarning qobiliyatlari sifat jihatdan tengligini va qobiliyatlardagi miqdoriy farqlarni aniqlash metodlarini yaratish zarurligini tan oladi.

Muammoga bu tipdagi sof miqdoriy yondashuvning nazariy ifodasi Ch.Spirmenning “ikki omilli intellekti” da o'z aksini topgan. Bunga ko'ra, “aqliy qobiliyat”, “aqliy energiya” ning miqdori bilan aniqlanadi. Ch.Spirmenning fikriga ko'ra, xar qanday intellektual faoliyat umumiy boshlanishga ega va bu “intellektning umumiy omili” deb nomlanadi. Umumiy omildan tashqari, maxsus omil, ham kiritilgan.

Maxsus omil biror bir faoliyat turigagina xos bo'lib, faqat bitta holatda amal qiladi. Umumiy omil- bu intellekt bo'lib, mazmuni “aqliy energiya”dagi individual farqlar bilan bog'liq. Aqliy energiya Ch.Spirmen bo'yicha uchta ko'rsatkich bilan tavsiflanadi: miqdor, aqliy energiya darajasi; energiya darajasi, bir faoliyatdan boshqa faoliyatga o'tish tezligi energiyaning tebranish darajasi, ma'lum faoliyatdan so'ng zudlik bilan qayta tiklanishi.

Amerikalik psixolog L.Torrens qobiliyatlarga oid ko'p omilli nazariyani taklif etdi. Dastlabki aqliy qobiliyatlar sifatida 12 ta omil ajratib ko'rsatilgan: so'zlarni tushunish, tez gapirish, miyada amallarni bajarish, ma'lumotlarni yodda saqlash va ifoda etish qobiliyati va boshqalar intellektning umumiy asosini rad etgan holda, intellekti bir-biriga umuman bog'liq bo'lmagan alohida qobiliyatlar majmuasi deb qaragan. Mazkur bosqichda test yo'nalishida iqtidorning tabiati haqidagi tasavvurlarni rivojlantirishda muhim qadam qo'yilgan. Haqiqatni anglashdagi munosabatlar va aloqalarni aniqlash imkoniyatini ta'minlovchi, umumiy qobiliyatlar aqliy qobiliyat deb tushunilgan.

V.A.Krutetskiy 5-6 sinf o'quvchilari uchun ularning matematik qobiliyatlarini rivojlantirishga mo'ljallangan 9 ta qobiliyat tuzilishini o'rgandi. Quyida biz zamonaviy matematikaning rivojlanish tendentsiyalaridan kelib chiqib, ilmiy-metodik izlanishlarimizdan xulosa qilgan holda 11-13 yoshli o'quvchilar uchun matematik qobiliyatlarni rivojlantiruvchi komponentlarini tasniflaymiz.

5-6 sinf o'quvchilari uchun taqdim qilinadigan, maktab matematika darsliklarida berilgan masalalarning qiyinlik darajasi bir-biriga o'zaro bog'liq. O'quvchilarning biz taklif etayotgan matematik qobiliyati komponentlari quyidagicha:

Idrok etishni rivojlantirish: a) axborotni izlashga doir masalalar; b) sinash va xato metodikasiga oid masalalar; v) shartlari to'liq bo'lmagan masalalar; g) shartlari ortiqcha bo'lgan masalalar;

a) *axborotni izlashga doir masala.* 100 – katakli jadval berilgan bo'lib, u raqamlar (grafik tasvir, turli shakl va rangsiz geometrik figuralar, harflar jamlanmasi) bilan to'ldirilgan.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 3 | 2 | 8 | 2 | 3 | 6 | 5 | 9 | 1 |
| 7 | 5 | 7 | 6 | 6 | 5 | 9 | 0 | 8 | 5 |
| 3 | 1 | 0 | 1 | 3 | 4 | 0 | 6 | 5 | 1 |
| 7 | 2 | 4 | 1 | 0 | 6 | 2 | 3 | 7 | 1 |
| 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 8 | 8 | 3 | 1 | 3 |
| 8 | 0 | 0 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 9 | 5 |
| 0 | 7 | 6 | 3 | 2 | 6 | 3 | 8 | 2 | 9 |
| 6 | 1 | 7 | 6 | 9 | 5 | 8 | 5 | 9 | 0 |
| 7 | 4 | 1 | 7 | 5 | 3 | 9 | 2 | 3 | 4 |
| 6 | 3 | 0 | 7 | 6 | 9 | 1 | 0 | 9 | 1 |



Har bir 0 dan 9 gacha raqam (grafik tasvir, turli shakl va rangsiz geometrik figuralar, u yoki bu belgi, rang) necha marta uchrashini sanab chiqing.

*Yechish.* Berilgan masaladan o'quvchi kataklar soni 100 ta ekanligi va har bir qatorda 0 dan 9 gacha bo'lgan raqamlar joylashganligi haqida axborot oladi. Demak, har bir qatorda ularning soni 10 ta ekanligi va ularning joylashishi aralash bo'lganligi uchun diqqat bilan sanay boshlaydi.

Bunda 0-10 ta, 1-12 ta, 2-8 ta, 3-14 ta, 4-8 ta, 5-11 ta, 6-12 ta, 7-9 ta, 8-7 ta, 9-9 ta ekanligini topadi. Bu jarayon o'quvchini idrok etishga undaydi. Agar jadvalga grafik tasvir, turli shakl va rangsiz geometrik figuralar, u yoki bu belgi, rang bilan belgilangan bo'lsa ham masala shu usulda yechiladi.

*b) sinash va xato metodikasiga oid masala.*

$14 + 2 \cdot 4 - 9 \div 3$  ifodaning natijasi 16 bo'lishi uchun \*, # amallar qanday bo'lishi va qavslar qanday joylashishi kerak?

*Yechish.* Bunda o'quvchi natijalarni hosil qilish uchun amallar va qavslarni qo'yish ustida mulohaza yuritib, idrok qilish orqali o'zida turli usullarda sinash va xatolarni tuzatish metodidan foydalanadi, natijada ifodaning yechimini topadi:  $(14 + 2) \cdot (4 - 9 \div 3) = 16$

*v) shartlari to'liq bo'lmagan masalalar.*

Do'konda jami 200 kg guruch, shakar va loviya bor. Guruch shakardan 25% ko'p. Har bir aytilgan maxsulot necha kilogrammdan? (Loviya haqida ma'lumot to'liq yemas?)

*Yechish.* Shartlari to'liq bo'lmagan masalalar turkumiga kiradi. O'quvchi masalani yechishda quyidagicha mulohaza yuritadi:  $x$  kg -guruch,  $y$  kg- shakar va loviya shartda ortiqcha, chunki guruch shakardan 25% ko'p ekanligi ta'kidlangan, lekin loviya haqida gap yo'q, shuning uchun o'quvchi uni e'tibordan chetda qoldiradi va quyidagi sistemani tuzib yechadi:

$$\begin{cases} x + y = 200, \\ x = 1,25y. \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 1,25y + y = 200, \\ x = 1,25y. \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2,25y = 200, \\ x = 1,25y. \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = \frac{200}{2,25}, \\ x = 1,25 \cdot \frac{200}{2,25}. \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{1000}{9}, \\ y = \frac{800}{9}. \end{cases}$$

Va nihoyat guruch  $x = \frac{1000}{9}$  kg, shakar  $y = \frac{800}{9}$  kg degan yechimni oladilar. Lekin ayrim

o'quvchilar loviya nima bo'ldi? degan savolni qo'yadilar. Agar bunday bo'lmasa, bu savolni o'qituvchi qo'yishiga to'g'ri keladi. Natijada, o'quvchilar loviyani hisobga olgan holda, masala

yechimini qidirishga tushadilar. Ular turli yechimlarni topishadi. Masalan: 1) shakar – 20 kg, guruch – 25 kg, loviya – 155 kg; 2) shakar – 80 kg, guruch – 100 kg, loviya – 20 kg va hokazo. O'quvchilar shu tariqa bu masalaning yechimi yagona emas ekanligiga va bunday masalalarni ham yechishga to'g'ri kelishiga ishonch hosil qiladilar. Ayrim o'quvchilar bu mulohazalarni yana davom ettirishi mumkin. Bu o'quvchilarda idrok etishni rivojlantiradi.

*g) shartlari ortiqcha bo'lgan masalalar.*

Avtomobil turar joyida 40 ta – avtomobil va mototsikl turibdi. Ularda birgalikda hisoblansa, 130 ta g'ildirak va 40 ta rul bor. Ularning soni nechtdan?

*Yechish.* Bu sharti ortiqcha bo'lgan masala bo'lib, o'quvchi birinchi navbatda 40 ta avtomobil va mototsiklni ularning g'ildiraklari va rullari soniga moslashtirishga harakat qiladi. O'quvchilar quyidagicha mulohaza yuritadilar: avtomobil turar joyida 20 ta avtomobil  $20 \cdot 4 = 80$  ta g'ildirak, 20 ta mototsikl  $20 \cdot 2 = 40$  ta g'ildirak bo'lib,  $(80 + 40) - 130 = 10$  ta g'ildirak ortiqcha ekanligini topadi. Masala o'quvchilarni matematik materialni formal idrok qilishga undaydi. Nihoyat  $x$  – avtomobil,  $y$  – mototsikl deb belgilab quyidagi sistemani oladi va uni yechib

$$\begin{cases} 4x + 2y = 130, \\ x + y = 40. \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 4x + 2y = 130, \\ 4x + 4y = 160. \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2y = 30, \\ x = 40 - y. \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 25, \\ y = 15. \end{cases}$$

avtomobil – 25 ta, mototsikl – 15 ta degan javobni oladi. Bundan o'quvchilar 40 ta rul haqidagi ma'lumot ortiqcha ekanligi, u shundoq ham ma'lum ekanligini idrok qiladilar. Shunday qilib, shartlar ortiqcha masalani yechishda ham ko'rib turganingizdek o'quvchilarning idrok etish qobiliyati rivojlanadi.

1.Rasmda tasvirlangan telefon, yoqilg'i quyish shaxobchasi, tibbiy yordam punkiti, oshxona, dam olish maskani va mehmonxona yo'lining qaysi klometrida joylashganligini aniqlab, mos nuqtalar koordinatalarini yozing (2.1-rasmga qarang.)



2.1-rasm

2. Quyidagi rasmda berilgan "Kobalt" avtomobili "Lasetti" avtomobilidan a) qanchaga qisqa? b) qanchaga baland? (2.2-rasmga qarang.)



2.2-rasm

Ushbu masalalar o'quvchilarning idrokini rivojlantirishga yordam beradi. Birinchi maslada o'quvchi belgilar orqali joylarni tasavur qiladi va son o'qida joylashgan nuqtalarni aniqlash orqali o'lchash bo'yicha idrokini rivojlantiradi. Ikkinchi masalada avtomobillar farqini izlash orqali idroki rivojlanadi.

### Adabiyotlar:

1. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников. – Москва: Просвещение, 1968. – 432 с.
2. Ibragimov N.Sh. Developing students mathematical abilities by solving special exercises//European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 7. No. 5, 2019. ISSN 2056-5852, 1-5 page.
3. Давлетшин М.Г. Крутецкий В.А. Қобилият ва унинг диагностикаси – Тошкент: Ўқитувчи, 1979. – 165 б.
4. Колмогоров А.Н. Математика - наука и профессия. – М., 1988. – 215 с
5. Turobov M.S. Maktab o'quvchilarining matematik qobiliyatlarni rivojlantiruvchi komponentlar. – Umumta'lim fanlarni sinxron va asinxron bog'lab o'quvchi kreativ faoliyatini rivojlantirishda integrative yondashuv mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konfratsiyasi. DTPI.Toshkent Yosh avlod 2022 yil.

### РЕЗИЮМЕ

Ushbu maqolada umumta'lim maktablari o'quvchilarining matematika faniga oid qiziqishlarini orttirish, matematik iqtidorini boyitishga xizmat qiladigan matematika faniga oid masalalar, tenglamalar



va jadvallardan foydalangan holda tenglamalar, jadvallar va grafikli masalalardan namunalar bayon qilingan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье описаны примеры уравнений, таблиц и графических задач с использованием уравнений и таблиц, которые служат повышению интереса учащихся средних школ к математике, обогащают их математический талант.

#### SUMMARY

In this article, examples of equations, tables and graphical problems using equations and tables are described, which serve to increase the interest of secondary school students in mathematics, enrich their mathematical talent.





## BO‘LAJAK INFORMATIKA O‘QITUVCHILARI KASBIY TAYYORGARLIGINING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

*Abdullayev N.Q.*

*Toshmuxammad Niyazovich Qori Niyoziy nomidagi  
O‘zbekiston Pedagogika Fanlari ilmiy tadqiqot instituti  
2 kurs tayanch doktranti*

**Tayanch so‘zlar:** eksperiment , informatika, texnologiya, tizim, kompetensiya, loyiha, pedagogik.

**Ключевые слова:** эксперимент, информатика, технология, система, компетентность, проект, педагогика.

**Key words:** experiment, informatics, technology, system, competence, project, pedagogy.

Bo‘ljak informatika o‘qituvchilarining kasbiy tayyorgarligi talabalarning fundamental kasbiy bilimlarni egallashini hamda ta’lim tizimidagi o‘zgarishlar va jamiyatning zamonaviy talablariga muvofiq kelajakdagi faoliyatida ulardan bevosita samarali foydalana olishini nazarda tutadi shuningdek, o‘z ishini muvaffaqiyatli bajarish uchun zarur bo‘lgan mas’uliyat, xayrixohlik, insonparvarlik kabi shaxsiy fazilatlarni shakllantirish va rivojlantirish; xushmuomalalik, hissiy barqarorlik, muloqot qobiliyatlari, harakatchanlik, raqobatbardoshlik va boshqalar; tanqidiylikni shakllantirish va rivojlantirish, fikrlash, ijodiy qobiliyatlar, funktsional savodxonlik, o‘zgaruvchan yashash va mehnat sharoitlariga tez moslashish ko‘nikmalari, tez nostandart muammoli vaziyatlarga yechim topish; ta’lim jarayonida yangi innovatsion texnologiyalar, o‘qitishning shakl va usullaridan foydalanishga tayyorlik, uzluksiz o‘z-o‘zini takomillashtirishga tayyorlik va boshqalarni qamrab oladi. O‘z navbatida, talabalarda yuqoridagi XXI asr malakalarini shakllantirish va rivojlantirish butunlay o‘qituvchi, jumladan, informatika o‘qituvchisi zimmasiga tushadi. Shunday qilib, informatika o‘qituvchilarini kasbiy tayyorlash jarayonida ana shu holatlarni hisobga olish va bo‘ljak o‘qituvchilarni kelajakdagi kasbiy



faoliyatida o'z hissasini qo'shadigan usul va vositalardan foydalanishga o'rgatish uchun yo'naltirish zarur.

Inson faoliyatining barcha jabhalarida axborotning rolini kuchaytirish, uning hajmini oshirish va axborotning doimiy yangilanishi, jamiyatni jadal axborotlashtirish, ta'lim jarayoniga AKT vositalarining kirib borishi dinamikasi, yangi ta'lim standartlari, dasturlari, qo'yilayotgan zamonaviy talablar o'qituvchilar uchun informatikaning fan sifatida va o'quv intizomi sifatida o'zgaruvchan roli, shuningdek, kelajakdagi informatika o'qituvchisining kasbiy tayyorgarligini qayta ko'rib chiqish va takomillashtirish zarurligini belgilaydi.

Fan faoliyati sezilarli dinamizm bilan ajralib turadigan bo'lajak informatika o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligi AKT rivojlanishining yuqori sur'atlari tufayli informatika o'qituvchilarini tayyorlash sifatini oshirish, ularning ehtiyojlarini rivojlantirishga qaratilgan. Quyida keltirilgan xorijiy olimlarning ishlari bo'lajak informatika o'qituvchisini kasbiy tayyorlash masalasini o'rganishga bag'ishlangan: E.V.Bogomolova, V.V.Grinshkun, S.K.Damekova, I.A. Derevianko, M.A.Ermaganbetova, O.Yu. Zaslavskaya, L.M. Ivkina, G.B. Kamalova, V.P. Linkova, N.I. Pak, N.I. Rijova, M.A. Surkhayev va boshqalar. Sanab o'tilgan mualliflarning ishlarini tahlil qilish doimiy ravishda bo'lajak informatika o'qituvchisini kasbiy mahoratni oshirish zarurligini ko'rsatadi, ya'ni:

- informatika fanining ta'limdagi roli va o'rnini o'zgartirish;
- informatika ta'limining maqsadi va mazmunini o'zgartirish;
- informatika o'qituvchisining kasbiy faoliyati xarakteridagi o'zgarishlar;
- informatika fanidan davlat va ta'lim dasturlarini qabul qilish;
- ta'limni axborotlashtirish sur'atlarining oshib borishi va ularni o'zlashtirish zarurati sharoitida o'quv jarayoniga zamonaviy AKT vositalarini joriy etish;
- ta'lim jarayoniga AKT vositasida joriy qilingan yangi tashkiliy shakllar va o'qitish usullarining paydo bo'lishi;
- ta'limda bilim paradigmasidan kompetensiyaga asoslangan yondashuvga o'tish va boshqalar.

Bugungi kunda ta'limning yangilangan mazmuni sharoitida bo'lajak informatika o'qituvchisini tayyorlash mazmuniga tegishli o'zgartirishlar kiritish zarur. Bu esa talabalarda ma'lumotni mustaqil izlash, uni tanqidiy tahlil qilish, funktsional savodxonlik ko'nikmalarini rivojlantirish, shuningdek, qiziqish, loyiha va tadqiqot faoliyatiga qiziqish uyg'otish vazifasini qo'yadi. Boshqacha aytganda, zamonaviy axborot jamiyatida talabalarning muvaffaqiyati va raqobatbardoshligini ta'minlaydigan XXI asr ko'nikmalarini rivojlantirish bilan bog'liq. Talabalarda bu ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirish uchun





ularni loyiha faoliyatiga jalb qilish maqsadga muvofiqdir, bu esa informatika fanini o'qitishda tizimli faoliyat yondashuvini amalga oshirish usullaridan biridir. Bu esa o'z navbatida informatika kursiga qiziqishni oshirishga yordam beradi. Shuningdek, loyiha texnologiyalaridan foydalanish nafaqat informatika bo'yicha ta'lim sifatini oshiradi, balki fanlararo aloqalarni shakllantiradi va loyiha tayyorlanayotgan o'quv fanlarini o'rganish samaradorligini oshiradi. Loyiha usuli deganda muammoni batafsil ishlab chiqish orqali maqsadga erishish yo'li tushuniladi. Loyihalar talabalarga turli fan sohalaridagi bilimlarni birlashtirishni talab qiladigan amaliy muammolar va muammolarni hal qilish jarayonida mustaqil bilim olish imkoniyatini berish uchun mo'ljallangan.

Ma'lumki, an'anaviy sinf-dars o'qitish tizimida o'qituvchi markaziy shaxs bo'lib, axborot manbai va qabul qiluvchisi bo'lib, qayta aloqa kanali orqali ta'lim ma'lumotlarini oladi (u orqali treningning muvaffaqiyati haqida ma'lumot uzatiladi). Shunday qilib, o'quv jarayonida ikkita axborot funksiyasini - axborotni taqdim etish va o'quv jarayonini boshqarishni amalga oshiruvchi o'qituvchi ma'lumot manbai va qabul qiluvchisi bo'lib chiqadi. Shu bilan birga, har qanday axborot qurilmasi kabi o'qituvchi vaqt birligida qayta ishlanishi va uzatishi mumkin bo'lgan axborot miqdori bo'yicha cheklavlarga ega. Olim B.E.Starichenko buni «o'qituvchining axborot o'tkazish qobiliyati» deb atashni taklif qiladi.

Hozirgi sharoitda o'qituvchining vazifalari ham o'zgarmoqda. U tayyor bilim tarjimonidan tashkilotchi, moderator, maslahatchi, tadqiqotchi, ijodkorga shuningdek, talabalar va ularning hayotda muvaffaqiyatli va raqobatbardosh shaxs sifatida kamol topishi o'rtasidagi bog'lovchi bo'g'inga aylanadi. Bunday sharoitda zamonaviy o'qituvchidan informatika doimiy va uzluksiz kasbiy rivojlanishni, shaxsiy o'zini o'zi rivojlantirishni, bilim, ko'nikma va malakalarni chuqurlashtirish va takomillashtirishni talab qiladi.

Ochiq tarmoqli ta'lim modeli boshqa pedagogika oliy o'quv yurtlari o'qituvchilari, metodistlari, darslik mualliflari va professor-o'qituvchilari bilan birgalikdagi ishlarni tashkil etish orqali shaxsning o'zini bilim, ko'nikma va malakalarini doimiy ravishda takomillashtirish uchun barcha sharoitlarni ta'minlashi mumkin. Bunday sharoitda, bir tomondan, o'qituvchining darsni uslubiy rejalashtirish bo'yicha ishi ma'lum darajada osonlashadi, chunki o'qituvchi va o'qituvchilar, shuningdek, universitet talabalaridan iborat butun jamoa jalb qilinadi, ular birgalikda darsni rejalashtiradilar, kerakli o'quv materiallarini ishlab chiqadilar va hokazo. Boshqa tomondan, o'qituvchiga doimiy ravishda hamkasblari bilan tajriba almashish, o'qitish uslubini takomillashtirish, o'qitishning yangi usullari, shakllari va vositalarini



o'rganish, bir so'z bilan aytganda, doimiy ravishda yangi narsalarni izlash imkoniyati taklif etiladi va bularning barchasi onlayn tarzda amalga oshiriladi, biror joyga borishning hojati yo'q, to'g'ridan-to'g'ri ish joyingiz yoki uyingizdan ulanishingiz mumkin. Bundan tashqari, agar kerak bo'lsa, siz ko'lamni kengaytirib, chet ellik hamkasblarni jalb qilishingiz mumkin. Hozirgi zamonaviy sharoitda bunday hamkorlik to'liq kafolatlanadi va natijada zamon talablariga javob beradigan darsni tashkil etish va o'tkazish mumkin.

Bo'lajak o'qituvchilarni, shu jumladan informatika o'qituvchilarini kasbiy tayyorgarligi ta'limni axborotlashtirishning o'sib borayotgan sur'atlarini hisobga olgan holda kasbiy faoliyatda AKT vositalaridan foydalanish ko'nikma va ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirilishi kerak, bu esa o'z navbatida axborotlashtirishning paydo bo'lishi uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini amalga oshirishda pedagogika oliy o'quv yurtlari talabalarining kompyuter fanini o'qitish bilan bog'liq kelajakdagi faoliyati haqida yaxshi tasavvurga ega bo'lishlari juda muhimdir. Pedagogik amaliyot, bu esa o'z navbatida maktabning haqiqiy ta'lim jarayonidan o'tish, uning xususiyatlari, ta'lim jarayonida uchraydigan muammolar bilan tanishish va ularni hal qilish yo'llarini izlash va topishda faol ishtirok etish, o'z g'oyalarini taklif qilish imkonini beradi. Talabalarni kelajakdagi kasbiy faoliyati, o'qishi, ilg'or tajribani umumlashtirish va to'plash ularni o'qitish faoliyatiga, uning xususiyatlari va talablariga tez moslashish imkonini beradi. Xitoy xalq donishmandlari aytganidek: « Ayting - unutamani, ko'rsating - eslayman, jalb qiling- o'rganaman».

Butun dunyoda ta'limning innovatsion rivojlanishida yetakchi rol maktab-universitet, maktab-universitet-ish beruvchi kabi yaxlit tuzilmalarga tegishli. Bunday tuzilmalar tizim o'qituvchi ta'limi uchun alohida ahamiyatga ega . Bo'lajak o'qituvchilar yaxlit tuzilmalarda ishlashlari, o'xshash sharoitlarda o'qishlari va o'qishdan tashqari kelajakdagi kasbiy faoliyatda ishtirok etishlari kerak. Bu kabi savollar ko'pgina olimlarning tadqiqotlarida o'z aksini topgan.

O'tkazilgan pedagogik eksperiment natijalari shuni ko'rsatadiki, bo'lajak o'qituvchilarni metodik tayyorlashning klaster modeli amaliyotga tatbiq etilmoqda.

Pedagogik universitetda informatika masofaviy ta'lim va bulutli texnologiyalar imkoniyatlaridan samarali foydalanish imkonini beradi, talabalar ta'limining uzluksiz, kasbiy yo'naltirilganligini ta'minlaydi, ularning o'rganish va haqiqiy o'qitish tajribasini o'zlashtirishga bo'lgan motivatsiyasini oshirishga yordam beradi va talab qilinadigan natijalarga erishishni ta'minlaydi. Biroq, bu ta'lim klasteri faqat mintaqaviy xususiyatga ega bo'lib, ta'limda klaster



yondashuvining imkoniyatlaridan to'liq foydalanish imkonini bermaydi. Ta'limning globallasuvi, ochiqlik va jahon ta'lim resurslaridan foydalanish imkoniyatini ta'minlash sharoitida bunday o'zaro hamkorlik ko'lamini kengaytirish va bo'lajak informatika o'qituvchilarini zamon bilan hamnafas bo'lish imkonini beruvchi xalqaro klaster modeli bo'yicha tayyorlash maqsadga muvofiqdir, zamonaviy axborot jamiyati muammolariga javob beradi.

Bo'lajak informatika o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligi axborot texnologiyalarini qo'llashning zamonaviy yo'nalishlari, masalan, veb-dasturlash, multimedia, superkompyuterlar, parallel dasturlash, videokonferensiya aloqa tizimlari, bulutli texnologiyalar va hokazolardan o'quv jarayonida, keyinroq o'quv faoliyatida samarali foydalanish muhim hisoblanadi.

Ma'lumki, ta'limga zamonaviy AKT vositalarining joriy etilishi tashkiliy shakllar, faol usullar, Internetning keng imkoniyatlaridan foydalanish bilan bog'liq innovatsion o'qitish texnologiyalari yangi texnologiyalarning paydo bo'lishiga asos bo'ldi.

Masofaviy ta'lim, elektron ta'lim, mobil ta'lim, virtual ta'lim texnologiyalari, loyiha usuli, ishbilarmonlik o'yinlari, o'qitishning interfaol shakllarining afzalliklari yaqqol ko'rinib turibdi. Bo'lajak informatika o'qituvchisidan ushbu zamonaviy axborot texnologiyalari bo'yicha bilimga ega bo'lishi, ulardan o'quv va boshqa muammolarni hal qilishda foydalana olish, shuningdek, ta'lim sifatini oshirish, talabalarining ilmiy bilimlarning jadal rivojlanayotgan sohasi bo'lgan informatika kursini o'rganishga qiziqishi va motivatsiyasini oshirish, kelajakdagi kasbiy faoliyatida samarali foydalana olish talab etiladi.

Shunday qilib, informatika ta'limi tizimidagi quyidagi kamchiliklarni aniqlash mumkin:

- sinf-dars tizimidan ochiq tarmoqli ta'lim modeliga o'tish imkonini beruvchi masofaviy ta'lim texnologiyalarining barcha imkoniyatlaridan samarasiz foydalanish;
- ta'limning fan va hayot bilan integratsiyalashuvining yo'qligi;
- o'quvchilarning informatika kursini o'rganishga bo'lgan motivatsiyasining pastligi, bu maktab informatika kursining zamonaviy AKT vositalari rivojlanishining tez sur'atlariga mos kelmasligi, real amaliyot va hayotdan ajralganligi bilan izohlanadi;
- pedagogika oliy o'quv yurtlari talabalari – bo'lajak o'qituvchilarga informatika o'qitish bilan bog'liq bo'lajak kasbiy faoliyatiga tez moslashish imkonini beruvchi uzluksiz real o'qitish amaliyotining yo'qligi;



- maktab amaliyotchi informatika o'qituvchilarini uzluksiz tayyorlash, ularning muvaffaqiyatli, raqobatbardosh bo'lishlariga imkon beruvchi, doimiy ravishda o'z-o'zini takomillashtirish, bilim, ko'nikma, kasbiy kompetensiyalarni yangilab borish, o'qituvchilik mahoratini oshirish uchun rag'batlantiruvchi shart-sharoitlarning yetarli emasligi;
- informatika ta'lim tizimining zamonaviy ta'lim sohasidagi mavjud global tendentsiyalardan orqada qolishi.

Informatika ta'limidagi yuqoridagi kamchiliklarni bartaraf etishning eng samarali usullaridan biri ta'limning xalqaro klaster modeli bo'lib, bu xalqaro ta'lim klasterini anglatadi. Xalqaro ta'lim klasteri – ta'lim jarayoni sub'ektlari (o'qituvchilar, maktab o'quvchilari, o'qituvchilar, talabalar, professor-o'qituvchilar) o'rtasida yaqin hamkorlikni ta'minlagan holda umumiy maqsadlarga erishishga qaratilgan turli mamlakatlar ta'lim muassasalari (maktablar, kollejlari, universitetlar va boshqalar birlashmasi, olimlar va boshqalar) raqobatbardoshligini oshirish va universitetlarda o'quv jarayonini boyitish imkonini beradi.

#### Adabiyotlar:

1. Богомолова Е.В. Методология непрерывной профессиональной подготовки учителя информатики к комплексному использованию личностно ориентированного и синергетического подходов: дис. ... док. пед. наук: 13.00.08, 13.00.02. - Тамбов, 2011. - 426 с.
2. Ермаганбетова М.А. Совершенствование профессиональной подготовки будущих учителей информатики (на примере специальных дисциплин): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. - Астана, 2010. - 147 с.
3. Ивкина Л.М. Формирование методической готовности будущих учителей информатики в условиях образовательной платформы «Мега-класс»: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. - Красноярск, 2008. - 145 с.
4. Уваров А.Ю. Кластерная модель преобразований школы в условиях информатизации образования: дис. ... док. пед. наук: 13.00.02. - Москва, 2009. - 470 с.
5. Farisi M.I. Developing the 21st-century social studies skills through technology integration // Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE, 2016. - 1(17). - P. 16-30

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada bo'lajak informatika o'qituvchilarining kasbiy tayyorligi tahlil etilgan bo'lib, shuningdek ta'lim faoliyatidagi pedagogik imkoniyatlari haqida fikr mulohazalar keltirilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье анализируется профессиональная готовность будущих учителей информатики, а также комментируются педагогические возможности в образовательной деятельности.

#### SUMMARY

This article is analyzed the professional readiness of future informatics teachers, as well as comments on pedagogical possibilities in educational activities.



## БАСЛАЎЫШ КЛАСС, МЕКТЕПКЕ ШЕКЕМГИ ТӘРБИЯ

### XXI ASR KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH USULLARI

*Tolipova T.K.*

*Samarqand viloyati pedagoglarni yangi metodikalarga o'rgatish milliy markazi*

**Tayanch so'zlar:** ilhom, g'alaba, adrenalin, quvonch, texnologiya, san'at, muhandislik, matematika, tanqidiy, kreativlik, tadqiqot, muammoli ta'lim.

**Ключевые слова:** вдохновение, победа, адреналин, радость, технологии, искусство, инженерия, математика, критическое мышление, творчество, исследование, сложное обучение.

**Key words:** inspiration, victory, adrenaline, joy, technology, art, engineering, mathematics, critical, creativity, research, challenging learning.

STEAM-ta'lim zamonaviy jamiyatning uchta talabiga asosan yuzaga keldi:

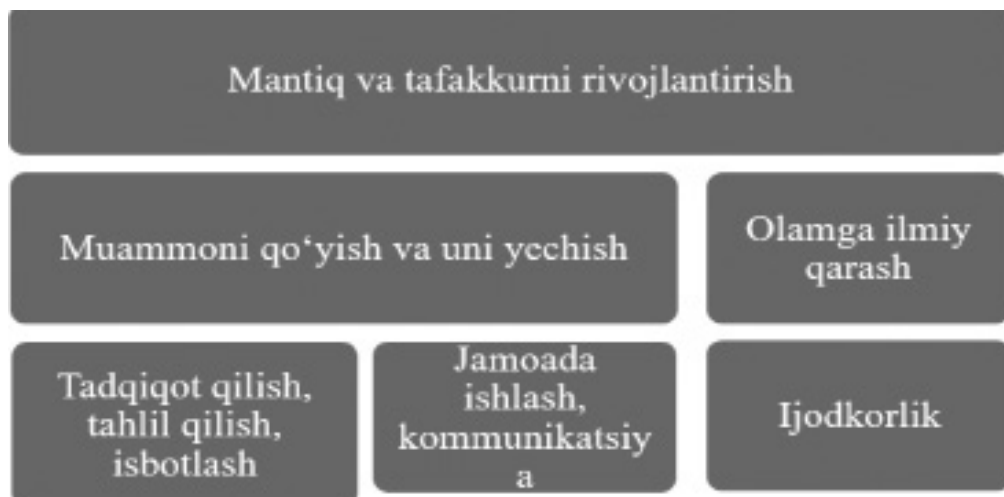
1. Iqtisodimizning raqobatbardoshligi hamda jahon davlatlari darajasida innovatsiyalarda liderlikka erishish yo'lida yangi impulsni izlash.

2. Mehnat bozori hamda biznes, yuqori texnologik ishlab chiqarish tomonidan ta'lim oldiga qo'yilgan yangi talablar. Innovatsion iqtisod uchun poydevor bo'lib hisoblangan zamonaviy texnologiyalar barcha sohalaridagi kadrlar oldiga yangi talablarni qo'ymoqda. Ushbu talablar nafaqat ta'lim sifatini yaxshilash, shuningdek, atrof-olamdagi real muammolarning yangi yechim yo'llariga tayyor bo'lgan kadrlarni tayyorlashga yangicha yondashuvlarni taqozo etmoqda.

3. Ijtimoiy muammolar yechimi. Har bir o'quvchini turli muammolar yechimida matematika, muhandislik va fan yutuqlaridan foydalana olish bo'yicha innovatsion tafakkur va tajriba vositalari bilan ta'minlash lozim. Bunda:

Darslarda o'quvchilarga eng qiziqarli loyihalar fanlar kesishmasida hosil bo'lishini ko'rsatish lozim. Bunda gap insonning atrof-olam undagi hayotni yanada yaxshilash borasidagi tasavvurlarini kengaytirish haqida ketmoqda.

Keltirilgan yondashuvda uch muhim tamoyilga e'tibor qaratiladi:



Ushbu tamoyillardan kelib chiqib, bunday o'quv dasturlari va darslarning qator xususiyatlarini keltirish mumkin:

- Turli yo'nalishlardan, bilishning turli sohalaridan yechim topish, zaruriy bilimlarga ega bo'lish uchun barcha yo'llardan foydalanish imkonini beruvchi «ochiq» masalalar taklif etish (Internet, kitoblar, shaxsiy tajriba, eksperimentlar, tadqiqot va b.).
- Bir nechta yechim va «to'g'ri» javob mavjud bo'lgan masala va muammolar taklif etish;
- O'quvchi ilmiy qonuniyatlarni «o'zining tadqiqi» orqali o'rganishi;
- Amaliy va konkret masalalardan umumiy xulosalarga, tushunchalarga, g'oyalarga hamda yanada yuqori abstraksiyalarga, nazariyalarga qarab yurish;
- Muammo yechimi yo'lida izlanishda fan va matematikadan foydalanish, mantiq va dalillarga e'tibor qaratish;
- Muammo yechimi va muhokamasiga iqtisod, madaniyat, tarix, axloq, ekologiya va b. sohalar nuqtayi nazaridan yondashish.
- O'yin va musobaqa elementlarini kiritish;

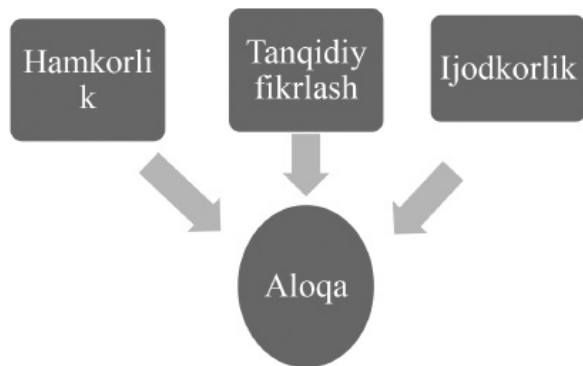
Tajribalar o'tkazishga, o'z qo'li bilan yaratishga, hayotda foydalaniladigan uskuna va turli vositalarni qo'llab ko'rishga, ushlab ko'rishga imkon berish;

Qo'l ostidagi xomashyo vositasida konstruksiyalash, tasavvur, fantaziyaning rivojlantirish va iqtisod, boshqaruv, madaniyat sohasidagi bilimlarni faollashtirish uchun kichik mablag' asosida loyihalar olib borish;

Jamoaviy ishni tashkillashtirish, umumiy yechimlarni topish, kelishish, hamkorlik qilish;



Ta'limga taqdimotlar kiritish (olingan natijalarining jamoa oldida taqdimotini tashkillashtirish), mutaxassislar hamda ishtirokchilar bilan qayta aloqa o'rnatish, muhokama qilish, o'zaro baholash.



STEAM nima? STEM atamasi AQSH da ilk bor maktab dasturiga kiritilgan bo'lib o'quvchilarning ilmiy-texnika yo'nalishlarida kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan. Keyinchalik bu yo'nalish kengaytirilib atamaga qo'shimcha harflar kiritildi. Jumladan, unga "R" –robotics

– robototexnikani qo'shib STREAM deb yoki "A" - art –san'atni qo'shib STEAM deb atala boshlandi. Bugungi kunda bunday yondashuv STEAM deb atalib, bu taniqli STEM qisqartmasining rivojlanishi bo'lib, san'at bundan mustasno.

S – ta'lim yoki fan. T –texnologiya. Ingliz tilida muhandislikni anglatadigan elektron muhandislik. M – matematik, fanlar malikasi matematika. San'at ostida A – qisqartmasining yangi tarkibiy qismi butunlay boshqa yo'nalishlarni – rasm, arxitektura, haykaltaroshlik, musiqa va she'riyatni tushunish mumkin.

STEAM – bu tanqidiy fikrlash, tadqiqot qobiliyatlari va guruhda ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish vositasi sifatida bir nechta fan sohalarini birlashtirgan yangi o'quv texnologiyasi.

✓ San'atning qo'shilishi biz loyihada ishtirok etadigan o'quvchilar tarkibini kengaytirishga imkon beradi, shuning uchun dizayn va matematikada





aniq qobiliyatlarga ega bo'lmagan bolalar loyihani estetik jihatdan amalga oshirishda guruhga yordam berishlari mumkin.

- √ STEAM o'quv rejasi o'quvchilarga fanlararo va amaliy yondashuvdan foydalangan holda o'qitish g'oyasiga asoslangan. Beshta fanning har birini alohida o'rganish o'rniga STEAM ularni yagona o'quv sxemasiga birlashtiradi.
- √ STEAM ta'limi ilmiy usullardan, texnik qo'llanmalardan, matematik modellashtirish va muhandislik dizaynidan foydalanishga imkon beradi. Bu o'quvchining innovatsion fikrlash, XXI asrning qobiliyatlari, ko'nikmalarini shakllantirishga olib keladi.
- √ O'qituvchilarning fikriga ko'ra, integratsiya ko'pgina kasblarda muvaffaqiyatga erishishga imkon beradi. Deyarli barcha mutaxassislarning ta'kidlashicha, ilg'or texnologiyalar o'rganish uchun g'ayratni oshiradi va dizayn va dasturlash sohasidagi asosiy bilimlarni kengaytiradi.

Bugungi kunda STEAM–ta'lim dunyodagi asosiy tendensiyalardan biri sifatida rivojlanmoqda va amaliyot yondashuvni qo'llashda beshta sohani yagona o'quv sxemasiga integratsiyalashga asoslangan. Bunday ta'limning shartlari uning uzluksizligi va bolalarning guruhlarda o'zaro muloqot qilish qobiliyatini rivojlantirish bo'lib, bunda ular fikrlarni to'plashi va fikrlar almashadi. Shuning uchun, asosiy ta'lim dasturiga quyidagilar:

Lego-texnologiyalar, bolalar tadqiqotlari kabi mantiqiy fikrlashni rivojlantirish modullari kiradi.

STEAM yondashuvi tufayli bolalar tabiatni tushunib, dunyoni muntazam o'rganishadi va shu bilan qiziqishlarini, muhandislik fikrlash uslubini, tanqidiy vaziyatlardan chiqish qobiliyatini, jamoaviy ish qobiliyatini rivojlantirish va liderlik, o'z-o'zini namoyon qilish asoslarini o'rganishadi, o'z navbatida, bolalar rivojlanishining tubdan yangi darajasini ta'minlaydi.

O'z-o'ziga ishonchni shakllantirish. Bu yondashuvda bolalar o'z qo'llari bilan yaratgan ko'priklar va yo'llar, samolyotlar va avtomobillarni "ishga tushirib", suv osti va havo tuzilmalarini "rivojlantirib", sinovdan o'tkazib, har safar ular maqsadga yaqinlashib borishadi.

Yaxshi natija bermagan "mahsulot"ni qayta-qayta sinovdan o'tkazib, takomillashtirib borishadi. Natijada barcha muammolarni o'zi hal qilish, maqsadga erishish bolalar uchun ilhom, g'alaba, adrenalin va quvonch olib keladi. Har bir g'alaba, o'zlarining qobiliyatlariga ko'proq ishonch uyg'otadi.

STEAM o'qitish – bu bolalarimizning mahoratini yangi bosqichga ko'tarish imkonini beradigan innovatsion usul. Uning yordami bilan biz iqtisodiy jihatdan



mustaqil va raqobatbardosh mamlakat bo'lishimizga imkon beradigan ilg'or kadrlar bazasini shakllantirishimiz mumkin.

STEAM ta'limining afzalliklari:

- mavzular bo'yicha emas, balki mavzular bo'yicha integratsiyalashgan mashg'ulotlar;
- ilmiy va texnik bilimlarni real hayotda qo'llash;
- tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish va muammolarni hal qilish;
- o'ziga ishonchni shakllantirish;
- faol aloqa va jamoada ishlash;
- texnik fanlarga qiziqishni rivojlantirish;
- loyihalarga ijodiy va innovatsion yondashuvlar;
- har bir bolaning yoshi va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda bolalar faoliyati orqali texnik ijodkorlik motivatsiyasini rivojlantirish;
- dastlabki kasbiy rahbarlik.
- bolalarni hayotdagi texnologik yangiliklarga tayyorlash;
- STEAM, asosiy ta'lim dasturining majburiy qismig qo'shimcha.

Texnologiyaning jadal rivojlanishi kelajakda yuqori texnologiyalar bilan bog'liq eng mashhur kasblar: IT mutaxassislari, katta ma'lumot muhandislari, dasturchilar bo'lishiga olib keladi. Ta'lim tizimi robototexnika, dasturlash, modellashtirish doiralari bo'yicha sonining paydo bo'lishi bilan bunday ijtimoiy talabga javob beradi. Biroq, ilmiy va texnik bilimlarning tanqisligi haqidagi fikr tobora ko'proq eshitilmoqda. Kelajakda qisman 4K deb nomlanadigan XXI asrning ko'nikmalari talabga ega bo'ladi.

XXI asrning ko'nikmalari bu alohida sohadir, hozir u turli darajalarda faol muhokama qilinmoqda. Kontseptsiiyaning mohiyati shundan iboratki, sanoat davrida savodxonlikni belgilovchi asosiy ko'nikmalar o'qish, yozish va arifmetika edi. XXI asrda urg'u tanqidiy fikrlash qobiliyatiga, o'zaro ta'sir o'tkazish va muloqot qilish qobiliyatiga, biznesga ijodiy yondoshishga yo'naltirilgan. Shunday qilib, kelajakdagi 4K asosiy ko'nikmalari shakllandi:

Ushbu ko'nikmalarni faqat laboratoriyalarda yoki ma'lum matematik algoritmlarni bilish orqali olish mumkin emas. Shuning uchun mutaxassislar STEAM fanlarini tobora ko'proq o'rganishlari kerak, degan xulosaga keldilar.

Bu yondashuv kelajakda bolalarda hayotiy muammolarni hal etishda yordam beradi. Ko'pgina rivojlangan davlatlarda, jumladan AQSH, Yaponiya, Izrail, Singapur, Rossiyada maktabgacha ta'lim muassalarida bolalarni ijodiy va ixtirochilik qobiliyatlarini rivojlantirish maqsadida mazkur yondashuv metodlaridan samarali foydalanib kelinmoqda. STEAM farzandlarimizga – ixtirochilar, kashfiyotchilarning kelajak avlodi, olim sifatida tadqiqotlar olib



borish, texnologiyani shakllantirish, muhandis sifatida loyihalash, rassom sifatida yaratuvchi, matematik sifatida analitik fikr yuritishni o‘yin orqali yuzaga keltiradi.

#### Adabiyotlar:

1. “Ta’limda STEAM yondashuv: maqsad, jarayon va istiqbolli rejalar” xalqaro onlayn ilmiy-amaliy seminar materiallari, Samarand, 2020-yil 30-sentabr, <https://t.me/STEAMprogram>
2. “Fan, texnologiya, muhandislik va matematika (STEM) bo’yicha O‘zbekiston uchun seminar” materiallari, 2020-yil, 24-sentabr.
3. Фролов А.В. Роль STEM образования в “новой экономике” США // Вопросы новой экономики.- 2010.- №4 (16).- С. 80-90.
4. Хотунцев Ю.Л., Насипов А. Технологическое образование школьников в Великобритании, Франции, США, Австралии, Швеции и Нидерландах // Наука и школа. 2010. № 2. С. 67-71.

#### PEZIOME

Ushbu maqola STEAM yondashuvi kelajakda bolalarda hayotiy muammolarni hal etishda yordam beradi. Har bir o‘quvchini turli muammolar yechimida matematika, muhandislik va fan yutuqlaridan foydalana olish bo’yicha innovatsion tafakkur va tajriba vositalari bilan ta’minlash usullari haqida fikr yuritilgan.

#### PEZIOME

В данной статье предлагается, что подход STEAM поможет детям в будущем решить жизненные проблемы. Были рассмотрены методы обеспечения каждого студента инновационным мышлением и экспериментальными инструментами для использования достижений математики, техники и науки при решении различных задач.

#### SUMMARY

This article suggests that the STEAM approach will help children solve life problems in the future. Methods of providing each student with innovative thinking and experimental tools to use the achievements of mathematics, engineering and science in solving various problems were considered.



## BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINF O‘QITUVCHILARINI INNOVATSION FAOLIYATGA TAYYORLASH MODELI

*Elmurotova D.M.*

*Guliston davlat pedagogika insitituti dotsenti*

**Tayanch so‘zlar:** innovatsion faoliyat, modellashtirish, Gnoseologik metod, ko‘rgazmalilik, rolli o‘yinlar, amaliy tayyorgarlik, nazariy tayyorgarlik.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, моделирование, гносеологический метод, демонстрация, ролевые игры, практические занятия, теоретическая подготовка.

**Key words:** innovative activity, modeling, Epistemological method, demonstration, role-playing games, practical training, theoretical training.

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash bo‘yicha g‘oyalarni joriy etishdan avval biz bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash tizimi modelini ishlab chiqdik. Pedagogika fanida mutaxassislarning modellashtirishdan foydalanish uchta jihatga ega. Birinchidan, modellashtirish bo‘lajak mutaxassislar tomonidan pedagogika oliy ta‘lim muassasalarida o‘qitish natijasida o‘zlashtirilishi kerak bo‘lgan mazmun, ular egallashlari kerak bo‘lgan bilish metodi bo‘lib xizmat qiladi. Ikkinchidan, modellashtirish bo‘lajak mutaxassisni to‘laqonli tayyorlash uchun zarur bo‘lgan o‘quv xatti-harakat va vosita hisoblanadi. Uchinchidan, belgi-timsoli vositalar asosida tuzilgan modellar bizga fikriy (mavhum) obrazlar natijasida va asosida hosil qilingan mutaxassislarni tayyorlash butun pedagogik tizimini yaqqol tasvirlaydi. Boshqa tomondan, mutaxassislarni tayyorlash jarayoni modelini qurish bizga quyidagi imkoniyatlarni beradi:

a) aniq bir mutaxassislikdagi bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlash tizimiga kiruvchi barcha tushunchalarni toifalar darajasida tizimlashtirish;

b) kuzatiladigan pedagogik hodisalarni umumlashtirish, ularning strukturasi va strukturaviy o‘zaro aloqalarini va o‘zaro ta’sirlarini yaqqol ko‘rish;



v) mavhumlashtirish darajasida fikran tajriba o'tkazish va bu bilan ta'kidlovchi pedagogik tajriba-sinovni o'tkazishdagi xatoliklar va kamchiliklarning oldini olish;

g) yangi modelni umumiy va o'ziga xosni, eskirgani, yetuk va rivojlanish bosqichida bo'lganini aniqlash maqsadida boshqa modellar bilan solishtirish;

d) mutaxassislarni tayyorlashdagi uzluksizlik, an'anaviylik va boshqalarni o'rnatish.

Pedagogik kadrlarni tayyorlash tizimi modelining tuzilishi zamonaviy maktab o'qituvchisiga qo'yiladigan talablardan kelib chiqqan holda tuzilgan. Bo'lajak o'qituvchini kasbiy-ijodiy faoliyatga tayyorligini shakllantirish maqsadida u avvalo tayyorgarlikning maqsadlari, vazifalari, prinsiplari, tashkiliy shakllari, metodlari, vositalari, natijasi, shart-sharoitlarini qamrab oladi.

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash tizimi tuzilishi va mazmunini modellashtirishda biz modellashtirishning asosiy prinsiplarini inobatga oldik (ko'rgazmalilik, aniqlik, ob'yektivlik). Ular uning pedagogik tadqiqotdagi funksiyalarini belgilaydilar, chunki faqatgina mazkur prinsiplarni rioya etishda modellashtiriladi. Ilmiy tadqiqot metodi sifatida pedagogik tadqiqotdagi empirik va nazariyani umumlashtirishga, ya'ni pedagogik ob'yektni o'rganish davomida bevosita kuzatish, dalillar, mantiqiy tuzilishlari va ilmiy mavhumliklarni qurish bilan tajribani birlashtirishga imkon beradi.

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash modelini ishlab chiqish davomida biz pedagogik monitoringning gnoseologik, ekspert metodlaridan foydalandik.

Gnoseologik metod talabalarning innovatsion faoliyatga tayyorgarligi darajasini aniqlashni nazarda tutadi. Mazkur metod yordamida biz tajriba-sinov maqsadini 2-, 3-, 4-bosqich talabalari va shahar maktablarida ishlaydigan boshlang'ich sinf o'qituvchilarining innovatsion faoliyatga tayyorgarligi darajasini aniqlashda belgiladik. Vazifalar quyidagicha hisoblanadi:

- 1) innovatsion faoliyatga nazariy tayyorgarlik darajasini aniqlash;
- 2) innovatsion faoliyatga amaliy tayyorgarlik darajasini aniqlash;
- 3) innovatsion faoliyatga metodik tayyorgarlik darajasini aniqlash;
- 4) innovatsion faoliyatga texnologik tayyorgarlik darajasini aniqlash;

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayonining yaratilgan modeli, avval ta'kidlab o'tganimizdek, pedagogik shart-sharoitlarning mumkin bo'lgan komponentlarini tasavvur etishni belgilash va tajriba-sinov ishimiz uchun zarur bo'lgan bo'lajak boshlang'ich sinf



o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayonini amalga oshirish texnologiyasini aniqlash imkonini berdi.

Ma'lumki, texnologiya – bu erishilgan pedagogik tajribani etkazish shakllari va metodlari, usullarining, shuningdek, mazkur jarayonni texnik ta'minlash majmui. Maqsad — bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash. Vazifalar (talabalarni innovatsion faoliyat sohasidagi bilimlar tizimi bilan qurollantirish; zamonaviy maktabda boshlang'ich sinf o'qituvchisi innovatsion faoliyati mohiyati va mazmunini ochib berish; talabalarga ularda innovatsion faoliyatga tayyorgarlikni shakllantirish jarayonida yordam ko'rsatish; maktabda individual va guruhli innovatsion faoliyat malakalarini singdirish; bo'lajak o'qituvchilarni o'z ijodlarini refleksiv baholashlari uchun tegishli bilim, ko'nikma va malakalar bilan qurollantirish). Tayyorgarlik mazmuni.

Nazariy tayyorgarlik. Maxsus kursni joriy etish yordamida pedagogika tarixidagi innovatsion jarayonlarning rivojlanishi to'g'risidagi bilimlar; pedagogika nazariyasida innovatsion jarayonlar to'g'risidagi bilimlar; yangi tadqiqotlar, ilg'or va novatorlik pedagogik tajriba to'g'risidagi bilimlar; yangi ta'limiy va tarbiyaviy texnologiyalar to'g'risidagi bilimlar; ilmiy va tajribasinov ishlari asoslari to'g'risidagi bilimlar, ma'naviy soha va madaniyat sohasidagi bilimlar; rivojlantiruvchi ta'lim-tarbiya texnologiyalari sohasidagi bilimlar; o'qituvchining innovatsion pedagogik faoliyatga tayyorgarligi mezonlari to'g'risidagi bilimlar shakllantiriladi.

Texnologik tayyorgarlik. Foydalanish: darsda o'quv jarayonini tashkil etishni texnologik aniq optimallashtirish (Yu.K.Babanskiy); aqliy xatti-harakatlarni bosqichma-bosqich shakllantirish texnologik jarayoni (N.F.Talizina); didaktik birliklarni mustahkamlash asosiy texnologik usullari (P.M.Erdniev); tayanch varaqalar (V.F.Shatalov); o'quv jarayonini sharhlashli boshqarish (S.N.Lisenkova); savodxonlikka erta va intensiv o'qitish texnologiyasi (N.A.Zaytsev); boshlang'ich ta'limda umumo'quv ko'nikmalarni takomillashtirish texnologiyalari (V.N.Zaytsev), L.V.Zankov, D.B.Elkonin, V.V.Davidovning rivojlantiruvchi o'qitish texnologiyalari; shaxsga yo'naltirilgan rivojlantiruvchi ta'limdan (I.S.Yakimanskaya); Internet texnologiyalar yordamida masofaviy ta'limiy kommunikatsiya usullaridan, "Maktab-2100" ta'limiy tizimidan.

Metodik tayyorgarlik. Shakllantirish: o'quv-tarbiya jarayonini mustaqil bashorat qilish va rejalashtirish ko'nikmalarini; axborotning barcha manbalari bilan ishlash; pedagogik hodisalarni kuzatish, baholash; o'z faoliyatining har bir bosqichida maqsadlar, vazifalarni aniqlash, uning natijalarini bashoratlash;



asosli tushuntirish; natijalarni bashoratlash; dialog, munozara olib borish, bahslashish, o'quvchini, suhbatdoshini oxirigacha tinglash; pedagogik hodisalarni va muloqotdagi o'z nuqtai nazarlarini tahlil qilish; axborotni tanlash, ishlov berish, saqlash, maktabda ish joyini tashkil etish bo'yicha ishlarni tashkil etish; refleksiya elementlaridan foydalanib o'quv-tarbiya jarayonida o'z kiritgan yangiliklarini baholash va h.k.

Amaliy tayyorgarlik. Shakllantirish: berilgan mavzu bo'yicha innovatsiya elementlari bilan ijodiy darslarni tayyorlash va o'tkazish ko'nikmasini; o'z faoliyati natijalarini mustaqil baholash qobiliyatini; turli manbalar bilan ishlash ko'nikma va malakalarini shakllantirish; turli darsdan tashqari mashg'ulotlarni rejalashtirish, o'tkazish ko'nikmasi, ta'lim, tarbiyaning samarali metodlaridan foydalanish; ilmiy-metodik ishlarni yuritishning boshlang'ich tajribasi, o'quvchilar va ularning ota-onalari bilan individual ishlarni tashkil etish bo'yicha pedagogik faoliyatning tajriba-sinov shakllaridan va o'qituvchilar tajribalaridan foydalanish malakalari va boshqalar.

Tashkiliy shakllari. An'anaviy (ma'ruzalar, amaliy va seminar mashg'ulotlari, talabalarning pedagogik amaliyotlari, mustaqil ta'lim, referatlar, imtihon); innovatsion (muammoli ma'ruza, vizual ma'ruza, ma'ruza-munozara, juftlikdagi ma'ruza, avvaldan rejalashtirilgan xatoliklar bilan ma'ruza, matbuot anjumani, rolli o'yinlar, munozaralar, treninglar, refleksiya va boshqalar).

O'qitish metodlari. Axborot-rivojlantiruvchi, reproduktiv, muammoli-izlanish, ijodiy-reproduktiv, muammoli seminar, mavzuli munozara va boshqalar.

Qurilgan bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash tizimining to'g'riligini tekshirishda ekspert metodi qo'llanildi. U tuzatishlar kiritish va bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash tizimi modeli tuzilishini yanada aniq tizimlashtirish va qurishga imkon berdi.

Shuningdek, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash modelida pedagogik monitoring metodi qo'llanildi. Mazkur metod boshlang'ich sinf o'qituvchisining innovatsion shakllanishi uchun bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash holatini bashoratlash, uning borishi, natijalari, rivojlanish istiqbollari kuzatish yordamida zaruriy va yetarli bilim, ko'nikma va malakalar hajmi belgilandi.

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion kasbiy faoliyatga tayyorlash tizimini modellashtirish bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-ijodiy faoliyatga tayyorgarliklarining komponentlarini nazariy belgilab berdi. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining umumiy tayyorgarligi asosida





bu komponentlar biz tomonimizdan yechiladigan muammoning o'ziga xosligi bilan ajratiladi.

Boshlang'ich ta'lim fakulteti talabalarining innovatsion faoliyatga tayyorgarliklariga ta'sir ko'rsatuvchi fanlar miqdorini aniqlash bizga tajriba-sinov dasturini tuzishda fanlararo aloqalarni inobatga olishga va o'rganiladigan materialning takrorlanishini bartaraf etishga imkon berdi.

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisini innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayonini boshqarish va tizimlashtirish o'quv jarayonida ishlab chiqilgan o'quv rejalari va maxsus kursni joriy etish asosida olib borildi. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayoni nazariy, amaliy, texnologik, metodik kabi 4ta komponentlardan tashkil topdi.

Mazkur komponentlarni qo'llash bizga bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion kasbiy faoliyatga tayyorlash bo'yicha tajriba-sinov ishlarini texnologiyalashtirish imkonini berdi. Biz tomonimizdan ishlab chiqilgan texnologiyani barcha pedagogik pedagogika oliy ta'lim muassasalarida yuqorida sanab o'tilgan prinsiplarga rioya etilgan holda va bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion kasbiy faoliyatga tayyorlash modelidan, shuningdek maxsus kurs dasturidan foydalanib qo'llash mumkin.

#### Adabiyotlar:

1. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. T., 2005.
2. Norbo'tayev X.B. Boshlang'ich sinf tabiatshunoslik darslarida innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish metodikasi // Zamonaviy ta'limi. -Toshkent, 2016. -№6.
3. Elmuratova D. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion kasbiy faoliyatga tayyorlash (tabiatshunoslik o'qitish metodikasi misolida): pedagogika fan. doktori (PhD) diss. avtoreferati. -Guliston: 2020. - 486.
4. Norbo'tayev X.B. Boshlang'ich sinf tabiatshunoslik darslarida innovatsion pedagogik texnologiyalaridan foydalanish metodikasi // Zamonaviy ta'lim. -Toshkent, 2016. - № 6. - С. 34-39.
5. Norbo'tayev X., Eshquvvatov Sh. Boshlang'ich sinflarda didaktik o'yinli ta'lim texnologiyalridan foydalanish samaradorligi // Zamonaviy ta'lim. -Toshkent, 2015. - № 6. - Б. 67-68.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqola bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini innovatsion faoliyatga tayyorlash modelini o'rganish va tahlil qilishga bag'ishlanadi.

#### РЕЗЮМЕ

Данная статья посвящена изучению и анализу модели подготовки будущих учителей начальных классов к инновационной деятельности.

#### SUMMARY

This article is based on the study and analysis of the model of preparation of the future teacher of the primary classes for innovative details.



## “ILK QADAM” DAVLAT O‘QUV DASTURINI AMALGA OSHIRISHDA OILA BILAN HAMKORLIK USULLARI

*Salayeva M.S.*

*p.f.d.,prof. Urganch davlat universiteti*

*Qalandarova B.*

*Urganch davlat universiteti o‘qituvchisi*

**Tayanch so‘zlar:** maktabgacha ta’limning davlat ta’lim standartlari, maktabgacha ta’lim tashkiloti va oilaning o‘zaro hamkorligi, davlat ta’lim standartlarini amalga oshirish sharoitida maktabgacha ta’lim tashkiloti va oilalar o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlarning o‘ziga xos xususiyatlari, “Ilk qadam” davlat o‘quv dasturi, oila bilan hamkorlik, usul, anketa so‘rovnomalari.

**Ключевые слова:** государственные образовательные стандарты дошкольного образования, особенности взаимодействия дошкольной образовательной организации и семьи в условиях реализации государственных образовательных стандартов, государственная учебная программа «Первый шаг», сотрудничество с семьей, метод. анкеты.

**Key words:** state educational standards of preschool education, features of interaction between a preschool educational organization and a family in the context of the implementation of state educational standards, the state curriculum «The First step», cooperation with the family, method, questionnaires.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrda “Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning davlat standartini tasdiqlash to‘g‘risida” gi 802-sonli qarori bilan Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo‘yiladigan Davlat talablari tasdiqlandi. Davlat standartida “Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo‘yiladigan davlat talablari” va “Maktabgacha ta’lim tashkilotining davlat o‘quv dasturi” o‘rin olgan.

O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tashkilotlari uchun «Ilk qadam» davlat o‘quv dasturi (takomillashtirilgan ikkinchi nashr) O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashining 2022-yil 4-fevraldagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan va nashr qilish uchun tavsiya etilgan.



«Ilk qadam» davlat o'quv dasturi - bu bolaning barkamol shaxs sifatida shakllanishiga qaratilgan ta'lim jarayonining maqsadlari, vazifalari, tamoyillari, kutilayotgan natijalari, mazmuni va tashkil etilishini belgilaydigan me'yoriy hujjat. Ushbu hujjat maktabgacha ta'lim uchun turli xil individual tarzda moslashtirilgan dasturlarni ishlab chiqish uchun ham asos bo'lib xizmat qiladi.

O'zbekiston respublikasida maktabgacha ta'lim tashkilotining davlat o'quv dasturi "Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlanishiga qo'yiladigan Davlat talablari"ga muvofiq ishlab chiqilgan me'yoriy-huquqiy hujjat bo'lib, unda maktabgacha ta'lim tashkilotining maqsad va vazifalari, o'quv-tarbiyaviy faoliyatning asosiy g'oyalari ifodalangan, shuningdek, bolani ta'limning keyingi bosqichiga o'tishidagi asosiy kompetensiyalari belgilab berilgan.

Shu asnoda, davlat o'quv dasturining asosiy vazifasi - kompetensiyaga asoslangan yondashuv asosida bola shaxsini rivojlantirishdan iboratdir.

Ilmiy tadqiqotlar va tavsiflangan amaliyotlar tahlili o'zaro ta'sir muammosiga bag'ishlangan MTT va oila ota-onalar bilan hamkorlik ishlari, MTT va oila o'rtasidagi o'zaro hamkorlik sohasida innovatsiyalar zarurligini ko'rsatadi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ota-onalarni ijtimoiylashtirish va ta'lim jarayonini boshqarishga faol jalb qilishning innovatsion shakllarini ishlab chiqish va amalga oshirish zarur. Bularning hammasi ota-onalar bilan ishlashni dolzarb muammolardan biri deb hisoblash imkonini beradi.

MTT va oila o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning asosi (pedagoglar va ota-onalarning birgalikdagi faoliyati) quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

- hamkorlik [ota-onalar va pedagoglar bolalarni tarbiyalash va ijtimoiylashtirishda (o'qitish va tarbiyalashda) sheriklardir;
- ta'sir qilish usullarining birligi (pedagoglar va ota-onalarning maqsadlarni umumiy tushunishi), ta'lim mazmuni va ijtimoiylashuvi va bolalarga ta'lim berish va tarbiyalash usullari);
- insondagi ijobiy narsalarga tayanish (yordam, hurmat va ishonch), bolaga, ham o'qituvchilardan, ham ota-onalardan) (A. S. Makarenko);
- o'zaro ma'lumot almashish (ta'lim va ijtimoiylashuv nuqtai nazaridan oila va MTTning o'zaro ta'siri jarayonini doimiy tahlil qilish, uning oraliq va yakuniy natijalari.

Maktabgacha ta'limni rivojlantirishning hozirgi bosqichida MTT xodimlari va ota-onalar o'rtasidagi munosabatlar hal qilinishi kerak bo'lgan eng qiyin muammolardan biridir. Mavjud maktabgacha ta'lim tashkilotlarining oilalar bilan hamkorligi bo'yicha ham pedagoglar, ham ota-onalarning turlicha qarashlari mavjud.. Ko'pchilik ota-onalar ularning farzandlarini MTT pedagoglari tarbiyalashlari kerak, deb hisoblashadi. Pedagoglar ning



maslahatlarini e'tiborsiz qoldiradigan ota-onalar toifasi mavjud. Ba'zi ota-onalar, ularning vazifasi faqat bolaning ovqatlanishini, kiyinishini va uning yagonaligini ta'minlashdan iborat, uydagi faoliyati multfilmlarni tomosha qilish va o'yin deb hisoblashadi. Pedagoglar va tarbiyachilarning ota-onalar o'rtasidagi maqsadga muvofiq tashkil etilgan o'zaro munosabatlari bolaning shaxsini shakllantirish va ijobiy ta'lim natijalariga, «MTTdan tashqari yutuqlarga» erishishning eng muhim shartlaridan biridir. Bunga faqat oila bilan harakatlarni to'liq muvofiqlashtirish va ota-onalarning bolalarni tarbiyalash va rivojlantirish nazariyasi amaliyotiga qiziqishini rivojlantirish sharti bilan erishish mumkin.

Pedagoglar va ota-onalar o'rtasidagi hamkorlik bolani yaxshiroq bilish imkonini beradi, oila bilan hamkorlikga turli uslublarda yondashuvni amalga oshiring, uni turli vaziyatlarda ko'ring va shunday tarzda uning rivojlanishiga yordam bering.

MTTva oila o'rtasidagi yaqin aloqani mustahkamlash va rivojlantirish, pedagoglar va ota-onalarning o'zaro hamkorligi bolaning qulay yashash sharoitlarini va ijtimoiylashuvini (tarbiyasini) ta'minlaydi, to'laqonli, barkamol shaxsning asoslarini shakllantiradi.

Yuqorida qayd etilgan muammoni o'rganish jarayonida biz ota-onalar va MTT pedagoglarining hamkorligi bolaning aqliy, intellektual va hissiy rivojlanishida muhim ekanligini aniqladik va bu hamkorlik natijasida bolaning rivojlanishi sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarildi.

Ammo oilalar bilan ishlashning faqat an'anaviy shakllari va usullaridan foydalanish muammoni hal qila olmaydi. Aytish joizki, MTTlarda ota-onalar bilan uchrashuvlar, suhbatlar, maslahatlar tizimli ravishda olib borilmoqda.. Biroq, barcha ota-onalar bunday yordamdan samarali foydalanmaydilar.

Ilmiy-metodik tadqiqotlar va amaliy ishlanmalar, davriy ilmiy-pedagogik va uslubiy matbuot («Maktabgacha ta'lim metodikasi», «Pedagogik ta'lim», «Xalq ta'limi» va boshqa jurnallar) tahlili allaqachon ma'lum bo'lgan shakllarni tizimlashtirishga imkon berdi, xodimlarning o'zaro ta'sir usullari, vositalari va oila bilan maktabgacha ta'lim hamkorligi, shuningdek, ota-onalar bilan ishlashning interaktiv usullari xaqida eng samarali, eng dolzarb muammolarni yoritmoqdalar. Bundan tashqari oila bilan seminarlar, uchrashuvlar, muhokamarlar, munozaralar, suhbatlarni tashkil qilish zarur deb hisoblaymiz.

Bizning fikrimizcha, ota-onalar yig'ilishini o'tkazishda tarbiyachilar va tajribali pedagoglarning ishtiroki yosh tarbiyachilarga ota-onalar bilan o'zaro munosabatda bo'lish uchun psixologik-pedagogik shart-sharoitlarni yaratish uchun zarur kasbiy kompetensiyalarni egallashga yordam beradi.



Ota-onalarni MTT bolalarni har tomonlama rivojlanishini ta'minlaydigan tashkilot ekanligiga ishonitirishga harakat qilishda ularni nafaqat maxsus guruhlarga birlashtiramiz, balki kundalik integratsion ta'lim faoliyatiga tayyorlash uchun biz «Ochiq eshiklar kuni» o'tkazamiz.

MTT va oila o'rtasida hamkorlik va sheriklikni yo'lga qo'yish katta yutuqlardan biridir. Faqatgina ota-onalar va tarbiyachilar o'z sa'y-harakatlarini birlashtirib, bolaga ikki baravar xavfsizlik, hissiy qulaylik, uyda va MTTda qiziqarli, mazmunli hayotni ta'minlashi, uning ustun qobiliyatlarini, tengdoshlari bilan muloqot qilish usullarini rivojlantirishga yordam berishlari, maktabga tayyorlanishini ta'minlashlari mumkin.

Shunday ekan, tarbiyachi va ota-onalar o'rtasidagi munosabatlar hamkorlik va o'zaro hurmat asosida qurilishi kerak. Oila bilan samarali muloqot qilish uchun hamkorlik qilish istagi etarli emas.

Pedagoglarning kasbiy hamjamiyatining o'zaro ta'sirida asosiy va ota-onalarning ijtimoiy-pedagogik mavqeini aniqlash uchun anketalar, so'rovlar orqali oilani o'rganish lozim. Bu nafaqat ota-onalarning ehtiyojlarini, ularning muammolari va oilada bolalarni tarbiyalash va rivojlantirishdagi qiyinchiliklarini aniqlashga yordam beradi.

Buning uchun quyidagi hamkorlik usullaridan foydalanamiz;

- shaxsiy suhbat va anketalar kabi usullar,
- interaktiv o'zaro ta'sir shakllaridan foydalanish;
- ota-onalarni ta'lim jarayoniga jalb qilish;
- bolalarni ko'rsatilayotgan «ta'lim xizmatlari» ning passiv iste'molchilari emas, balki faol ishtirokchilari bo'lishlari uchun rivojlantirish.

Pedagog bolaning, ota-onalarning va mahalliy jamoatchilik vakillarining fikri va tajribasini hurmat qiladi va o'z ishini teng sheriklik asosida quradi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotida ta'lim va tarbiya jarayonining maqsadi bolaning tayanch kompetensiyalari va rivojlanish sohalarining kompetensiyalarini shakllantirish uchun shart-sharoitlarni yaratishdir.

MTT ta'lim va tarbiya jarayonining tamoyillari maktabgacha ta'lim tashkilotlaridan kutilayotgan natijalarni, shuningdek, maktabgacha ta'lim tashkilotlari pedagoglari tomonidan davlat o'quv dasturini amalga oshirishda ta'minlanishi kerak bo'lgan rivojlantiruvchi muhitning xususiyatlarini, maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim berish va rivojlantirishdagi yondashuvlarni tavsiflaydi.

MTTning oila, mahalla, maktab bilan hamkorligi tamoyilii.

Bizga ma'lumki, bolaning farovonligi uning oila a'zolari va yaqinlarining maktabgacha ta'lim ahamiyatini tushunishiga bog'liqdir. Shunday ekan, ota-



onalar va mahalliy hamjamiyat o'quv dasturida ta'lim va tarbiya jarayoniga qatnashishga jalb qilinganda va o'z hissasini qo'shganda bolalar yaxshiroq ta'lim oladilar va rivojlanadilar va MTTning ta'lim-tarbiyaviy faoliyati samaradorligi oshadi. Bu tamoyilda asosiy vazifa oilaning zimmasida ekanligini inobatga olishimiz zarur.

Biz ushbu tamoyil asosida bolalarni "Ilk qadam" davlat o'quv dasturi vazifalarini ota-onalar bilan hamkorlikda bajarishda «3-4 yoshli bolalarda mayda motorikani rivojlantirish» mavzusidagi anketa so'rovnomalarini ishlab chiqib, uni amalda qo'lladik va natijalarni tahlil qildik.

Ota-onalar uchun so'rovnoma «3-4 yoshli bolalarda mayda motorikani rivojlantirish»

Hurmatli ota-onalar!

Iltimos, shaklni to'ldiring, bu tarbiyachilarga bolangizni yaxshiroq bilishga va uning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda bolangiz bilan ta'lim –tarbiyaviy ishlarni rejalashtirishga yordam beradi.

«3-4 yoshli bolalarda mayda motorikani rivojlantirish» mavzusidagi so'rovnoma

1. Bolaning mayda motorikasining rivojlanishi nima ekanligini bilasizmi?

- Ha
- Javob berish qiyin
- Yo'q

2. Sizningcha, bolada mayda motorikani rivojlantirishni qachon boshlashingiz mumkin?

- Go'daklik davrida
- 3-7 yoshda
- maktabda

3. Uyda bolangizda mayda motorikani rivojlantirish uchun o'yinlar bormi? Iltimos, qaysilar ekanligini ko'rsating?

4. Bolangizda mayda motorikani rivojlantirish uchun noan'anaviy materiallardan foydalanasizmi? Takliflarni tanlang va o'zingiznikini qo'shing.

- Don, tabiiy material
- tugmalar, munchoqlar
- iganalilar, iplar
- Konstruktor, mozaika
- Kublar, piramidalar, bir-biriga kiyg'iziladigan qo'g'irchoqlar (matreshkalar).

5. Mayda motorikani rivojlantirish bolangiz nutqining rivojlanishiga ta'sir qiladimi?



- Ha
- javob berish qiyin
- yo'q

6. Farzandingiz nutqining rivojlanishida sizni nima tashvishlantiradi?

7. Bolalar mayda motorikasini rivojlantirish turlari haqidagi ma'lumotlarni qayerdan o'rganasiz?

- MTTdan
- Adabiyotlardan
- Internetdan
- O'zinning ichki sezgilarimga (intuissiyamga)

8. Bola topshiriqlarni bajarishni yoqtiradimi? U buni qanday qiladi?

- Passiv
- Faol

9. Qaysi ish shakli sizga qulayroq?

- Ota-onalar yig'ilishi
- Ochiq tomoshalar
- Individual suhbat
- Maslahat
- Ota-ona burchagidagi qo'llanmalar

10. Ushbu mavzu bo'yicha qanday savol berishni xohlaysiz?

Iltimos, to'ldirilgan shakllarni guruhga olib keling.

**RAHMAT!**

Xulosa o'rnida ta'kidlash lozimki, yuqoridagi anketa so'rovnomalari natijalari tahlili shuni ko'rsatadiki, ota-onalar bolalarning jismoniy rivojlanishi va nutqining rivojlanishida mayda motorikaning ahamiyati to'g'risida to'liq ma'lumotlarga ega emaslar. Shu sababli ota-onalar bilan tarbiyachilar va MTT pedagoglari jamoasi bu borada ko'proq pedagogik tashviqot ishlarini olib borishlari lozim.

#### **Adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Respublikasining 16.12.2019 yildagi O'RQ-595-son Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risida"gi Qonuni, <https://lex.uz/ru/docs/-4646908>
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 22.12.2020 yildagi 802-son "Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standartini tasdiqlash to'g'risida"gi qarori, <https://lex.uz/ru/docs/-5179335?ONDATE2=05.04.2022>
3. Агафонова И.Н. Психологическая готовность к школе в контексте проблемы адаптации – М.: Начальная школа, 2016.
4. Salayeva M.S. Umumiy pedagogika. Darslik.: "Nodirabegim" nashriyoti, – Toshkent 2021. – 598 b.
5. Salayeva M.S. Oila pedagogikasi. Darslik. "Bookmany print" nashriyoti. -Toshkent. – 2023. –172 b.





6. Muxabbat Saburovna Salayeva, Shaxlo Maqsudbek qizi Muxadova. Increasing the efficiency of sports events through the tools of physical education in educational institutions. International Academic Research Journal Impact Factor 7.4. 2022/10/10. Том 1. Номер 5. Страницы 114-123

7. Salayeva M.S, Qalandarova M. Mustahkam oila tarbisining tarixiy ildizlari. // Maktab va hayot. – Toshkent, 2012.- № 1. – B. 4-6. (13.00.00 2012)

8. Salayeva M.S. O'zbek pedagogikasi tarixi davrlashtirilishini to'g'ri baholash hamda qiyosiy tahlil qilish. // Ijtimoiy fikr. 2012 yil № 4. – B.62-68.

9. Salayeva M.S. Xalq pedagogikasida ta'lim tarbiya usullari takomili. // Xalq ta'limi. 2013 yil №4. -B. 106-110. (13.00.00 №17)

10. Salayeva M.S. Muhammad Rizo Ogahiyning ma'rifiy-pedagogik merosidan sinfdan tashqari tarbiyaviy ishlarda foydalanish shakllari. // Ilm sarchashmalari. 2013 yil № 9. -B. 8-12.

11. Salayeva M.S. Pedagogical Conditions of Using the Materials of the Uzbek National Pedagogics in the Pedagogical Course Studying.// Eastern European Scientific Journal. Ausgabe 3-2016. www. Auris-Verlag.de ( ISSN 2199-7977) P.63-168. (13.00.00 №1)

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada “Ilk qadam” davlat o'quv dasturini amalga oshirishda oila bilan hamkorlik usullaridan anketa so'rovnomalari orqali amalga oshirish usuli haqida fikr yuritiladi.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье рассматриваются методы сотрудничества с семьей при реализации государственной образовательной программы «Первый шаг» посредством анкетирования.

#### SUMMARY

This article discusses the methods of cooperation with the family in the implementation of the state educational program «The first step» through a questionnaire.



## XORIJIY MAMLUKATLAR TAJRIBASIDA MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA AXBOROT MUHITIDA EKOLOGIK MUNOSABAT MASALASINING QIYOSIY TAHLILI

*Odilova H.*

*TAFU Pedagogika kafedrası o'qituvchisi*

**Tayanch soʻzlar:** tabiat, inson, rol, Markaziy Osiyo, mutafakkir, muhofaza, fikr, tarix, tanishtirish, metod, fan.

**Ключевые слова:** природа, человек, роль, Центральная Азия, мыслитель, защита, мысль, история, введение, метод, наука.

**Key words:** nature, man, role, Central Asia, thinker, protection, thought, history, introduction, method, science.

Soʻnggi yillarda maktabgacha taʼlimni rivojlantirishga doir bir qancha normativ-huquqiy hujjatlar ishlab chiqildi. Ularda sohada oʻz yechimini kutayotgan vazifalar aniq koʻrsatildi. Xususan, maktabgacha taʼlim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari boʻyicha qabul qilingan huquqiy hujjarlarda “ilgʻor xorijiy tajribani hisobga olgan holda bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish sharoitlarini yaratish, maktabgacha taʼlim sifatini oshirish, maktabgacha taʼlim muassasalarida bolalarni maktabga sifatli tayyorlashni tubdan yaxshilash, taʼlim-tarbiya jarayoniga jahon amaliyotida keng qoʻllanadigan zamonaviy taʼlim dasturlari va texnologiyalarini joriy etish” kabi vazifalar belgilangan [1]. Tabiat va jamiyat uygʻunligi insoniyatning tarixiy rivojlanishida muhim mezon hisoblanadi. Biologik va ijtimoiy omillar taʼsirida shaxs makon va zamonda oʻz faoliyatini amalga oshiradi. Bu faoliyat mazmunini atrofdagi voqea va tabiatdagi hodisalarning mohiyati, narsa va buyumlarning nomi, vazifasi, belgi xususiyatlari hamda ularga munosabatlar tashkil etadi. Maktabgacha bolalik davrida bolada atrof olam haqidagi ilk tasavvurlar paydo boʻladi, atrofdagi voqea va hodisalarning oddiy oʻzaro aloqadorligi qonuniyatini anglash koʻnikmasi shakllanadi. Shuningdek, bola olgan bilimni mustaqil



ravishda amaliy faoliyatida qo'llay oladi. Maktabgacha yoshdagi bolalarni atrof olam bilan tanishtirish qiziquvchanlikni oshiradi. Bilish qobiliyati hamda "boshlang'ich ta'lim o'quvchisi imidji" rivojlantiriladi. Ijodiy tasavvur esa, bolada intellektual va shaxsiy sifatlarning shakllanishiga turtki bo'ladi. Sezgi organlari orqali bolalar atrof olamni ko'radi, his qiladi, anglaydi. Atrofni anglashlari natijasida insonning tana a'zolari va ularning vazifalari, sog'lom hayot tarzi haqidagi tushunchalarga ega bo'ladi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarni maktabgacha ta'lim muassasalarida, oilada jismoniy tarbiyalashning asosiy vazifalari ularni sog'lom va baquvvat qilib o'stirish, ular organizmini chiniqtirish, ta'lim va tarbiyani to'g'ri tashkil etishdan iboratdir. Maktabgacha yoshdagi bolalarning sog'lomlashtirish vazifalari - bu jismoniy tarbiyaning eng asosiy vazifasi bo'lib, bola hayotini muhofaza qilish, uning sog'lig'ini mustahkamlash, organizmini chiniqtirish yo'li bilan o'zini himoya qilish va turli kasalliklarga chidamlilik xislatlarini oshirishdan iborat.

Maktabgacha yoshdagi bolalar bilan ishlashda ularning yosh xususiyatlarini hisobga olish juda zarur, bolaning ongli harakat faoliyatida asqotadigan ayrim bilimlar; bolani harakatlarga o'rgatuvchi faoliyat metodlari, faoliyat va ularni amalga oshirishning malaka va ko'nikmalari haqidagi bilimlar birligi ish jarayonlaridan kelib chiqqan holda tarkibiy qismlarni tashkil etadi. Qismlardan biri ijodiy faoliyat tajribasi hisoblanadi. Bolalikdan mustaqil fikrlashga o'rgatilmagan va hamma narsani tayyor berilgandan so'ng o'zlashtiradigan kishi unga tabiat tomonidan berilgan sifatlarni namoyon qila olmaydi. Shuning uchun jamiyat yosh avlodning ijodiy faoliyatga o'rganishiga tamoman befarq qarab turolmaydi. Harakat faoliyatini tarbiyalash jarayonida kattalar (otaonalar, tarbiyachilar) bolalar rivojlanishining psixofiziologik xususiyatlarini hisobga olgan holda, ular oldiga yangi harakat vazifalarini qo'yadilar. Bolaning mashqlar jarayonida yangi harakat vazifalarini tobora hal eta borishi va shu bilan bog'liq ravishda vujudga keladigan katta imkoniyatlar harakatlar xarakteri va sifatini o'zgartiradi. Bu yosh davri uchun juda xarakterli bo'lgan narsa yangi mashqlarga o'rgatish jarayonida go'yo bir aylanib yangicha sifat kasb etadi. Chunonchi, bolaning yurishi dastlabki paytda va ikkinchi yilning oxirida butunlay farq qiladi. Bu hodisani yangilikning eski narsani diakktik inkori, barcha rivojlanishning va ziddiyatlarni hal etishning obyektiv sharti, harakatlanuvchi omil sifatida ko'rsatish mumkin. Har bir sohada rivojlantirish o'zidan oldingi yashash shakllarini inkor etmasdan kechishi mumkin emas. Maktabgacha yoshdagi bolalarni shaxs sifatida shakllanishida atrof muhitga bo'lgan munosabatlarini tabiatda jismoniy mashqlarni o'rgatish orqali ham singdirish mumkin.



Maktabgacha yoshdagi bolalarni axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabati shakllantirish orqali atrof-olamni anglash malakalarini rivojlantirish tizimli pedagogik ta'sir hamda metodik yondashuvlarga asoslanadi. Bolalarni axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabatini shakllantirishda maktabgacha ta'lim tashkiloti, oila, maktab hamda ijtimoiy institutlar integrativ faoliyatitazozeatiladi. Bujarayonning pedagogik modelini modernizatsiyalashda bolalarda rivojlanishi talab etiluvchi soha kompetensiyalarini integrativ rivojlanishini ta'minlovchi samarali texnologiyalarni tanlash, joriy etish talab etiladi. Mamlakatimizda maktabgacha ta'lim tizimini tubdan isloh qilish va jahon standartlari darajasida optimallashtirishning huquqiy-me'yoriy asoslari takomillashtirildi. Shuningdek, maktabgacha ta'lim va tarbiyaning Davlat standartida bolalarni sog'lom va har tomonlama yetuk qilib voyaga yetkazish maqsadida o'quv-tarbiyaviy jarayonni zamonaviy talablarga asoslangan holda tashkil etish, innovatsion ta'lim shakllari hamda texnologiyalarini amaliyotga joriy etish bo'yicha chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Shuning uchun maktabgacha ta'lim sohasida ana shunday o'lgan islohotlarni hayotga joriy etish biz uchun ham qarz, ham farzdir. Maktabgacha ta'limda bolalarni aqliy, ruhiy, jismoniy rivojlantirishning ijtimoiy-pedagogik omillari, didaktik tamoyillarini zamonaviy kontekstda tadqiq etish maqsadga muvofiqdir. Xususan, bolalarni axborot muhitida samarali tevarak-atrofga ekologik munosabat orqali ularni maktab ta'limiga tayyorlashning didaktik ta'minoti hamda axborotli muhitini takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. O'zbekiston Respublikasining 2019-yil 16-dekabrdagi O'RQ-595-son - Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risidagi Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son-2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risidagi Farmoni, 2019-yil 8-maydagi PQ-4312-son Ozbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risidagi Qarori, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 802-son Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning Davlat standartini tasdiqlash to'g'risidagi Qarori, 2019-yil 13-maydagi 391-son Maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi qarorlari hamda mazkur sohaga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu maqola muayyan darajada xizmat qiladi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarni axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabati va ularda ekologik munosabat orqali muloqot madaniyatini shakllantirish bo'yicha yurtimiz pedagog olimlaridan F.R.Qodirova, R.M.Qodirova, D.R.Babayeva, Q.Shodiyeva, G.O.Najmiddinova, M.Asqarova,



P.Yusupova, A.T.Nurmanov, F.H.Aminova, M.Yu.Mahkamova, Q.A.Rasulov va A.F.Muhiddinov, M.Maqsudova, P.S.Ergasheva va Z.Nishonova kabi tadqiqotchilar tomonidan jarayonning nazariy-metodologik asoslari o'rganilgan. Mustaqil davlatlar hamdo'stligi doirasida Ye.I.Tixeyeva, Ye.A.Flerina, L.Verbiskaya, L.Vigotskiy, L.Volkova, V.Seliverstov, I.Romanova, I.Novichkova, A.Tambovseva, O.Safonova kabi olimlar tomonidan maktabgacha yoshdagi bolalarning axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabat asosida muloqotga kirishish va idrok etish texnikasini rivojlantirish bo'yicha tadqiqot ishlari olib borilgan. Xorij olimlaridan A.Maler, G.Sikito, J.Marileyn, M.Joanna, P.Laydia, S.Egli, D.Faulkner, L.Plouvman va S.Stepenlar tomonidan maktabgacha yoshdagi bolalar savodxonligini rivojlantirish, axborot muhitida atrofga munosabatni tanib olish, boshqotirma va raqamli texnologiyalar orqali dastlabki o'rganishni qo'llab-quvvatlash, erta yoshdagi bolalarni tarbiyalashda ijodkorlik va madaniy innovatsiyalarning o'rni tadqiq etilgan. Respublikamizda maktabgacha yoshdagi bolalarni jismoniy, ruhiy, aqliy va intellektual jihatdan har tomonlama salohiyatli qilib tarbiyalash bugungi kunning muhim masalalari darajasiga ko'tarilgan. Shu nuqtai nazardan maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarni samarali axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabat texnologiyasini shakllantirishga oid ushbu tadqiqot ishi dolzarb sanaladi.

- maktabgacha yoshdagi bolalarni axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabatini shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari va samarali omillarini aniqlash;
- maktabgacha yoshdagi bolalarni axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabatini intensiv o'rgatish modelini takomillashtirish;
- maktabgacha yoshdagi bolalarni axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabatini intensiv o'rgatish modelini takomillashtirish;
- maktabgacha yoshdagi bolalarni axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabatini shakllantirish.
- maktabgacha yoshdagi bolalarni axborot muhitida ekologik munosabatini shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari ijtimoiy sheriklik va ekologik idrok omillariga asoslangan o'quv muhitiga aniq sifatli ta'lim ustuvorligi tamoyillarini axborot muhiti asosida tevarak-atrofga munosabatini joriy etish asosida aniqlashtirish;
- maktabgacha yoshdagi bolalarni axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabatini pedagogik shart-sharoitlari bolalarda intensiv rivojlantiruvchi variativ yondashuvlarni pedagoglarning metodik kompetensiyalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan axborotli-hamkorlik muhitida sifat va miqdor mutanosibligida qo'llash asosida aniqlashtirish;



- maktabgacha yoshdagi bolalarda axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabatini innovatsion texnologiyalar asosida shakllantirish modeli - atrof-muhit, tabiaat, ekologiya bolalarning akademik-ijodiy, yashil makon-motivatsion harakat trayektoriyasini faol tashkil etishga moljallangan ekologik munosabbatni ifodalash o'quv topshiriqlarini teskari ta'lim elementlariga adaptivlashtirish asosida takomillashtirish;
- maktabgacha yoshdagi bolalarda axborot muhitida tevarak-atrofga ekologik munosabatini shakllantirishda “yashil makon platformasi” asosida harakat vositalariga asoslangan hamkorlik texnologiyalari dialogik muhitda ritmik-emotsional qo'llash asosida takomillashtirish muhim ahamiyatga ega.

Xulosa va takliflar. Yuqorida keltirilgan mulohazalardan kelib chiqib, maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berish mazmuni quyidagilardan iborat bo'lishi lozim degan xulosaga kelish mumkin: Bolalarning yosh xususiyatlarini e'tiborga olgan holda ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishda “Ilk qadam” o'quv dasturi talablari va tamoyillariga rioya etishda innovatsion faoliyat (fasilitatsiya, moderatsiya, tyuterlik, kouch) elementlaridan samarali foydalanish. O'quv–tarbiyaviy faoliyatni tashkil etishda kollaborativ muhitni yaratishga erishish, ya'ni har bir bosqich uzviy ketma-ketlikda, bolalarning o'zaro hamkorligida, har bir bosqichda bajarilgan ishlarning keyingi bosqich uchun muhimligini anglagan holda bolalarda mas'uliyat hissini oshirishga e'tibor qaratish. Natijada bolalarning jamoadagi mavqei (status)ni sezish, hurmat qilishga sharoit yaratiladi. Pedagogik jarayondan kutilayotgan natijalarni kafolatlashga erishishda prognostik (har bir tarbiyalanuvchining imkoniyatlarini oldindan bilgan holda o'quv topshiriqlar murakkablik darajalarini belgilash va ularni tayyorlash) - diagnostik (jarayonda o'zini oqlamagan metod yoki yondashuvlarni tahlil qilish orqali moslashuvchan variantlarini tayyorlash hamda bolalar hatti-harakatlaridagi salbiy holatlarning sabablarini bevosita faoliyatda kuzatish) metodlardan samarali foydalanish orqali interfaol o'quv muhitini yaratish kerak.

#### Adabiyotlar:

1. Oybek Uralovich Abdimurotov (2021). - Yevrosiyo materigini o'qitishda - keys stadi metodidan foydalanish usullarI. Academic research in educational sciences, 2 (1), 377-382. doi: 10.24411/2181-1385-2021-00048
2. Шерзод Иброим Ўғли Иброимов, & Ақтуті Араповна Туйчибекова (2021). Бошланғич синф ўқитувчиси фаолиятида мулоқот маданияти ва психологиясини шакллантириш усуллари (табиий фанлар мисолида). Academic research in educational sciences, 2 (Special Issue 1), 456-471.



3. Sherzod Ibroim Oglu Ibroimov, & Haytgul Omonboevna Begalieva (2021). Бошланғич таълимда - табиатшунослик фанини ўқитишнинг аҳамияти. Academic research in educational sciences, 2 (Special Issue 1), 438-445.

4. Ражабов, Ф. Т., & Абдимуротов, О. У. (2020). Табиий география курсларида амалий машғулотларни ташкил қилишда янги педагогик технологияларни қўллаш услубиёти. Academic research in educational sciences, (4), 663-671.

5. Nigmatov A.N. Ekologiya Asosiy atama va iboralarning izoxli lug'ati. - T.: «Bioekosan» nashriyoti, 2001.

#### РЕЗЮМЕ

Maktabgacha ta'lim muassasa tarbiyalanuvchilari borliq va unga tutash hodisalar va tabiatni sevisishga qaratilgan holatlarni ko'rish mumkin. Bola tarbiyasida tabiatning o'z o'rnini borligi va undan oqilona foydalanishni tushuntirish zarurligi alohida to'xtalib o'tilgan.

#### РЕЗЮМЕ

Можно увидеть ситуации, в которых дети ДООУ ориентированы на любовь к существованию и связанным с ним событиям и природе. Подчеркнута важность природы в воспитании детей и необходимость разъяснения ее рационального использования.

#### SUMMARY

It is possible to see situations where preschoolers are focused on love for existence and related events and nature. The importance of nature in child education and the need to explain its rational use was emphasized.





## ZAMONAVIY FORMATSIYADAGI MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTI – YANGI O'ZBEKISTON IJTIMOIIY MUHITIDA

*Akmalova M.Z.*

*Jizzax davlat pedagogika universiteti dotsent vazifasini  
bajaruvchi, (PhD)*

**Tayanch so'zlar:** menejment, boshqaruv, Yangi O'zbekiston, maktabgacha ta'lim, innovatsion muhit.

**Ключевые слова:** менеджмент, менеджмент, Новый Узбекистан, дошкольное образование, инновационная среда.

**Key words:** management, management, New Uzbekistan, preschool education, innovative environment.

Bugungi kunda Yangi O'zbekiston ijtimoiy hayotining turli sohalarida maqsadli dinamik islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu borada zamonaviy maktabgacha ta'limni yuqori texnologiyali innovatsion muhit sifatida takomillashtirish masalalari juda dolzarb bo'lib, unda maktabgacha ta'lim tashkiloti menejerini tayyorlash talablari asosiy zarurat sifatida baholanmoqda. Ushbu muammoning dolzarbligi Yangi O'zbekistonda bu sohada davom etayotgan o'zgarishlarning jadal sur'atlari bilan mustahkamlanayotgani orqali belgilanadi.

Barchamizga ma'lumki, maktabgacha ta'lim tizimi uzluksiz ta'limning birlamchi, eng asosiy bo'g'inidir. Mutaxassislarning ilmiy xulosalariga ko'ra, inson o'z umri davomida oladigan barcha axborot va ma'lumotning 70 foizini 5 yoshgacha bo'lgan davrda oladi. Shu bois bolalarning sog'lom va bilimli, yetuk kadr bo'lib voyaga etishida maktabgacha ta'lim tarbiyasi muhim o'rin egallaydi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev rahbarligida 2017-yil 16-avgust kuni bo'lib o'tgan yig'ilishda maktabgacha ta'lim tizimini tarkibiy jihatdan tubdan isloh qilish, mazkur muassasalarga bolalarni to'la qamrab olish bo'yicha muhim vazifalar qo'yilgan edi.

Bu borada olib borilgan islohotlar natijasida qisqa vaqt ichida uchta yirik hujjat 2017-yil 30-sentyabrdagi "Maktabgacha ta'lim tizimi boshqaruvini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Pf-5198-sonli farmoni hamda



O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 9-sentyabrdagi “Maktabgacha ta’lim tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3261-sonli qarori va 2017-yil 30-sentyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi PQ-3305-sonli Qarori imzolangan.

Mazkur sohani takomillashtirish maqsadida qabul qilingan me‘yoriy hujjatlarda maktabgacha ta’lim sohasi uzluksiz ta’lim tizimining birlamchi bo‘g‘ini sifatida, bu jarayonda maktabgacha ta’lim tashkilotlarining bolalarni har jihatdan savodxonligini shakllantirishdagi o‘rni hamda Respublikada ta’lim-tarbiya tizimi va barkamol avlodni tarbiyalash davlat siyosatining asosiy ustuvor yo‘nalishi ekanligi ta’kidlangan. Bu sohada islohotlarning boshlanishiga asos bo‘lgan O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 29-dekabrdagi “2017-2021 yillarda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2707-sonli Qarorida belgilangan vazifalarni amalga oshirish jarayonida O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi va bola huquqlariga oid me‘yoriy-huquqiy hujjatlar asosida ta’lim sohasida bir qator islohotlar amalga oshirildi [1]. Jumladan, bu borada mamlakatimizda maktabgacha ta’lim xizmatlari imkoniyatlarini kengaytirish, uning mazmuni va metodologiyasini takomillashtirish, mehnat bozori talablariga javob beradigan malakali mutaxassislarni tayyorlash, hamda maktabgacha ta’lim tashkilotlarining o‘quv jarayoni sifati va samaradorligini oshirish bo‘yicha maqsadli ishlar olib borilmoqda.

Hech kimga sir emaski, bugungi kunda maktabgacha ta’lim ochiq ta’lim muhitiga aylanmoqda. Bir tarafdin ta’lim-tarbiya jarayoni shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv asosida erkinlashtirilgan ta’limga aylangan bo‘lsa, ikkinchi tarafdin tarbiyachilar ota-onalar va mahalla bilan hamkorlikdagi faoliyatiga katta e’tibor qaratilmoqda. Bunday hamkorlikning samarasi bu sohada olib borilgan tadqiqotlarda o‘z isbotini topmoqda.

Shuni ta’kidlash joizki, bugungi axborotlashgan jarayon nafaqat jamiyatga, balki yosh avlodga o‘zining jiddiy ta’sirini o‘tkazmoqda. Bundan anglanadiki, yuksak bilim va ma’lumotga ega bo‘lmagan pedagogning malakali mutaxassis, yuqori qobiliyatli tarbiyachi yoki murabbiy bo‘lishi juda qiyin. Zero, jamiyat talablaridan kelib chiqib, har bir maktabgacha ta’lim tashkiloti menejeri o‘z sohasining ustasi hamda yuqori kasbiy malakaga ega mutaxassis bo‘lishi kerak. Bundan maktabgacha ta’lim tashkilotlarida barcha jarayonlarning sifati menejerlarning kasbiy boshqaruv malakasiga bog‘liq bo‘ladi.

Yangi O‘zbekistonda maktabgacha ta’lim tizimining taraqqiy etishi, albatta, ma’lum vaqtini talab qildi. Avval maktabgacha ta’lim vazirligi tashkil etilmasdan oldin tizimda zamonaviy dasturlar joriy etilmagan, bolalarni maktabga tayyorlash



bo'yicha muqobil, moslashuvchan modellar yetarli darajada rivojlanmagan. Taraqqiy etgan mamlakatlardagi kabi bolalarni ijtimoiy, shaxsiy, hissiy, nutqiy, matematik, jismoniy va ijodiy rivojlantirish hamda atrof-muhit bilan tanishuvga yo'naltirilgan maxsus davlat ta'lim dasturlari tatbiq qilinmagan edi. Davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida faoliyat yuritayotgan pedagog kadrlarning aksariyati o'rta maxsus ma'lumotga ega bo'lib, bolalarni maktab ta'limiga talab darajasida tayyorlash imkonini bermas edi.

Mazkur muammolarning yechimi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-maydagi "O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-4312 Qarorida o'z ifodasini topgan. Jumladan, mazkur konsepsiyada maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, bolalarning sifatli maktabgacha ta'limdan teng foydalanishini ta'minlash, maktabgacha ta'lim xizmatlarini rivojlantirish, ya'ni, bir so'z bilan aytganda, maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirishning maqsadli vazifalari qamrab olingan bo'lib, jarayonning ustuvorliklari va bosqichlarini belgilab beradi [2].

Konsepsiya tasdiqlangandan so'ng o'tgan bir yildan ortiq vaqt mobaynida maktabgacha ta'lim tizimida yangi Qonun qabul qilindi, yangi loyiha va islohotlar bosqichma-bosqich amalga oshirilib kelinmoqda. Xususan, 2019-yil 16-dekabrda "Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risida"gi O'rQ-595 sonli O'zbekiston Respublikasi Qonuni qabul qilindi. Mazkur qonunda maktabgacha ta'lim va tarbiyaning asosiy tamoyillari, ushbu sohadagi davlat siyosati yo'nalishlari, shuningdek, Vazirlar Mahkamasi, Maktabgacha ta'lim vazirligi, Sog'liqni saqlash vazirligi, egaligida maktabgacha ta'lim tashkilotlari bo'lgan davlat va xo'jalik boshqaruvi organlari va mahalliy davlat hokimiyati organlarining vakolatlari belgilandi.

Qayd etilgan Konsepsiyada 2030 yilgacha 3-7 yoshdagi bolalarning 80,8 foizini maktabgacha ta'lim bilan qamrab olinishining ta'minlanishi ko'zda tutilgan. Xususan, birgina 2020-yilda yangi maktabgacha ta'lim tashkilotlari binolarini qurish, mavjudlarini rekonstruksiya qilish, maktabgacha ta'limning muqobil shakllarini joriy etish kabi chora-tadbirlar amalga oshirildi. 2022-yil natijalariga ko'ra, bugungi kunda Respublika bo'yicha 3-7 yoshli bolalarni maktabgacha ta'lim bilan qamrab olish darajasi 69,4 foizni tashkil etmoqda [4].

O'tgan yildagi dasturlarga muvofiq 18 ta ob'ekt qurib bitkazilishi, 129 ta bo'sh inshoot foydalanishga topshirilishi va 261 ta davlat maktabgacha ta'lim tashkiloti ta'mirlanishi rejalashtirilgan.

Maktabgacha ta'limda xususiy sektorni rag'batlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shu tariqa, 2018-2019 yillarda maktabgacha ta'lim vazirligi umumiy qiymati 3,89 trillion so'mga teng davlat-xususiy sheriklik haqidagi shartnomalarni



imzoladi. foydalanishga topshirilishi kutilayotgan nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari quvvati 147,9 ming o'ringa teng. Bundan tashqari 2 mingta oilaviy va 420 ta davlat-xususiy sheriklik doirasidagi maktabgacha ta'lim tashkilotlari ochilishi rejalashtirilgan. Bugungi kunda Respublika bo'yicha jami 28 012 ta, jumladan 6 412 ta davlat, 21 600 ta nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyat yuritmoqda.

Yangi O'zbekistonning 2022-2026 yillarga mo'ljallangan taraqqiyot strategiyasining 38-maqsadida "Maktabgacha ta'limdagi qamrov darajasini oshirish, ya'ni 62 foizdan kamida 80 foizga yetkazish" vazifasi qo'yilgan. Bu borada davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida to'liq kunlik, qisqa muddatli va majburiy bepul tayyorlov guruhlarini tashkil qilish rejalashtirilgan bo'lib, 3-7 yoshli bolalarning umumiy soni 2 820 161 nafar tashkil etadi va Respublika bo'yicha umumiy qamrov 69,4 foizdan iborat. Bugungi kunda Respublikada jami - 588 695 nafari 6 yoshli bolalar (84 foiz) maktabga tayyorlov tizimi bilan qamrab olingan bo'lib, ularning:

162 208 nafari - majburiy bepul bir yillik boshlang'ich ta'limga tayyorlov guruhlariga;

357 699 nafari - to'liq kunlik tayyorlov guruhlariga;

68 788 nafari - qisqa muddatli tayyorlov guruhlariga qamrab olindi.

Shu maqsadda maktabgacha ta'lim tashkilotlari uchun pedagog va boshqaruv kadrlarini tayyorlash, qayta tayyorlash va salohiyatini oshirish borasida ham ijobiy o'zgarishlar kuzatilmoqda.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jisimoiy rivojlanishi uchun shart-sharoitlar yaratish ham Konsepsiyaning asosiy yo'nalishlaridan biridir. Mazkur tizimda innovatsiyalarni, ilg'or pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish maqsadida maktabgacha ta'lim tashkilotlarini raqamli texnologiyalar bilan ta'minlash, internet tarmog'iga ulanishi bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda.

Maktabgacha ta'limda tarbiya samaradorligini oshirish yuzasidan davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim-tarbiyada axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishni yanada takomillashtirish mavzusida tuman (shahar) Maktabgacha ta'lim bo'limlari tomonidan o'quv-seminarlar va bir qator metodik ishlar olib borilmoqda. Ushbu tadbirlarlarda "OPEN EMIS" tizimidagi xato kamchiliklarni tuzatish bo'yicha amaliy ko'nikmalar berilmoqda.

Bugungi Yangi O'zbekiston ijtimoiy muhitida zamonaviy formatdagi maktabgacha ta'lim tashkiloti faoliyatini tashkil etish quyidagi omillarga bog'liq bo'ladi:

– didaktik va tarbiyaviy ishlar;



- ta’lim-tarbiya jarayonini tashkil etishning asosiy shakli sifatida bolalarning bevosita o‘quv va mustaqil faoliyati;
- tarbiyalash, shu jumladan oilada, jamoat tashkilotlarida ta’limning quyi tizimlari, o‘z-o‘zini tarbiyalash;
- ta’lim-tarbiya jarayonini moddiy-texnik ta’minlash (binolar va jihozlar, o‘qitish va tarbiyalashning texnik va vizual vositalari, moliyaviy qo‘llab-quvvatlash quyi tizimi);
- maktabgacha ta’lim tashkilotlarini ta’lim va boshqa turdagi ishlarni quyi tizimlari bilan ma’muriy boshqarish.

Ma’muriy tizimning mavjudligi didaktik, o‘quv, moddiy-texnik va quyi tizimlarni yagona tizimga birlashtirish zarurati bilan bog‘liq. Ya’ni tizim samarali ishlaydi qachonki, barcha quyi tizimlar faoliyatning bir yo‘nalishi bo‘yicha o‘zaro aloqa qilish sharti bilan tarbiyalanuvchilarni har tomonlama tarbiyalash va rivojlantirish bilan bog‘liq vazifalarni hal qilganda. Ma’lumki, shaxsiyat qismlarda shakllanmaydi. Ushbu murakkab jarayon pedagogik tizimlarni boshqarish xususiyatlaridan biridir.

Yana bir xususiyat shundaki, boshqaruvda hamma ma’muriyat, tarbiyachilar, bolalarning ota-onalari va tarbiyalanuvchilarning o‘zlari ishtirok etadi. Bunday holat boshqaruv faoliyatining mazmuni va natijalariga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi, chunki uning barcha bosqichlarida har qanday darajadagi menejer nafaqat har bir daqiqada tizimning faoliyati va holatini o‘zining qarorlari bilan belgilanishini ham hisobga olishi kerak.

Ta’lim tizimida barcha darajadagi boshqaruv munosabatlari ham ta’limdir. Tarbiyachilar bolalarni nazorat qilib, ularga rahbarlik qiladilar va bolalar bu munosabatlarni to‘g‘ri vakillik sifatida o‘zlashtiradilar, ya’ni ta’lim amalga oshiriladi. Bunda menejer tarbiyachining axloqiy xarakteriga yuqori talablarni nazarda tutadi.

Zamonaviy maktabgacha ta’lim tashkilotini murakkab pedagogik tizim sifatida boshqarish menejerdan integratsiyalashgan boshqaruv tizimini yaratish va uni ishlab chiqish rejimiga o‘tkazishda ilmiy yondashuvni talab qiladi. Buning uchun quyidagilarni aniq belgilash kerak:

- bolalar bog‘chasining turi va maqsadi;
- axborot ta’minoti (bolalarning qiziqishlari, imkoniyatlari, ota-onalarining so‘rovlari);
- xodimlar, logistika, psixologik sharoitlar (aniqlangan ehtiyojlarni qondirish uchun);
- ta’lim dasturining o‘z namunasi;
- tarbiyaviy ishlarni tashkil etish tartibi;



- maktabgacha ta'lim tashkiloti tomonidan qo'yilgan maqsadlarga erishish uchun ustuvor shartlar (kadrlar, moddiy-texnik, moliyaviy, ilmiy-uslubiy, ijtimoiy-psixologik).

Maktabgacha ta'limni pedagogik tizim sifatida boshqarish, bir tomondan, uning yaxlitligini saqlab qolishi, ikkinchi tomondan, uning alohida tarkibiy qismlarining harakatlarini o'zgartirishi va ta'sir qilishi kerak. Pedagogik tizimning faoliyati jamiyat ehtiyojlari bilan belgilanadigan maqsadlarga qaratilishi kerak, bunga qat'iy belgilangan vaqtda erishish lozim. Maqsadlar maktabgacha ta'lim tashkiloti pedagogik tizimining mazmunini belgilaydi, bu esa o'z navbatida amalga oshirishning turli shakllari va usullarini nazarda tutadi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida pedagogik tizimining asosiy belgilovchi tarkibiy qismlaridan biri – bu pedagogik jamoa va uning rahbarlari faoliyatidir. Ko'pgina maktabgacha ta'lim tashkilotlarining boshqaruv tizimining tuzilishi boshqaruvning to'rtta darajasi bilan ifodalanadi.

Birinchi daraja – maktabgacha ta'lim tashkilotining menejeri, jamoat birlashmalari rahbarlari. Bu maktabgacha ta'lim tashkiloti rivojlanishining strategik yo'nalishlarini belgilaydi.

Ikkinchi daraja – maktabgacha ta'lim tashkiloti menejerining o'rinbosari, bolalar psixologi, ijtimoiy pedagog va uning ma'muriy va iqtisodiy ishlar bo'yicha o'rinbosari.

Uchinchi daraja – tarbiyaviy ishlarda bolalarga nisbatan boshqaruv funksiyalarini bajaruvchi tarbiyachilar. Davlat boshqaruvi va o'zini-o'zi boshqarish organlari, qo'shimcha ta'lim muassasalari bilan o'zaro aloqada bo'lgan tarbiyachilarni ham ushbu darajaga kiritish mumkin.

To'rtinchi daraja – maktabgacha ta'lim tarbiyalanuvchilari. Ushbu darajani taqsimlash tarbiyachilar va bolalar o'rtasidagi munosabatlarning sub'ekt-sub'ekt xususiyatini ta'kidlaydi. Bunda maktabgacha yoshdagi bola o'zaro ta'sir ob'ekti bo'lib, ayni paytda menejering rivojlanish sub'ekti sifatida ishlaydi.

Menejment sub'ekting har bir quyi darajasi bir vaqtning o'zida yuqori darajaga nisbatan boshqaruv ob'ekti hisoblanadi.

Menejment – bu biologik va ijtimoiy tizimlarning axborotni to'plash, o'zgartirish va uzatish orqali ichki va tashqi faoliyatining turli ko'rinishlarini yo'naltirish va tuzatish qobiliyatidir. Bu biologik va ijtimoiy tizimlarning tizimli ishlashi va rivojlanishi uchun shart-sharoitlarni ta'minlashdir. Bu axborotni to'plash va ishlatishning o'ziga xos shakli.

Boshqaruv faoliyati jarayonida quyidagi funksiyalar amalga oshiriladi:

- maqsadni aniqlash (butun tizim faoliyatining yakuniy natijasini, shu jumladan uning alohida bosqichlarida aniq holatni shakllantirish);





- rejalashtirish (maktabgacha faoliyatning turli yo‘nalishlari bo‘yicha o‘quv dasturi, uzoq muddatli reja va o‘quv yili uchun ish rejasini ishlab chiqish);
- tashkilotlar (funksional majburiyatlarni vakolatli taqsimlash va bo‘ysunish va javobgarlik tizimini yaratish);
- tartibga solish (qabul qilingan dasturlarni amalga oshirish uchun turli yo‘nalishdagi turli xizmatlar faoliyatini muvofiqlashtirish);
- motivatsiya (ijodkorlik, ilmiy-tadqiqot ishlarida ishtirok etish, innovatsion loyihalarni amalga oshirish uchun sharoit yaratish);
- yagona jamoa ruhini shakllantirish, pedagoglarning ijtimoiy faolligini rag‘batlantirish (erishilgan natijalarni baholash va rag‘batlantirish);
- nazorat (tahlil qilish va yangi vazifalarni shakllantirish uchun ma‘lumotlarni o‘z vaqtida olish);
- pedagogik tahlil (o‘quv ishlari jarayonini, ta‘lim muassasasining moddiy bazasini, o‘quv jarayonini moliyaviy-iqtisodiy qo‘llab-quvvatlash, tarbiyachilar tarkibini o‘rganish, tahlil qilish hamda xulosalar va takliflarni shakllantirish).

Yuqorida aytib o‘tilgan funksiyalar tarkibini tahlil qilish menejment tarkibini tashkiliy va nazorat faoliyatiga ajratishga imkon beradi. Bugungi kunga kelib, zamonaviy maktabgacha ta‘lim tashkilotida ta‘lim muassasasining o‘ziga xos xususiyatlari hamda bu xususiyatlarni inobatga olgan holda o‘quv jarayonini qurishda bilimlarni boshqarish nazariyasini qo‘llash dolzarb muammolardan biridir.

Maktabgacha ta‘limda bilimlarni boshqarish xodimlarni o‘qitish, malakasini oshirish, mutaxassislar malakasini shakllantirish jarayonlarini birlashtirgan jarayon sifatida tushunilishi kerak. Buning uchun bugungi kunda barcha asoslar mavjud. Bu jarayonlarning barchasi bilimlarni yaxlit shaklda birlashtiradi. Bunday holda, inson salohiyatini rivojlantirish ta‘lim dasturini yaratishda eng muhim manba bo‘ladi, ya‘ni ta‘lim dasturi har bir insonning salohiyatini rivojlantirish uchun sharoit yaratadi.

Pedagogik boshqaruv usullari belgilangan maqsadlarga erishish va uning funksiyalarini amalga oshirish yo‘llari sifatida qaraladi. Boshqaruv usullarining asosiy metodlari quyidagilar:

- tarbiyachilar tarkibini iqtisodiy rag‘batlantirish (mehnat miqdori va sifatiga muvofiq; toifalar, unvon va boshqalar uchun to‘lov);
- tashkiliy-ma‘muriy yoki ma‘muriy (ijrochilar faoliyatini tartibga solish, ko‘rsatmalar, buyruqlar va boshqalar);
- psixologik-pedagogik ta‘sir (maslahat, so‘rovlar, istaklar, minnatdorchilik) va ta‘sir (qulay psixologik iqlimni o‘rnatish, ijodkorlik va tashabbusni





rag‘batlantirish, ta‘lim muassasasini rivojlantirishning ijtimoiy istiqbollarini bashorat qilish);

So‘nggi yillarda maktabgacha ta‘lim tashkilotida psixologik xizmat paydo bo‘lishi tufayli odatiy boshqaruv usullari yangilari bilan boyitildi. Ma‘lumot bilan shug‘ullanadigan bolalar bog‘chasi xodimi uni qanday yig‘ish, qayta ishlash, saqlash va ishlatishni bilishi muhimdir. Maktabgacha ta‘lim tashkilotiga mas‘ul bo‘lgan menejer o‘z faoliyatida kuzatuv, so‘rovnomalar, testlar, o‘quv-uslubiy materiallar bilan ishlash va hokazolardan faol foydalanadi. Ma‘muriyatning sa‘y-harakatlari menejerlar va tarbiyachilar tomonidan ishlatilishi mumkin bo‘lgan tashkilot ichidagi axborotni boshqarish texnologiyasini ishlab chiqish va joriy etishga qaratilishi kerak.

Boshqaruv shakllari turli tuzilmalar va yo‘nalishlarga ega bo‘lishi mumkin: o‘quv-uslubiy va nazariy seminarlar, kengashlar, uslubiy birlashmalar, murabbiylik, ota-onalar konferensiyalari, pedagogik o‘qishlar, ota-onalarning umumiy ta‘limi. Bunda ijtimoiy-psixologik usullarni amalga oshirish shakllari ichki qoidalar bilan ifodalanishi yoki maktabgacha ta‘lim tashkiloti ustaviga kiritilishi mumkin. Shunday qilib, maktabgacha ta‘lim tashkilotini boshqarishni tashkil etishda boshqaruv faoliyati tizimi mavjud bo‘lishi va menejerlar uni qanday amalga oshirishni bilishlari muhimdir.

#### Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016 yil 29 dekabrda PQ-2707-sonli “2017-2021 yillarda maktabgacha ta‘lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori.[9]
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 mayda PQ-4312-son “O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarori. [www.lex.uz](http://www.lex.uz). [10]
3. Bartunek J.M., Gordon J.R., Veathersby R.P. Developing “Complicated” understanding in administrators // Acad. Manag. Review. – 1983. – Vol. 8. – N2. – P. 73-284.[142]
4. Мирзиёева Ш.Ш. Содействие развитию инновационной компетентности руководителей дошкольных образовательных организаций Республики Узбекистан: Дисс.... к-та пед. наук. – Санкт-Петербург, 2022. – 243 с [89]

#### РЕЗЮМЕ

Maqolada zamonaviy formatsiyadagi maktabgacha ta‘lim tashkilotining hozirgi kundagi holati haqida so‘z boradi. Maqoladan olingan xulosalarni maktabgacha ta‘lim tashkiloti muassasalarining boshqaruvida ishlatish mumkin.

#### РЕЗЮМЕ

В статье говорится о современном состоянии организации дошкольного образования в современном формате. Выводы статьи могут быть использованы в управлении дошкольными образовательными учреждениями.

#### SUMMARY

The article talks about the current state of the preschool education organization in the modern format. Conclusions from the article can be used in the management of preschool educational institutions.



## TA'LIM JARAYONIDA BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING TASAVVUR IMKONIYATLARINI RIVOJLANTIRISH

**Zokirova S.M.**

*Farg'ona davlat universiteti dotsenti, Filologiya fanlari doktori (DSc)*

**Quziyeva N.X.**

*Farg'ona davlat universiteti magistranti*

**Tayanch so'zlar:** bilim, fantaziya, idrok, o'qituvchi, o'quvchi, qobiliyat, tasavvur, xayol, xotira.

**Ключевые слова.** знание, фантазия, восприятие, учитель, ученик, способность, воображение, воображение, память.

**Key words.** knowledge, fantasy, perception, teacher, student, ability, imagination, imagination, memory.

Kirish. Tasavvur insonga xos bo'lgan juda muhim aqliy jarayondir. Tasavvur yordamida inson borliqni, uni o'rab turgan tevarak-atrofidagi voqea-hodisalarni, tabiatdagi narsa-buyumlarni tafakkur eta oladi. Inson tafakkurining mahsuli bo'lgan ilmiy kashfiyotlar qilish va san'at asarlari yaratishda tasavvur muhim ahamiyat kasb etadi. Bolaligimizda eshitadigan ilk ertaklardan tortib, eng buyuk kashfiyotlargacha bo'lgan barcha narsalar asli inson tasavvurining kuchiga bog'liq. Boshqacha aytganda, insoniyat taraqqiyotini, har bir shaxsning kamolotini va faolligini ko'p jihatdan ta'minlovchi omil tasavvurdir. Axir, biror narsa yaratishdan, biror narsa qilishdan, o'zi uchun muhim qaror qabul qilishdan oldin, inson doimo uni o'z xayolida tasavvur qiladi. Chunki inson biror ishni boshlashdan avval o'z tasavvurida yakuniy natijani ko'ra oladi, kelajakni tasavvur qila oladi, unga tayyorgarlik ko'ra oladi, qaysidir ma'noda, hatto o'zlashtira oladi.

Xotira, xayol va tasavvur bir-biriga chambarchas bog'liq bo'lgan jarayonlar hisoblanadi.



Tasavvurlar – bu bir paytlar insonning sezgi aʼzolariga taʼsir koʻrsatgan va keyinchalik miyada saqlanib qolgan aloqalar boʻyicha gavdalanadigan narsalarning obrazlaridir.

Sezish va idrok etish ong, fikr gavdalanishining boshlanishi hisoblanadi. Xotira olingan axborotni qayd etadi va saqlaydi. Tasavvurda esa ong ilk bor oʻzining bevosita manbayidan ajraladi va nisbatan mustaqil subyektiv hodisa sifatida mavjud boʻla boshlaydi. Inson nisbatan yangi obrazlarni erkin yaratishga qodir. Tasavvur – bu idrok yetish va nazariy tafakkur oʻrtasidagi bogʻlovchi boʻgʻin. [1]

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Tasavvur - avval koʻrgan, eshitgan narsa va hodisalarning xotirada qayta tiklanishi.

Asqad Muxtor tasavvurni u insonga berilgan ilohiy nemat «oliy savqi tabiiy» deb ataydi.

Ibn Sino Oʻrta Osiyoning boshqa mutafakkirlari kabi tasavvurni ichki sezgilar qatoriga kiritadi. Ibn Sinoning falsafiy merosini qiyosiy oʻrganish tabiatni hamda tasavvurning gnoseologik funksiyasini tushinishda u asosan yagona yondashuvga tayanganini koʻrsatadi. Ibn Sino tasavvurning kuchi shundaki, umumiy sezgiga kiruvchi hamma narsa bizning sezgilarimizgacha yetib boradi, deb qayd etadi.

Shunday qilib, Ibn Sino fikriga koʻra, tasavvurning gnoseologik funksiyasi shundan iboratki, u tashqi narsalarning obrazlarini gavdalandiradi, hissiy idrok etiluvchi narsalar yoʻqolganidan keyin ham ularni xotirada saqlab qoladi. [1]

Inson u yoki bu harakatni tasavvur qilishi bilanoq, xuddi shu narsaning tabiiy ravishda bajarilishi boshlanadi. Masalan, shaxs qaysidir ashulani dildan oʻtkazsa, uning xirgoyisi amalga oshiriladi yoki rubob toʻgʻrisida tasavvur qilinsa, undagi barmoq harakati tasodifiy ijroga kirishadi va hokazo. [2]

Tasavvur qilishning fiziologik asosi shartli reflekslarning hosil boʻlishida bosh miya poʻstlogʻida paydo boʻlgan «izlarning jonlanishidir. Tasavvur bironta turtki taʼsiri bilan tugʻiladi. Masalan, bironta odam haqidagi tasavvurning tugʻilishi uchun «birinchi turtki boʻlib, — deb yozadi I.M.Sechenov, — men shu odamni ilgari uchratganimda hosil boʻlgan juda koʻp taassurotlar oʻrtasida shu paytda qoʻzgʻalgan bironta tashqi taassurot xizmat qiladi; bu turtki ana shu odamni koʻrishdan hosil boʻlib, izlar shaklida saqlanib qolgan hamma sezgilarni uygʻotadi».

Odamda tasavvur ham , idrok singari, narsalarning faqat «sof» obrazi shaklida tugʻilmasdan, balki hamisha ovoz bilan yoki oʻz ichida ifodalanadigan hukm va gaplar bilan birga tugʻiladi. Har bir narsa haqida bizda tugʻiladigan har bir tasavvur hamisha shu narsaning nomi boʻlgan soʻz bilan ifodalangan



holda tug'iladi. Umumiy tasavvurlarda so'z asosiy rolni o'ynaydi. Bu insondagi umumiy tasavvurlarning xususiyatidir. Umumiy tasavvur umumiylashtiradi, ammo uning umumiy mazmuni bunda yakka obraz shaklida tarkib topadi. Chindan ham, masalan, biz ayni bir imoratni ham bir qavatli, ham ikki qavatli deb, ayni bir mushukni ham qora, ham oq deb tasavvur qila olmaymiz. Tasavvur qilinadigan narsa hamisha yakka obraz shaklida ko'z oldimizga keladi. Biz bironta uyni faqat muayyan kattalikda, muayyan ko'rinishda va rangda olib tasavvur qilamiz. [3]

Bolalarda fantaziva juda kuchli, masalan, ular oddiy cho'pni «uchqur ot» deb tasavvur qilib o'ynaydilar. Ulami qahramon deb his qiladilar. Yasli yoshiga nisbatan bog'cha yoshidagi bolalar xayoli bir muncha kengroq bo'ladi. Ularda xayol asosan kengroq bo'ladi. Bola kattalarga taqlid qilib, shofyon doktor boiadi va hokazo. Bog'cha yoshidagi bolalarda xayol ixtiyoriy bo'ladi. Masalan, katta odam bolaga kubiklardan uy yasash, rasm chizish kabi topshiriqlar beradi. Bog'cha yoshidagi bolalarning xayoli kattalar bilan muloqotda bo'lish ta'sirida o'sadi. Bolalar ertaklarni tinglashni, voqealarni eshitishni yoqtiradilar. Kattalarning fikrlarini eshitish natijasida bolalarda ular hali ko'rmagan narsalar to'g'risida obrazlar paydo bo'ladi. Bolalar o'yin vaqtida erkin obrazlarni yaratadilar. [4]

Maktabning birinchi sinfiga kirgan bolada xayol yetarli ravishda rivoj topgan bo'ladi va u xilma-xil tasavvurlarning kattagina boyligiga ega bo'ladi. Birinchi sinflarda o'qish natijasida u faqat idrokka va xotira tasavvurlarigagina tayanib qolmasdan, balki, shu bilan birga, xayolida yaratilgan tasavvurlarga ham tayanib, o'qitilayotgan materialni asosan yaqqol tarzda o'zlashtira beradi. Masalan, geografiya, tarix, adabiyot singari sohalaridagi bilimlarni yaqqol tarzda o'zlashtirishda maktab o'quvchisining xayol qilish faoliyati, ayniqsa, katta rol o'ynaydi, chunki bu fanlarning obyektlarini o'quvchilar bevosita idrok qilolmaydilar va tajriba qilib ko'rolmaydilar. O'quvchi o'qituvchining geografiyaga, tarixga, adabiyotga va boshqa fanlarga doir darslarini tinglab yoki kitoblarni o'qib, hamisha muayyan bir joyni, o'simliklar va hayvonlar olamini tasavvur qilib turishi, uzoq o'tmishdagi odamlarning hayotini va faoliyatini, ayrim tarixiy voqealarni ko'z oldiga keltirishi lozim. Shunday tasavvurlar bo'lmasa, o'qitilayotgan materialni o'zlashtirish faqat o'qituvchining so'zlarini yoki darslikda yozilgan gaplarni yodlab olishdangina iborat bo'lib qoladi.

Fanga qiziqish mavjud bo'lganda yoki tasavvurlar boyligi yetarli bo'lgan taqdirda bilimlarni o'zlashtirish chog'ida yangi obrazlar o'qituvchi o'qitgan darsning yoki darslikda yozilgan gaplarning ta'siri ostida beixtiyor paydo bo'laveradi. Lekin ba'zan geografiya, tarix, adabiyot yoki fizika mashg'ulotlarida



o'quvchilar muayyan bir tasavvurni yaratmoq uchun ko'proq kuch sarflashlari lozim bo'lib qoladi.

Bilimlar ko'rsatmalilik asosida o'zlashtirilganida o'quvchilarning xayoli rivojlana boradi, keng va mazmunan boy bo'lib qolaveradi. O'qitish jarayonida yerning keng va kattaligi to'g'risidagi tasavvurlar vujudga keladi, uzoq o'tmish to'g'risida, chin va uzoq, kelajak to'g'risida yangi tasavvurlar paydo bo'ladi. [3]

Natijalar va muhokama. Kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, maktab yoshidagi bolalarning o'ynaydigan o'yinlarida ham ulardagi xayolning o'sishi davom etaveradi. O'quvchilar o'yinchoq ustaxonalar, zavodlar, temir yo'llar yasab o'ynaydilar, o'z o'yinlarida turli «ekspeditsiyalarga» boradilar. Oyga, Marsga, boshqa planetalarga «kosmik sayohat qilib uchib» boradilar va shu kabi o'yinlarni o'ynaydilar. Bunday o'yinlarda har bir o'quvchi mazmundor taassurotlar oladi va unda turli tasavvurlar hosil bo'ladi, uning ijodiy qurish-yasash va badiiy qobiliyatlari o'sadi.

O'quvchining va o'smirning o'sib borayotgan xayoli o'zining kengligi va mazmundorligi jihatidagina o'zgarib qolmasdan, balki yo'nalish jihatidan ham o'zgaradi. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalar o'z ehtiyojlariga bog'liq bo'lgan birortasavvuryaratishlari bilan darhol shu tasavvurlarni o'z harakatlarida, o'yinlarida, suratlarida va shu kabilarda namoyon qiladilar. Bola, asosan, hozirgi hayot bilan yashaydi va unda o'zi yaratayotgan obrazlarni ro'yobga chiqarishni kelajakka qoldirish mayli bo'lmaydi. Masalan, maktabgacha tarbiya yoshidagi boladan: «Kapalak qanaqa bo'ladi?» deb so'ralsa, u: «Kapalakning qanoti bor, uchib yuradi», deb javob beradi. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bola, odatda, narsaning iste'mol qilinishini narsaning eng muhim belgisi qilib ko'rsatadi; masalan, «Piyola nima?», «O't nimaga kerak?», degan savolga maktabgacha tarbiya yoshidagi bola bunday javob beradi: «Piyolada choy ichiladi», «O't yerda o'sadi, o'tni qo'y va sigir yeydi». Maktabgacha tarbiya yoshidagi bola faqat o'zi idrok qilgan va o'zi tasavvur qilishi mumkin bo'lgan narsalar to'g'risidagina tushunchaga ega bo'ladi.

Maktabda o'quvchi bola tobora murakkabroq narsalarni va o'zi idrok qilayotgan narsalarni hamda hodisalamigina emas, balki, shu bilan birga, tasavvur qilayotgan narsalar va hodisalami ham bir-biriga taqqoslashni, analiz qilishni va sintez qilishni o'rganib oladi. Yuqori sinf o'quvchilarida xayol faoliyati, asosan, kelajak obrazlarini yaratishga - ideallar yaratishga, kasb tanlashga qaratilgan bo'ladi. [3]

Xulosa. Maktab yoshidagi o'quvchilarning, balki har bir insonning yashirin iqtidorini yuzaga chiqarishda tasavvurning o'rni muhim. Bolalar boshlang'ich



maktab yoshidan kelajak haqida xayollar qurar ekan, o'z tasavvurlarida qanday kasb egasi bo'lishni o'ylaydilar. Boshlang'ich sinf davri o'sib borayotgan yosh avlodning bilim olishi uchun poydevor hisoblanadi. Shuning uchun bu davrda ta'lim jarayonida o'quvchilarning ijodiy faoliyatini, tasavvurini rivojlantirish juda muhim ahamiyatga ega. Kutilgan natijaga erishish uchun ta'lim jarayonini turli xil innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda noan'anaviy tarzda tashkil etish yaxshi samara beradi. Zero, boshlang'ich ta'lim jarayonida o'quvchilarning tasavvur imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda ulardagi ijodiy faoliyatni rivojlantirish ularning har tomonlama yetuk bo'lishiga xizmat qiladi.

#### Adabiyotlar:

1. Z.Sh.Hamidov, H.M.Ismoilova. Falsafa fani bo'yicha o'quv uslubiy majmua Andijon – 2018. (Z.Sh. Hamidov, H.M.Ismoilova. Philosophy Teaching Methodology In Andijan – 2018.)
2. G'ozziyev E. G' Psixologiya [Matn]: Kasb-hunar kollejlari uchun darslik / E. G'. G'ozziyev. – 9-nashri. – Toshkent: „O'qituvchi“ NMIU, 2017. – 352 b. (Ghaziyeve E.G. Psychology [Text]: Textbook for vocational colleges / E.G.Ghaziyeve. – 9th edition. – Tashkent: “Teacher” NMIU, 2017. – 352 p.)
3. Platon Ivanovich Ivanov, Musharraf Egamberdiyevna Zufarova. Umumiy psixologiya Pedagogika va psixologiya bakalavriat ta'lim yo'nalishi talabalari uchun darslik «AVTO-NASHR» SHK bosmaxonasida chop etildi. Manzil: Toshkent sh., 8-mart ko'chasi, 57-uy. (Platon Ivanovich Ivanov, Musharraf Egamberdiyevna Zufarova. General psychology The textbook for undergraduate students of pedagogy and psychology was published at the publishing house of SHK “AVTO-NASHR”. Address: 57, 8-mart street, Tashkent district.)
4. F.I.Xaydarov, N.I.Xalilova. Umumiy psixologiya (darslik) Toshkent 2010. (F.I.Khaidarov, N.I.Khalilova. General psychology (textbook) Tashkent 2010.)

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarining ta'lim jarayonida ijodiy faoliyati hamda tasavvur imkoniyatlarini rivojlantirish haqida fikr yuritilgan. O'quvchilar tasavvur imkoniyatlarining ijtimoiy-psixologik xususiyatlari haqida bayon etilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье рассматривается развитие творчества и воображения учащихся начальных классов в учебном процессе. Описаны социально-психологические особенности воображения студентов.

#### SUMMARY

This article discusses the development of creativity and imagination of primary school students in the educational process. The socio-psychological features of students' imagination were described.



## BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING IJODIY QOBILIYATLARINI BADIY ADABIYOTLAR ASOSIDA SHAKLLANTIRISH PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA

*Xolyigitova B.K.*

*Guliston davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi*

**Tayanch so'zlar:** badiiy adabiyot, metod, ijodiy faoliyat, o'qitish, jarayon, ijodiy qobiliyat.

**Ключевые слова:** художественная литература, метод, творческая деятельность, обучение, процесс, творческая способность.

**Key words:** fiction, method, creative activity, teaching, process, creative ability.

Kirish. O'zbekiston Respublikasida umumiy va o'rta maktabda ta'limni tizimli isloh qilishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash, o'sib kelayotgan yosh avlodni ma'naviy-axloqiy va intellektual rivojlantirishni sifat jihatidan yangi darajaga ko'tarish, o'quv-tarbiya jarayoniga ta'limning innovatsion shakllari va usullarini joriy etish maqsadida, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 sentabrdagi PF-5538-sonli "Xalq ta'limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi farmonida O'zbekiston Respublikasining 2030 yilga kelib PISA (The Programme for International Student Assessment) Xalqaro miqyosda o'quvchilarni baholash dasturi reytingi bo'yicha jahonning birinchi 30 ta ilg'or mamlakati qatoriga kirishiga erishish ya'ni, uzluksiz ta'lim tizimi mazmunini sifat jihatidan yangilash, o'qitish metodikasini takomillashtirish, ta'lim- tarbiya jarayoniga individuallashtirish tamoyillarini bosqichma-bosqich tatbiq etish, xalq ta'limi sohasiga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va innovatsion loyihalarni joriy etish, yoshlarni tarbiyalash va ularning bandligini ta'minlashda maktabdan tashqari ta'limning zamonaviy usullari va yo'nalishlarini joriy etish, qolaversa, yoshlarning ta'lim-tarbiyasi uchun qo'shimcha sharoitlar yaratishga qaratilgan kompleks chora-tadbirlarni o'z ichiga olgan beshta tashabbusni amaliyotga tatbiq etish to'g'risida aytib o'tilgan.





Adabiyotlar sharhi. Millat tarbiyasi hamma zamonlarda ham yeng dolzarb masala bo'lib kelgan. Sharq mutafakkirlari farzand tarbiyasiga alohida e'tibor berib kelganlar. "Kalila va Dimna" nomi bilan mashhur bo'lgan hindlarning "Panshatatra" (Besh hikmat), "To'tinoma" shuhrat qozongan "Shukasaptati" (To'tining yetmish hikoyasi), Yusuf Xos Xojibning "Qutatg'u bilig" (Baxt saodatga yo'llovshi bilim), Muslihiddin Sa'diyning "Guliston" va "Bo'ston", Nosiriddin Rag'buzyning "Qissasi Rag'buzy", Alisher Navoiyning "Maxbub ul qulub" (Ko'ngillarning sevgani), "Hayrat ul-abror" (Yaxshi kishilarning hayratlanishi), Gulxaniyning "Zarbulmasal" kabi o'nlab durdona asarlari ko'p asrlar davomida farzandlar tarbiyasida dasturulamal vazifani o'tab kelmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi va empirik tahlil. Inson kamolotini ta'minlashda adabiyotning o'rnini boshqa biror-bir madaniy-ma'rifiy majmua bosa olmaydi. Adabiyot, jumladan, badiiy adabiyot aniq tabiiy til vositasida bayon etilgan, aniq hajmga (janr ko'rinishiga) ega bo'lgan matnni qamrab olib, ma'lum mazmunni ifodalashi, aniq g'oyani shakllantirishi, me'yorlarning ko'rsatilganligi va hayotning biror sohasiga taalluqliligi jihatidan dunyoviy, diniy, ilmiy va amaliy kabilarga ajratiladi.

Adabiyot yaxlit ijtimoiy-madaniy majmua sifatida maishiy-madaniy, ijtimoiy-madaniy, iqtisodiy-madaniy, siyosiy-madaniy, huquqiy-madaniy, tibbiy-madaniy kabi g'oyalarni mujassam etib, qaysi tilda yaratilgan bo'lsa, o'sha til sohiblarining kechinmalari, intilishlari, xotiralari, hayot tarzini aks ettiradi. Shu tariqa, adabiyot milliy qadriyatlarni shakllantirib (takomilini ta'minlab), uni umuminsoniy qadriyatlar darajasigacha chiqarishga funksional ta'sir ko'rsatadi, milliy madaniyatni targ'ib etib, dunyo manzarasining badiiy tasvirini takomillashtiradi. Bu o'z navbatida adabiyotning ma'naviy va polimorfizm tizimlarini shakllantirishidan dalolat beradi. Ya'ni, adabiyot ma'naviy va polimorfizm tizimlarini yaratib, jamiyat ijtimoiy va madaniy tizimining amal qilishi uchun, tizimosti tarzida ishtirok etadi. Bu esa adabiyotni milliy-ma'naviy xavfsizlikni ta'minlash vositasi sifatida ham idrok etishni taqozo qiladi. Negaki, har qanday g'oya adabiyot vositasida, qahramonlar siymosi, hissiy kechinmalari ta'siri asosida yoki yordamida moddiylashadi. Garchi, ma'naviy tizim, turli tarixiy davrlarda bo'lib o'tgan ilmiy munozaralarning mavzusi bo'lib kelganligini va bugungi globallashuv jarayonida – milliy ma'naviyatni hammabop "ma'naviyat shakli" (model tarzida) vositasida turli axboriy kanallar orqali siqib chiqarish avj olgan zamonda, milliy ma'naviyatni saqlab qolishda amaliy mazmun kasb etganligini inobatga olsak, adabiyot, ma'naviyatning funksional sharhini alohida inson (qahramon) siymosida ifodalab berishga qodir ekanligini ta'kidlash muhim. Aynan ana shunday ifodalab berish asnosida



ijodkor faoliyati psixologik jihatdan baholanadi. O'quvchi zavq olib, asar qahramoning shaydosiga aylanadi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ijodiy faoliyatni rivojlantirish masalalari yuzasidan olib borgan izlanishlarimiz natijalari ta'lim jarayonida muayyan fanlarni o'qitishda ma'lum bir ta'lim yo'nalishini amalga oshirishda innovatsion metod va texnologiyalarni ishlab chiqib, ulardan ma'lum yo'nalishlarda samarali foydalanishga mo'ljallangan ijodiy faoliyati muhitini yaratib, boshlang'ich ta'limni optimal tashkil etish kerakligini ko'rsatmoqda.

Albatta, boshlang'ich sinf o'quvchilarini qiziqishlarini va qiziqish orqali ijodiy faoliyatlarini rivojlantirishda bir nechta omillar va samarali usullar mavjud bo'lib ulardan bir nechta usullarni ko'rib chiqamiz.

“Yopiq kitob” usuli- bu muayyan fan bo'yicha matn materialini qo'llanish usullaridan biri bo'lib, o'quvchilardan matnda bor ma'lumotlarni eslab qolishni, lekin munozara paytida matnni qayta bayon etmaslikni talab qiladi. Bu usul ham boshqa usullar bilan birgalikda qo'llanishni va o'quvchilar o'qishda faqat “qayta bayon etish” bilan chegaralanmasliklarini talab qiladi.

Ushbu usul boshlang'ich sinf o'quvchilarning ijodiy faoliyati muhitida dars mashg'ulotlarini olib borishdagi umumlashtiruvchi dars mashg'ulotlarida (interfaol o'quv mashg'ulotlarida) juda ham qo'l keladi.

O'quvchilarning ijodiy faoliyatlarini kengaytirishda va rivojlantirishda sayohat o'yinlari alohida pedagogik ahamiyatga ega. Ular geografik, tarixiy, o'lkashunoslik xarakteriga ega. Bunday o'yinlar kitoblar, xaritalar va turli hujjatlar yordamida amalga oshiriladi. Ular o'quvchilarda tasavvur qilish vaziyatlari yordamida o'tkaziladi. Barcha harakatlar va kechinmalar o'yindagi rollar yordamida aniqlanadi. Bu yerda o'quvchilar geolog, iqtisodchi, zoolog, muhandis rollarida namoyon bo'ladi. O'quvchilar kundaliklar, xatlar yozadilar, bilish xarakteriga ega bo'lgan turli-tuman materiallarni to'playdilar.

Har bir shaxs muayyan ijodiy quvvatga ega. Mazkur ijodiy quvvatning asosini esa yangi narsalarni yaratish tashkil etadi. O'quvchilarning tasavvurlari ijodiy hamda yaratuvchilik xarakteriga ega bo'ladi. O'quv yoki badiiy adabiyotlarni o'qish jarayonida o'quvchilar ushbu kitoblarda bayon qilingan voqelikni o'z xotiralarida qayta jonlantirishlari talab etiladi. Ijodiy hayollar yaratuvchi hayollardan yangi namunalarni mustaqil yaratish bilan ajralib turadi. Ular o'quvchi faoliyatning o'ziga xos natijalarida aks etadi. Inson shaxsining qimmatligi uning ongida tasavvur qilishning qanday yo'llari mavjudligiga bog'liq.

Ijodiy mashg'ulotlarda muayyan ijodiy faoliyat qobiliyatiga ega bo'lgan boshlang'ich sinf o'quvchilarning o'z ijodiy qobiliyatlarini mustaqil ravishda



namoyish etish imkoniga ega bo'lgan shart-sharoitlarni yaratish. Har bir boshlang'ich sinf o'quvchilariga individual yondashuv, dars mashg'ulotlarida o'ziga bo'lgan ishonch muhitini yaratish, dars mashg'ulotlarida berilayotgan ijodiy vazifalarni bajarishda mustaqil qaror qabul qilishini ta'minlash va ijodiy muhitni yaratish muhim vazifalardan biridir.

Xulosa va munozara. Har bir boshlang'ich sinf o'quvchining shaxsiy xususiyati, imkoniyatiga qarab ijodiy faoliyatni, ishtiyoqini, qiziqishini adabiyot darslari orqali samarali rivojlantirish uchun avvalo boshlang'ich sinf o'quvchilarning o'z ijodiy qobiliyatlarini mustaqil ravishda namoyish etish imkoniga ega bo'lgan shart- sharoitlarni, dars mashg'ulotlarida o'ziga bo'lgan ishonchini, berilayotgan ijodiy vazifalarni bajarishda mustaqil qaror qabul qilishini ta'minlash va ijodiy muhitni yaratish muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

#### Adabiyotlar:

1. M.E.Jumaev. Boshlang'ich ta'lim fanlarini o'qitish metodikasi moduli bo'yicha o'quv – uslubiy majmua. II qism. Toshkent, 2018.
2. Tolipov O'., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiyalarning tadbiqiy asoslari – T.: 2016.
3. Yo'ldoshev Q. Yangicha pedagogik tafakkur va umumta'lim maktablarida adabiyot o'qitishning ilmiy-metodik asoslari. Ped. fan. doktori diss... -T.: 2017. - 306 b.
4. Mirqosimova M. O'quvchilarda adabiy tahlil malakasini shakllantirish va takomillashtirish usullari. Ped. fan. dok. diss... - T.: 2015. - 253 b.
5. O'zbekiston Davlat Milliy Universiteti "Ma'naviy salohiyati" Tosh.2019-yil.
6. J.To'lanov "Qadriyatlar falsafasi" Tosh.O'zbekiston nash.2018-yil.

#### РЕЗЮМЕ

Boshlang'ich sinf o'quvchisining shaxsiy xususiyati, imkoniyatiga qarab ijodiy faoliyatni samarali rivojlantirish muhim jarayon hisoblanadi. Ushbu pedagogik muammoning dolzarbligi shundaki, har bir o'quvchi alohida xarakterga ega va u alohida e'tibor talab etadi. Ushbu maqolada badiiy adabiyotlar orqali ushbu maqsadga erishish metodologiyasi muhokama etiladi.

#### РЕЗЮМЕ

Известно, что эффективное развитие творческой деятельности – важный процесс, зависящий от личностных особенностей младшего школьника. Актуальность данной педагогической проблемы состоит в том, что каждый ученик имеет особый характер и требует особого внимания. В данной статье рассматривается методология достижения этой цели посредством художественной литературы.

#### SUMMARY

It is known that the effective development of creative activity is an important process depending on the personal characteristics of the primary school student. The relevance of this pedagogical problem is that each student has a special character and requires special attention. This article discusses the methodology of achieving this goal through fiction.



## MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA IJODKORLIKNI SHAKLLANTIRISH JARAYONIDA EVENT TEKNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH AFZALLIKLARI

*Kasimova D.B.*

*Nizomiy nomidagi TDPU Maktabgacha ta'lim  
pedagogikasi va psixologiyasi kafedrasi katta o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** xalq og'zaki ijodi, milliy g'urur, Evant texnologiyasi, hissiy portlash, kommunikativ madaniyat, kognitiv va ijodiy rivojlanish.

**Ключевые слова:** фольклор, национальная гордость, Эвант-технологии, эмоциональный взрыв, коммуникативная культура, познавательное и творческое развитие

**Key words:** folklore, national pride, Evant technology, emotional explosion, communicative culture, cognitive and creative development.

“Uzluksiz ma'naviy tarbiya Kontseptsiyasi”ning beshinchi bobida bolalarda ijobiy xulq motivlarini shakllantirish bo'yicha «Bola aziz, odobi undan aziz» mavzuida ertak, matal, afsona, doston, maqollar asosida multimedia mahsulotlarini tayyorlash, aynan, maktabgacha ta'lim tizimida uzluksiz ma'naviy tarbiyani amalga oshirish, bu davrdan boshlab bolalarda ijobiy xulq motivlarini, «O'zbekiston — mening Vatanim!» tuyg'usini shakllantirish, ularda davlat ramzlariga hurmat hissini tarbiyalash, o'g'il bolalarda mardlik, shijoat, milliy g'urur, qat'iyat, tadbirkorlik, oriyat, qiz bolalarda ibo, hayo, qanoat, mehnatsevarlik kabi ma'naviy-axloqiy fazilatlarni shakllantirishda «Bola aziz, odobi undan aziz» mavzuida ertak, matal, afsona, doston, maqollardan foydalanib, MTT tarbiyachi-pedagoglari va ota-onalar uchun alohida uslubiy ishlanmalar ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etish [1] bugungi kunning muhim vazifalari sifatida belgilab berildi.

O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida “Jismonan sog'lom, ruhan va aqlan rivojlangan, mustaqil fikrlaydigan, Vatanga sodiq, qat'iy hayotiy nuqtai nazarga ega yoshlarni tarbiyalash” ustuvor vazifa etib belgilangan.



Maktabgacha yoshdagi bolaning ongiga singdirilgan bilim va ma'naviy qadriyatlar uning kelgusidagi hayotini belgilab berishi sababli xalq og'zaki ijodi namunalaridan samarali foydalanish uyg'un rivojlangan bola shaxsini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek, «Insoniyat yaratgan bebaho madaniyat durdonalari eng avvalo har qaysi millatning folklor san'atida mujassam topgani hammamizga yaxshi ma'lum. ... Folklor san'ati, ta'bir joiz bo'lsa, bu – insoniyatning bolalik qo'shig'idir» [2]

Maktabgacha yoshdagi bolalarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash tizimini Event-texnologiyasi asosida takomillashtirish maqsadga muvofiqdir. Bu texnologiyaning eng e'tiborli tomoni shundaki, u voqealar rivojida bolalarda dastlabki odob-axloq ko'nikmalarini, kommunikativlik, kreativ fikrlash, liderlik sifatlarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Event texnologiyasi nima?

Event texnologiyasi tadbirlarni rejalashtirish, boshqarish va amalga oshirishni tartibga solish va yaxshilash uchun foydalaniladigan keng ko'lamli raqamli vositalar, dasturiy platformalar va qurilmalarni o'z ichiga oladi.

Voqealar texnologiyasidan foydalanishdan maqsad, shaxsan, gibril va virtual tadbirlarda ishtirokchilar uchun umumiy tajribani yaxshilashdir. Masalan, tadbir tashkilotchilari ro'yxatga olish jarayonlarini tezlashtirish, ishtirokchilarning qoniqishini oshirish va ishtirokchilar o'rtasida mazmunli aloqalarni yaratish uchun platformalardan foydalanishlari mumkin.

EVENT texnologiyasidan qanday foydalaniladi:

Ishtirokchilarni ro'yxatdan o'tkazish jarayonini soddalashtirish uchun ro'yxatga olish jarayonida ro'yxatga olish ilovalaridan foydalanish.

Auditoriyani to'g'ri tanlash, maqsadni belgilash dasturi yordamida ish samaradorligini kuzatib borish.

Ishtirokchilarni jalb qilishning turli vositalari bilan ishtirokchilarning faolligini va ishtirokini oshirish

Kontentni jonli efirga uzatish va jonli voqealar oqimi platformasiga talab bo'yicha kirishni ta'minlash.

Virtual va kengaytirilgan ma'lumotlaran foydalangan holda qiziqarli virtual ko'rgazmalar yaratish.

Tadbirdan oldingi va keyingi so'rovlar natijalaridan foydalangan holda ishtirokchilarning fikr-mulohazalarini va g'oyalarini to'plash.

Jonli taglavhalar, yordamchi elektron tizimlari va boshqalar yordamida qulaylik va inklyuzivlikni oshirish.

Tadbir texnologiyalariga misollar quyidagilarni o'z ichiga oladi:



Event texnologiyasi tabiatan ko'p funktsiyali. Event texnologiyasi, voqea marketingining asosi sifatida, voqeani tushunish, shuningdek, unga nisbatan taassurot va his-tuyg'ularni kuchaytirish jarayonini tezlashtirishga yordam beradigan vositadir [4, p. 168–170].

“Event o'ziga xos tuzilishga ega bo'lib, quyidagicha namoyon bo'ladi” deydi muallif.

- hissiy portlash - yangiliklarni olish sodir bo'ladi;
- voqeaning o'zini kutish, unga tayyorgarlik ko'rish boshlanadi;
- yaqinlashib kelayotgan voqeaga qiziqishni kuchaytiradi, insonni hayajonli holatda ushlab turadi va ba'zan tartibi va turmush tarzini o'zgartiradi;
- kutilgan hodisaning boshlanishi - yana bir hissiy portlash sodir bo'ladi;
- voqeadan keyingi hayot - bu voqea keskin o'zgartirgan hayot bo'lishi mumkin

Maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachilari ishida Event texnologiyasidan foydalanish quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1) **ta'lim tashkiloti uchun:** ta'lim tashkiloti amaliyotida o'tkaziladigan tadbirlar ko'lamini kengaytiradi va sifatini oshiradi;- ular noyob, unutilmas, shaxsiy ahamiyatga ega voqealarga aylanadi

2) **tarbiyachilar uchun:** tarbiyachilarning «Event texnologiyasi» dan xabardorlik darajasini oshiradi; innovatsiyalarga ijobiy munosabatni shakllantiradi-uni shaxsiy pedagogik tajribada qo'llashni o'rganadi; iqtisodiy kompetensiyani shakllantiradi.

3) **tarbiyalanuvchilar uchun:** shaxsiy talab va ehtiyojlar amalga oshiriladi; shaxsiy fazilatlar va xususiyatlari ochiladi va ularning rivojlanishi sodir bo'ladi; tadbir ishtirokchilarining kommunikativ madaniyati shakllanadi, uning ishtirokchilari o'rtasida qurilgan munosabatlar palitrasi ishlab chiqiladi; ishtirokchiga psixoterapevtik yordam ko'rsatiladi; jamoada ishlashni o'rganadi; atrofdagi haqiqatni bilish; shaxsiy o'zini o'zi belgilash; an'analarni rivojlantirish, saqlash va uzatish, innovatsiyalarni qabul qilish darajalari ortadi.

Shunday qilib, bolalar faoliyatini tashkil etishda «Event texnologiyasi» dan foydalanish quyidagilarga imkon beradi: shaxsning o'zini o'zi anglashini shakllantirish; tarbiyachiga ishonch; dam olish turlari, uni amalga oshirish shakllari, ularning bir-biri bilan aloqasi haqidagi bilimlar; sog'lom turmush tarziga ijobiy munosabat, bo'sh vaqt madaniyati; shaxsning voqelikni yaxlit idrok etishi uchun assotsiativ asosni ishlab chiqish; shaxsiy xususiyatlar, fazilatlarini aks ettirish, tahlil qilish, o'z-o'zini baholash qobiliyati; atrofdagi dunyoni barcha xilma-xilligi bilan idrok etishni, kreativ qabul qilishni biladigan shaxsni tarbiyalash; tadbirlar maydonini kengaytirish; yangi iqtisodiy tafakkurni shakllantirish.



## **Bolalar bog'chasida Evant texnologiyasini qo'llash faoliyati**

Evant texnologiyasi bolaning kognitiv va ijodiy rivojlanishini faollashtirish va shu bilan birga bolaning shaxsiy fazilatlarini shakllantirishning didaktik vositasidir. Evant texnologiyasini amalga oshirish jarayonida bolalar tomonidan olingan bilimlar ularning shaxsiy tajribasi mulkiga aylanadi. Tajriba qilish orqali bola savolga javob izlaydi va shu orqali ijodkorlik va muloqot qobiliyatlarini rivojlantiradi. Evant texnologiyasini bolalar va kattalar uchun birgalikdagi rivojlanish faoliyati shakli sifatida ishlatib, tarbiyachilar ta'lim faoliyatini qiziqarli, ijodiy va samarali tarzda tashkil etadilar.

Maktabgacha ta'lim amaliyotida loyihadan foydalanish pedagogik innovatsiya sifatida ko'rib chiqilish huquqiga ega, chunki loyiha usulining asosi maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv faoliyatini jarayonda erishilgan natijaga yo'naltirish g'oyasi hisoblanadi. Muayyan amaliy muammo bo'yicha o'qituvchi va bolalarning birgalikdagi faoliyati

Maktabgacha ta'lim tizimidagi loyiha faoliyatining o'ziga xos xususiyati shundaki, bola hali mustaqil ravishda atrof-muhitdagi qarama-qarshiliklarni topa olmaydi, muammoni tuza olmaydi yoki maqsadni (niyatni) aniqlay olmaydi. Shu sababli, maktabgacha ta'lim tashkilotining ta'lim jarayonida loyiha faoliyati hamkorlik xarakteriga ega bo'lib, unda maktabgacha ta'lim tashkilotining bolalari va tarbiyachilari, shuningdek, ota-onalar ham ishtirok etadilar. Bunda ota-onalar ta'lim jarayonining bevosita ishtirokchilariga aylanadilar, o'zlarining pedagogik tajribasini boyitadilar, o'zlarining va farzandlarining muvaffaqiyatlaridan quvonish va qoniqish hissini boshdan kechiradilar.

Turli xil raqamli texnologiyalar barchamiz uchun zamonaviy turmush tarzimisda qulaylik yaratib bermoqda. Ammo raqamli asrda tug'ilgan yosh bolalar uchun bunday qurilmalar shunchaki o'zi yashayotgan muhitining o'ziga xos xususiyati hisoblanadi. Ko'plab texnologiyalar birlashib, ularning moslashuvchanligi o'sishda davom etmoqda.

Turli soha va fanlar ijodkorlikning o'ziga xos ta'rifiga ega. Shunday qilib, biz ijodiy g'oyani tan olsak-da, nega uni ijodiy deb hisoblash kerakligini tushuntirish ba'zan qiyinroq bo'lishi mumkin. Garchi individual ekspertlar bir qator turli jihatlarni aniqlab olishlari mumkin bo'lsa-da, Barnaby va Burghart (2017) ijodkorlikning to'rtta muhim xususiyatini aniqlaydi, bular divergent fikrlash, innovatsiya, original va moslashuvchan fikrlash va g'oyalarni o'rganish

Shunday qilib, Evant texnologiyasining o'quv faoliyatini tashkil etish texnologiyasi sifatidagi salohiyati ishtirokchilarning shaxsiy ehtiyojlarini amalga oshirishda, shaxsiy fazilatlar va xususiyatlarni ochib berishda, ularning kommunikativ madaniyatini rivojlantirishda, kreativlikning namoyon bo'lishida katta ahamiyatga ega





Maktabgacha ta'lim uzluksiz ta'limning boshlang'ich qismi hisoblanadi. U bolaning sog'lom va rivojlangan shaxs bo'lib shakllanishini ta'minlab, o'qishga bo'lgan ishtiyoqini uyg'otadi, tizimli o'qitishga tayyorlab boradi. Shunday ekan, bu tizim faoliyatini yanada kuchaytirish, maktabgacha ta'lim muassasalarida har tomonlama qulay shart-sharoitlar yaratish, ularga maktabgacha yoshdagi bolalarni keng jalb etish farzandlarimizning barkamol va yetuk shaxs bo'lib shakllanishida muhim o'rin tutadi.

#### Adabiyotlar:

1. "Uzluksiz ma'naviy tarbiya Kontsepsiyasi" O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 31.12.2019 yildagi 1059-son qarori,
2. <https://sputniknews.uz/2019.04.07/> Mirziyoyev SH.M. Folklor san'ati bu – insoniyatning bolalik qo'shig'idir. Termiz shahrida o'tkazilgan Xalqaro baxshichilik san'ati festivalining tantanali ochilish marosimidagi nutqi
3. Usmanova S.E. Maktabgacha yoshdagi bolalarni milliy tarbiya asosida ma'naviy- axloqiy sifatlarini shakllantirish. Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar (2021 yil №1) ISSN 2181-1709 (P) 94
4. Чибир Е. В. Event как форма продвижения компании на российском рынке. Актуальные проблемы гуманитарных наук: сборник научных трудов студентов, аспирантов и молодых ученых 5-6 апреля 2012 г., Томск. Томск: Изд-во ТПУ, 2012. С. 168–170.
5. Кулешова А. А. Event-технологии в культурно- образовательном пространстве ВУЗа
6. Меринова Наталия Алексеевна EVENT-технология как инструмент для педагогической поддержки детской успешности. (Консультация для педагогов) <https://www.maam.ru/detskij/sad>

#### РЕЗЮМЕ

Maktabgacha yoshdagi bolaning ongiga singdirilgan bilim va ma'naviy qadriyatlar uning kelgusidagi hayotini belgilab berishi sababli xalq og'zaki ijodi namunalaridan samarali foydalanish uyg'un rivojlangan bola shaxsini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek, «Insoniyat yaratgan bebaho madaniyat durdonalari eng avvalo har qaysi millatning folklor san'atida mujassam topgani hammamizga yaxshi ma'lum. ... Folklor san'ati, ta'bir joiz bo'lsa, bu – insoniyatning bolalik qo'shig'idir». Mazkur maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda xalq og'zaki ijodi vositasida milliy g'urur hissini shakllantirish jarayonida Event texnologiyasidan foydalanish afzalliklari haqida fikr yuritiladi.

#### РЕЗЮМЕ

Поскольку знания и духовные ценности, заложенные в сознании дошкольника, определяют его дальнейшую жизнь, эффективное использование образцов народного творчества имеет важное значение в формировании гармонически развитой личности ребенка. Как отметил Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев: «Всем нам хорошо известно, что бесценные шедевры культуры, созданные человечеством, воплощаются, прежде всего, в фольклорном искусстве любого народа. ...Народное искусство, так сказать, - это детская песня человечества». В данной статье рассматриваются преимущества использования Event-технологии в процессе формирования чувства национальной гордости у детей дошкольного возраста посредством народного творчества.

#### SUMMARY

Since the knowledge and spiritual values instilled in the mind of a preschool child determine his future life, the effective use of examples of folk art is important in the formation of a harmoniously developed child's personality. As the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev noted, «It is well known to all of us that the priceless cultural masterpieces created by mankind are first of all embodied in the folklore art of any nation. ... Folk art, so to speak, is the childhood song of humanity.» This article discusses the advantages of using Event technology in the process of forming a sense of national pride in preschool children through folk art.



## 9-13 YOSHDAGI AQLI ZAIF BOLALARDA NUTQNI SHAKLLANTIRISH TEXNOLOGIYALARI

*Xovodillayev M.*

*Qo'qon davlat pedagogika instituti o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** tilshunoslik, talaffuz, nutq, sensor.

**Ключевые слова:** лингвистика, произношение, речь, сенсорика.

**Key words:** linguistics, pronunciation, speech, sensor.

Nutqning rivojlanishi uning ijtimoiy vazifasi muloqot vositasiga aylangan paytdan boshlanadi, ya'ni bola o'ziga aytilayotgan nutqni tushuna boshlagan va undan o'z fikrini bildirishda foydalana boshlaganida, 8 oylik bo'lganida. Ma'lumki, bola farqlash asosida nutqning ritmik-tonal tarkibining elementar tushunchasini o'zlashtiradi.

Bu davr bola nutqining fonemik rivojlanishidan oldingi davr deb ataladi, chunki bola hali ham nutqda unga qaratilgan so'zlarni tovush bilan ajrata olmaydi. Fradkina tomonidan o'tkazilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, so'zning tovush tarkibi o'zgarishi bilan, lekin uning ritmik-melodik tuzilishi saqlanib qolishi bilan, uning tushunchasi hali ham saqlanib qoladi, ammo 10-11 oylik yoshda sifat jihatidan boshqacha davr boshlanadi. bolaning rivojlanishi. so'zlarning tovush tarkibini idrok etish va farqlash asosida nutqni tushunish.

Bu bosqich Shvachkin fonemik nutq davri deb ataladi. Nutq tovushlari va shuning uchun so'zlar o'rtasidagi farq asta-sekin shakllanadi. Shvachkin. Ushbu jarayonning rivojlanishi uchun quyidagi ketma-ketlik o'rnatildi: birinchi navbatda, bola idrok etilgan nutq oqimidagi unli tovushlarni, keyin shovqinli va jarangli va hokazolarni ajrata boshlaydi. Nomlangan davr (11 oydan 1 yilgacha 10 oy -2 yil). passiv so'z boyligining ortishi va o'z nutqida so'zlarning paydo bo'lishi bilan tavsiflanadi.

Demak, so'z ma'nolarining o'zlashtirilishi analizatorlarning ma'lum funksional yetukligi va analizatorlararo shakllanishi bilan bog'liq. Biroq, bola tez orada nafaqat so'zning o'ziga xos ma'nosini, balki uning umumlashtiruvchi



funktsiyasini ham egallaydi: soʻz alohida individual obʼekt bilan emas, balki alohida, individualdan mavhumlikni anglatuvchi obʼektlarning butun sinfi bilan bogʻlana boshlaydi. , yaʼni intellektual faoliyatning maʼlum darajada rivojlanishi.

L.S. Vygotskiy shu munosabat bilan taʼkidlaganidek, erta yoshda (taxminan 2 yoshda) sodir boʻlgan maʼlum bir daqiqada fikrlash va nutqning rivojlanishi alohida-alohida, kesishgan, ularning rivojlanishida bir-biriga toʻgʻri kelgan va xulq-atvorning mutlaqo yangi shaklini keltirib chiqargan, demak. odamlarga xos xususiyat. Bu burilish nuqtasi boʻlib, undan nutq intellektual, tafakkur nutqiga aylanadi. Bunday buzilgan bola soʻz boyligini faol ravishda kengaytira boshlaydi, har bir yangi narsa haqida soʻraydi: nima deyiladi. Bolaning oʻzi soʻzga muhtoj va ism va aloqa uchun xizmat qiladigan belgini faol ravishda oʻzlashtirishga intiladi.

Bola, goʻyo nutqning ramziy funktsiyasini kashf etadi. Mana shu paytdan boshlab bolaning soʻz boyligining intensiv oʻsishi boshlanadi. Nutqning barcha qismlari ushbu lugʻatda ifodalangan boʻlib, uning mazmunida bola hayoti va faoliyatining turli sohalari haqida keng tushunchalar mavjud. Keyingi rivojlanish jarayonida bola nutqning bir qismi sifatida soʻzning mavhum-leksik maʼnosini ham oʻzlashtiradi. Savollarni bogʻlash jarayonida maktabgacha yoshdagi bola soʻzlarning koʻrsatilgan maʼnosini bilib oladi, kim? nima? u nima qilyapti? qaysi? bogʻliq soʻzlar bilan.

Va nihoyat, shuni taʼkidlash kerakki, butun maktabgacha yoshdagi bolada soʻzning kontseptual korrelyatsiyasi rivojlanadi, yaʼni maʼlum bir soʻz orqasida tushunchalar, bilimlar, assotsiativ aloqalar tizimi shakllanadi. Soʻzlarning maʼnolarini oʻzlashtirish va passiv lugʻatni kengaytirish. faol soʻz boyligining oʻsishiga qaraganda tezroq sodir boʻladi, ayniqsa 2-2,5 yoshda.

Shunday qilib, 1,8-1,10 oyligida bola unga aytilgan elementar nutqni amalda tushunadi, faol nutq esa oʻz rivojlanishida passivdan keskin orqada qoladi. Bu koʻp jihatdan soʻzlarning ovozli tasvirlari (global boʻlsa ham) bu vaqtga qadar etarlicha shakllanganligi va ularning ovozli nutqda amalga oshirilishi nutq-motor analizatorining maʼlum funktsional etukligi bilan taʼminlanganligi bilan bogʻliq. Shuningdek, Jukovaning ushbu sohadagi yutuqlari. bolalikdagi affektiv nutqni oʻrganishni eʼtiborsiz qoldirmaslik kerak.

Buni nutqni tushunishni shakllantirish darajalarining quyidagi jadvali eng aniq koʻrsatishi mumkin:

I daraja. Bola kattalarning ovozini tinglaydi, intonatsiyaga yetarlicha javob beradi, tanish ovozlarni taniydi. Bu daraja 3-6 oylik sogʻlom bolaga xosdir.



II daraja. Bola individual ko'rsatmalarni tushunadi va ba'zi og'zaki buyruqlarga bo'ysunadi («onamni o'p», «dadam qayerda?», «Menga qalam bering», «yo'q», h.k.) (6 -10 oy).

III daraja. Bola alohida ob'ektlarning nomini tushunadi (10-12 oy), ularning tasvirlarini taniydi (12-14 oy), syujetli rasmlarda taniydi (15-18 oy)

IV daraja. Bola turli vaziyatlarda harakat belgilarini tushunadi («kim o'tirganini, kim uxlayotganini ko'rsat»); ikki bosqichli ko'rsatmalar («oshxonaga boring va stakan olib keling»); tanish konkret vaziyatdagi predloglarning ma'nosi («nima o'tiryapsiz?»). Sabab-ta'sir munosabatlarini o'rnatish bola uchun mavjud (2 yosh 6 oy).

V daraja. Bola ko'rgazmali va ko'rgazmali yordamsiz o'qiladigan qisqa hikoyalar va ertaklarni tushunadi (2 yosh 6 oy -3 yosh). VI daraja. Bola murakkab jumalarni tushunadi, predloglarning ma'lum, tanish vaziyatdan tashqaridagi ma'nolari (4 yoshgacha).

Aqli zaif bolalarda nutqning buzilishi M.E.Xvatsev, R.E. Levina, G.A. Gachet, E.F.Sobotovich, R.I.Lalaeva. Og'ir va o'rtacha aqliy zaif bolalarda L. nutqning buzilishi. M. Shipitsyn, A.R. Myuller, G.V. Tsikotto, E.M.Mastyukov va boshqalar. Ma'lumki, intellektual nuqson o'z-o'zini nutqni shakllantirish jarayonini to'xtatmaydi (nutq mexanizmlari birlamchi zararlangan bolalarda kuzatadiganimizdan farqli o'laroq), lekin uni sekinlashtiradi va sifat jihatidan buzadi. Affektiv nutqning rivojlanishi faol nutqdan oldinda. , ham so'zlar soni, ham vazifasi jihatidan. Og'ir va o'rtacha aqliy zaif bolalarda nutqni elementar tushunish hayotning 2-yilining oxiriga kelib mumkin bo'lishi xarakterlidir.

4-5 yoshga kelib, kattalar nutqidagi iboralarning 30% ga yaqinini 4-5 yoshli bolalar tushunmaydilar, qoida tariqasida, kattalar nutqida doimo uchraydigan yagona shaklda iboralarni tushunadilar. G.V. Gurevich, L.Z. Davidovich nutqni tushunish darajasini barcha bolalarda turli darajada mavjud bo'lgan hissiy rivojlanishning tarkibiy qismi sifatida ko'rib chiqishni taklif qildi, shuning uchun ular shartli ravishda bir nechta darajalarni ajratib ko'rsatishadi: 1-sonli hissiy rivojlanish darajasi - yaqin odamlarning nutqini eshitadigan va idrok etadigan bolalar. begonalarning nutqini tushunmaydigan, lekin doimo ularga g'amxo'rlik qiladigan qarindoshlar;

Sensor kam rivojlangan 2-daraja - boshqalarning nutqini alohida qisqa iboralar va ko'rsatmalar shaklida qabul qiladigan bolalar. Ular o'qilishi mumkin bo'lgan uzunroq ibora va matnni sezmaydilar va adekvat munosabatda bo'lmaydilar. Ko'rsatmalarni fazoviy idrok bilan tushunish ayniqsa qiyin;

Kundalik nutqni idrok etadigan, ko'rsatmalarga rioya qiladigan, qisqa matnlarni tinglaydigan, dialogni davom ettiradigan 3-darajali bolalar. Murakkab



nutq tuzilmalari va matnni etarli darajada idrok etmaslik qayd etilgan. Ular qiziqarli voqeani eshitmasdan tezda charchashadi va chalg'ishadi. Shunday qilib, xatolar tahlili shuni ko'rsatadiki, ular nutq harakatlarining etarli emasligi, xususan, nutq mexanizmlari tomonidan amalga oshiriladigan hatto o'rganilgan operatsiyalar to'plamini saqlab qolish qiyinligi bilan bog'liq. nutqni tushunish va shakllantirish jarayonida, ayniqsa, uning grammatik tomoni. Natijada, yuqori darajada avtomatlashtirilgan ba'zi operatsiyalar to'xtaydi va nutqning grammatik shakllanishi sodir bo'lmaydi yoki mos kelmaydi.

#### Adabiyotlar:

1. Maxsus psixologiya asoslari / Ed. L.V. Kuznetsova. Moskva: Akademiya, 2002.480 P.
2. Parygin B. D. Ijtimoiy-psixologik nazariya asoslari. Moskva: Mysl nashriyoti, 1971, 256 p.
3. Pevzner M.S. Bolalar oligofrenik. Moskva: 1959.205 p.
4. Petrova V.G. Maxsus maktab o'quvchilarining nutqini rivojlantirish. -M., 1977 yil.
5. Lazizbek Xaitov. (2020). Bo'lajak logopeda o'qituvchisining ijtimoiy-pedagogik kompetentsiyasining mohiyati va tarkibi. Evropa ta'lim fanlari bo'yicha tadqiqot va mulohazalar jurnali,

#### РЕЗЮМЕ

Nutqni rivojlantirishdagi etakchi og'ishlar orasida nutq harakatlarining o'ziga xos buzilishi - nutq talaffuzi va tushunish mahsuli, xususan, fikrlashning operatsion tomonining o'ziga xos xususiyatlari (xotira, xotira) tufayli nutq harakatlarining murakkab multioperativ mazmunini saqlab qolish qiyinligi. diqqat). Bu nutqni tushunish jarayonida ham, o'z nutqini qurishda ham bilvosita lingvistik elementlarning yo'qligi yoki noto'g'ri ishlatilishida ifodalanadi.

#### РЕЗЮМЕ

К числу ведущих отклонений в развитии речи относятся специфические нарушения речевых действий - произношения и понимания речи, в частности, затруднение поддержания сложного многооперационного содержания речевых действий, обусловленное спецификой оперативной стороны мышления (память, память). внимание). Это выражается в отсутствии или неправильном использовании косвенных языковых элементов как в процессе понимания речи, так и в построении собственной речи.

#### SUMMARY

Among the leading deviations in the development of speech are the specific disorders of speech acts - speech pronunciation and comprehension, in particular, the difficulty of maintaining the complex multi-operational content of speech acts due to the specific characteristics of the operational side of thinking (memory, memory). attention). This is expressed in the absence or incorrect use of indirect linguistic elements both in the process of understanding speech and in the construction of one's own speech.



## BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI DUNYOQARASHINI TABIY FANLAR MISOLIDA INTELLEKTUAL RIVOJLANTIRISH METODIKASI

*O'roqova Sh.S.*

*Termiz Davlat Pedagogika Instituti*

*Boshlang'ich ta'lim nazariyasi kafedrası o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** individual yondashuv, intellekt, intellektual rivojlantirish, boshlang'ich sinf o'quvchilari, tabiiy fanlar, layoqat, qobiliyat, tirishqoqlik.

**Ключевые слова:** индивидуальный подход, интеллект, интеллектуальное развитие, младшие школьники, естественные науки, способности, усердие.

**Key words:** individual approach, intelligence, intellectual development, elementary students, Natural Sciences, competence, ability, diligence.

Kirish. Yoshlar bilan ishlash Prezidentdan tortib vazirgacha, hokimdan tortib mahalla raisigacha - hammamizning eng asosiy ishimizga aylanishi zarur. Har qaysi hokim, har bir vazir, har qaysi mahalla raisi “Bugun men yoshlar uchun nima ish qildim? Ertaga farzandlarimiz manfaati uchun yana nima ish qilishim kerak?” degan savollarga javob beradigan, shunday e'tiqod bilan yashaydigan vaqt keldi. Aziz farzandlarim! Xalqimiz, Vatanimiz sizlardan buyuk ishlar kutayotganini hech qachon yodingizdan chiqarmang! Yurtning yuksak ishonchi va umidini to'la oqlash, unga munosib bo'lish dunyodagi eng ulug' baxtdir. Shunday sharaf barchangizga nasib etsin- dedi Shavkat Mirziyoyev “Yoshlar forumi”dagi nutqida. Darhaqiqat bugun vatanimiz O'zbekiston “Yangi hayot uchun, yangi O'zbekiston uchun” shiori ostida kundan kunga chiroy ochib borayotgan bir paytda o'sib kelayotgan yosh avlodimizning intellektual salohiyatli bo'lib yetishishlariga o'z hissamizni qo'shmog'imiz chin insoniylik burchimizdir. Aynan ushbu masalaga oid bo'lgan O'zbekiston respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O'zbekiston respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsyepsiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PF-5712-sonli Farmonini ko'rsatishimiz mumkin. Buning uchun avvalo “Intellektual salohiyat” so'ziga ta'rif berish maqsadga



muvofig bo'ladi. Intellect (lotincha: intellects - bilish, tushunish, idrok qilish) - insonning aqliy qobiliyati; hayotni, atrof- muhitni ongda aynan aks ettirish va o'zgartirish, fikrlash, o'qish-o'rganish, dunyoni bilish va ijtimoiy tajribani qabul qilish qobiliyati; turli masalalarni hal qilish, bir qarorga kelish, oqilona ish tutish, voqea-hodisalarni oldindan ko'ra bilish layoqati. Intellect tarkibiga idrok qilish, xotirlash, fikr yuritish, so'zlash va h.k. psixik jarayonlar kiradi. Ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilarining intellektual salohiyatini tabiiy fanlar misolida individual yondashuv asosida rivojlantirish metodikasi bugungi kunning dolzarb muammosi bo'lib qolmoqda. O'quvchilar bilan individual ya'ni "yakka holda, aynan o'zi" bilan shug'ullanish juda yaxshi samara beradi. Buning uchun Individual yondashuv so'ziga ta'rif beraylik:

Individual o'qitish – bu o'quv jarayonining tashkil etishning shakli bo'lib, bunda pedagog tahsil oluvchilar bilan yakkama-yakka shug'ullanadi, tahsil oluvchi o'quv vositalari (kitoblar, kompyuter va h.k.) yordamida uzluksiz mustaqil ta'lim oladi.

Individual yondashish – bu pedagogik prinsipga ko'ra, pedagogik jarayonda pedagogning tahsil oluvchilar bilan o'zaro munosabati, ularning shaxsiy xususiyatlarini hisobga olgan holda quriladi va butun guruh hamda har bir alohida tahsil oluvchining rivoji uchun psixologik-pedagogik muhit yaratiladi.

Individuallashtirilgan o'qitish maqsadi - bunday o'quv jarayonini tashkil etishda individual yondashish asosida o'qitish yo'llari, usullari, sur'ati tanlanadi va turli o'quv-uslubiy psixologik-pedagogik hamda tashkiliy boshqaruv tadbirlari orqali ta'minlanadi. Individual o'qitish texnologiyasining afzalligi – pedagogik jarayonning o'quvchi qobiliyatlariga moslashuvchanligi imkoniyatidir. Bunda o'quvchini bilim olish darajasining doimiy monitoringi amalga oshiriladi, zaruriy tuzatishlar kiritish natijasida maqbul pedagogik jarayon tashkil etiladi va o'ziga xos individual yondashuvga amal qilinadi. Ta'lim tuzilishini modernizatsiyalash, uni demokratlashtirish, kompyuterlashtirish va insonparvarlashtirish, ta'lim dasturini erkin tanlash, uzluksiz ta'lim tizimini rivojlantirish tobora kuchayib bormoqda. Ta'limni fundamentalashtirish, ma'naviy mas'ul shaxsni shakllantirish, bilishni emas, balki fikrlashni o'rgatish zarurligi yaqqol ko'zga tashlanmoqda. Zero, yosh avlodning har tomonlama kamol topishi uchun zamon ruhiga mos yangidan-yangi qonun loyihalarini ishlab chiqish va ularni amaliyotga tadbiiq etish bo'yicha innovatsion loyihalar ishlab chiqish, ta'lim tizimining barcha bosqichlarida sifat o'zgarishlariga erishish bo'yicha aniq chora-tadbirlarni yanada kuchaytirish zarur. Binobarin, hukumatimiz yoshlar bilan ishlashda asosiy e'tiborni, avvalo, ularni tabiatimizga begona bo'lgan g'arazli oqimlardan





asrab, zamonaviy bilim va tajribaga, intellektual salohiyat va ilg'or texnologiyalarga ega, ma'naviy yuksak, komil insonlar etib, yildan –yilga voyaga yetkazish, jamiyatda o'z oldiga qo'ygan strategik maqsadlarga erisha olishiga va munosib o'rin egallashiga qaratadi.»Muallimning yuksak sifati uning aqli, ilmi, fikri, so'zi, axloq-u odobidadir, - degan edi taniqli murabbiy, maktabshunos olim Hikmatulla Abdullayev o'zining “Yashil daftar hikmati” asarida. - O'qituvchining yuz qarashlari ham, gapirishlari ham, qalbi ham, ko'rinishi ham, yurish-turishi ham, kiyinishi ham chiroyli va ibrat namunasi bo'lsin. Ayniqsa, uning nutqi tushunarli, ravon, ta'sirli bo'lishi darkor.U muloqotda bamisoli so'z zargari ekanligini ko'rsata olishi muhimdir. Shunga erishish kerakki. odamlar, ayniqsa, otaonalar va o'qituvchilar uni rostgo'y, halol, pokiza, sog'lom fikrli, shafqatli va muruvvatli, insonparvar kishi sifatida e'tirof etsinlar”. O'qituvchi «Sog'lom avlod uchun» kurashchi, bor bilimi va tajribasini ta'lim-tarbiya ishiga bag'ishlagan, o'z qadrini,o'z hurmati, o'z obro'sini saqlaydigan inson. Shuning uchun vaqt oltindan, dur-u gavhardan qimmatlidir. U har bir daqiqa vaqtini to'g'ri taqsimlaydigan,bajariladigan vazifalarni hisobga oluvchi, darsga tayyorlanishi, dars o'tkazishni rejalashtiradigan, ta'lim muassasasining umumiy qo'shimcha topshiriqlarini tez va sifatli bajaradigan hamda vaqtida ovqatlanish, vaqtida dam olishni biladigan intizomli shaxsdir-deya ta'kidlab o'tganlar.Ushbu fikrlarga tayangan holda boshlang'ich sinf o'quvchilarida atrof-olamga nisbatan tushunchalarni shakllantirish,ularning dunyoqarashini rivojlantirish uchun turli xil interfaol metodlardan foydalansak bo'ladi.Bu xayrli ishga Respublikamiz olimlari va amaliyotchilari ham baholi qudrat o'z ulushlarini qo'shmoqdalar. Masalan, R.J.Ishmuhamedov ishlarida: klaster (tarmoqlar), 3x4,blits-o'yin metodlari; intervyu, iyerarxiya, muloqot, boshqaruv, bumerang texnikasi;talaba,o'qituvchi shaxsi treningi; murakkab vazifalarni qo'llash, aqliy hujum, skarabey, veyer,FSMU, sinektik muammoli o'qitish, ijodiy masalalarni hal qilish, tarozi, yelpig'ich,individual o'qitish, mualliflik texnologiyalarining mohiyati, ularning qo'llanish hollari yoritilgan.N.Sayidahmedovning umumiy tahriri ostida nashr ettirilgan “Yangi pedagog texnologiya: tahlil, ta'rif, mulohazalar” (o'qituvchilar uchun metodik tavsiyalar) nomli ishda: yozma bahslar, aqliy hujum, kichik guruhlarda ishlash, ajurli arra, 6x6x6, qarorlar shajarasi, rolli o'yin, bahsmunozara, o'zing uchun qulay joy tanla kabi metodlaridan foydalanish bayon etilgan. N.N.Azizxo'jayevaning “Pedagogik texnologiya va pedagogi mahorat” (barcha mutaxassislik magistratura yo'nalishlari uchun o'quv qo'llanma) nomli ishida muammoli o'qitish texnologiyasi, o'yin texnologiyasi, tanqidiy fikrlashni rivojlantiruvchi metodlar, mualliflik texnologiyasi, shaxsga



e'tibor qaratish asosidagi pedagogik texnologiya, o'qitishni intensivlashtirish yoki jadallashtirish texnologiyasi, o'quv jarayonini samarali boshqarish va tashkil etish asosidagi pedagogik texnologiyalar, o'qitishni differensiallashtirish, o'qitishni individuallashtirish texnologiyasi, dasturlashtirilgan o'qitish texnologiyasi kabilar yoritilgan. J.G'.Yo'ldoshev, S.A.Usmonovlar: klassik ma'ruza, texnik vositalar yordamida o'qitish, maslahatchilik tizimi, darslik bo'yicha o'qitish, kichik guruhlar tizimi, kompyuter yordamida o'qitish, repititorlik tizimi, dasturlashtiriladigan boshqaruv, avtoritar, didaktik yo'naltirilgan, ijtimoiy yo'naltirilgan, antropologik yo'naltirilgan, pedagogik yo'naltirilgan, shaxsga yo'naltirilgan, insonparvarlikka va shaxsga yo'naltirilgan, hamkorlik texnologiyalariga yo'naltirilgan, erkin tarbiyaga yo'naltirilgan, ezoterik ta'lim va tarbiyaga yo'naltirilgan, dogmatik, reproduktiv metod; tushuntirish, ko'rgazmali; rivojlantiruvchi ta'lim; muammoli, izlanishli; ijodiy metod; dasturlashtirilgan ta'lim metodi; dialogli metod; o'yin metodi; o'z-o'zini rivojlantiruvchi ta'lim metodi; axborotli (kompyuterli) metodi; hozirgi an'anaviy ta'lim; shaxsga yo'naltirilgan pedagogik jarayon asosidagi pedagogik texnologiyalar; o'quvchilar faoliyatini faollashtirish va jadallashtirish asosidagi pedagogik texnologiyalar, o'quv jaryonini boshqarish va tashkil qilish samaradorligi asosidagi pedagogik texnologiyalar; materialni didaktik takomillashtirish va rekonstruksiyalash asosidagi pedagogik texnologiyalar; xususiy fan pedagogik texnologiyalari; alternativ texnologiyalar; tabiatga moslashtirilgan texnologiyalar; rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalari; mualliflik maktablari pedagogik texnologiyalari; texnologiyalarni loyihalash va o'zlashtirish texnologiyalari; fanlar bilim, o'quv, ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirilgan – axborot texnologiyalari; aqliy faoliyat usullarini shakllantirishga yo'naltirilgan - operatsion texnologiyalar; estetik va axloqiy munosabatlar sohasini shakllantirishga yo'naltirilgan emotsional badiiy va emotsional axloqiy texnologiyalar; shaxsning o'z-o'zini rivojlantirish mexanizmlarini shakllantirishga yo'naltirilgan o'z-o'zini rivojlantirish texnologiyalari; ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan – evristik texnologiyalar; amaliy faoliyat sohasini rivojlantirishga yo'naltirilgan amaliy texnologiyalar va shu kabilar. N.X.Avliyoqulov “Zamonaviy o'qitish texnologiyalari” nomdagi ishlarida: shaxsga yo'naltirilgan o'qitish texnologiyalari; avtoritar va shaxsga yo'naltirilgan o'qitish texnologiyalari; ishbilarmonlik o'yinlari texnologiyasi; muammoli o'qitish texnologiyasi; individuallashtirilgan o'qitish texnologiyasi; tabaqalashtirilgan o'qitish texnologiyasi; dasturlashtirilgan o'qitish texnologiyasi; kompyuterli o'qitish texnologiyasi; modulli o'qitish texnologiyasi kabilar haqida fikrlar bayon etilgan. B.L.Farberman, R.G.Musina,



F.A.Jumabayevalarning ishlarida: tanqidiy fikrlashga o'rgatish, sinkveyn (axborot yig'ish), klaster (axborotni yoyish), aqliy hujum, semantik (ma'naviy) jihatlarni tahlil qilish, konseptual jadval, T-sxema, birgalikda o'qitish, munozara o'tkazish kabi texnologiyalar haqida fikr yuritiladi. M.G.Voinova, trening o'tkazish, o'yin, kichik guruhlarda ishlash, aqliy hujum kabi texnologiyalardan oliy o'quv yurtlarida foydalanish hollarini yoritib beradi. Q.T.Olimov, S.Y.Ashurova, U.A.O'rinovlar: shaxsga yo'naltirilgan, muammoli, modulli, kompyuterli o'qitish texnologiyalari haqida fikr yuritganlar. Aqliy hujum; 6X6X6; klaster; harflar shajarasi; qora quti; beshinchisi; rasmlarni to'g'ri joylashtirish; rangli kartochkalar bilan ishlash; video topishmoq; qor uyumi; zakovatli zukko; qarama-qarshi munosabat; bilar edim, bilib oldim, bilishni xohlayman (B-BB); zig-zag, Venn diagrammasi, ishbilarmonlik va rolli o'yin kabi o'quvchilarni faollashtirish metodlariga O.Tolipov va M. Usmonboyevalar tomonidan nashr ettirilgan ishlar bag'ishlangan. Ushbu metodlar bilan bir qatorda "Kim ko'p biladi?" metodidan foydalanish ham juda yaxshi samara beradi. Bu metodning o'tkazilish usuli: O'qituvchi o'quvchidan savol so'raydi va o'quvchi o'zi bilganlarini aytadi shu jarayonda o'qituvchi o'quvchining fikrini to'ldirib to'g'ri javobni aytadi. Bu metod orqali o'qituvchi dars reglamentidan chiqib ketmagan holda o'quvchining aqliy salohiyatini, o'zlashtirish darajasini bilib oladi hamda o'zlashtira olmay qolgan tushunchalarini o'zi to'ldirish bilan birga o'tayotgan mavzusini o'quvchining qay darajada anglab olganligiga amin bo'ladi. Bu savol-javob orqali darsda o'tirgan o'quvchilar ham taassurotlarga ega bo'ladi. Zamonaviy ta'lim bilan hamnafas bo'lib yashayotgan ushbu zaminda ham vaqtdan, ham maqsadga erishish biz o'qituvchilarning oldimizda turgan eng asosiy va mas'uliyatli vazifadir.

Ta'limning barcha bo'g'inlarini shunday tashkil etish kerakki, u yoshlarga chuqur va asosli bilim berish bilan birga keng qamrovli fikrlashga o'rgatsin. Pedagogik texnologiyaning asosiy mohiyati o'quvchilarni qiziqtirib o'qitish va bilimlarni to'liq o'zlashtirishga erishishdir. Ta'limda berilayotgan bilimlarni o'quvchilarning ko'pchilik qismi puxta o'zlashtirishi pedagogik texnologiya joriy etilishining asosiy maqsadi hisoblanadi. Shuning uchun ham boshlang'ich sinf o'quvchilarining individual rivojlanishida bobomiz Ibn Sinoning quyidagi tavsiyalari yaxshi samara beradi:

- 1) bolalar bilan muomalada bosiq va jiddiy bo'lish.
- 2) berilayotgan bilimning o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilishiga e'tiborini qaratish.
- 3) ta'limda turli shakl va metodlardan foydalanish.



4) o'quvchining xotirasi, bilimlarni egallash qobiliyati, shaxsiy xusu siyatlarini nazorat qilish.

5) bolalarni fanga qiziqтира olish.

6) berilayotgan bilimlarning eng muhimini ajratib bera olish.

7) bilimlarni o'quvchilarning yoshi, aqliy darajasiga mos ravishd tushunarli olib borish. 8) har bir so'zning bolalar hissiyotini uyg'otish darajasida bo'lishiga erishish.

#### Adabiyotlar:

1. Shavkat Mirziyoyev "Yangi O'zbekiston Strategiyasi" 2021.-b.305
2. O'zbekiston respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi "O'zbekiston respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsyepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5712-sonli Farmoni.
3. Pedagogik texnologiya. N.X.Avliyakov, N.N.Musaeva. –T.: Chopon NMIU, 2012. 90-bet.
- 4.O'roqova Sh. S. Tarixiy madaniy yodgorliklarning o'quvchilar ma'naviy dunyoqarashini shakllantirishdagi o'rni //Евразийский журнал академических исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 13. – С. 124-128.
- 5.O'roqova Sh. Milliy o'zlikni anglash barkamol avlodni tarbiyalashning asosiy omili //Евразийский журнал академических исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 13. – С. 120-123.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada Boshlang'ich sinf o'quvchilarini individual yondashuv asosida intellektual rivojlantirish metodikasi (tabiiy fanlar misolida) mavzusining mohiyati ochib berilgan.O'sib kelayotgan yosh –avlod qalbiga individual yondashuv asosida yo'l topish maqsadga muvofiq ekanligi va intellektual salohiyatli yoshlar atrof-muhitni asrab-avaylamog'i muhim ahamiyat kasb etgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье раскрыта сущность темы методика интеллектуального развития младших школьников на основе индивидуального подхода (на примере естественных наук). Немаловажное значение приобретает тот факт, что путь к сердцу подрастающего поколения целесообразно найти на основе индивидуального подхода, а интеллектуально одаренная молодежь бережет окружающую среду.

#### SUMMARY

This article reveals the essence of the topic of the methodology of intellectual development of Primary School students on the basis of an individual approach (on the example of Natural Sciences).It is important that it is advisable to find a path based on an individual approach to the soul of the growing young and young people, and young people with intellectual potential, preserve the environment.



## MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDAGI TARBIYALANUVCHILAR FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING LOYIHALASHTIRISH XUSUSIYATLARI

*Saydillayeva M.B*

*Termiz davlat pedagogika instituti o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** bola, dastur, qobiliyat, texnologiya, loyihalashtirish, ta'lim jarayoni, loyihalashtirish usullari, dastur turlari.

**Ключевые слова:** ребенок, программа, способности, технология, проектирование, образовательный процесс, методы проектирования, виды программ.

**Key words:** child, program, ability, technology, design, educational process, design methods, types of programs.

**Kirish.** Rivojlanib borayotgan bugungi jamiyatning tub mohiyati ta'limga bo'lgan e'tibor natijasi desak mubolag'a bo'lmaydi. Ta'lim jarayonida bir qator yangiliklar, izlanishlar olib borilmoqdaki, ta'lim jarayonini takomillashtirishning hozirgi bosqichida Davlat ta'lim standartlari talablariga muvofiqligi ta'minlanmoqda. Bu o'rinda loyiha faoliyatini alohida ta'kidlash lozim.

**Loyiha faoliyati** - bolaning kognitiv va ijodiy rivojlanishini faollashtirish va ayni paytda bolaning shaxsiy fazilatlarini shakllantirishning didaktik vositasidir. Loyihani amalga oshirish jarayonida bolalar tomonidan olingan bilimlar ularning shaxsiy tajribasi mulkiga aylanadi. Tajriba qilish orqali bola savolga javob izlaydi va shu bilan ijodiy qobiliyatlarni, muloqot qobiliyatlarini rivojlantiradi. Loyihani bolalar va kattalarning birgalikdagi rivojlanish faoliyati shakli sifatida ishlatib, o'qituvchilar ta'lim faoliyatini qiziqarli, ijodiy, samarali tarzda tashkil etadilar.

Loyihadan maktabgacha ta'lim amaliyotida foydalanish pedagogik innovatsiya sifatida ko'rib chiqilish huquqiga ega, chunki loyiha usuli maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv faoliyati bolalarning birgalikdagi



faoliyati jarayonida erishilgan natijaga yo'naltirilganligi haqidagi g'oyaga asoslanadi.

**Adabiyotlar tahlili.** Maktabgacha ta'lim tizimidagi loyiha faoliyatining o'ziga xos xususiyati shundaki, bola hali mustaqil ravishda atrof-muhitdagi qarama-qarshiliklarni topa olmaydi, muammoni tuza olmaydi, maqsadni (g'oyani) aniqlay olmaydi. Shu sababli bu holatga pedagogik jarayon muammosi sifatida qaraladi. Ta'lim jarayonini loyihalash muammolari bilan P.F. Kaptrev alohida shug'ullandi. U pedagogik jarayonlarning ko'p tomonlama ham ichki, ham tashqi jihatlarini tahlil qiladi va quyidagi xulosalarga keldi: "Ta'lim, o'qitish, o'rgatish, tarbiya, pand-nasihat, o'git va boshqa bir qator so'zlar turli xususiyat, jihatlar, vosita va vaziyatlarni ifodalaydi, lekin ularning hammasi yagona pedagogik jarayondir".

N.K.Krupskaya, A.P.Pinkvich, S.T.SHatskiy, P.P.Blonskiy, M.M.Rubinshteyn, A.S.Makarenko yagona pedagog jarayonning taraqqiyotiga katta hissa qo'shishdi. XX asrning 70-yillarida Yu.K. Babanskiy, B.S.Ilin, V.M.Korotov, B.V.Kraevskiy, B.T.Lixachev, Yu.P. Sokolnikov va boshqalar yagona pedagogik jarayonga ilmiy qiziqish bilan qarashdi.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Pedagogik jarayonning mohiyati tizimli metodologik yondashuv asosidagina zamonaviy mualliflar tomonidan ochib berildi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining ta'lim jarayonida loyiha faoliyati hamkorlik xarakteriga ega bo'lib, unda maktabgacha ta'lim tashkilotlari pedagog va tarbiyalanuvchilari hamda ota-onalar ishtirok etadilar. Ota-onalar o'zlarining pedagogik tajribasini boyitib, o'zlarining muvaffaqiyatlari va bolaning muvaffaqiyatlaridan qoniqish hissi va qoniqish hissini boshdan kechiradigan ta'lim jarayonining bevosita ishtirokchilariga aylanadilar. Bundan tashqari, loyiha usuli bolalarning shaxsiy manfaatlariga asoslangan maktabgacha yoshdagi bolalar uchun integratsiyalashgan ta'lim shakliga ega, shuning uchun bolalar bog'chasi o'quvchilarining mustaqil faolligini oshiradi.

**1. Kompyuter texnologiyalaridan foydalanish** darsni jozibador va chinakam zamonaviy qilish, vizualizatsiya asosida kognitiv va ijodiy vazifalarni hal qilish imkonini beradi.

**2. Muammoli ta'lim texnologiyasi** muammoli vaziyatlarni yaratish va ularni hal qilish bo'yicha bolalarning faol mustaqil faoliyatini ko'zda tutadi, natijada bilim, ko'nikma, qobiliyatlarni ijodiy o'zlashtirish va aqliy qobiliyatlarni rivojlantirish mavjud. Muammoli ta'limning afzalliklari: Bolaning kognitiv qiziqishini yoki shaxsiy motivatsiyasini shakllantirish hamda bolalarning aqliy qobiliyatlarini rivojlantirish.



**3. Loyihaviy ta'lim texnologiyasi** – ta'lim mazmunining istalgan yo'nalishi bo'yicha izlanish, tadqiqot, amaliy vazifalarni hal etish bo'yicha aniq rejaga muvofiq, aniq maqsadni ko'zlangan maqsadli faoliyatdir. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida loyiha usulining asosiy maqsadi - rivojlanish vazifalari va bolalarning tadqiqot faoliyati vazifalari bilan belgilanadigan erkin ijodiy shaxsni rivojlantirish.

**4. O'yin o'qitish texnologiyasi** - bu mavzu mazmunini o'qitish jarayonida bolalar faoliyatini tashkil etish usuli. O'yin ta'lim texnologiyasining maqsadi o'yin faoliyatini rivojlantirish emas, balki bolalar tomonidan mavzu mazmunini (matematik, tabiiy-ekologik va boshqalar) o'zlashtirishni tashkil etishdir. Shunday qilib, o'yinni o'rganish texnologiyasi bolaning faoliyati printsipiga asoslanadi, yuqori darajadagi motivatsiya bilan tavsiflanadi va maktabgacha yoshdagi bolaning tabiiy ehtiyoji bilan belgilanadi. O'qitishdagi o'yin texnologiyasi o'yin va o'rganish elementlarini birlashtirishga mo'ljallangan.

**5. Shaxsga yo'naltirilgan texnologiyalar** - o'z imkoniyatlarini maksimal darajada ro'yobga chiqarishga intiladigan bolaning shaxsiyatini butun ta'lim tizimining markaziga qo'yish, uning rivojlanishi, tabiiy imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish uchun qulay, ziddiyatsiz va xavfsiz sharoitlarni ta'minlash. Ushbu texnologiyada bolaning shaxsiyati nafaqat mavzu, balki ustuvor mavzudir.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyasining maqsadi - bolaning hayotiy tajribasidan foydalanish asosida uning individual kognitiv qobiliyatlarini maksimal darajada rivojlantirishdan iborat.

**6. Salomatlikni tejaydigan ta'lim texnologiyalari.** Bular, birinchi navbatda, maktabgacha yoshdagi bolalar uchun valeologik madaniyat yoki salomatlik madaniyatini tarbiyalash texnologiyalari. Ushbu texnologiyalarning maqsadi bolaning sog'ligi va hayotiga ongli munosabatini shakllantirish, salomatligi to'g'risida bilimlarni to'plash va uni himoya qilish, saqlash va saqlash qobiliyatini rivojlantirish, valeologik kompetentsiyani egallashdan iborat. Bu maktabgacha yoshdagi bolaga sog'lom turmush tarzi va xavfsiz xulq-atvor muammolarini, boshlang'ich tibbiy, psixologik o'z-o'ziga yordam va yordam ko'rsatish bilan bog'liq vazifalarni mustaqil va samarali hal qilish imkonini beradi.

### **7. TRIZ texnologiyasi - ixtirochilik masalalarini yechish nazariyasi.**

TRIZning maqsadi - nafaqat bolalarning tasavvurini rivojlantirish, balki ularni davom etayotgan jarayonlarni tushungan holda tizimli fikrlashga o'rgatishdir. Ya'ni, maqsad, bir tomondan, moslashuvchanlik, harakatchanlik, izchillik, dialektik kabi fikrlash fazilatlarini rivojlantirish, ikkinchi tomondan,





qidiruv faoliyati, yangilikka intilish, nutq va ijodiy tasavvurni rivojlantirish. TRIZ o'z individualligini ko'rsatish imkoniyatini beradi, bolalarni qutidan tashqarida fikrlashga o'rgatadi, boshqalarning muvaffaqiyatidan quvonish, yordam berishga intilish, qiyin vaziyatdan chiqish yo'lini topish istagi kabi axloqiy fazilatlarini rivojlantiradi.

**Tahlil va natijalar.** Texnologik jarayon o'quv jarayonini tashkil etish, o'qituvchi faoliyati, talaba faoliyati, o'quv jarayonini boshqarish usullari, o'quv jarayoni diagnostikasini qamrab oladi. Tadqiqotchilar har qanday pedagogik texnologiyalarni qanoatlantiradigan mezonlarni belgilaydilar. Izchillik pedagogik texnologiyaning mezoni sifatida jarayonning mantiqiyliqi, pedagogik texnologiyaning barcha qismlarining o'zaro bog'likligi, yaxlitligani o'z ichiga oladi.

Pedagogik texnologiyaning mezonlaridan biri boshqaruvga asoslanganligidir. U o'quv jarayoni diagnostikasi, uni rejalashtirish va amalga oshirishni loyihalash, undagi o'qitish metodlari va vositalari bilan o'zgartirib turishdan iborat bo'ladi. Pedagogik texnologiyaning samaradorlik mezoni ta'lim jarayonining konkret sharoitlarida olinadigan yuksak natijalarni ko'zda tutadi. Qayta tiklash pedagogik texnologiyalar mezonlaridan biridir. Unda pedagogik texnologiyalarni boshqa o'quv yurtlarida qo'llashi imkoniyati tushuniladi. Texnologiya universal xususiyatga ega bo'lib, uni har bir mutaxassis tomonidan amalga oshirish, bir xil darajada bajarish va ko'zda tutilgan maqsadga erishish mumkin. Pedagogik texnologiyaning asosiy mohiyati ta'limda talabalarni qiziqtirib o'qitish va bilimlarni to'liq o'zlashtirishga erishishdir. Ta'limda berilayotgan bilimlarni talabalarning aksariyat ko'pchilik qismi puxta o'zlashtirishi pedagogik texnologiyani joriy etishning asosiy maqsadi hisoblanadi.

**Xulosalar.** Bugungi tezkor, globallashuv zamonda ta'lim berish usul va vositalari ham jadallik bilan rivojlanib bormoqda. Bu esa pedagogdan yanada mahoratli, o'z ustida tinimsiz faoliyat olib borishni talab qilmoqda. Bugungi kun pedagogi qisqa vaqtda katta hajmdagi axborotlarni sifatli yetkazib borishi va aniq ko'zlangan maqsadga erishib borishi bugungi kunning dolzarb muammolaridan biriga aylanib bormoqda. Buning uchun pedagog zamonaviy pedagogik texnologiyalarni mukammal bilishi, multimediya vositalaridan samarali foydalana olishi lozim. Shu bilan bir qatorda belgilangan ma'lum fan, soha uchun qo'shimcha ta'lim dasturlarini ishlab chiqish, uni amaliyotga joriy qilish ham sifatli ta'limga bo'lgan e'tiborning, harakatning deboochasi desak mubolag'a bo'lmaydi. Shunday qilib, uslubiy ishlarni rejalashtirishda pedagogik tajribani umumlashtirishning barcha turlaridan foydalanish kerak. Bundan tashqari, tajribani tarqatishning turli shakllari mavjud: ochiq ko'rgazmalar,



juftlik ishlari, mualliflik seminarlari va mahorat darslari, konferentsiyalar, pedagogik o'qishlar, pedagogik mahorat haftaliklari, ochiq eshiklar kuni, mahorat darslari va boshqalar.

#### Adabiyotlar:

1. М Сайдиллаева “Effectiveness of variative development of educational programs in pedagogical processes” Общество и инновации, 2023.2.20, 160-165/ 2181-1415/© 2023 in Science LLC. DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol4-iss2/S-pp160-165>

2. MBQ Saydillayeva, MM Tog'Ayeva kamchiliklarini ko'rib chiqamiz. “Pedagogik jarayonlarda rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyatli tomoni (muammoli ta'lim texnologiyasi misolida)” Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences/ 2023/ 314-319/ ООО «Oriental renessans» <https://scholar.google.ru/scholar?oi=bibs&cluster=11919568573644608574&btnI=1&hl=ru>

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tarbiyalanuvchilar faoliyatini rivojlantirish maqsadida loyihalashtirish ishlarining afzalliklari muassasalarida ta'lim jarayonlarini loyihalashtirish davomida maktabgacha yoshdagi bolalarning to'g'ri ta'lim-tarbiya olishi provardida ta'lim sifati va samaradorligini oshirib borish istiqbollari haqidagi ilmiy qarashlar keltirib o'tilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье в целях развития деятельности детей в дошкольных образовательных организациях преимуществами проектной работы являются научные взгляды на перспективы повышения качества и эффективности образования при проектировании образовательного процесса в учреждениях, в В целях обеспечения надлежащего образования детей дошкольного возраста.

#### SUMMARY

In this article, in order to develop the activity of children in pre-school educational organizations, the advantages of design works are scientific views on the prospects of improving the quality and efficiency of education in the process of designing educational processes in institutions in order to ensure proper education of preschool children. is cited.



## ЭШИТИШИДА МУАММОЛАРИ БЎЛГАН БОЛАЛАРДАГИ НУТҚНИНГ РИВОЖЛАНИШ ДАРАЖАСИ

**Файзиева У.Ю.**

*Чирчиқ давлат педагогика университети  
педагогика фанлари номзоди, доцент*

**Куранбаева О.Ҳ.**

*Чирчиқ давлат педагогика университети магистранти*

**Таянч сўзлар:** нутқ, муаммо, карлик, заиф эшитувчи, ташҳис, тасниф.

**Ключевые слова:** речь, проблема, глухота, нарушение слуха, диагностика, классификация.

**Key words:** speech, problem, deafness, hearing impaired, diagnosis, classification.

Эшитиш имконияти инсон ҳаётида энг муҳим коммуникатив восита эканлиги, эшитиш имконияти орқалигина инсон нутқий мулоқотни эгаллаши мумкинлигини ҳисобга олсак, эшитишида муаммолари бўлган болаларнинг нутқни эгаллаш, таълим олиш жаъраёнининг нақадар мураккаблигини тасаввур қилишимиз мумкин.

Аслида эшитмайдиган болаларни соғлом ва эшитадиганлар жамиятига интеграция қилиш, коммуникатив восита сифатида сўзлашув нутқини ўргатиш ва оғзаки нутқ орқали таълим бериш, сурдопедагогиканинг энг муҳим вазифаси бўлиб, уларга таълим бериш мазмунининг бош мезони сифатида қабул қилинган. Чунки эшитишида муаммолари бўлган болаларнинг ижтимоийлашувига, жамиятда ўз ўрнини топиб, ижимоий эҳтиёжини ўзи қондириш имкониятларига соғлом инсонлар жамиятида ва улар ёрдамида-гина эришиш мумкин.

Бу имкониятга эса улар нутқий мулоқот, ўқиш, ёзиш, ўз фикрини саводли ва асосли баён қилиш орқалигина эга бўлишлари мумкин.

**Карлик** – эшитишнинг турғун йўқолиши бўлиб, унда мустақил ҳолда нутқни эгаллаш, ҳаттоки қулоққа яқин бўлган масофада бўлган нутқни аниқ идрок этиш имконияти бўлмайди. Тотал (тўлиқ) карлик жуда кам



учрайди. Кўпинча карликда баланд нонуткий товушлар, қулоқ супрасига яқин масофадаги баъзи нуткий товушларни идрок этиш даражасида бўлган эшитиш қолдиқлари сақланиб қолади. Аудиометр текшируви эшитишнинг 80 дБ.дан юқори даражада йўқолганлигини кўрсатади.

**Заиф эшитувчилик** – эшитишнинг турғун пасайиши бўлиб, унда ушбу эшитиш қолдиғи асосида нуткий захирани минимал ҳолатда мустақил равишда эгаллаш, мурожаат этилган нутқни қулоқ супрасига яқин масофада идрок этиш имконияти бўлади. Аудиометрик текшируви эшитишнинг 70 дБгача пасайиши заиф эшитиш ҳисобланади.

Эшитишида муаммолари бўлган боладаги нутқнинг ривожланиш даражаси ва тавсифи қатор сабаблар билан боғлиқ бўлиб, Р.М. Боскис бу борада 4 та омилни ажратади:

1. Эшитишнингбузилиш даражаси.

2. Эшитиш муаммосининг келиб чиқиш вақти.

3. Эшитиш муаммоси юзага келгандан сўнг бола учун яратилган коррекцион педагогик шароит.

4. Боланинг индивидуал (ўзига хос)хусусиятлари.

Эшитиш қобилиятлари бир хил болаларнинг нуткий ривожланишлари турлича кўринишга эга бўлиши кузатилади. Р.М. Боскис ҳар икки гуруҳдаги эшитишида муаммолари бўлган болаларни ўз навбатида яна иккитадан гуруҳга бўлади:

#### Карлар:

1. Туғма ёки эрта кар бўлиб, нутқи бўлмаган карлар.

2. Кеч кар бўлиб, нутқи сақланган карлар.

#### Заиф эшитувчилар:

1. Нутқида қисман четга чиқишлари (нутқнинг грамматик тузумида баъзи четга чиқишлари, яъни қўшимчаларни нотўғри қўллаш ёки тушириб қолдириш, баъзан талаффуз муаммолари) бўлган заиф эшитувчилар;

2. Чуқур нуткий муаммолари бўлган, яъни луғат захираси ўта чегараланган (нутқи қисқа, нотўлиқ сўзлардан, грамматик тузуми сўз-гапдан, бўғин-сўзлар қаторидан иборат) заиф эшитувчилар.

Шунга қўра, Р.М.Боскис ва С.А. Зиков эшитмайдиганлар таълим-тарбияси уларнинг нуқсонларига мослаб эмас, балки ушбу нуқсонни енгиш ёки заифлаштиришга қаратилган шароитларни яратишга йўналтирилишини таъкидлайди (С.А. Зиков 1938-1970 й.й.).

Эшитишида муаммолари бўлган болаларнинг таълим-тарбиясида нутқни шакллантириш жараёни муҳим ўрин эгаллайди. Тилнинг луғат захираси, унинг грамматик қонуниятларини эгаллаш, тилни мулоқат



воситаси сифатида ўзлаштириш ушбу тоифа шахсларнинг ижтимоий ҳаётга уйғунлашувлари ва шахсий ҳаётларида ўз ўринларини топишларидаги муаммоларни бартараф этишга хизмат қилади.

Ташхис марказларига бола махсус сурдологик текширувдан ўтказилиб, якуний хулоса билан келади. Ташхис маркази ходимлари ҳар бир боланинг сурдологик хулосасига биноан тиббий педагогик-психологик комиссияга йўллайдилар. ТППКда бола чуқур психологик-педагогик жиҳатдан ўрганилади ва шундан сўнг, якуний хулоса чиқарилиб, эшитиш имкониятига баҳо берилади ҳамда якуний ташхис қўйилиб, таълим тури белгиланади.

Педагогик тасниф. Эшитишида нуқсони бўлган болаларни ўқитиш амалиётини ўрганиш шуни кўрсатадики, эшитишида нуқсони бўлган ҳар хил гуруҳдаги болаларни биргаликда ўқитиш яхши натижалар бермайди.

Россиянинг қатор махсус мактаб-интернатлари фаолиятида эшитишида нуқсони бўлган болаларнинг дифференциал илмий тадқиқоти ушбу мактаб ўқувчиларини ўрганиш, шуни кўрсатдики, бу мактабларда ўқитиш ишлари асосан бирламчи нуқсони ҳисобга олинган ҳолдагина олиб бориши кузатиши аниқланган.

Ўрганилган тадқиқот натижаси бўйича, ушбу тоифа болаларининг ри-вожланишида фақатгина бирламчи нуқсоннинг ҳолати асосий роль ўйнамайди, балки қатор омиллар муҳим бўлиб майдонга чиқади.

Биринчи таснифлаш 16-асрларга тўғри келиб, унда Италия олими Д.Кардано карларни 3 гуруҳга ажратган. Бунда у карликнинг вужудга келиш вақтига боғлиқлиги ва нутқий ривожланиш даражасига асосланган:

1. Туғма карлар;
2. Эрта кар бўлганлар (нутқи ривожлангунга қадар);
3. Кеч кар бўлганлар (нутқи сақланиб қолганлар).

18-асрда француз педагоги Р.А. Сикар эшитиш нуқсони ҳар хил бўлган болаларни гуруҳларга бўлишни ва уларни алоҳида-алоҳида ўқитишни таклиф қилган.

19-асрнинг биринчи ярмида рус сурдопедагоги В.И. Флери кар ва заиф эшитувчи ўқувчиларни, кеч кар бўлиб қолганлар ва заиф эшитувчи болаларни алоҳида ўқитишни таклиф этган.

Париждаги кар ва заиф эшитувчи ўқувчиларни ўрганиш бўйича инсти-тути шифокори Ж.Итар карларни, товушлар ва нутқни эшитишимкония-тига қараб беш гуруҳга ажратган:

1. Юқори частотали овоздаги нутқ ва товушларни қулоғининг яқинида эши-тувчилар;



2. Унли ва ундошларни ажратувчилар;
3. Айрим унли ва ундошларни ажратувчилар;
4. Нуткни эшитмайдиган лекин фақат юқори частотали овоз ва товушларни эшитувчилар;
5. Умуман эшитмайдиганлар.

Бирок, кар болаларнинг табақалаштирилиши, фақат эшитиш қобилиятини турли даражада йўқотганларни биргаликда ўқитиш ижобий натижалар бермаганлиги аниқланган.

19-асрнинг иккинчи ярмида Петербургдаги кар ва заиф эшитувчи ўқувчилар билим юртида Я.Т.Спешнев иккита эшитишида муаммолари бўлган болалар таълими учун алоҳида бўлинма тузади:

- турли даражадаги нутқий имконияти бўлган кар болалар учун;
- имо-ишора асосида мулоқот қилувчилар учун.

Я.Т.Спешнев томонидан эшитишида нуқсони бўлган болаларнинг нутқ имкониятини яхшилаш бўйича табақалаштирилади. Натижада асосий нуқсон даражаси ҳисобга олинмайди, бундай ҳол эса уларни ўқитиш мобайнида керакли самара бермаган. Шу сабабли эшитишида муаммолари бўлган

болаларнинг таснифини илмий текшириш зарурати вужудга келди.

Л.В. Нейман илк ёшдан эшитиш қобилияти бузилган болаларни ўргатиш тавсифини яратади.

Эшитиш нуқсонини таснифлаш (табақалаштириш) эшитишида муаммолари бўлган болалар таълим тарбиясини тўғри ташкил қилишга хизмат қилади.

Эшитиш нуқсонини таснифлаш (синфлаштириш) икки турдан, яъни тиббий тасниф ва педагогик таснифдан иборат.

**Тиббий тасниф** (Л.В. Нейман бўйича).

Карлар:

I гуруҳ – Энг паст частоталарни қабул қилиш (125-250 Гц.);

II гуруҳ- 500 Гцгача частоталарни қабул қилиш;

III гуруҳ- паст ва ўрта частоталарни қабул қилиш (1000 Гцгача)

IV гуруҳ- 2000 Гцгача частоталарни қабул қилиш.

Заиф эшитувчилар:

1-даража. Эшитишни 50 Дб.гача йўқотиш. Бундай бола 1м.дан ортик масофадаги нуткни фарқлайди.

2-даража. Эшитишни 50-70 Дб.гача йўқотиш. Бундай бола 1м.гача масофадаги нуткни фарқ қилади.



3-даража. Эшитишни 70 Дб.дан юқори йўқотиш. Бундай бола кулоқ олдида ва кулоқ супрасига айтилган нутқни ҳам фарқлаши қийин.

Эшитишида муаммолари бўлган боланинг эшитиш қобилиятини ривожлантириш ва эшитиш орқали сўзлашув нутқни ўргатиш, тўғри талаффуз кўникмаларини шаклланиши, эгаллаши асосан уларнинг эшитиш қобилиятининг пасайиш даражасини тўғри аниқланиши яъни тўғри ташхис қилинишига боғлиқ.

Ҳозирги кунда эшитишнинг пасайиш даражаси аниқланганч шунга мос индивидуал эшитиш аппаратлар танланиб, аудиометрик текширув ва кулоқнинг ўзи билан эшитиш имкониятига мосланади.

#### Адабиётлар:

1. А. Авлоний. Туркий гулистон ёхуд ахлоқ. – Тошкент, 1992 й.
2. А.Г.Зикеев. Обучение учащихся подготовительного, 1-1V классов школы глухих. Москва, 1984 г.
3. Сурдопедагогика. Под ред. Е.Г.Речицкой. – М.: Владос, 2004.
4. Файзиева У.Ю. Эшитишида муаммолари бўлган болалар инклюзив таълими – А.Авлоний номли ХТХҚТМОМИ, БМТ ЮНИСЕФ халқаро болалар жамғармаси.
5. Файзиева У.Ю. Мактабгача ёшдаги эшитишида муаммоси бўлган болалар таълими. – Тошкент. «ILM ZIYO», 2006.

#### РЕЗЮМЕ

Мазкур мақолада эшитишда муаммолари бўлган болалардаги нутқнинг ривожланиш даражаси, бу жараёни амалга ошириш механизми, тартиби, босқичлари тадқиқ қилинган. мақоланинг асосий мазмуни инклюзив таълимни ташкил қилиш шарт шароитлари, самарали олиб бориш омилларига бағишланади. Замонавий мактабда таълим ва жамият алоқадорлиги: муаммо ва ечимлар.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье изучен уровень речевого развития детей с нарушениями слуха, механизм, порядок и этапы этого процесса. Основное содержание статьи посвящено условиям, необходимым для организации инклюзивного образования, факторам его эффективной реализации. Образование и общественные связи в современной школе: проблемы и решения.

#### SUMMARY

In this article, the level of speech development in children with hearing problems, the mechanism, procedure, and stages of this process are studied. the main content of the article is devoted to the conditions necessary for the organization of inclusive education, the factors of its effective implementation. Education and community connection in modern school: problems and solutions.





## BOSHLANG'ICH SINFLARDA GEOMETRIYA MATERIALLARINI O'RGATISHNING DIDAKTIK TA'MINOTI

*Safarova Sh.*

*Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti magistranti*

**Tayanch so'zlar:** didaktik materiallar, geometriya ta'limi, boshlang'ich maktab, o'qitish, materiallar, amaliy ta'lim, moddiy manbalar, geometrik shakllar, fazoviy fikrlash, o'quv rejasini moslashtirish,

**Ключевые слова:** дидактические материалы, обучение геометрии, начальная школа, обучение, материалы, практическое обучение, материальные ресурсы, геометрические фигуры, пространственное мышление, согласование учебной программы.

**Key words:** didactic materials, geometry education, primary school, teaching, materials, hands-on learning, tangible resources, geometric shapes, spatial reasoning, curriculum alignment.

Kirish. Geometriya - bu matematikaning asosiy bo'limi bo'lib, u shakllar, o'lchamlar va fazoviy konfiguratsiyalarning xususiyatlari va munosabatlarini o'rganadi. Bu muammoni hal qilish, fazoviy fikrlash va mantiqiy fikrlashni rivojlantirish orqali bolaning matematik ta'limida muhim rol o'ynaydi. Boshlang'ich maktab darajasida geometrik tushunchalarni joriy etish kuchli matematik poydevor yaratish uchun juda muhimdir. Biroq, yosh o'quvchilarga geometriyani o'rgatish uning mavhum tabiati tufayli qiyin bo'lishi mumkin. Ushbu muammoni hal qilish va samarali o'rganishni osonlashtirish uchun boshlang'ich geometriya sinflarida o'quv materiallarini didaktik ta'minlash muhim ahamiyatga ega.

Didaktik materiallarning ahamiyati:

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga geometriyani o'rgatishda didaktik materiallarning ahamiyatini behisob aytib bo'lmaydi. Ushbu materiallar yanada samarali va qiziqarli o'rganish tajribasiga hissa qo'shadigan ko'plab afzalliklarni taqdim etadi:

Konkret tushuncha: Didaktik materiallarning asosiy afzalliklaridan biri shundaki, ular o'quvchilarga mavhum geometrik tushunchalarni aniq, aniq tasvirlab



beradi. Yosh bolalar ko'pincha faqat og'zaki yoki ramziy tushuntirishlar orqali geometrik shakllar va xususiyatlarning nuanslarini tushunish uchun kurashadilar. Didaktik materiallar, masalan, jismoniy geometrik shakllar o'quvchilarga ushbu tushunchalarni to'g'ridan-to'g'ri ushlab turish, manipulyatsiya qilish va o'zaro ta'sir qilish imkonini beradi. Ushbu amaliy tajriba geometriyani chuqurroq va intuitivroq tushunishga yordam beradi.

Ishtirok etish: Didaktik materiallar geometriya darslariga interfaol o'lchov qo'shadi. Bolalar tabiiy ravishda qiziquvchan bo'lib, o'quv jarayonida faol ishtirok etganda yaxshiroq o'rganadilar. Ushbu materiallardan foydalangan holda o'qituvchilar o'quvchilar e'tiborini jalb qilishlari va fanga bo'lgan qiziqishlarini saqlab qolishlari mumkin. Bunday faol ishtirok nafaqat geometriyani o'rganishni zavqlantiradi, balki o'quvchilarni o'rganishga, tajriba qilishga va savol berishga undaydi, bu esa mavzuni chuqurroq o'zlashtirishga olib keladi.

Vizualizatsiya: Geometriya ko'pincha ikki o'lchovli va uch o'lchovli shakllarni va ularning fazoviy munosabatlarini vizualizatsiya qilishni o'z ichiga oladi. Ko'pgina o'quvchilar uchun bu faqat mavhum diagrammalar va tenglamalar bilan ishlashda qiyin vazifa bo'lishi mumkin. Didaktik materiallar o'quvchilarga mavhum tushunchalar va real dunyo ob'ektlari o'rtasidagi farqni bartaraf etishga yordam beradigan jismoniy tasvirni beradi. Ular nafaqat geometriyada, balki boshqa matematik va ilmiy fanlarda ham hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan fazoviy vizualizatsiya ko'nikmalarini oshirib, geometrik figuralarni yaratishi, boshqarishi va kuzatishi mumkin.

Multisensorli ta'lim: Didaktik materiallar o'quv jarayonida teginish va ko'rish kabi bir nechta sezgilarni jalb qiladi. Ushbu multisensorli yondashuv xotirani saqlash va kontseptsiyani mustahkamlashni yaxshilaydi. O'quvchilar geometrik shakllarga tegib, ularni ko'rishlari, burchaklarni o'lchashlari yoki simmetriyani o'rganishlari mumkin bo'lsa, ular ma'lumotni samarali saqlash va eslab qolish ehtimoli ko'proq bo'ladi.

Tushunchani mustahkamlash: Didaktik materiallar o'quvchilarga geometrik tushunchalar haqidagi tushunchalarini mustaqil ravishda mashq qilish va mustahkamlash imkonini beradi. Amaliy mashg'ulotlar va izlanishlar orqali o'quvchilar shakllar, burchaklar va o'zgarishlar bilan tajriba o'tkazishlari, asosiy tamoyillarni tushunishlarini mustahkamlashlari mumkin.

Inklyuzivlik: Hamma o'quvchilar bir xil yoki bir xil tezlikda o'rganmaydi. Didaktik materiallar turli xil ta'lim uslublari va qobiliyatlarini hisobga olgan holda geometriya ta'limini yanada qamrab oladi. Vizual, kinestetik va eshitish qobiliyatini o'rganuvchilar ushbu materiallardan foydalanishdan foyda olishlari



mumkin, bu esa turli xil o'quvchilarning geometriya darslariga kirishi va yuqori natijalarga erishishini ta'minlaydi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga geometriyani o'rgatishda didaktik materiallar bebaho vosita bo'lib xizmat qiladi. Ularning ahamiyati aniq tushunishni ta'minlash, faollikni oshirish, vizualizatsiyani osonlashtirish, multisensorli o'rganishni qo'llab-quvvatlash, tushunchalarni mustahkamlash va sinfda inklyuzivlikni rivojlantirish qobiliyatidadir. O'qituvchilar ushbu materiallarni samarali o'zlashtirish orqali o'quvchilarda qiziqish uyg'otishi, geometriya haqidagi tushunchalarini chuqurlashtirishi va matematikani umrbod qadrlashiga zamin yaratishi mumkin.

Geometriyani o'rgatish uchun didaktik materiallar turlari:

Boshlang'ich sinflarda geometriyani o'qitish uchun didaktik materiallar keng ko'lamli moddiy vositalar va resurslarni o'z ichiga oladi. Ushbu materiallar amaliy ta'lim tajribasini osonlashtirish va o'quvchilarga geometrik tushunchalarni yanada samaraliroq tushunishga yordam berish uchun ehtiyotkorlik bilan ishlab chiqilgan. Geometriya ta'limida qo'llaniladigan didaktik materiallarning ba'zi keng tarqalgan turlari:

Geometrik shakllar:

Uchburchaklar, kvadratlar, doiralar va to'rtburchaklar kabi asosiy geometrik shakllar ko'pincha yog'och, plastmassa yoki ko'pik kabi materiallardan tayyorlanadi. Ushbu shakllar o'quvchilarni tomonlar, burchaklar va cho'qqilar kabi geometrik tushunchalar bilan tanishtirish uchun asosiy qurilish bloklari bo'lib xizmat qiladi.

Geobordlar:

Geoboardlar qoziqlar yoki teshiklar panjarasi bo'lgan kvadrat yoki to'rtburchaklar taxtadan iborat. O'quvchilar turli geometrik shakllarni yaratish, simmetriya bilan bog'liq tushunchalarni o'rganish, perimetrni o'rganish va asosiy geometrik xususiyatlarni tushunish uchun rezina bantlar yoki qoziqlardan foydalanishlari mumkin.

Shakl bloklari:

Naqsh bloklari geometrik shakllar to'plami bo'lib, ularning har biri aniq rang va shaklga ega, masalan, uchburchaklar, kvadratlar, romblar va olti burchaklar. Ushbu bloklar mozaikalar, simmetriya, kasrlar va fazoviy munosabatlarni o'rgatish uchun juda yaxshi.

Ko'p yuzli modellar:

Ko'p yuzli uch o'lchamli modellar, jumladan kublar, piramidalar, prizmalar, silindrlar va konuslar o'quvchilarga 3D geometriyani o'rganish imkonini



beradi. Ushbu modellar o'quvchilarga 3D shakllarning sirt maydoni, hajmi va xususiyatlari bilan bog'liq tushunchalarni tushunishga yordam beradi.

Ko'zgular va aks ettiruvchi materiallar:

Oyna va aks ettiruvchi materiallar simmetriya, aks ettirish va transformatsiyalar bilan bog'liq tushunchalarni o'rgatish uchun zarurdir. O'quvchilar no metall yordamida turli shakllardagi simmetriyani tasavvur qilishlari va geometrik figuralarga aks ettirishning ta'sirini o'rganishlari mumkin.

O'lchov asboblari:

O'lchov, burchak va geometrik figuralarni yasashni o'rgatishda chizg'ich, transportyor, sirkul kabi o'lchov asboblari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Bu asboblarda o'quvchilarga aniq o'lchovlar qilish va geometrik konstruksiyalarni bajarish imkonini beradi.

Grid qog'oz va grafiklar:

To'r qog'ozi va grafik materiallari o'quvchilarga koordinata geometriyasini va geometrik shakllar va funktsiyalarning grafiklarini tushunishga yordam beradi. Bu, ayniqsa, Dekart koordinatalari va nuqtalarni chizish uchun foydalidir.

Interaktiv dasturlar va dasturlar:

Raqamli asrda geometriyani o'rgatish uchun mo'ljallangan interaktiv dasturiy ta'minot va ilovalar virtual didaktik materiallarni taqdim etishi mumkin. Ushbu vositalar ko'pincha o'quvchilarga kompyuter yoki planshetlarda geometrik tushunchalarni o'rganish imkonini beruvchi dinamik simulyatsiyalar, interaktiv harakatlar va virtual manipulyatorlarni o'z ichiga oladi.

3D bosib chiqarish va modellashtirish:

3D bosib chiqarish texnologiyasi geometrik shakllar va ob'ektlarning fizik modellarini yaratish imkonini beradi, bu o'quvchilarga murakkab 3D tuzilmalarni tekshirish va fazoviy munosabatlarni chuqurroq tushunish imkonini beradi.

Geometrik boshqotirma va o'yinlar:

Geometrik boshqotirmalar, stol o'yinlari va karta o'yinlari geometriyani o'rganishni qiziqarli va interaktiv qilish uchun didaktik material sifatida ishlatilishi mumkin. Ushbu mashg'ulotlar muammolarni hal qilish, tanqidiy fikrlash va geometrik tamoyillarni qiziqarli tarzda qo'llashga undaydi.

Geometrik qattiq jismlar to'plamlari:

Ushbu to'plamlar odatda sharlar, kublar va piramidalar kabi turli geometrik jismlarning uch o'lchovli modellarini o'z ichiga oladi. O'quvchilar ushbu qattiq jismlarning xususiyatlarini o'rganish va hajm va sirt maydoni bilan bog'liq tushunchalarni tushunish uchun manipulyatsiya qilishlari mumkin.

Ushbu didaktik materiallarning xilma-xilligini geometriya darslariga kiritish turli ta'lim uslublarini ta'minlash, tushunchalarni mustahkamlash, boshlang'ich



sinf o'quvchilari uchun o'quv jarayonini yanada qiziqarli va interaktiv qilish imkonini beradi.

Xulosa. Boshlang'ich sinf o'quvchilariga geometriyani o'rgatishda didaktik materiallardan foydalanish kuchli pedagogik yondashuv bo'lib, ko'plab afzalliklarni beradi. Ushbu maqola davomida biz ushbu materiallarning ahamiyatini, mavjud bo'lgan turli xil turlarini va ulardan sinfda samarali foydalanish strategiyalarini o'rganib chiqdik. Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, didaktik materiallar o'quv tajribasini oshirish va o'quvchilarga geometriya bo'yicha mustahkam poydevor yaratishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi.

Didaktik materiallar o'quvchilarga mavhum geometrik tushunchalarning aniq tasavvurlarini berish orqali ularda shakllar, o'lchamlar va fazoviy munosabatlar haqida chuqurroq tushuncha hosil qiladi. Ushbu materiallarning amaliy tabiati qiziqish, qiziquvchanlik va ko'p hissiy o'rganishni rivojlantiradi, bu esa geometriyani yanada qiziqarli va samaraliroq qiladi.

Mavjud didaktik materiallarning xilma-xilligi, geometrik shakllar va naqsh bloklaridan tortib 3D modellar va interaktiv dasturiy ta'minotgacha, o'qituvchilarga turli xil o'rganish uslublari va qobiliyatlarini qondirish imkonini beradi. Ushbu materiallar individual o'quvchilarning o'ziga xos ehtiyojlarini qondirish uchun moslashtirilishi mumkin, bu esa geometriya ta'limini yanada inklyuziv qiladi.

Didaktik materiallardan samarali foydalanish ularni o'quv rejasiga moslashtirish, amaliy mashg'ulotlarni rag'batlantirish, o'quvchilarga yo'naltirilgan ta'limni rag'batlantirish, fikrlash va baholash imkoniyatlarini ta'minlashni o'z ichiga oladi. Ushbu strategiyalar o'quvchilarga o'z bilimlarini faollashtirish, bilimlarini qo'llash va haqiqiy dunyoda geometriyaning ahamiyatini qadrlash imkonini beradi.

Xulosa qilib aytish mumkinki, didaktik materiallar geometriya sinfida qimmatli boyliklar bo'lib, o'quvchilarga mustahkam matematik asos yaratishga va muhim masalalarni yechish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu materiallardan unumli foydalanilganda geometriya va matematikaga umrbod minnatdorchilik uyg'otadi, o'quvchilarni matematik muvaffaqiyat sari yo'lga qo'yadi va atrofdagi dunyoni chuqurroq anglaydi. Pedagoglar didaktik materiallardan foydalanishda davom etar ekan, ular o'quvchilarning matematik sayohatlarini o'sishi va boyitishiga hissa qo'shadilar.

#### Adabiyotlar:

1. Parker, Thomas H., and Scott Baldrige. Elementary geometry for teachers. Sefton-Ash Publishing, 2008.
2. Van de Walle JA, Lovin LH. Teaching student-centered mathematics. (No Title). 2014.



3. Freeman, Christopher M. Hands-On Geometry: Constructions With a Straightedge and Compass (Grades 4-6). Routledge, 2021.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada biz boshlang'ich sinflarda geometriyani o'qitish dunyosini chuqurroq o'rganamiz, o'rganish tajribasini oshirishda didaktik materiallarning hal qiluvchi roliga e'tibor qaratamiz. Biz ushbu materiallarning ahamiyatini o'rganamiz, mavjud bo'lgan turli xil turlarini ko'rib chiqamiz va ularning sinf muhitiga samarali integratsiyalashuvi haqida tushuncha beramiz. Didaktik materiallarning ahamiyatini va ulardan qanday samarali foydalanishni tushunib, o'qituvchilar o'quvchilarga erta yoshdan boshlab geometriyani puxta egallashga yordam beradi va ularni matematik muvaffaqiyat sari yo'lga qo'yadi.

#### РЕЗЮМЕ

В этой статье мы глубже погружаемся в мир преподавания геометрии в начальных классах, уделяя особое внимание решающей роли дидактических материалов в улучшении учебного процесса. Мы изучим важность этих материалов, рассмотрим различные доступные типы и дадим представление об их эффективной интеграции в учебную среду. Понимая важность дидактических материалов и способы их эффективного использования, учителя могут помочь ученикам освоить геометрию с раннего возраста и направить их на путь к математическим успехам.

#### SUMMARY

In this article, we delve deeper into the world of teaching geometry in elementary grades, focusing on the crucial role of didactic materials in enhancing the learning experience. We will explore the importance of these materials, examine the different types available, and provide insight into their effective integration into the classroom environment. By understanding the importance of didactic materials and how to use them effectively, teachers can help students master geometry from an early age and set them on the path to mathematical success.



## BOSHLANG'ICH TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O'RNI

*Yo'ldoshev O.A.*

*Toshkent iqtisodiyot va pedagogika instituti Tillar va maktabgacha  
ta'lim fakulteti dekani*

**Tayanch so'zlar:** raqamli texnologiya, boshlang'ich ta'lim, axborot texnologiyalari, individual tayyorlash, interaktiv ta'lim, hamkorlik va aloqalar, ilg'or texnologiyalar.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, начальное образование, информационные технологии, индивидуальное обучение, интерактивное образование, сотрудничество и общение, передовые технологии.

**Key words:** digital technology, primary education, information technology, individual training, interactive education, cooperation and communication, advanced technologies.

Hozirgi davrda zamonaviy texnika va texnologiyalarning hayotga kirib kelishi inson faoliyatida, ijtimoiy ongida katta o'zgarishlar bo'lishini taqozo etmoqda. Zero, o'quvchining bilish jarayoni ijodkorlik natijasida yuz beradi. Izlanishlar jarayonida ijodkorlik faoliyati namoyon bo'lishi uchun aniq maqsadga yo'naltirilgan, rejalashtirilgan, me'yorlarga ega bo'lgan, o'z-o'zini anglagan faoliyat zaruriyati seziladi. Bu esa o'quvchida atrof-olam obyektlari va ular haqidagi bilimlarni o'zlashtirish, ta'lim samaradorligini vujudga keltirish, faoliyatning avvalgi turlariga tayanishi lozim.

Boshlang'ich sinflarda raqamli texnologiyalardan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari axborotli ta'lim muhitida ta'lim vositalari modifikatsiyalaridan o'quvchilar faolligiga ta'sir etuvchi qulay vizuallik, tashkiliy-gigienik kabi tashqi hamda ongli qayta ishlash, mantiqiylik, izlanuvchanlik va o'zlashtirish kabi ichki omillar barqarorligini hisobga olish asosida aniqlashtirilgan; raqamli texnologiya imkoniyatlaridan foydalanish vositasida ta'lim samaradorligini oshirish modeliboshlang'ichsinfo'quvchilarining pedagogik-psixologik jihatlari inobatga olingan o'quv-tarbiyaviy muhitda axborot shakli va vositasini erkin tanlash tamoyiliga ustuvorlik berish asosida takomillashtirilgan; boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanishning klasterli mexanizmlari





fanlar xususiyatiga mos axborotli kontentni mustaqil tayyorlashning yakka va jamoaviy ta'lim shakllariga ustuvorlik berish asosida takomillashtirilgan; raqamli texnologiya yutuqlaridan samarali foydalanish vositasida o'quvchilarda fanlarga oid kompetentsiyalarni rivojlantirishning didaktik ta'minoti raqamli jarayonda yuzaga keladigan shaxslararo jonli muloqotga ehtiyoj muammosini hal etishga ta'lim klasterini qo'llash asosida takomillashtirilgan.

Umuman olganda, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida" 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-son va "O'zbekiston Respublikasining rivojlanish davlat dasturlarini shakllantirish va moliyalashtirishning yangi tartibini joriy etish to'g'risida" 2017-yil 18-dekabrda PQ-3437-son qarori hamda innovatsion texnologiyalarni rivojlantirish bilan bog'liq boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni bajarish maqsadida raqamli texnologiya tushunchasining yuzaga kelishi, kategorial tahlili, metodologik asoslari, davrlararo raqamli o'sishlar tahlili shuni ko'rsatadiki, jamiyatning mavqeini uning salohiyatini ta'lim-tarbiyaning kichik yosh maktab o'quvchilariga yaratilgan sharoitlar bilan bog'liq holda ko'rish maqsadga muvofiq.

O'qitishning texnik vositalari ta'limni optimallashtirish maqsadida axborotni taqdim etish va qayta ishlash uchun ta'lim jarayonida qo'llaniladigan didaktik qo'llab-quvvatlanadigan raqamli vositalar muhim ahamiyatga ega.

Axborot va kompyuter texnologiyalarining imkoniyatlari ko'plab o'qituvchilarning dunyoqarashini kengaytirdi. Raqamli texnologiya jarayonlari hozirgi davrda eng ilg'or, yangi texnologiyalar asosida ishlab chiqarishni texnik qayta jihozlash, tezkor zamonaviy kommunikatsiya va aloqa vositalari tizimlarining rivojlanishi, ilmiy, texnik hamda odamlar hayoti uchun zarur axborotni yig'ish va taqsimlash, mehnat unumdorligini ta'minlash uchun qulay sharoit yaratib, bu borada keng imkoniyatlar ochmoqda. Bugungi kunda butun dunyoda raqamli texnologiya asosida ta'limning yangi shakllarini jadal izlab topish, o'quvchilarga turli maktab fanlarini o'qitishda foydalanish mumkin bo'lgan o'quv maqsadlari uchun dasturiy vositalar ishlab chiqilmoqda. Raqamli texnologiyani ommaviy ta'limga jalb qilish zarurati yuzaga keldi. Shu jihatdan, ta'lim tizimi o'quv tarbiyaviy ishlarining sifat va samaradorligini oshirish maqsadida aniq rejalar tuzib olinib, ularning ijrosini muntazam ravishda ta'minlash, yosh avlodni yuksak intellektual iqtidorni tarbiyalash va rivojlantirish vazifasini qo'yadi va o'z navbatida umumiy o'rta ta'lim maktablarida dars berayotgan o'qituvchilarning har tomonlama yetuk malakali bo'lishini talab qiladi. Chunki shu jamiyatda yashaydigan inson keng faoliyatga



tayyorlanar ekan, uning rivojlanishi, tafakkurini yangilashda o'quv jarayoniga ilg'or texnologiyalarni kiritish, o'quvchilarning erkin mustaqil fikrlash, ijodkorlik faoliyatlarini rivojlantirishni taqozo etadi.

XXI asr yangi texnologiyalar bilan birga hayotimizga shiddat bilan kirib keldi. O'zbekiston Respublikasida shaxsni intellektual, ma'naviy-axloqiy, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning muhim shartlaridan biri, ta'lim tizimini, ayniqsa, boshlang'ich ta'limni shaxsga yo'naltirilgan ta'lim kontseptsiyasi va kompetentsiyaviy yondashuv asosida tashkil etishdan iborat. Ta'lim tizimidagi rivojlanish jamiyat taraqqiyotining negizini tashkil etadi. Buning uchun muntazam tarzda boshlang'ich ta'lim tizimida qo'llaniladigan innovatsion texnologiyalarni o'zlashtirish, shu orqali o'quvchilarning kompetensiyalarni egallash jarayonlarini jadallashtirish, ularni rivojlanayotgan jamiyat talablariga moslashtirish taqozo etiladi. Sifatli ta'lim olish ehtiyojining kuchayishi O'zbekiston fuqarolarining muhim hayotiy qadriyati sifatida tobora dolzarblashmoqda. Chunki sifatli ta'lim ijtimoiy-siyosiy barqarorlik va haqqoniylikning asosiy omilidir.

Raqamli texnologiyaning yutuqlarini qo'llagan holda ta'lim samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan pedagogik jarayonda o'quvchining aqliy-intellektual, ijodiy xususiyatlari namoyon bo'ladi. Bunda, ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilarining ta'lim jarayoniga alohida e'tibor berish maqsadga muvofiq. Zero, ilk maktab yoshida o'quvchining intellektual qobiliyatlarini shakllantirish imkoniyatlari kengroq. Boshlang'ich ta'limda o'quvchilarning aqliy qobiliyati, diqqati fikrlash darajasi faol rivojlanadi. Bir qator psixolog va pedagog olimlar: A.V.Petrovskiy, B.M.Teplov, V.A.Krutetskiy, E.G'oziev, G'.Shoumarov, O.Roziqov, B.Adizov [3] ta'kidlashlaricha, -bu davrda o'quv faoliyati ta'sirida bolalarning ruhiy faoliyati, diqqati, xotirasi, idrok etish darajasi, tafakkuri, his-tuyg'usi kabi jarayonlar rivojlanadi. Mazkur yoshdagi bolalarning ijodiy faoliyatlari bir-biridan farq qilar ekan, ularning iste'dodi ham turlicha namoyon bo'ladi. Shuning uchun ham boshlang'ich sinf o'quvchilarining mayl va intilishlari bilish va ijodiy faoliyatlari, iste'dodlarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi. "Bu platformada o'qituvchilar uchun dars jadvallari elektron jurnal, uy vazifalarni boshqarish va turli hisobotlarni avtomatik ravishda amalga oshiriladi, ota-onalar uchun o'quvchining kundaligi, uy vazifalari va muloqotlar uchun bo'limlari orqali o'z farzandlarini to'liq nazoratga oladi, o'quvchilar uchun kundalik daftari, portfolio, muloqot bo'limlari orqali kelasi dars mavzulari biladi, o'qituvchilari bilan o'zaro muloqotlarini amalga oshiradi, davlat organlari uchun umumiy statistik ma'lumotlarni to'plash, yangiliklarni



quyi tizimlarga yetkazishda aloqa va xabardor bo'lish uchun ishlarini amalga oshiradi[4]".

Boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalarning o'rni juda muhimdir, chunki ular o'quvchilar uchun yangiliklarni osonlik bilan o'rganish va amaliyotga o'tkazish imkonini yaratadi. Raqamli texnologiyalar asosan quyidagi ko'rinishlarda ta'lim samaradorligini oshiradi:

1. Oson va qulay erkin vaqt: raqamli texnologiyalar orqali o'quvchilar darslarini onlayn platformalarda osonlik bilan va istalgan vaqtda o'zlashtirishlari mumkin. Bu o'quvchilarning har kuni belgilangan dars soatlariga rioya qilish zarurati yo'qligini anglatadi.

2. Oson foydalanish: raqamli texnologiyalar, o'quvchilarga elektronik kutubxonalar, interaktiv darslar, ma'lumotlar bazasi va boshqalar kabi bir nechta resurslarga ozod foydalanish imkonini beradi. Bu o'quvchilarning har doim yangi ma'lumotlarga murojaat qilishi va o'rganishni davom ettirishi uchun zarur bo'ladi.

3. Individual tayyorlash: raqamli texnologiyalar, har bir o'quvchilar o'zining mahorati, qobiliyatlari va hujjatlari bo'yicha maxsus ta'lim yo'llarini takomillashtirish imkonini beradi. Bunda o'quvchilar o'zlarining belgilangan maqsadlari va talablari bo'yicha o'rganganlarini oshirish, qiziqishlariga qarab ta'limni moslashtirishlari mumkin.

4. Interaktiv ta'lim: raqamli texnologiyalar, o'quvchilarni dars jarayonida faol qatnashishga va bilimlarini amaliyotda mustahkamlashga imkon beradi. Interaktiv darsliklar, interaktiv testlar, o'yinlar va boshqa interaktiv vositalar orqali o'quvchilar o'rganish jarayonida aktiv rol o'ynaydilar.

5. Ta'limni individual tahlil: raqamli texnologiyalar, o'quvchilarning hisobotlari, baholari va boshqa tahlillarini avtomatlashtiradi. Bu muallimlarga o'quvchilarning yutuqlarini va kamchiliklarini tez va aniq bir shaklda tahlil qilish imkonini beradi.

6. Hamkorlik va aloqalar: raqamli texnologiyalar orqali o'quvchilar ularga aloqador bo'lishadi, ularga onlayn hamkorlik imkonini beradi va ularning ba'zi mashg'ulotlarni jamoatchilik bilan birlashtirishga yordam beradi.

Bu sabablarga ko'ra, raqamli texnologiyalar boshlang'ich ta'limning samaradorligini oshirib boradilar. Ushbu texnologiyalar, o'quvchilar uchun oson va qulay ta'lim imkoniyatlarini yaratadi va ularning o'zlarini yanada yaxshilash va o'rganish jarayonida faol qatnashishlarini ta'minlaydi.

#### Adabiyotlar:

1. Бошланғич таълим фанлари бўйича стандарт текширув ишлари тўплами //Тузувчи-муаллифлар: А.И.Калонтаров ва бошқ. – Т.: Маърифат-мададкор, 2002. – 415-б.



2. Бейт Б.А. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс / Авторизованный пер. с англ. - М.: «Обучение-Сервис», 2007.

3. Кручинина Е.А. Новые информационные технологии в учебном процессе / Мультимедийные обучающие программы. - Нижний Новгород, 2000.

4. Mirzayev A.O'. Mamlakatimiz ta'lim tizimida raqamlashtirish va raqamli dunyoda o'qitish va o'rganishning mavjud imkoniyatlari. Academic Research in Educational Sciences jurnali, 1050 b.

5. Шодмонов Д. Таълим самарадорлигини оширишда инновацион технологияларнинг методик асослари. «Таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясида интеллектуал салоҳиятли мавзусидаги ёшлар- мамлакат XIII республика тараққиётининг илмий-амалий муҳим омили» конференцияси материаллари. -Самарқанд: СамДАҚИ нашри, 2016 й. 343-344 б.

#### **РЕЗЮМЕ**

Maqolada boshlang'ich ta'lim samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalarning o'rni, ahamiyati, raqamli texnologiya yutuqlaridan samarali foydalanish vositasida o'quvchilarda fanlarga oid kompetentsiyalarni rivojlantirishning didaktik ta'minoti haqida fikr yuritilgan.

#### **РЕЗЮМЕ**

В статье рассматриваются роль и значение цифровых технологий в повышении эффективности начального образования, дидактическом обеспечении развития предметных компетенций учащихся посредством эффективного использования достижений цифровых технологий.

#### **SUMMARY**

The article discusses the role and importance of digital technologies in improving the effectiveness of primary education, the didactic support for the development of subject-related competencies in students through the effective use of digital technology achievements.



## MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNI EKOLOGIK TARBIYALASHNING NAZARIY ASOSLARI

**Kubayeva M.B.**

*Navoiy Innovatsiyalar universiteti*

*“Ijtimoiy-gumanitar fanlar” kafedrası. PhD.*

**Tayanch soʻzlar:** maktabgach yosh, ekologiya, ekologik tarbiya, atrof-muhit, ekologik yondashuv, ekologik bilim.

**Ключевые слова:** дошкольный возраст, экология, экологическое образование, окружающая среда, экологический подход, экологические знания.

**Key words:** preschool age, ecology, ecological education, environment, ecological approach, ecological knowledge.

Dunyo boʻylab xalqaro pedagogik tajribalarga koʻra ekologik taʼlim va tarbiya toʻgʻrisidagi dastlabki tushunchalar ilk bolalik davridanoq boshlanadi. Bunda, maktabgacha taʼlim tashkilotida ekologik taʼlim-tarbiya orqali yosh avlod qalbida tabiatga nisbatan hurmat hissini shakllantirish va rivojlantirish muhim masalalardan sanaladi va oʻz navbatida, pedagog-tarbiyachilar zimmasiga katta masʼuliyat yuklaydi. Ekologik xavfsizlik va atrof-muhit muhofazasiga alohida eʼtibor qaratilayotgan bir paytda maktabgacha taʼlim tashkilotlari tarbiyalanuvchilariga tarbiya berishda tabiat boyliklaridan unumli foydalanish, ularni muhofaza qilish masalalarini ongli ravishda hal etish uchun bolalarda tabiatga mehr-muhabbat hissini shakllantirish, ular ongiga ekologiyaga oid bilimlarni singdirish muhim masala sanaladi.

Keyingi yillarda ekologiya yangi sohalari jadal rivojlanmoqda – jamiyat va tabiat oʻrtasidagi munosabatlarni koʻrib chiquvchi ijtimoiy ekologiya, amaliy ekologiya (yoki tabiatni muhofaza qilish), inson ekologiyasi va boshqalar.

“Ekologiya” atamasi 1866-yil nemis olimi E. Gekkel tomonidan organizmlarning atrof-muhit bilan munosabatlarini belgilash uchun taklif etilgan. Ekologiya fan sifatida yuzaga chiqishi XVIII-XIX asrlarda yashagan naturalistlar va geograflarning ishlari bilan bogʻliq. XIX asrning oxiri va XX asr boshlarida tadqiqotchilar ayrim omillar, ayniqsa, iqlimning



organizmlarning tarqalishi va dinamikasiga ta'sir etishiga e'tibor berishdi. Ayni shu davrda organizmlarning bir butun majmui bo'lgan tabiiy biotsenozlar to'g'risidagi tasavvurlar shakllana boshlaydi.

Ekologiya XX asrning 20-30-yillarida jadal rivojlana boshladi. Bu davrda amerika zoologi Ch. Elton populyatsiyalar va hamjamoalarni o'rganishning asosiy vazifalarini ko'rsatib berdi [9]; italiyalik va amerikalik matematiklar V. Volterra va A. Lotka populyatsiyalarning o'sishi, o'zaro ta'sirining matematik modellarini taklif etishdi [6]; rus mikrobiologi G.F. Gauze bu modellarni tajribada sinab ko'radi [8]. Xuddi shu davrda gidrobiologiyada tirik organizmlar orqali moddalar va energiya o'zgarishini miqdoriy jihatdan o'rganish boshlanadi. Bir-biri va notirik atrof-muhit bilan o'zaro bog'langan organizmlar komplekslari to'g'risidagi tasavvurlarning shakllanishi ingliz botanigi A.Tenslining "ekotizim" (1935) va rus botanigi V.N. Sukachevning "biogeotsenoz" (1940) tushunchalarining yaratilishi bilan bog'liq [7].

XX asrning 50-yillarida umumiy ekologiya shakllanadi. Tadqiqotchilarning asosiy ishlari organizmlar va ular hosil qiladigan sistemalarning o'zaro ta'sirini o'rganishga qaratiladi. Ekologiya tadqiqotlarida miqdoriy metodlar keng tarqala boshlaydi; laboratoriya va tabiatda o'tkaziladigan tajribalar hamda matematik modellashtrishlar keng qo'llanila boshlanadi.

Rivojlangan mamlakatlarda ekologik ta'lim va tarbiyaga asoslangan qator dasturlar mavjud bo'lib, bu dasturlar insoniyatning tabiat va atrof-muhitga bo'lgan munosabatini ongli va ijobiy tarkib toptirish, tabiatni asrab-avaylash hamda uni turli "yovuzlik"lardan himoya qilish tushunchasini shakllantirishga asoslangandir.

Turli mamlakatlarda ta'lim va tarbiya uchun o'ziga xos shart-sharoitlar mavjud bo'lib, bu murakkab jarayonda ekologik ta'lim-tarbiya berish o'z ifodasini topadi. Ekologiyaga oid ko'plab dasturlar ishlab chiqilib, amaliyotga joriy etilgan. Jumladan, "Eko-maktab"lar 67 mamlakatda 19,5 million bolani qamrab olgan global dastur bo'lib, u sayyoradagi eng yirik ta'lim dasturiga aylandi.

Har yili dunyoning ko'plab mamlakatlarida 15-aprel sanasi Ekologik bilimlar kuni sifatida nishonlanib kelinmoqda. Birlashgan Millatlar Tashkilotining 1992-yilda Rio-de-Janeyro shahrida bo'lib o'tgan atrof-muhit muammolari muhokamasiga bag'ishlangan konferensiyasida dunyoning barcha mamlakatlarida insoniyatning hayot tarzi va barqaror rivojlanishi strategiyasini amalga oshirishda ekologik ta'limning ulkan ahamiyatga ega ekanligi ta'kidlangan edi.



Darhaqiqat, maktabgacha yoshdagi bolalarning ekologik tarbiyaga ega bo'lishida, avvalo, ekologik ongi shakllanishi va buning natijasida kelgusidagi amaliy ekologik faoliyatini amalga oshirish mumkin.

Bolalarda ilk yoshdanoq inson va tabiat, ularning bir-biriga nisbatan ta'sir ko'rsatishi, uyg'unligi haqidagi bilimlarni berish – bugungi kunda maktabgacha ta'lim tashkilotlari o'quv-tarbiyaviy jarayonining muhim vazifasi sanaladi[5].

Ekologik tarbiyaning muhimligi hozirgi zamonaviy dunyoda hech kimda shubha uyg'otmasligi bilan birgalikda ko'plab mamlakatlarda ta'lim va tarbiya berishning ustuvor yo'nalishi hisoblanadi. Aholining ekologik madaniyatini va atrof-muhitga ehtiyotkorona munosabatda bo'lishni shakllantirishga qaratilgan ushbu faoliyat – butun insoniyat kelajagi xavfsizligining garovidir [10].

Kuzatishlarimiz, kattalar va bolalar uchun bilimlar tizimi sifatida ekologiya nazarini tushunchalari va ulardan foydalanish asoslari, ya'ni maktabgacha yoshdagi bolalarni ekologik yondashuv asosida tabiat bilan tanishtirishning yangi mazmunini aks ettirish lozimligini ko'rsatadi.

Bunda nazariy ma'lumotlarning ikki tomonlama vazifasini ko'rish mumkin:

- maktabgacha ta'lim tashkiloti mutaxassislari, tarbiyachilarining ekologiya to'g'risidagi ilmiy bilimlarini shakllantirish;
- maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyalanuvchilari uchun ekologik bilimlar hosil qilish tizimini ishlab chiqish.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning tabiatga bo'lgan qarashlari, estetik munosabatining ekologik funksiyalarini tabiatni muhofaza qilishga o'rgatish orqali insoniyat hayotini va kelajagini saqlab qolishga yo'naltirish va bu orqali bolalarda ma'naviy-ruhiy salohiyatni tarkib toptirish mumkin[2].

O'z-o'zini anglashning dastlabki yetti yilida bola o'zini obyektiv dunyodan ajratib turadi, yaqinlari va tanish odamlar orasida o'z o'rnini hamda atrofini o'rab olgan obyektiv-tabiiy dunyoning qiymatini anglay boshlaydi, ongli ravishda harakat qiladi. Bu davrda bola tabiat bilan o'zaro munosabatga kirishadi, kattalar yordami bilan atrof-olam va undagi narsalarni odamlar uchun umumiy qadriyat sifatida anglay boshlaydi[3].

Aynan maktabgacha yoshdagi davrda bola tabiatning hissiy taassurotlarini anglaydi hamda hayotning turli shakllari haqida tasavvurga ega bo'ladi. Ya'ni bolada ekologik tafakkur, ongning asosiy tamoyillari hamda ekologik madaniyatning dastlabki elementlari shakllanadi. Biroq bu holatlar faqatgina bolani tarbiyalayotgan kattalarning o'zlari ekologik madaniyatga ega bo'lsalargina sodir bo'ladi.





M.X. Umarovanning tadqiqot ishida, atrof-muhit, tabiiy resurslardan ba'zan bilib, ko'pincha esa bilmay foydalanayotgan odamlarga ekologik ma'rifat, ekologik ta'lim va tarbiya berish zaruriyati haqida aytilgan [1].

Tabiat qonunlarini o'rganishni ekologik ta'limning bir qismi sifatida maktabgacha yoshdan boshlash zarurdir. Ushbu jarayonning imkoniyati va muvaffaqiyati ko'plab psixologik va pedagogik tadqiqotlar bilan tasdiqlangan.

Bunda ekologik bilimlar mazmuni quyidagilarni qamrab oladi:

- o'simlik va hayvonot dunyosining atrof-muhit bilan bog'lanishi, unga morfofunktsional moslashuvi; o'sishi va rivojlanishi jarayonlarida atrof-muhit bilan bog'liqligi;
- tirik organizmlarning xilma-xilligi, ularning ekologik birligi; tirik organizmlar jamoalari;
- inson tirik mavjudot ekanligi, uning yashash muhiti, salomatligi va sog'lom hayoti;
- inson turmush faoliyatida tabiiy resurslardan foydalanishi, atrof-muhitning ifloslanishi; tabiiy resurslarni muhofaza qilish va tiklash.

Maktabgacha ta'limning zamonaviy standartidagi ustuvor yo'nalishlardan biri ekologik ta'lim va tarbiyadir. Bola tug'ilishidanoq dunyoni o'rganishni boshlaydi va atrof-muhitni o'rganish bilan birga uning zaifligi, mo'rtligi haqida tasavvurga ega bo'la boshlaydi. Tabiatni sevishni, uni himoya qilishni, insoniyat tomonidan tabiatga tuzatib bo'lmaydigan zarar yetkazilishini o'rganishi lozim sanaladi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ekologik ta'lim bo'yicha ta'lim faoliyati ushbu muammolarni hal qilishning yo'li, desak to'g'ri bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda ekologik tarbiyaning muhim shakli yosh avlodda o'z hududlarini obodonlashtirish, ko'chat-daraxtlar ekish va ularni o'z vaqtida parvarish qilish, qushlar va hayvonlar uchun uya va in qurish, buloq, ko'l va ariqlarni axlat va chiqindilardan tozalash, tuman hududiga yaqin joylashgan qishloq yoki shahar atrofidagi oromgohlarda obodonlashtirish ishlarini o'tkazish va boshqa amaliy ishlaridir. Bunday ishlar natijasida yosh avlodda nazariy olingan bilimlar mustahkamlanishi bilan birga tabiat bilan bog'liq zaruriy ekologik, huquqiy, axloqiy va estetik qarashlar shakllanadi. Aynan yosh avlodning tabiatni muhofaza etish borasida maqsadga yo'naltirilgan amaliy faoliyati individual ekologik ongning shakllanishida zaruriy shart hisoblanadi.

#### Adabiyotlar:

1. Umarova M. X. Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarda atrof-muhitga ma'suliyatli munosabatni shakllantirish metodikasi. Ped. fan. diss. ... avtoreferati. - Toshkent, 2009. 27 b 140



2. Kubayeva M. B. Q. The use of visual technologies of education in ecological education of preschool children as a pedagogical problem //Current research journal of pedagogics. – 2021. – Т. 2. – №. 06. – С. 6-10.

3. Kubayeva M. B. Implementation of visual-didactic games in ecological education of students of preschool educational organizations //current research journal of

4. Kubayeva M.B. Maktabgacha yoshdagi bolalarga ekologik ta'lim-tarbiya berishda vizual texnologiyalarning o'rni// Мугаллим ҳам узлуксиз билимлендириш. - Nukus, № 1-2, 2021, 102-105 b. (13.00.00 №20)

5. Kubayeva M.B. Maktabgasha yoshdagi bolalarga ekotizim asosida ta'lim-tarbiya beri shning ahamiyati// NamDU ilmiy axborotnomasi. -Namangan, 2022, № 5, 921-925 b. (13.00.00. №30)

#### **РЕЗЮМЕ**

Ushbu maqolada ekologiya atamasining paydo bo'lishi, umumiy ekologiya shakllanishi, maktabgacha yoshdagi bolalarni ekologik tarbiyalashning muhimligi yoritib berilgan.

#### **РЕЗЮМЕ**

В данной статье освещается появление термина экология, формирование общей экологии, значение экологического воспитания детей дошкольного возраста.

#### **SUMMARY**

This article highlights the emergence of the term ecology, the formation of general ecology, and the importance of environmental education of preschool children.



## BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA UMUMVOJLANTIRUVCHI MASHQLARNI MUSTAQIL BAJARA OLISH KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH USULLARI

*Xaydarov B. Y.*

*Farg'ona davlat universiteti sport o'yinlari kafedrasi o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** umumrivojlantiruvchi mashqlar, jismoniy tarbiya tizimi, sog'lom turmush tarzi, maxsus tayyorgarlik.

**Ключевые слова:** общеразвивающие упражнения, система физического воспитания, здоровый образ жизни, специальная подготовка.

**Key words:** general development exercises, physical education system, healthy lifestyle, special training.

Umumrivojlantiruvchi mashqlar kundalik ertalabki gimnastikaning asosiy mazmunini tashkil qiladi va jismoniy tarbiya darslarining aksariyat qismini tashkil etuvchi vosita sifatida harakat ko'nikmalarini shakllantiradi. O'qituvchining og'zaki ko'rsatmalari ham harakat faoliyatini amalga oshirishda katta ahamiyatga ega. Chunki bolaning umumrivojlantiruvchi mashqlarini shunday tizimda bajarishni o'rgansagina tez va sifatli o'zlashtirish mumkin bo'ladi.

Olimlarning fikricha, umumrivojlantiruvchi mashqlar - bu bola tanasining sog'lom bo'lishiga yordam beradigan va uning rivojlanishiga katta yordam beradigan maxsus mashqlardir. Bu bolalarning katta mushak guruhlari, xususan, yelka-kamar, tana, oyoq va harakatchan bo'g'imlarning o'sishi va mushaklar kuchlanish va bo'shashganda katta ahamiyatga ega. Umumrivojlantiruvchi mashqlarini qo'llashda butun tana tarbiyasi vazifalari hal qilinadi, o'quvchilarning tana shakli nozik shaklda shakllanadi, asab tizimining faoliyati yaxshilanadi, tayanch-harakat tizimi mustahkamlanadi, qon aylanishi, nafas olish, moddalar almashinuvi jarayonlari takomillashtiriladi. Ma'lumki, umumrivojlantiruvchi mashqlarning jismoniy tarbiya tizimidagi o'rni uning shaxsga katta foydasi bilan belgilanadi. O'quvchilarni umumiy rivojlantirish



mashqlarini bajarishga odatlantirish va ularni mustaqil bajara olish orqali o'quvchining umumiy harakatini boshqaradigan yuqori harakat markazining ishi faollashadi, jismoniy xususiyatlarni ochish imkoniyatlari ochiladi. Ular orasida o'quvchining egiluvchanligi va epcilligi, yoshiga mos quvvati, vaqt va makonda yo'naltira olish qobiliyati yaxshilanadi. Bundan tashqari, umumrivojlantiruvchi mashqlar umurtqa pog'onasi, ko'krak hujayralari, qo'llar va oyoqlarning shaklini tuzatish uchun yaxshi vosita bo'lishi mumkin. Xulosa qilib aytganda, umumrivojlantiruvchi mashqlari tananing funksional imkoniyatlarini oshiradi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining barkamol jismoniy rivojlanishiga umumrivojlantiruvchi mashqlar, xususan, yurish, yugurish, sakrash, anjomsiz va anjomli mashq qilish o'ziga xos ta'sirga ega.

Maktabda umumrivojlantiruvchi mashqlar xususiyatlarini o'rgangan L.A.Smironova, P.P. Businskaya, I.P.Zaletayev, P.K. Petrov, V.N. Krutikov, V.I. Lyax, K.J. Xolodov, V.A. Kuznetsov kabi olimlar tomonidan "umumrivojlantiruvchi mashqlar"ning mohiyati, ahamiyati, xususiyatlari va zamonaviy pedagogik- psixologik, fiziologik talablari bilan bog'liq keng ko'lamli tahlil va tadqiqotlar olib borilgan.

L.A.Smironova fikricha URMning qiymati ularning oddiy va sodda tarzda amalga oshirilishidir. Bunda qo'shimcha jihozlar talab qilinmaydi, mashqlarni qismlarga bo'lib berish oson va asta-sekin osondan murakkabga o'tish mumkin. Jismoniy faollik komplekslarini bajarish jarayonida boshlang'ich maktab o'quvchilarining tana to'qimalarida turg'unlik hodisalari kuzatilmaydi, mushaklarda qon aylanishi yaxshilanadi. Jismoniy faollik mashqlari mushaklar, suyaklar, tana harorati, yurak, o'pkaning chidamliligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi va deyarli barcha ichki a'zolar yaxshi ishlaydi. O'quvchilarni umumrivojlantiruvchi mashqlarni mustaqil ravishda muntazam bajarishga o'rgatish natijasida bola organizmida ko'plab foydali ko'nikmalar shakllanadi.

Ayniqsa:

- bolaning bir vaqtning o'zida bir nechta tana a'zolarining harakatini muvofiqlashtirishni shakllantirish mumkin;
- keng amplitudali tana harakatlarini bajarishga odatlanish orqali bolaning moslashuvchanligi va egiluvchanligi shakllanadi;
- kichik va baland tayanchlarda mashqlar bajarishda tana muvozanatini saqlash qobiliyatini rivojlantiradi;
- bola o'ziga berilgan belgilarni to'g'ri qabul qiladi va shunga muvofiq harakat qiladi harakatlarni amalga oshirishga e'tibor berish uchun shakllantiriladi;



- bolaning ma'lum bir yo'nalish bo'yicha va talab qilinadigan ritm va sur'atdagi harakati jarayonida uning ongida makon va vaqtni aniq va to'g'ri his qilish va qadrlash tuyg'usi shakllanadi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun umumrivojlantiruvchi mashqlar qo'l va oyoq, tana, bo'yin va tananing boshqa qismlari uchun maxsus ishlab chiqilgan harakatlar tizimidir. Ma'lumki, tananing har bir qismi uchun mashqlar tizimi mushaklarning har xil tarangligi, har xil tezlik, har xil ritm va temp bilan amalga oshiriladi.

P.P. Butsinskayaning fikricha, bu mashqlar nafaqat o'quvchining harakat tizimini rivojlantiradi va yaxshilaydi, shuningdek, u bolani aqliy rivojlantiradi. Chunki har bir mashq davomida bola uni aqli bilan o'lchab, kesib, vaqt va makonda o'z harakati va natijasini bashorat qiladi.

Bunday moslashuvchanlik xususiyatiga ega bo'lish URM tizimidan foydalanib, ma'lum bir mushak guruhiga yoki tananing muayyan tizimlariga tanlab ta'sir o'tkazish imkonini beradi.

I.P.Zaletayev umumrivojlantiruvchi mashqlar haqida gapirar ekan, ular yakka tartibda, juftlikda, gimnastika anjomlari va boshqa turli vositalar yordamida bajarilishini, jismoniy tarbiya bolaning nafaqat tanasi, balki aqliy sifatleri, xususan, diqqatin va idrokini ham rivojlantiradi, deb ta'kidlaydi.

P.K.Petrov o'z kitobida umumrivojlantiruvchi mashqlarni guruhlariga ajratadi va har bir guruhning o'ziga xos xususiyatlari va foydaliligiga e'tibor beradi. Uning so'zlariga ko'ra, birinchi guruh mashqlari yelka kamarini rivojlantirish va mustahkamlashga bag'ishlangan. Ikkinchi guruh mashqlari qorin bo'shlig'i mushaklari va oyoqlarini rivojlantirish va mustahkamlashga bag'ishlangan. Uchinchi guruh mashqlari orqa mushaklarning rivojlanishi va mustahkamlanishi va umurtqa pog'onasining moslashuvchanligiga bag'ishlangan. URMning o'ziga xos xususiyatlarini ko'rib chiqqan V.N. Krutikov, maxsus mashqlar tizimi va undan samarali foydalanishning metodik usullarini ko'rsatib bergan.

Umumrivojlantiruvchi mashqlarga berilgan turli xil ta'riflar ushbu turdagi mashqlarning ko'p qirralarini ochib beradi. Ta'riflarni tahlil qilish jarayonida ular URMning qandaydir yangi jihatining tan olinishiga hissa qo'shganini ko'rishimiz mumkin. Masalan, "Umumrivojlantiruvchi mashqlar gimnastikada butun mushak tizimini bir xilda rivojlantirish uchun qo'llaniladigan va mashq qiluvchining butun tanasiga ta'sir qiladigan mashqlar. Ta'rifda T.I.Osokina ta'kidlaydiki, URM o'quvchining butun mushaklarining bir xil rivojlanishiga hissa qo'shadi.

Keneman A.V. va Xuxlaeva D.V. tomonidan berilgan ta'rifga ko'ra: "Umumrivojlantiruvchi mashqlar butun organizmning rivojlanishi va tiklanishida muhim rol o'ynaydigan maxsus mashqlardir". Shu bilan birga, olimlar fikricha:



“Umumrivojlantiruvchi mashqlar - bu inson tanasining a’zolari (qo’llar, yelka kamari, butun tana, oyoqlar), turli mushak va bo’g’inlar, shuningdek, butun tana uchun maxsus ishlab chiqilgan mashqlardir”. Bu yerda biz GG inson tanasining alohida organlari uchun ishlab chiqilganligini kuzatishimiz bunga asoslanib, ichki tiplarga ajratilganligini ko’rishimiz mumkin.

Businskaya P.P., Vasyukova V.I., G.P. Leskovaning fikricha, “Umumrivojlantiruvchi mashqlar bolalarning jismoniy tarbiya tizimida muhim o’rin tutadigan va organizmni o’z vaqtida rivojlantirish uchun zarur bo’lgan, ularning harakatlarini ongli ravishda boshqara oladigan, tanani sog’lomlashtirish va mustahkamlash vositasi bo’lgan mashqlardir».

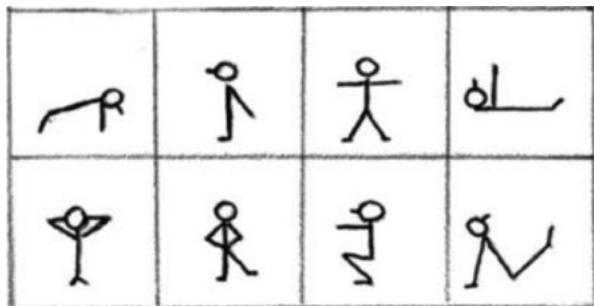
E. Ya.Stepanenkova bolaning jismoniy tarbiyasi va rivojlanishi nazariyasi va metodikasi bo’yicha ishida shunday ta’rif beradi: «Umumrivojlantiruvchi mashqlari - bu tanani tiklashga qaratilgan maxsus tanlangan mashqlar» va jismoniy tarbiyaning kasallikni davolash imkoniyatlarini ta’kidlaydi.

Ta’riflardan ko’rinib turibdiki, umumrivojlantiruvchi mashqlarning tabiati keng ko’lamli bo’lib, u bola organizmining har tomonlama rivojlanishi, kasallikdan tiklanishi, o’sishi va mustahkamlanishi uchun barcha ehtiyojlarini qondira oladigan o’ziga xos xususiyatga ega.

Umumrivojlantiruvchi mashqlar tuzilishining soddaligi boshlang’ich sinf o’quvchilariga umumrivojlantiruvchi mashqlarini mustaqil ravishda bajarishni o’rganish uchun ko’plab imkoniyatlar yaratadi. Bundan tashqari, uning har bir tarkibiy elementini alohida bajarish mumkin. Jismoniy tarbiya tizimini muayyan belgilangan tartibda uzluksiz amalga oshirish natijasida boshlang’ich sinf o’quvchilarining o’ziga xos harakat tajribasi, harakat sifatлари va qobiliyatlari fondi shakllanadi. Bu fond o’z navbatida o’quvchilar hayotida muhim o’rin tutadi va shu bilan birga gimnastika mahoratini shakllantirishga zamin yaratadi. Ushbu ta’riflar asosida tasniflash quyidagicha modellashtirilishi mumkin.



*I-rasm. Umumrivojlantiruvchi mashqlar tasnifi*



2-rasm

Quyidagi tartibda URM shartlari ko'rib chiqiladi. Shu bilan birga, professor E. Zemskov ta'lim tizimini tavsiflovchi asosiy atamalarni tizimlashtirib, uslubiy rahbarlik olindi, o'zbek tiliga tarjima qilindi va o'qituvchi va talabalar uchun amaliy tavsiyalarga kiritildi.

Bu asosiy atamalar: tik turish, qo'l va oyoqlarning asosiy holati va ular bilan asosiy harakatlarni amalga oshirish; egilish, tanani burish, yurish (o'tirish), yarim yurish, oldinga siljish, tayanish, o'tirish.

E.Zemskov jismoniy tarbiya o'qituvchilarining umumrivojlantiruvchi mashqlariga oid atamalarni turli ko'rinishda va turli ma'noda qo'llashiga jiddiy e'tibor beradi va ularning barchasini gimnastika terminologiyasi qoidalarini buzish, deb hisoblaydi. Davlat va mualliflik o'quv dasturlari, ilmiy-metodik maqolalar, dars konspektlarida terminologik xatolar ko'pligi aytiladi. Bularning barchasi 38 ta terminologik bilimlar yetarli emasligini va o'qituvchilarning o'z amaliyotida undan to'g'ri foydalanishni bilmasligini ko'rsatadi. Chunki terminologiyaning o'zi, aslida, jismoniy tarbiya lug'atidir.

Jismoniy faoliyat atamalari jismoniy faoliyatning cheklangan shakli uchun aniq va o'ziga xos bo'lishi, talaffuzi va tushunilishi oson bo'lishi kerak. Uning funksional xususiyati shundaki, o'qitish va o'qitish tizimining shartlari o'qituvchi va talabalar uchun bir xil darajada tushunarli va darsning harakat zichligini oshiradi, ta'lim, rivojlanish va tarbiyaviy salohiyatni oshiradi, o'quvchilar faoliyatini nazorat qilish uchun mos keladi va dars jarayonini maqsadga yo'naltiradi. O'qitish va o'qitish terminologiyasi o'qituvchi va metodistlarning kasbiy tilini anglatadi, bu kasb tilining funksional sohasi: «o'qituvchi - o'qituvchi», «o'qituvchi - talaba», «talaba - o'qituvchi», «talaba - talaba -> o'qituvchi». Bundan tashqari, URM terminologiyasining asosiy funksiyalaridan biri ilmiy va uslubiy materiallarni yozishda foydalanish.

Xullas, tadqiqotimiz davomida URM tizimi o'rganilgan ishlarni tahlil qilish natijasida quyidagi muammolar aniqlandi:

- o'zbek tilida maxsus uslubiy tizim ishlab chiqilmagan bo'lsa-da, boshlang'ich sinf o'quvchilarida mustaqil ishlash ko'nikmalarini mustaqil ishlash yo'li bilan shakllantirishning nazariy va amaliy asoslari har tomonlama o'rganildi;





O'yin tizimini rivojlantirishda o'zbek milliy o'yinlarining ko'pgina imkoniyatlaridan haligacha foydalanilmayapti, shuning uchun yangi o'sib kelayotgan avlodning ma'naviy dunyosini to'la boyitib turuvchi o'yin tizimini rivojlantirish zarur bo'lib, bu zamon talabi hamdir.

Fikrlarimizni umumlashtirgan holda aytishimiz mumkinki, yuqoridagilar "umumrivojlantiruvchi mashqlar" tushunchasiga aniqlik kiritish imkonini beradi. Shunday qilib, anatomik va funksional xususiyatlarga ko'ra bola tanasining har tomonlama jismoniy rivojlanishi uchun umumrivojlantiruvchi mashqlarni va buni gimnastika jihozlari va boshqa turli xil vositalar bilan yakka tartibda, juftlikda bajariladigan mashqlar tizimi deb tushunamiz.

Ushbu ta'rifdan kelib chiqib, tadqiqot ishining asosiy tushunchasi o'quvchlarni umumrivojlantiruvchi mashqlarini bajarishga va ularni mustaqil bajara olishga ko'niktirish - bu o'quvchining umumiy harakatini boshqaradigan yuqori harakat markazining ishini jonlantirish, jismoniy sifatlarini, shu jumladan, o'quvchining tezligi, moslashuvchanligi va epchilligini, yoshi- tegishli kuch va o'quvchilarning vaqt va makonda o'zini yo'naltirish qobiliyatidir.

#### Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 24 yanvar PF-5924 sonli «O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi farmoni // <https://lex.uz/ru/docs/-4711327>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 30 oktyabr PF-6099 sonli «Sog'lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida» gi farmoni // <https://lex.uz/docs/-5077667>
3. Крутиков В.Н. Комплекс общеразвивающих упражнений: методические рекомендации. – Сыктывкар, 2007. – 58 с.
4. Бучинская П.П. Общеразвивающие упражнения в детском саду. – М.: Просвещение, 1991. – 176 с.
5. Бучинская П.П., Васюкова В.И., Лескова Т.П. Общеразвивающие упражнения в детском саду. – М., 1990. – 256 с.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada maktabda va maktabdan tashqari jismoniy mashg'lotlarni tashkil qilish usullari haqida so'z yuritiladi. Shuningdek, bolalarda umumrivojlantiruvchi mashqlarni hayot tarzining ajralmas qismiga aylantirishda, sog'lom turmush tarzini shakllantirishda, jismoniy tarbiya darsi orqali beriladigan yo'nalishlar yoritib berilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье говорится о способах организации физической активности в школе и вне школы. Также выделены направления сделать общеразвивающие занятия у детей неотъемлемой частью их образа жизни, формируя здоровый образ жизни, посредством уроков физической культуры.

#### SUMMARY

This article talks about ways to organize physical activities at school and outside of school. Also, directions for making general development exercises in children an integral part of their lifestyle, forming a healthy lifestyle, through physical education lessons are highlighted.



## MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALAR IJODIY VA INTELLEKTUAL QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISH ORQALI INNOVATSION TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISH

*Hamidova G.*

*Jizzax davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** maktabgacha yosh, bolalar, intellektual, qobiliyat, rivojlantirish, taffakur, innovatsion, tahlil, qonun, tarbiyachi, tarbiya, rivojlanish xaritasi.

**Ключевые слова:** дошкольный возраст, дети, интеллектуальные, способности, развитие, мышление, инновационное, анализ, право, педагог, образование, карта развития.

**Key words:** preschool age, children, intellectual, ability, development, thinking, innovative, analysis, law, educator, education, development map.

Maktabgacha yoshdagi bolalar hayotining turli jabhalarida kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun poydevor qo'yadigan bolaning rivojlanishidagi muhim davrdir. Bu davrda bolalar tez kognitiv, hissiy va ijtimoiy o'sishni boshdan kechiradilar. Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijodiy va intellektual qobiliyatlarni rivojlantirish ularning to'liq salohiyatini ochish va umrbod ta'lim olish uchun zamin yaratish uchun muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, maktabgacha yoshdagi bolalarda ijodiy va intellektual qobiliyatlarni rivojlantirishga yordam beradigan asosiy omillar va strategiyalar o'rganiladi.

O'yin - bu yosh bolalar atrofidagi dunyoni o'rganish va tushunishning asosiy usuli. Xayoliy o'yin bilan shug'ullanish nafaqat ijodkorlikni oshiradi, balki kognitiv rivojlanishga ham yordam beradi. Qurilish bloklari, go'yo o'yin va badiiy ifoda kabi tadbirlar bolalarga izlanish, tajriba o'tkazish va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning intellektual rivojlanishi uchun boy va rag'batlantiruvchi muhit juda muhimdir. Bolalarning yoshiga mos kitoblar, o'quv o'yinchoqlari va san'at anjomlari bilan o'ralgani izlanish va qiziqishni uyg'otadi. Sezgilarni rag'batlantiradigan va izlanishga undaydigan muhit yaratish bolalikdan bilim olishga bo'lgan muhabbatni uyg'otadi. Maktabgacha



yoshdagi bolalar tabiatan qiziquvchan bo'lib, bu qiziqishni rivojlantirish ularning intellektual qobiliyatlarini rivojlantirish uchun kalit hisoblanadi. Savollar berishga, yangi g'oyalarni o'rganishga va atrofdagi dunyoni o'rganishga rag'batlantirish. Yoshga mos fan eksperimentlari, boshqotirmalar va ularning ongini sinash va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan interfaol tadbirlar bilan tanishtirib borish zarur.

San'at ijodkorlikni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Rasm chizish, rasm chizish, raqsga tushish, musiqa kabi mashg'ulotlarni maktabgacha yoshdagi bolalarning mashg'ulotlariga kiritish ularning o'zini ijodiy ifodalash qobiliyatini oshiradi. Ushbu tadbirlar, shuningdek, nozik va qo'pol motorli ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi, shuningdek, badiiy ifodaning turli shakllarini qadrlashni rivojlantiradi. Hissiy va ijtimoiy ko'nikmalar umumiy rivojlanishning ajralmas qismidir. Maktabgacha yoshdagi bolalarning tengdoshlari bilan muloqot qilishlari, tajriba almashishlari va qo'llab-quvvatlovchi muhitda his-tuyg'ularini ifoda etishlari uchun imkoniyatlarni ta'minlash empatiya, muloqot qobiliyatlari va jamoa tuyg'usini rivojlantirishga yordam beradi. Bu qobiliyatlar ham intellektual, ham ijodiy o'sish uchun zarurdir. Ijobiy mustahkamlash xulq-atvorni shakllantirish va o'z-o'zini hurmat qilishda kuchli vositadir. Harakat, qiziquvchanlik va ijodkorlikni maqtash va rag'batlantirish maktabgacha yoshdagi bolalarda muvaffaqiyat va motivatsiya tuyg'usini shakllantirishga yordam beradi. Bu ijobiy mustahkamlash o'sish tafakkurining rivojlanishiga hissa qo'shadi, bu yerda bolalar o'rganish va qiyinchiliklarni engish qobiliyatiga ishonadilar. Texnologiya ta'lim uchun foyda keltirishi mumkin bo'lsa-da, ekran vaqtiga kelganda muvozanatni saqlash juda muhimdir. Passiv ekran faoliyatiga ta'sir qilishni cheklang va bolaning ongini jalb qiladigan interaktiv, ta'lim mazmuniga ustunlik bering. Har tomonlama rivojlanish tajribasini ta'minlash uchun ekran vaqtini amaliy mashg'ulotlar bilan to'ldiring.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning ijodiy va intellektual qobiliyatlarini shakllantirish uchun oltin imkoniyatdir. Ota-onalar va o'qituvchilar tarbiyaviy muhitni yaratish, o'yinga asoslangan o'rganishni rag'batlantirish, qiziqishni rag'batlantirish va hissiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlash orqali bolaning butun umr bo'yi ta'lim yo'lini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu dastlabki yillarda vaqt va kuch sarflash innovatsion va intellektual faol shaxslarning kelajak avlodi uchun zamin yaratadi.

Bola hayotining dastlabki yillari - bu ularning kognitiv qobiliyatlarini shakllantiradigan va kelajakdagi innovatsiyalar uchun poydevor qo'yadigan tajribalar bilan bo'yashni kutayotgan tuvaldir. Maktabgacha yoshdagi bolalarda innovatsion fikrlashni rivojlantirish bilim berishdan tashqariga



chiqadi; u qiziquvchanlik, ijodkorlik va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini tarbiyalashni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, maktabgacha yoshdagi bolalarning innovatsion tafakkurini shakllantirishning asosiy strategiyalarini o'rganamiz, kelajak avlod ijodiy aqli uchun zamin yaratadi. Maktabgacha yoshdagi bolalar tabiatan qiziquvchan bo'lib, o'z atrofini o'rganishga tug'ma ishtiyoqlidirlar. Bu qiziqishni rag'batlantirish innovatsion fikrlashni shakllantirishdagi birinchi qadamdir. Tabiatda sayr qilish, ilmiy tajribalar yoki interfaol o'yinlar orqali bo'lsin, qo'l bilan tadqiq qilish imkoniyatini yarating. Bu bolalarda hayrat tuyg'usini va savol berish va javob izlashga tayyorlikni rivojlantirishga yordam beradi.

Innovatsiyalar ko'pincha o'sish tafakkuridan kelib chiqadi - qobiliyatlarni fidoyilik va mashaqqatli mehnat orqali rivojlantirish mumkinligiga ishonch. Maktabgacha yoshdagi bolalarni qiyinchiliklarni qabul qilishga, xatolarni o'rganish imkoniyati sifatida ko'rishga va muvaffaqiyatsizliklarga qarshi turishga undash. O'sish tafakkurini tarbiyalash orqali bolalarda chidamlilik va muammolarni hal qilishda ijobiy munosabat rivojlanadi. Ijodkorlik innovatsiyalarning yuragi. Maktabgacha yoshdagi bolalarga rasm chizish, rasm chizish va hunarmandchilik kabi turli xil san'at turlari orqali o'zini namoyon qilish uchun keng imkoniyatlar yarating. Ijodiy faoliyat xayolotni rag'batlantiradi va bolalarda innovatsion fikrlashning muhim jihati bo'lgan chegaradan tashqari fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

Ochiq o'yin bolalarga kashf qilish, tajriba o'tkazish va yaratish imkonini beradigan, oldindan belgilanmagan natijaga ega bo'lmagan faoliyatni o'z ichiga oladi. Qurilish bloklari, qum va suv o'yinlari va go'yo ssenariylar muammoni hal qilish va xayoliy fikrlashni rag'batlantiradigan ochiq o'yinlarga misoldir. Ushbu tadbirlar innovatsion urinishlarda talab qilinadigan moslashuvchan fikrlash uchun asos yaratadi.

Innovatsiyalar ko'pincha hamkorlik muhitida rivojlanadi. Maktabgacha yoshdagi bolalarni loyihalar ustida birgalikda ishlashga, fikr almashishga va guruh faoliyatiga jalb qilishga undash. Birgalikda o'rganish muloqot ko'nikmalarini, jamoada ishlashni va bir nechta istiqbollarni ko'rib chiqish qobiliyatini - innovatsion fikrlashning barcha muhim tarkibiy qismlarini rivojlantiradi. Texnologiya qimmatli vosita bo'lishi mumkin bo'lsa-da, uning integratsiyasiga ehtiyotkorlik bilan yondashish juda muhimdir. Muammolarni yechish va tanqidiy fikrlashni rivojlantiruvchi yoshga mos ta'lim dasturlari va o'yinlarini tanlang. Texnologiyani o'rganishga muvozanatli va yaxlit yondashuvni ta'minlab, o'rniga emas, balki amaliy mashg'ulotlarga qo'shimcha sifatida foydalanishi kerak.



Maktabgacha ta'lim yillari bolaning rivojlanishidagi hal qiluvchi bosqich bo'lib, ularning kognitiv qobiliyatlarini shakllantirish va umr bo'yi ta'lim olish uchun poydevor qo'yish uchun oltin imkoniyat yaratadi. Ushbu rivojlanish bosqichining asosiy jihatlaridan biri maktabgacha yoshdagi bolalarda innovatsion fikrlashni shakllantirishdir. Ushbu ko'nikmani erta yoshda tushunish va tarbiyalash bir necha sabablarga ko'ra katta ahamiyatga ega. Innovatsion fikrlash o'rganishga bo'lgan muhabbat bilan birga keladi. Maktabgacha yoshdagi bolalarni izlanish, savol-javob va tajriba o'tkazishga undash orqali o'qituvchilar va ota-onalar bolaning hayoti davomida uzluksiz o'rganish uchun harakatlantiruvchi kuchga aylanadigan tabiiy qiziqishni uyg'otadilar. Bu faol ravishda bilimga intiladigan va yangi muammolarni o'z zimmasiga oladigan fikrlash uchun zamin yaratadi.

Innovatsion fikrlash yangi vaziyatlarga moslashish va muammolarni ijodiy hal qilish qobiliyatini o'z ichiga oladi. Ushbu ko'nikmalarni erta rivojlantiradigan maktabgacha yoshdagi bolalar hayot duch keladigan qiyinchiliklarni engish uchun yaxshi jihozlangan. Bloklari bilan minora qurish yoki tengdoshlari bilan ziddiyatni hal qilish bo'ladimi, maktabgacha yoshda yaratilgan muammolarni hal qilish ko'nikmalari kelajakdagi muvaffaqiyat uchun asos bo'ladi. Innovatsiyalar ijodkorlik bilan chambarchas bog'liq va maktabgacha yoshdagi yillar bolaning ijodiy ifodasini tarbiyalash va nishonlash uchun juda muhim vaqt hisoblanadi. Rasm chizish, rasm chizish va xayoliy o'yin kabi ijodiy faoliyat nafaqat quvonch baxsh etadi, balki o'ziga xos g'oyalar va yondashuvlarni rivojlantirishga yordam beradi. Maktabgacha yoshdagi bolaning ijodiy fikrlash qobiliyati - bu ularning akademik va shaxsiy hayotining turli jabhalarini qamrab oladigan kuchli aktivdir. Innovatsion fikrlashni shakllantirish o'sish tafakkurini rivojlantirishni o'z ichiga oladi, bu erda qiyinchiliklar engib bo'lmaydigan to'siqlar emas, balki o'sish imkoniyatlari sifatida qaraladi. Muvaffaqiyatsizliklarni qabul qilishni, xatolardan saboq olishni va qiyinchiliklarga qarshi turishni o'rganadigan maktabgacha yoshdagi bolalar kelajakdagi murakkabliklarga yaxshiroq tayyorlanishadi.

Innovatsion fikrlash ko'pincha hamkorlik muhitida rivojlanadi. Guruh faoliyati bilan shug'ullanadigan, g'oyalarni baham ko'radigan va loyihalarda birgalikda ishlaydigan maktabgacha yoshdagi bolalar nafaqat kuchli ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantiradilar, balki turli nuqtai nazarlarning qiymatini ham o'rganadilar. Hamkorlik innovatsiyalarning asosidir va bu dastlabki tajribalar kelajakda samarali jamoaviy ish uchun zamin yaratadi. Tez rivojlanayotgan dunyomizda texnologik taraqqiyot kelajakni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Maktabgacha yoshdagi bolalarni yoshiga mos texnologiya bilan



tanishtirish va u bilan ijobiy munosabatlarni rivojlantirish ularning raqamli savodxonligini oshirishi mumkin. Ta'lim dasturlari va interaktiv o'quv vositalariga erta ta'sir qilish keyingi yillarda texnologik innovatsiyalarning rivojlanishiga hissa qo'shishi mumkin.

Innovatsion fikrlashni rivojlantirish maktabgacha yoshdagi bolalarga dunyoga ijobiy ta'sir ko'rsatish qobiliyatiga ishonish imkonini beradi. Bolalar o'zlarining g'oyalari va hissalarini qadrlanishini tushunganlarida, ularda ishonch va vakolat tuyg'usi paydo bo'ladi. Ushbu imkoniyatlar global muammolarga innovatsion yechimlar izlayotgan kelajak avlod uchun zamin yaratib, muammolar va imkoniyatlarga faol yondashishni kuchaytiradi.

Umuman olganda, maktabgacha yoshdagi bolalarda innovatsion fikrlashni shakllantirishning ahamiyatini oshirib bo'lmaydi. Akademik muvaffaqiyatdan tashqari, bu o'zgaruvchan dunyoda rivojlanish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalar, fikrlash va ijodkorlik bilan jihozlangan har tomonlama barkamol shaxslarni rivojlantirishga sarmoyadir. Ushbu shakllanish yillarida innovatsion fikrlashni rivojlantirish orqali biz yosh onglar oldinda turgan muammolar va imkoniyatlarga dadil va ijodiy hissa qo'shadigan kelajakka yo'l ochib beradi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijodiy va intellektual qobiliyatlarni rivojlantirish ko'p qirrali jarayon bo'lib, ularning kognitiv, hissiy va ijtimoiy o'sishini aks ettiruvchi turli xususiyatlar bilan ajralib turadi. Ushbu xususiyatlarni tushunish ota-onalar, o'qituvchilar va tarbiyachilarga har tomonlama rivojlanishni ta'minlaydigan muhitni yaratishda yordam berishi mumkin. Maktabgacha yoshdagi bolalarning ijodiy va intellektual qobiliyatlarini rivojlantirish bilan bog'liq ba'zi asosiy xususiyatlari mavjud.

Maktabgacha yoshdagi bolalar atrofdagi dunyoga tabiiy qiziqishni namoyish etadilar. Ular doimo o'z muhitini o'rganadilar, savollar beradilar va javob izlaydilar. Bu qiziquvchanlik intellektual rivojlanishning harakatlantiruvchi kuchi hisoblanadi, chunki u bolalarni atrofdagilar bilan faol munosabatda bo'lishga undaydi va bilimga bo'lgan ishtiyoqni uyg'otadi.

Ijodiy rivojlanish ko'pincha xayoliy o'yin orqali ifodalanadi. Maktabgacha yoshdagi bolalar o'ylab topilgan ssenariylar bilan shug'ullanadilar, xayoliy olamlarni yaratadilar va turli rollarni bajaradilar. Bu turdagi o'yinlar ijodkorlikni, muammolarni yechish ko'nikmalarini va mavhum fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi, keyinchalik intellektual rivojlanish uchun zamin yaratadi. Til ijodiy fikrlash va intellektual o'sish uchun muhim vositadir. Maktabgacha yoshdagi bolalarda til ko'nikmalari shakllanar ekan, ular o'z fikrlarini ifoda etish, fikr bildirish, mazmunli suhbatlar o'tkazish qobiliyatiga ega bo'ladilar. Tilning rivojlanishi kognitiv o'sish bilan chambarchas bog'liq bo'lib, savodxonlik





va muloqot uchun asos yaratadi. Nozik va qo'pol motorli ko'nikmalarning rivojlanishi ijodiy ifoda va intellektual o'sishning ajralmas qismidir. Chizish va rang berish kabi nozik vosita qobiliyatlari badiiy ifoda va aniqlikka hissa qo'shadi. Yugurish va sakrash kabi harakatlar bilan shug'ullanadigan qo'pol motorli ko'nikmalar jismoniy rivojlanishni qo'llab-quvvatlaydi va kognitiv qobiliyatlarga ta'sir qilishi mumkin. Maktabgacha yoshdagi bolalar muammoni hal qilish va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini erta namoyon qila boshlaydilar. Ular jumboq qismlarini qanday qilib birlashtirishni yoki ijtimoiy vaziyatlarni boshqarishni o'ylab topmoqdalar, bu kognitiv jarayonlar intellektual rivojlanishga yordam beradi. Ularning fikrlash qobiliyatini shubha ostiga qo'yadigan rag'batlantiruvchi harakatlar ushbu ko'nikmalarning o'sishiga yordam beradi. Tengdoshlar va kattalar bilan muloqot qilish ijtimoiy va hissiy intellektni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Maktabgacha yoshdagi bolalar munosabatlarni boshqarishni, his-tuyg'ularni tushunishni va o'zlarini ijtimoiy jihatdan ifodalashni o'rganadilar. Ijobiy ijtimoiy aloqalar intellektual va ijodiy o'sishni ta'minlaydigan qo'llab-quvvatlovchi muhitga yordam beradi.

Chizmachilik, rasm chizish va hunarmandchilik kabi badiiy faoliyat ijodiy namoyon bo'lish yo'llarini beradi. Maktabgacha yoshdagi bolalar ko'pincha his-tuyg'ularini, g'oyalarini va tajribalarini etkazish uchun san'atdan foydalanadilar. Badiiy faoliyat bilan shug'ullanish nafaqat ijodkorlikni oshiradi, balki nozik vosita mahoratini va vizual-fazoviy ongini rivojlantiradi.

Hikoyalar va kitoblarga bo'lgan qiziqish intellektual rivojlanishning o'ziga xos belgisidir. Maktabgacha yoshdagi bolalar mustaqil ravishda hikoya qilish, hikoyalarni tinglash va kitoblarni o'rganishga ishtiyoqni namoyon qila boshlaydilar. Bu qiziqish savodxonlik qobiliyatlari, tushunish va adabiyot orqali o'rganishga bo'lgan muhabbat uchun asos yaratadi. Diqqatni barqarorlashtirish va aniq vazifalarga e'tibor berish qobiliyatini rivojlantirish intellektual o'sishning hal qiluvchi jihati hisoblanadi. Maktabgacha yoshdagi bolalar diqqatini asta-sekin kengaytirib, ijodiy va o'quv faoliyatida yanada murakkab va barqaror ishtirok etish imkonini beradi. Maktabgacha yoshdagi bolalar ko'pincha dunyoga hayrat va qo'rquv hissi bilan yondashadilar. Bu tug'ma qiziqish va ularning atrofidagi dunyoni qadrlash ijodiy fikrlash va intellektual izlanishni kuchaytiradi. Ushbu hayrat tuyg'usini rag'batlantirish va saqlash umrbod o'rganishga bo'lgan muhabbatni rivojlantirish uchun juda muhimdir.

Xulosa qilib aytganda, maktabgacha yoshdagi bolalarda ijodiy va intellektual qobiliyatlarni rivojlantirish xususiyatlari o'zaro bog'liq va dinamikdir. Ota-onalar va o'qituvchilar ushbu xususiyatlarni tan olish va qo'llab-quvvatlash orqali bolalarning har tomonlama o'sib-ulg'ayishini ta'minlaydigan, ularning





ijodiy va intellektual salohiyati yuksaladigan kelajak poydevorini qo'yadigan muhitni yaratishi mumkin.

#### Adabiyotlar:

1. Ishmuhamedov R., Yuldashev M. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. T.: "Nihol" nashriyoti, 2013, 2016.
2. Ishmuhamedov R. O'quv jarayonida interfaol usullar va pedagogik texnologiyalarni qo'llash uslubiyati. T.: RBIMM, 2008.
3. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar (ta'lim muassasalari pedagog– o'qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar). – T.: Iste'dod, 2008.

#### РЕЗЮМЕ

Maktabgacha yoshdagi bolalarda innovatsion fikrlashni shakllantirish ijodiy va intellektual qobiliyatlarni rivojlantirish bilan chambarchas bog'liq bo'lgan ko'p qirrali jarayondir. Ushbu maqola shakllanishga hissa qo'shadigan asosiy omillarning o'zaro ta'sirini o'rganadi va dastlabki yillarda innovatsiyalarga yo'naltirilgan fikrlashni rivojlantirish uchun zarur bo'lgan yaxlit yondashuvni yoritadi.

#### РЕЗЮМЕ

Формирование инновационного мышления у детей дошкольного возраста – многогранный процесс, тесно связанный с развитием творческих и интеллектуальных способностей. В данной статье рассматривается взаимодействие ключевых факторов, способствующих формированию и освещается целостный подход, необходимый для развития инновационно-ориентированного мышления в первые годы жизни.

#### SUMMARY

The formation of innovative thinking in preschool children is a multifaceted process closely related to the development of creative and intellectual abilities. This article examines the interplay of key factors that contribute to the formation and illuminates the holistic approach needed to develop an innovation-oriented mindset in the early years.



## УСЛОВИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНИКА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

*Нурбаева И.Т.*

*Преподаватель кафедры Педагогики и психологии дошкольного образования  
ТГПУ имени Низами*

**Tayanch so'zlar:** barkamol rivojlanish, fikrlash jarayoni, mavhum mantiqiy fikrlash, intellektual darajani oshirish.

**Ключевые слова:** гармоничное развитие, мыслительный процесс, абстрактное логическое мышление, повышать интеллектуальный уровень.

**Key words:** harmonious development, thought process, abstract logical thinking, increase intellectual level.

Развитие элементарных математических представлений у дошкольников – особая область познания, в которой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать зрительную память, мыслительный процесс, абстрактное логическое мышление, повышать интеллектуальный уровень.

Необходимыми педагогическими условиями интеллектуального развития старшего дошкольного возраста в процессе формирования первичных математических представлений являются:

- наличие четко обоснованных целей и содержания образовательного процесса в дошкольных образовательных учреждениях, направленных на интеллектуальное развитие дошкольников в процессе формирования первичных математических представлений;
- учет особенностей детей старшего дошкольного возраста в процессе формирования математических представлений;
- использование наглядности, алгоритма;
- систематичность работы путем активизации игр и игровых приемов, вызывающих интерес детей к занятиям;



- вариативность применения программ дошкольных образовательных учреждений, стимулирующих интеллектуальное развитие дошкольников;
- гуманизация образовательного процесса как условие интеллектуального развития дошкольников;

Успешная реализация задач интеллектуального развития дошкольников в процессе формирования математических представлений станет возможной, если обеспечить взаимосвязь психологического, технологического и коммуникативного компонентов в целостном педагогическом процессе.

Продуктивной будет работа взрослых с детьми, как показало наше исследование, если она проходит в «общем психологическом пространстве», которое следует рассматривать как неперенное условие развития у детей эмоций, уверенности в своих силах, сообразительности.

Формирование математических представлений в дошкольных учреждениях обуславливает необходимость применения новых форм развивающих занятий, обеспечивающих совместное решение с детьми задач, свободный выбор ими занятий, предоставление ребенку свободы действий - работать стоя, сидеть не только за столом, но и на ковре и т.д. Совершенствование педагогической технологии мы связываем с организацией воспитателем такой деятельности, в которую органично вписываются дидактические задачи и развивающее взаимодействие детей, с оставлением на каждом занятии педагогического пространства, чтобы дети подумали о чем-то хорошем, послушали музыку, занялись любимым делом.

Одним из необходимых условий формирования математических представлений также является активизация занятий с детьми. Воспитатели детского сада должны умело варьировать формы и методы обучения. С большим желанием дети будут ждать встреч с воспитателями, которые умеют окружить своих воспитанников добротой, вниманием, создать обстановку взаимного доверия и уважения. Все это должно благоприятно отражаться на развитии математических способностей и эмоциональной сферы дошкольников. Необходимо организовать развивающую среду, где воспитатель должен уделять особое внимание содержанию занятия, так как оно должно удовлетворять потребности актуального, ближайшего и перспективного творческого развития ребенка, становлению его способностей.

Созданная предметная среда должна соответствовать возрастным особенностям детской деятельности, способствовать творческому самовыра-



жению каждого ребенка. Важнейшие условия для поддержания интереса и работоспособности детей – это своевременная смена видов деятельности и разнообразия выполняемых заданий.

Использования наглядности, алгоритма в обучении, когда алгоритм «создается» при активном участии самих детей как условие четкого решения какой-либо игровой или практической задачи.

Дети осваивают умение действовать последовательно в игре. Наиболее успешно этот процесс осуществляется в логико-математических играх, последовательность действий при этом обозначается стрелкой.

Для успешного освоения детьми старшего дошкольного возраста алгоритмов необходимо:

- совершенствование умений обозначать предметы, пользуясь заместителями, моделями;
- соблюдение последовательности при выполнении игровых и учебных действий (следование за условным знаком-стрелкой);
- развитие у детей умения выявлять закономерность в последовательном расположении предметов, действий, выделять и учитывать при этом существенные свойства;
- создание условий для самостоятельного составления детьми алгоритмов в разных видах деятельности.

При соблюдении последовательности при выполнении игровых и учебных (математических заданий) действий дети с удовольствием будут принимать участие в решении. Они будут развивать воображение, наблюдательность. В них будет присутствовать дух соревновательности (кто быстрее, кто правильнее, кто больше знает). Организовать награждение (появиться стимул к игре). В результате дошкольники учатся быстро и логично рассуждать. А главное – в процессе игры дети получают, формируют знания, испытывая при этом удовольствие. Положительные эмоции способствуют лучшему усвоению изучаемого материала, влияет на развитие личности.

В условиях систематического обучения ребенок может выделять единичное из общего, способен познавать не только общие свойства отдельных предметов и явлений, но и простейшие связи взаимосвязи между ними. Овладение простейшими умственными операциями ведет к более высокому уровню обобщения предметов и явлений по их существенным признакам.

Таким образом, старший дошкольник подходит к осознанию математических отношений. Наиболее результативным является создание на за-



нениях психолого-педагогических условий для развития познавательных интересов детей, привлечение их к совместному решению учебных задач, подведение к самостоятельным выводам, включение в занятия проблемных ситуаций.

Дидактические игры в зависимости от содержания материала, способа организации, уровня подготовки дошкольников, цели занятия могут приобретать различный характер, например, быть продуктивными, репродуктивными, творческими, конструктивными, практическими, воспитывающими.

### Литература:

1. Государственная учебная программа «Илк кадам» для дошкольных образовательных учреждений Ташкент. 2018 г.
2. Государственные требования к развитию детей раннего и дошкольного возраста республики Узбекистан. Ташкент. 2018 г.
3. Шин А.В, Грошева И.В. Моделирование предметно-пространственной развивающей среды в дошкольной образовательной организации в контексте Государственной учебной программы Республики Узбекистан.
4. Нурбаева И.Т. maktabga tayyorlash-maktabgacha yoshdagi bolalarni o'qitish va tarbiyalashning eng muhim vazifalaridan biri sifatida. International conferences (Vol. 1, No. 2, pp. 613-616).2023/3

### РЕЗЮМЕ

Kichkina bolaning potentsial imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish, ularning uyg'un rivojlanishi uchun maqbul pedagogik sharoitlar bolalikni qisqartirishga, maktabgacha yoshdagi bolani maktab o'quvchisiga muddatidan oldin o'zgartirishga qaratilgan majburiy, yaxshi saqlangan mashg'ulotlar bilan emas, balki, aksincha, bolalarning o'yin shakllari, amaliy va tasviriy faoliyati, shuningdek, bolalarning bir-biri bilan aloqasi o'ziga xosligini keng qo'llash va maksimal darajada boyitish orqali.

### РЕЗЮМЕ

Оптимальные педагогические условия для реализации потенциальных возможностей маленького ребенка, для его гармоничного развития создаются не путем форсированного, сверххранного обучения, направленного на сокращение детства, на преждевременные превращения дошкольника в школьника, а, наоборот, путем широкого развертывания и максимального обогащения специфики детских форм игровой, практической и изобразительной деятельности, а также общение детей друг с другом.

### SUMMARY

Optimal pedagogical conditions for realizing the potential capabilities of a small child, for their harmonious development are created not by forced, well-preserved training aimed at reducing childhood, at premature transformation of a preschooler into a schoolboy, but, on the contrary, by wide deployment and maximum enrichment of the specifics of children's forms of play, practical and visual activities, as well as communication of children with each other.



## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

**Мустафаева З.С.**

*преподаватель факультета «Дошкольного образования» ДГПУ*

**Tayanch so'zlar:** poydevor, nozik vosita mahorati, rol o'ynash, atrof dagi dunyo taassurotlari, sifatli ta'lim, shakllanish rolli harakatlar, o'yin tajribasini boyitish.

**Ключевые слова:** фундамент, мелкая моторика, ролевые игры, Впечатление об окружающем мире, качественное обучение, формирование ролевых действий, обогащение игрового опыта.

**Key words:** foundation, fine motor skills, role playing, impression of the world around, quality education, formation role-playing actions, enrichment of game experience.

В период всего детства у детей развиваются разные способности: начинают произносить самые первые слова, познают мир через свои ощущения. Дошкольный возраст это яркая, неповторимая страница в жизни каждого человека. Именно в этот период начинается процесс социализации, устанавливается связь ребенка с ведущими сферами бытия: миром людей, природы, предметным миром.

С детства детям интересно все: они начинают рисовать на стенах, подражают любимым героям мультфильмов, стараются самовыражаться во всем. А когда они подрастут, начинают помогать маме: интересуются приготовлением блюд из теста. Им интересно лепить пирожки, булочки, пельмени. Из кусочка теста: они начинают создавать свое собственное изделие. Так же уборка дома, разведение домашних цветов, раскрашивание раскрасок и т.д. - это все интересно детям. Это и есть процесс развития творческих способностей детей. И в этом процессе творческого развития должны принимать активное участие их родители.

Помочь родителям в развитие творческого восприятия бытия может окружающая среда. Необходимо уметь наблюдать за явлениями природы, сравнивать, анализировать, размышлять.



Даже когда мама, папа или бабушка рассказывают им сказку они начинают представлять любимых персонажей, изображая их в своих фантазиях, мышлениях, речи. Игра -одно из самых ярких явлений творческих способностей ребенка.

«Игра для развития творческих способностей» «Попрыгаем как...»

Выбирают водящего. Остальные игроки делятся на две команды и строятся в две шеренги по одному за линией старта. По сигналу начинается игра. Участники должны по очереди пропрыгать всю дистанцию как:

- кенгуру
- лягушка
- воробей

Ни в коем случае нельзя переходить на другой вид прыжков. Ошибившийся выбывает из игры или с команды снимаются очки. Побеждают набравшие больше очков.

творчество – высший компонент в структуре личности и одна из наиболее содержательных форм психической активности человека. Ученые рассматривают творчество, как универсальную способность, обеспечивающую успешное выполнение разнообразных видов детской деятельности. Детское творчество – это основной способ существования и развития личности, в котором ребенок проявляет свое понимание окружающего, раскрывает свой внутренний мир, ценности переживаний, особенности восприятия, представлений, интересов, способности. Детство – период усиленного развития, изменения и обучения, период странного мнения и противоречий, без которых невозможно представить себе процесс становления личности. Наиболее ярко это происходит в творческой деятельности, которая позволяет наиболее полно выразить свой внутренний мир. Зарождаясь в раннем детстве, творческие способности интенсивно развиваются в период от 3 до 7 лет и проявляются в стремлении ребенка к духовному осмыслению окружающего мира. Развитие творческих способностей возможно у всех детей, независимо от уровня их интеллектуального, эмоционального и общего развития. Детское творчество может проявляться в мышлении, общении, характеризовать личность в целом, но для этого необходимо, чтобы личность ребенка была в центре внимания родителя, педагога. Одной из важных задач педагогики является формирование творческой личности. Современное общество нуждается в нестандартных, разносторонне развитых личностях, людях, способных к творческой деятельности.

К творческим способностям относят:





- \*воображение,
- \*образное мышление,
- \*интуицию,
- \*фантазию,
- \*восприятие,
- \*инициативность,
- \*любопытство,
- \*возможность применить теоретические знания на практике.

Творческие способности важны, поэтому формировать их необходимо с раннего детства. Часто родители отдают предпочтение развитию интеллекта ребенка, логики и памяти, но забывают про творческий потенциал. Это большая ошибка. Творческое и логическое мышление не противопоставляются, а дополняют друг друга. Такие занятия комплексно воздействуют на ребенка. Они способствуют развитию наблюдательности, воображения, мышления, памяти, эмоционального интеллекта. Процесс дальнейшего школьного обучения будет намного эффективнее, если применить к нему креативность. Поэтому творческое развитие не менее важно, чем интеллектуальное и физическое.

Слово «творчество» происходит от слова «творить», т.е. создавать что-то новое. Толковый словарь русского языка дает следующую трактовку: творчество – это «создание новых по замыслу культурных или материальных ценностей». Словарь «Психология» рассматривает творчество, как «деятельность, результатом которой является создание новых материальных и духовных ценностей». Будучи по своей сущности культурно-историческим явлением, творчество имеет психологический аспект: личностный и процессуальный. Оно предполагает наличие у личности способностей, мотивов, знаний и умений, благодаря которым создается продукт, отличающийся новизной, оригинальностью, уникальностью». В континуум творческих способностей, необходимых для успешного осуществления творческой деятельности детей, входят:

- способность к восприятию;
- творческое воссоздающее воображение;
- творческое мышление;
- комбинаторские способности;
- образная и сенсорная память;
- творческая самостоятельность и т.д.

Психологи, в том числе Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, Н.С. Варенцова, считают, что развитие творческих способностей непосредственно связано



с формированием у детей важнейших умственных и практических действий. Внешне они проявляются в виде способности:

- наблюдать, сопоставлять, сравнивать;
- выявлять причинно-следственные связи и противоречия;
- отличать оригинальные явления от традиционных. Отвечая на вопрос, что побуждает детей к творчеству, Е.А. Флерина писала – «стремление ребенка к деятельному познанию окружающего мира и к его активному творческому отражению» По мнению И.В. Дубровиной, Е.Е. Даниловой и А.М. Прихожан: «способности – это внутреннее условие развития человека, которые формируются в процессе его взаимодействия с внешним миром» Отвечая на вопрос, что побуждает детей к творчеству, Е.А. Флерина писала – «стремление ребенка к деятельному познанию окружающего мира и к его активному творческому отражению». Психолого-педагогические наблюдения за процессом детского художественного показывают, что при создании изображения ребенок, как правило, сопровождает речь. Это позволяет ребенку понимать и выделять качества изображаемого, планируя свои действия, учиться устанавливать их последовательность. Психологической основой творческой деятельности Л.С. Выготский называет воображение, которое в структуре творческих способностей имеет немаловажную роль. Развитие творческих способностей детей дошкольного возраста, по данным исследователей, происходит в процессе воспитания установок на творчество, формирования способов и приемов творческой деятельности и при возможности самостоятельного творческого поиска, в условиях развивающей художественно-эстетической среды. Особенности развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста Творчество дошкольника имеет свои особенности. Дети делают множество открытий и создают интересный, порой оригинальный продукт в виде рисунка, конструкции и т.п. Новизна открытий и продукта субъективна, это первая важная особенность детского творчества. При этом процесс создания продукта для дошкольника имеет едва ли не первостепенное значение. Деятельность ребёнка отличается большой эмоциональной включённостью, стремлением искать и много раз опробовать разные решения, получая от этого особое удовольствие, подчас гораздо большее, чем от достижения конечного результата. И это вторая особенность детского творчества. Восприятие. Изобразительная деятельность возможна на уровне



сенсорного восприятия: умения рассматривать предметы, всматриваться, вычленять части, сравнивать с сенсорными эталонами форму, цвет, величину, определять признаки предмета и явления. Для создания художественно выразительного образа необходимо эмоциональное эстетическое восприятие, развитие у ребёнка умения замечать выразительность форм, цвета, пропорций и выражать при этом своё отношение и чувства.

У детей старшего дошкольного возраста восприятие протекает целенаправленнее, дети приобретают возможность более глубоко и разносторонне познавать окружающую жизнь и отражать её в своём творчестве. У детей этого возраста формируются важные сенсорные способности: точный глазомер, зрительная оценка пропорций, чувство ритма. На основе этого становится возможным усложнение задач изобразительной деятельности, дальнейшее развитие художественно творческих способностей. В этом возрасте на основе усвоенных знаний, умений и навыков у детей формируются черты творчества, и творчество приобретает более индивидуальный характер; его следует поддерживать, поощрять во всех видах изобразительной деятельности.

#### Литература:

1. Вайнцвайг, П. Десять заповедей творческой личности [текст]// Перевод с английского/ П. Вайнцвайг – М.: Прогресс, 1990. – 192с
2. Глотова, Г.А. Творческая одарённость личности. Проблемы и методы исследования [текст] / Г.А.Глотова. – Екатеринбург: 1992. – 128 с.
3. «Руководство игровой деятельностью детей дошкольного возраста» Мустафаева Замира Саидкуловна.

#### РЕЗЮМЕ

Maqola keng o'quvchilar doirasiga bag'ishlangan bo'lib, unda maktabgacha ta'lim muassasalarida ishlash va onalar manfaatdor farzandlarini to'g'ri tarbiyalash masalalari ёритилган.

#### РЕЗЮМЕ

Статья посвящена для широкого спектра читателей, работающих в дошкольных учреждениях и родителям, интересующимся литературой для правильного воспитания своих детей.

#### SUMMARY

The article is dedicated to a wide range of readers, working in preschool institutions and mothers interested in literature for the proper upbringing of their children.



## ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ КУЛЬТУРА И НЕОБХОДИМОСТЬ ЗНАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (НА ПРИМЕРЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА)

**Умнов Д.Г.**

*преподаватель кафедры, научный руководитель.*

*«Социально-гуманитарные науки, педагогика и психология» АГИИЯ*

**Хошимжонов М.Л.**

*Одаренный студент 1-го курса*

*АГИИЯ, кафедра «Английский язык и литература»*

*«Каждый выпускник образовательных учреждений должен знать в совершенстве минимум два иностранных языка»*

**Шавкат Мирзиёев**

**Tayanch so'zlar:** iste'mol madaniyati, chet tili, maktabgacha tarbiyachi, «Salom bolalar!», «NEW YIPPEE», «ABC».

**Ключевые слова:** потребительская культура, иностранный язык, дошкольник, “Hi Kids!”, “NEW YIPPEE”, “ABC”.

**Key words:** consumer culture, foreign language, preschooler, “Hi Kids!”, “NEW YIPPEE”, “ABC”.

В современных государствах изучение иностранных языков является важным с учетом стратегического развития страны, её экономических перспектив и возможностей для международного сотрудничества. Если в Узбекистане после независимости знание языков требовалось только в некоторых областях, то в настоящее время знание как минимум одного иностранного языка необходимо практически во всех областях развития. В численности и необходимости иностранных языков важную роль играет отрасль «Международные языки». Они считаются широко используемыми и понятными языками по всему миру. Их знание и освоение должно формироваться у нового поколения с использованием современных образовательных технологий и методик. Так например, к «Международным



языкам» относятся английский, испанский, французский, арабский, русский, китайский, корейский, немецкий и др. Они используются в различных сферах, таких как международные коммуникации, торговые переговоры, дипломатические отношения и огромную роль играет в туризме.

Узбекский язык является официальным государственным языком Независимой Республики Новый Узбекистан, но формирование потребительской культуры знание иных языков, выше сказанные может открыть дополнительные возможности для образования, работы и бизнеса для будущего нового поколения граждан. В последние годы изучение иностранного языка стало не способом развития человеческого мышления, а необходимостью общественной деятельности. Преподавание иностранного языка преподается как обязательная составляющая обучения на всех этапах системы не только непрерывного образования а так же всех других. Спрос на иностранный язык в обществе, с одной стороны, рассматривается как фактор воспитания современного человека, как основа его социального и материального благополучия в обществе, а с другой стороны, выражается в том, что временная необходимость раннего изучения иностранного языка является требованием общественной деятельности.

В настоящее время английский как иностранный язык является одним из языков, изучаемых в мире. Люди во всем мире изучают этот язык. Создание совершенной основы культуры потребления, обучение английскому языку не только взрослых, но и детей дошкольного возраста - одна из главных задач, стоящих перед Новым Узбекистаном в настоящее время. В этом направлении президентом и Кабинетом Министров Республики Узбекистан проводится множество реформ. Одним из примеров является Постановление Президента Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёева от 19 мая 2021 года № ПП-5117 «О мерах по поднятию на качественно новый уровень деятельности по популяризации изучения иностранных языков в Республике Узбекистан». Одна из задач постановления направлена на обучение иностранному языку независимо от видов системы образования Узбекистана .... направлена на координацию разработки методик и рекомендаций по изучению языка, подходящих для всех слоев населения, с целью внедрения цепочки непрерывного образования в области обучения иностранным языкам по принципу “детский сад – школа - высшая образовательная организация - предприятие”. Все те и другие меры развития потребительской культуры, помогут во всестороннем воспитание молодежи, которая сегодня и завтра – в основе реформ - станет социально активной и будет влиять на дальнейшее развития государства.



В эпоху глобализации, когда развиваются международные отношения, знание иностранного языка является крупным политико-культурным процессом. Из известных наших предков, ученых Абу Райхан Беруни, Абу Наср Фараби, Беруни, Ибн Сина в совершенстве владели несколькими языками.

Как оказалось, в научной педагогике работы по вопросам обучения иностранному языку сформировались в первой половине XX века. Х.Р.Хьюз заслуживает признания за то, что он стал первым ученым, который написал книгу «Психология изучения иностранного языка» (1931)., в которой последователи работы X. Dipkel, V. Rivers, Dj. Kerrol, R. Polittser, S. Donau, V. Moulton, L. Yakobovits, V. Reyneke, V. Appelt, I. V. Karpova, B. V. Belyaev, V. A. Artemov и других ученых-психологов.

Существуют различные подходы к освещению особенностей английского языка. Из исследователей Узбекистана И.В.Рахманов, Г.Х. Бакиева, Г.Т. Махкамова, Ф.Р. Кадырова, В.С.Сетлин, Дж. Ж. Жалалов, Т.К.Сатторов и др. излагали свои взгляды, опираясь на психологические, дидактические, практические, учебно-воспитательные основы иностранного языка. Стоит отметить, что в отечественной исследованиях страны недостаточно научной работы по обучению детей иностранному языку, в том числе английскому, в дошкольной образовательной организации.

Министерству дошкольного образования Республики Узбекистан греческая компания «ММ-publication» предоставила 20 тысяч экземпляров учебников-книг для изучения английского языка воспитанниками дошкольных образовательных организаций, и на начальном этапе реализации проекта из 10 наименований учебников, представленных Грецией, специалистами Министерства дошкольного образования были отобраны 3 учебника для изучения английского языка в дошкольных образовательных организациях. получено – “Hi Kids!”, “NEW YIPPEE” и “ABC”. В ходе дальнейшего изучения и совместных обсуждений, “NEW Yippee” и “ABC Стороны обсудив наиболее оптимальные для системы дошкольного образования республики выбрали учебное пособие - “Hi Kids!” С тех пор книга используется во многих дошкольных образовательных организациях Узбекистана.

Потребительская культура требует знания иностранного языка, в частности английского, с дошкольного возраста для успешной социализации и адаптации детей к постоянно меняющемуся миру.

Знание иностранного языка важно для детей дошкольного возраста по нескольким причинам:



Во-первых, изучение иностранного языка способствует развитию мозга, улучшает когнитивные способности и способствует более гибкому мышлению.

Во-вторых, это может привести к лучшему пониманию и уважению к разным культурам и традициям, что в нашем государстве особенно чтится.

В-третьих, знание иностранного языка с малых лет упрощает дальнейшее изучение языка и общение с носителями этого языка в будущем.

Дошкольный возраст является оптимальным периодом для начала изучения иностранного языка, так как дети обладают высокой способностью к обучению и естественной любознательностью, что способствует более эффективному освоению нового языка.

Признаки потребности к изучению иностранных языков у детей дошкольного возраста могут быть следующими:

- Интерес к иностранным языкам: если ребенок проявляет интерес к изучению иностранного языка, задает вопросы о его структуре, значении слов и выражений, это может быть признаком потребности в изучении языка.
- Любопытство к культуре других стран: если ребенок интересуется культурой других стран, слушает музыку, смотрит фильмы или мультфильмы на иностранном языке, это также может свидетельствовать о его потребности в изучении иностранного языка.
- Стремление к общению с носителями иностранного языка: если ребенок стремится общаться с людьми, говорящими на иностранном языке, например, через интернет или в реальной жизни, это может указывать на его потребность в изучении этого языка.

Однако стоит отметить, что все дети разные, и каждый ребенок может проявлять потребность в изучении иностранных языков по-своему. Важно учитывать индивидуальные особенности ребенка и поддерживать его интерес к изучению языков.

Изучение иностранного языка в дошкольном возрасте имеет множество психологических и педагогических преимуществ. В этом возрасте дети обладают уникальной способностью к усвоению новой информации и формированию навыков, в том числе иностранного языка. Раннее знакомство с новым языком может способствовать более глубокому пониманию и освоению грамматических структур, фонетики и лексики.

Изучение иностранного языка также способствует развитию межличностных навыков. Дети, изучающие иностранный язык, могут лучше





понимать и уважать различия в культуре и традициях других стран, что способствует формированию толерантности и уважения к разнообразию. Это может быть особенно важно в многонациональных общинах, где дети могут быть в контакте с людьми различных культур и языков.

Для детей изучение иностранного языка может стать увлекательным и интересным занятием, которое развивает их интеллектуальные способности и креативность. Игры, песни, рассказы на иностранном языке могут быть привлекательными для детей и помогать им учиться с удовольствием.

Изучение иностранного языка также может дать детям конкурентное преимущество в будущем. В мире, где международные связи становятся все более важными, знание иностранного языка может открыть новые возможности для образования, работы и развития карьеры.

Однако важно помнить, что изучение иностранного языка в дошкольном возрасте должно проходить в игровой и неформальной форме, чтобы не создавать стресса или давления на детей. Оптимальный подход к обучению включает в себя игры, песни, рисование, танцы и другие развивающие занятия на иностранном языке, которые помогут детям учиться естественным и приятным способом.

#### Литература:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёева от 19 мая 2021 года № ПП-5117 «О мерах по поднятию на качественно новый уровень деятельности по популяризации изучения иностранных языков в Республике Узбекистан».
2. Вохидов М. Болалар психологияси. – Т.: Ўқитувчи, 1981. – 366 б.
3. Даминова М., Адамбекова Т. Ўйин машғулоти. – Т.: Ўқитувчи, 1993. – 96б.
4. Ёралиева У.К. Мактабгача таълим тизимида хорижий тилларни ўқитишнинг ўзига хос хусусиятлари ва унда интерфаол усуллардан фойдаланишнинг имкониятлари// Замонавий таълим журнали. – Т., 2014, 9-сон. – 27 б.

#### РЕЗЮМЕ

Maqolada tadqiqotning xorijlik va mahalliy olimlar tomonidan qay darajada o'rganilganligi ko'rib chiqiladi, iste'mol madaniyatining xususiyatlari, muhim jihatlari va maktabgacha yoshdagi bolalar uchun chet tilini o'rganishga bo'lgan ehtiyoj tahlil qilinadi, chet tilini o'rganishga bo'lgan maktabgacha yoshdagi bolalar o'rtasida til ehtiyoj belgilari tahlil qilinadi.

#### РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается степень изученности исследования зарубежными и отечественными учёными, анализируются особенности, важные аспекты потребительской культуры и необходимость изучения иностранного языка детям дошкольного возраста, проанализированы признаки потребностей изучения иностранного языка у дошкольников.

#### SUMMARY

The article examines the degree to which the research has been studied by foreign and domestic scientists, analyzes the features, important aspects of consumer culture and the need for learning a foreign language for preschool children, and analyzes the signs of the needs of learning a foreign language among preschoolers.



## ТАСВИРИЙ САЪНАТ

---

### КЛАСТЕР УСУЛИ ОРҚАЛИ ТАСВИРИЙ САЪНАТ ТАЪЛИМИНИ ИНТЕГРАЦИЯЛАШ ИМКОНИАТЛАРИ

*Султанов Х.Э.*

*Чирчиқ давлат педагогика университети доценти, (PhD)*

**Таянч сўзлар:** таълим кластери, интеграция, ҳамкорлик, тасвирий санъат, педагогик таълим, инновация, ижодкорлик, таълим сифати

**Ключевые слова:** образовательный кластер, интеграция, сотрудничество, изобразительное искусство, педагогическое образование, инновации, креативность, качество образования.

**Key words:** educational cluster, integration, cooperation, fine arts, teacher education, innovation. creativity, quality of education.

Бугунги кунда замонавий педагогик олий таълим соҳасида тасвирий санъат ва муҳандислик графикаси йўналиши талабаларига билим бериш ва уларнинг креативлигини ривожлантириш инновацион ёндашувларни талаб қилади. Ушбу мақолада биз бошқа соҳаларда муваффақиятли қўлланаётган кластер усулини тасвирий санъат соҳасига интеграциялаш имкониятларини кўриб чиқамиз. Биз кластер усулининг назарий асосларини, шунингдек, унинг ижодкорликни рағбатлантириш, фанлараро ҳамкорлик ва ижодкорликка асосланган муҳитда таълим тажрибасини ошириш имкониятларини ўрганамиз.

Кластер методи ўқитиш ва ўқув жараёнини ташкил этишнинг инновацион ёндашуви бўлиб, у талабаларни таълимга бўлган эҳтиёж ва қизиқишларидан келиб чиққан ҳолда кластерлар деб аталадиган кичик гуруҳларга бирлаштиришга асосланган. Бу усул индивидуал таълимни ташкил этишга ёрдам беради ва талабалар ўртасида ўзаро фаол муносабатларни рағбатлантиради.

Кластер усули тасвирий санъат ўқитувчиларига талабаларнинг малакалари, услублари ва қизиқишларидаги фарқларни мослаштириш имконини беради. Фақат тор йўналишда ижод қилишни кўзда тутадиган профессионал рассом фаолиятдан фарқли равишда, педагог рассомнинг касбий маъсули-



яти икки баравар кўп меҳнат талаб қилади. Тасвирий санъат ўқитувчиси ҳам касбий педагогик фаолият ҳам ижодий фаолият олиб боришга мажбур. Чунки, ижодий фаолиятнинг ичига кирмаган назариётчи ўз ўқувчиларига керакли амалий билимни бера олмайди. Агар у жуда иқтидорли рассом бўлсада, педагогик маҳорати йўқ бўлса таълимда бу ҳам жиддий муаммо ҳисобланади. Профессинал рассом рангтасвир, графика, ҳайкалтарошлик каби йўналишда ижод қилиб, фақат битта йўналиш бўйича ишлайди ва ўз маҳоратини намоён қилади. Тасвирий санъат ўқитувчиси эса рангтасвир, графика, ҳайкалтарошлик, амалий безак санъати ва санъатшунослик бўйича билимларга эга бўлиб, ўз билимларини ёшларга мукамал тарзда етказа олиши керак. У ушбу йўналишларининг барчасини назарий жиҳатдан мукамал билиши ва амалда ўз шогирдларига кўрсата олиши лозим. Бу эса жуда оғир масала ва тинимсиз меҳнат, изланувчанликни талаб этади. Ижодий соҳада орқада қолмаслик учун педагог-рассом рангтасвир, графика, ҳайкалтарошлик ёки амалий безак санъати бўйича ўз иқтидорини кўрсатишга ҳаракат қилади. Унинг ижодий иқтидори бадий амалиётни ўргатишда фойдали бўлиши мумкин, талаба устозининг тўғри йўл кўрсатиши ва ижодидан илҳомланади, унга ўхшашга ҳаракат қилади ва ўрнак олади. Чунки ҳар бир талаба ўз эҳтиёжларига кўра мақсад танлайди.

Кластер усули турли санъат турлари ўртасида, тасвирий санъат ичидаги қаламтасвир, рангтасвир, композиция, ҳайкалтарошлик, амалий санъат ва ҳ.к. ҳамда тасвирий санъатнинг адабиёт, тарих, педагогика, психология, технология каби фанлар билан ҳамкорлигини ривожлантиришга ёрдам беради. Бу санъат, мусиқа, адабиёт ва бошқа фан соҳалари бўйича ижодий алмашинувни рағбатлантиради, бу эса талабаларда янги ғоялар ва лойиҳалар пайдо бўлишига олиб келиши мумкин.

Кластерлар талабаларни таълим жараёнида янада фаоллашишига сабаб бўлади, чунки улар улар учун янги йўналиш танлаш билимларини бойитиш, аввал қўйилган мақсадларига ўзгартириш киритиш ёки тўлдириш учун ижобий таъсир кўрсатиши мумкин. Бу талабаларнинг мотивацияси ва ўзини ўзи бошқариш кўникмаларини оширишга хизмат қилади.

Педагогика ОТМлари тасвирий санъат йўналиши, Бадий академия, умумтаълим, мусиқа ва санъат мактаблари жамоаси бир тизимдаги ҳамкорлар саналади. Ушбу тизимда умумий қизиқиш ва мақсадларига қараб талаба ва ўқувчилар биргаликда ишлашлари ва ижодий муҳитда мулоқот қилишлари учун кластерга асосланган санъат студияларини яратишлари мумкин.

Турли хил санъат йўналишида ва бошқа йўналишлардаги талабаларни бирлаштирган маҳорат дарсларини ташкил этиш ва турли лойиҳалардаги



жамоавий иштирокини таъминлаш тасвирий санъатда кластер усулининг амалий татбиқ этилишига олиб келади.

Ўқитувчилар ҳар бир талаба билан уларнинг эҳтиёжлари ва мақсадларига мос келадиган индивидуал таълим режасини тузишлари мумкин.

Кластер усулининг тасвирий санъат соҳасига интерграциялашуви талабаларнинг янада самарали таълим олиши ва ривожланиши учун янги имкониятлар яратади. Ушбу ёндашув таълимни шахсийлаштиришга, фанлар ичида ва фанлараро ҳамкорликни рағбатлантиришга ҳамда ўқув жараёнида талабаларнинг мотивациясини оширишга ёрдам беради.

Ушбу ғояни чуқурроқ тадқиқ қилиш ҳамда амалиётга татбиқ этиш тасвирий санъатдаги ўқув жараёни ва мустақил таълимни ривожлантиришнинг янада қулай ва самарали воситасига айлантириши мумкин.

#### Адабиётлар:

1. Бердиев Д. А. Кластер ҳамкорлигида ташкил этилган тасвирий санъат тўғрақларнинг таълим-тарбия соҳасидаги аҳамияти // Innovative developments and research in education. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 13-18.
2. Бахриев, И. (2020). Ривоятларнинг санъат асарларидаги тутган ўрни ва унинг баркамол ёшларни тарбиялашдаги аҳамияти. Academic Research in Educational Sciences, 286-295.
3. Султанов Х.Э. Zamonaviy ta'limda tasviriyy san'atni o'qitish muammolari // Innovative developments and research in education – 2023.-T.2. -№15. –ст. 7-12.
4. Имоматова У. М. Композицияда эскиз бажариш орқали бадиий тасаввурни ошириш // International scientific research conference. – 2023. – Т. 1. – №. 12. – С. 13-17.
5. Eratievich, S. X., & Sultanovna, M. I. M. (2020). Formation of students' spiritual education through creative circles in secondary schools. TRANS Asian Journal of Marketing & Management Research (TAJMMR), 9(6), 53-58.

#### РЕЗЮМЕ

Ушбу мақолада бошқа соҳаларда муваффақиятли қўлланилаётган кластер усулини тасвирий санъат соҳасига интеграциялаш имкониятларини кўриб чиқилади. Кластер усулининг назарий асосларини, шунингдек, унинг ижодкорликни рағбатлантириш, фанлараро ҳамкорлик ва ижодкорликка асосланган муҳитда таълим тажрибасини ошириш имкониятлари ўрганилади. Ушбу тадқиқот тасвирий санъат соҳасида инновацион услуб ва ёндашувлардан фойдаланган ҳолда таълим жараёнини оптималлаштиришни яхшироқ тушунишга ёрдам беради.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье рассматриваются возможности интеграции кластерного метода, который успешно применяется в других областях, в сферу изобразительного искусства. Исследуются теоретические основы кластерного метода, а также его потенциал для развития творчества, междисциплинарного сотрудничества и улучшения образовательного опыта в творческой среде. Данное исследование способствует лучшему пониманию оптимизации образовательного процесса с использованием инновационных методов и подходов в области изобразительного искусства.

#### SUMMARY

This article discusses the possibilities of integrating the cluster method, which has been successfully used in other fields, into the field of fine arts. The theoretical foundations of the cluster method are explored, as well as its potential for promoting creativity, interdisciplinary collaboration, and enhancing the educational experience in creative environments. This study contributes to a better understanding of optimizing the educational process using innovative methods and approaches in the field of fine arts.



## MUHANDISLIK GRAFIKASI TALABALARINING MUSTAQIL IJODIY ISH FAOLIYATINI TASHKIL ETISHNING MAZMUNI

**Bekqulov Q.Sh**

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti*

**Tayanch soʻzlar:** ananaviy, mustaqil, amaliy, elektron, joizki, shakllantirish, topshiriq, modellastirish, taʼkidlash.

**Ключевые слова:** традиционный, независимый, практический, электронный, уместный, формирование, задание, моделирование, выделение.

**Key words:** traditional, independent, practical, electronic, appropriate, formation, assignment, modeling, highlighting.

Zamonaviy fan va texnika taraqqiyotining intensive rivojlanishi natijasida talabalar qisqa muddat ichida oʻzlashtirishi zarur boʻlgan maʼlumotlar hajmi kengayib ketdi. Bularning hammasi oʻrganiladigan maʼlumotlar mazmunini kengaytirishga olib keladi va fanlardan dars berishning ananaviy uslublarini tubdan takomillashtirishni talab qiladi.

Maʼlumki, taʼlim berish jarayoni-ikki yoqlama jarayondir. Bu jarayonda oʻqituvchi ham, oʻquvchi ham faol boʻlishi kerak. Agar pedagog oʻz ishida muvaffaqiyatga erishishga intilsa u albatta talabalarning faolligini oshirish, faollikni ragʻbatlantirish va kerakli yoʻlga solishi lozim. Talabalar faoliyatini oshirishning asosiy vositalaridan biri ularning mustaqil taʼlimlarini toʻri tashkil qilishdir. Chunki bu jarayonda oʻqitish samaradorligini oshirish va mutahassislarni tayyorlash sifatini yaxshilashning asosiy zaxiralari yashiringan. Shu sababli ham oliy taʼlim tizimida oʻqitish jarayoni oʻqituvchilar rahbarligida tashkil qilinadigan va boshqariladigan talabalarning mustaqil mehnatlari koʻrinishini olmoqda.

Talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etishni rejalashtirish.

Talabalar mustaqil taʼlimining asosiy maqsadi-oʻqituvchining rahbarligi va nazorati ostida yoki mustaqil ravishda talabada muayyan oʻquv ishlarining



mustaqil ravishda bajarish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirishdan iboratdir.

Talabalar mustaqil ish va amaliy mashg'ulotlarni turli shakllarda bajarishadi, chunki mustaqil olingan bilimlarning o'rni, kuchi va qiymati yuqoridir.

Mustaqil ta'lim- bu maqsad, vazifa, ifoda shakli va natijani tekshirishga ega bo'lgan talabalarning faoliyati. Ularni ushbu faoliyatni turini tashkillashtirish va rag'batlantirishga ko'mak berish fan o'qituvchilarining vazifasidir. Faqatgina o'qituvchi talabaning yoshini, uning shaxsiy fazilatlarini inobatga olishi, talabalar xotirasi va e'tiboriga yuklarni teng taqsimlashi ularning mustaqil ta'lim olish qobiliyatini shakllantirishga yordam beradi.

Mustaqil ta'limining asosiy vazifalarida quyidagilar aks etadi:

- talabalarning mavzularga oid yangi bilimlarni mustaqil tarzda puxta o'zlashtirish ko'nikmalariga ega bo'lishi,
- axborot manbalari (adabiyotlar, gazeta va jurnallar, internet saytlari) dan samarali foydalangan holda kerakli ma'lumotlarni izlab topa olish ko'nikmasiga ega bo'lishlari, uning qulay usullari va vositalarini aniqlashi,
- me'yoriy hujjatlar, elektron o'quv va ilmiy adabiyotlar, o'quv adabiyotlar va ma'lumotlar banki bilan ishlay olishi, internet tarmog'idan maqsadli foydalanishi, turli topshiriqlarni bajarishda ijodiy yondasha olishi nazarda tutiladi.

Shu bilan birga, ta'kidlash joizki pedagogik adabiyotlarda oliy o'quv yurtlari talabalarining o'qishi faqat o'qitish bilangina emas, balki ularning mustaqil ta'lim olishi bilan ham tavsiflanadi.

So'nggi yillarda talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish sohasida ma'lum tajribalar bo'lsada, bu ishlarda sezilarli o'zgarishlar kuzatilmoqda. Shuni alohida takidlash joizki, talabaning tor yoki keng ma'noda bo'ladimi baribir shu mustaqil ta'limsiz ta'limni muvaffaqiyatli o'zlashtirish xaqida gap bo'lishi mumkin emas. Yana shuni esda tutish kerakki, talabalarning mustaqil ta'limi ma'ruza, amaliy, seminar, mashg'ulotlaridan tamoman ajralgan va dastur bilan aloqasi bo'lmagan holda tartibsiz tashkil etiladigan ish degani emas. Aksincha u o'qitiladigan fanning yo'nalishi bilan uzviy dialektik bog'liqdir.

“Mustaqil ish” tushunchasi ko'p qirrali bo'lib, talabalarning mustaqil ishi muammolari bo'yicha katta miqdordagi pedagogik izlanishlarga qaramay, ushbu didaktik jarayonning mazmuni va mazmuniga yagona yondashuv mavjud emas. Turli xil talqinlar, birinchi navbatda, «mustaqil» so'ziga qanday tarkibiy qism kiritilganligiga bog'liq. Asosan, ushbu tushunchaning uchta ma'nosi bor:

- o'quvchi o'qituvchining bevosita ishtirokisiz ishni o'zi bajarishi kerak;



- talabadan mustaqil aqliy operatsiyalar, o‘quv materialida mustaqil yo‘naltirish talab etiladi;
- ish qat’iy tartibga solinmagan, talabaga topshiriqni bajarish tarkibi va usullarini tanlash erkinligi berilgan.

Mustaqil ish - bu mustaqillik kabi muhim shaxsiyat fazilatlarini shakllantirish vositasi, talabalarning bilim faoliyatini tashkil etish shakli bo‘lib, ular faoliyatning namoyon bo‘lishini, vazifani bajarishda fikrlash, ijodkorlik, qat’iyatlilik va tashabbuskorlikni talab qiladi.

Talabalarining mustaqil ishlarining turli bosqichlarida ularning mustaqilligi oddiy takrorlash, taqlid qilishdan ijodiylikka qadar turli xil ko‘rinishda namoyon bo‘ladi. U yuzaga keladi, rivojlanadi va murakkablashadi, bajarilishi kerak bo‘lgan vazifalarning murakkabligi oshadi. Talabalar mustaqilligining tashqi belgilari - bu o‘quv ishlarini rejalashtirish; o‘quv adabiyotlarini, mustaqil ishlash uchun o‘quv qo‘llanmalarini tanlash; o‘quv topshiriqlarini bajarish va o‘qituvchining bevosita yordamisiz va batafsil ko‘rsatmalarisiz qurol va texnika namunalari ustida ishlash; mashg‘ulotlar, o‘yinlar, jismoniy tarbiya paytida kasbiy vazifalarni mustaqil bajarish.

Talabaning turli xil fanlardan mustaqil ishlashi samaradorligi birinchi navbatda uning shaxsiy fazilatlarini, intizomi, motivatsion munosabati, xotira, e’tibor, ixtiyoriy fazilatlar va boshqalar kabi aqliy fazilatlarga bog‘liq, ammo samarali mustaqil ishlashning asosiy shartlaridan biri bu ko‘nikmalarni shakllantirish va rivojlantirishdir.

Talabalarining mustaqil ta’limining mohiyati va o‘qituvchining uning tashkiliy va boshqaruvdagi o‘rni ham turli mualliflar tomonidan har xil tarzda izohlanadi. Tadqiqotchilar talabalar mustaqil ishlarining asosiy tarkibiy qismlarini asosiylari deb hisoblashadi, shuning uchun ular eng muhimini hisobga olib, boshqasini qoldirib, uning belgilarini turli yo‘llar bilan shakllantirishadi. Turli xil fikrlarni sarhisob qilsak, ta’lim muassasalari o‘quvchilarining mustaqil ishlarining asosiy muhim xususiyatlarini ta’kidlashimiz mumkin:

Tashqi. Ular o‘quv yoki boshqa murakkab muammo sifatida harakat qiladigan o‘quv-kognitiv yoki amaliy vazifaning mavjudligini o‘z ichiga oladi, uning echimi talabaning shaxs sifatida rivojlanishiga hissa qo‘shadi. Bu vazifa uni mustaqil aqliy va amaliy ishlarga rag‘batlantirishi, ma’naviy va jismoniy kuch talab qilishi kerak, shuningdek talabalar o‘z ishlarini rejalashtirish, ish joyini tayyorlash, topshiriqlarni batafsil tanishtirish brifingisiz va o‘qituvchining bevosita yordamisiz bajarish. Bundan tashqari, ikkinchisining roli faqat tashkiliy va funktsional jihatdan bog‘liq bo‘lgan nazorat harakatlar prizmasidan kelib chiqadi.





Ichki. Ular talabalar mustaqillik va ijodiy faolligi namoyon bo'lishida ularga yuklangan o'quv, kognitiv va amaliy vazifalarni hal qilishda, shu bilan birga mustaqillikning barcha darajalarida berilgan topshiriqni model bo'yicha takrorlashdan qisman izlash va hatto ijodiy izlanishlarga o'tishdan iborat. Bundan tashqari, talabalarning mustaqil ta'limi sifat jihatidan o'zgarib, izchil rivojlanmoqda. Bu o'z-o'zini boshqarish, introspektsiya, o'z-o'zini sozlash va mustaqil ish natijalarini yaxshilash bilan shug'ullanadigan talabalarni o'z ichiga oladi.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash kerakki, o'qituvchining ijodiy faoliyati jarayonida o'quv rejasi, o'quvchilarning tayyorgarligi darajasi va boshqa omillarni hisobga olgan holda talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etishning aniq usullari va shakllari belgilanadi, shuning uchun ushbu tavsiyalar universallikka mos kelmaydi. Ularning maqsadi o'qituvchiga talabalarning mustaqil ishlarini tashkil qilish uchun o'z ijodiy tizimini shakllantirishga yordam berishdir.

#### Adabiyotlar:

1. Boburmirzo, Kukiev., Achilov, Nurbek, Norboy o'g'li & Bekqulov, Qudrat, Shaydulloyevich. (2019). Technology for creating images in autocad. *European Journal of Research and Reflection in Educational Science*. 7 (12), 49-54-220.
2. Shaydulloyevich, B. K. (2020). Increasing students' graphic literacy through teaching the sciences of drafting and descriptive geometry. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8 (4), Part II, 75-78.
3. Achilov Nurbek Norboy o'g'li, Bekqulov Qudrat Shaydulloyevich, Ko'kiyev Boburmirzo Baxodir o'g'li & Jumayev Isroil Omandovlat o'g'li (2020). Methods of developing creative abilities in children. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8 (10), Part II, 151-153.
4. Bekqulov Qudrat Shaydulloyevich., Kukiye Boburmirzo Bahodir ugli., Avazova Guzal Rustambek qizi. (2020). The works in the framework of five initiatives at chirkhik state pedagogical institute in tashkent region. *EPRA International Journal of Research and Development*, 5 (3), p. 411-412.
5. Boizaqova, S. A., Bekqulov Q.Sh. (2021). Ko'rinishlar mavzusni tushuntirishda detal modelini o'ziga qarab o'rganishning ahamiyat. *Academic research in educational sciences*, 2(3), 96-101.

#### РЕЗЮМЕ

Ma'lumki, ta'lim berish jarayoni-ikki yoqlama jarayondir. Bu jarayonda o'qituvchi ham, o'quvchi ham faol bo'lishi kerak. Agar pedagog o'z ishida muvafaqqiyatga erishishga intilsa u albatta talabalarning faolligini oshirish, faollikni rag'batlantirish va kerakli yo'lga solishi lozim. Talabalar faoliyatini oshirishning asosiy vositalaridan biri ularning mustaqil ta'limlarini to'ri tashkil qilishdir. Chunki bu jarayonda o'qitish samaradorligini oshirish va mutahassislarni tayyorlash sifatini yaxshilashning asosiy zaxiralari yashiringan. Shu sababli ham oliy ta'lim tizimida o'qitish jarayoni o'qituvchilar xabarligida tashkil qilinadigan va boshqariladigan talabalarning mustaqil mehnatlari ko'rinishini olmoqda.

#### РЕЗЮМЕ

Известно, что процесс воспитания является двусторонним процессом. И учитель, и ученик должны принимать активное участие в этом процессе. Если педагог стремится добиться успеха в своей работе, он обязательно должен повышать активность учащихся, поощрять их активность



и направлять их в правильном направлении. Одним из основных средств повышения активности учащихся является правильная организация их самостоятельного обучения. Потому что в этом процессе скрыты основные ресурсы повышения эффективности преподавания и улучшения качества подготовки специалистов. По этой причине учебный процесс в системе высшего образования принимает форму самостоятельной работы студентов, организованной и управляемой под руководством преподавателей.

#### SUMMARY

It is known that the process of education is a two-way process. Both the teacher and the student should be active in this process. If the pedagogue strives to achieve success in his work, he must definitely increase the activity of students, encourage their activity and guide them in the right direction. One of the main means of increasing the activity of students is the proper organization of their independent education. Because in this process, the main resources for increasing the effectiveness of teaching and improving the quality of training of specialists are hidden. For this reason, the teaching process in the higher education system takes the form of independent work of students organized and managed under the guidance of teachers.



## NAQQOSHLIK SAN'ATIDA KOMPOSITSIYANING AHAMIYATI

*Talipov N.N.*

*Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti  
Tasviriy san'at kafedrası dotsent v.b.*

**Tayanch soʻzlar:** naqqoshlik, kompozitsiya, komponovka, ritm, stilizatsiya, simmetriya, asimmetriya, nisbat, hajm, yakka band, rapport, qoʻsh band.

**Ключевые слова:** роспись, композиция, компоновка, ритм, стилизация, симметрия, асимметрия, пропорция, объём, одно ветвь, раппорт, двойное ветвь.

**Key words:** painting, composition, layout, rhythm, stylization, symmetry, asymmetry, proportion, volume, single branch, rapport, double branch.

Zamonaviy texnika va texnologiyalarning hayotga kirib kelishi inson faoliyatida, ijtimoiy ongida katta oʻzgarishlarga olib kelmoqda. Insonning hayotda tutgan oʻrni toʻgʻrisidagi tasavvurlari kundan-kun takomillashib, oʻzgarib olamni anglashning yangi usullari shakllanmoqda, maʼnaviy-amaliy oʻzlashtirishning yangi vositalari va usullariga yuz tutilmoqda. **“Bizning vazifamiz - toʻplangan tajriba va ilgʻor xalqaro amaliyotga suyanagan holda, - degan edilar Shavkat Miromonovich Mirziyoyev oʻzlarining Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bagʻishlangan Oliy Majlis palatalarining qoʻshma majlisida “Erkin va farovon demokratik Oʻzbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”, deb nomlangan nutqlarida, - oʻzimizning taraqqiyot va yangilanish modelimizni qatʼiy amalga oshirishdan iborat”.**

Darhaqiqat, taʼlimda ijodiy izlanishlar haqiqiy ilmiy nazariyaga, jamiyatning rivojlanish qonuniyatlariga, oʻqitishning nazariy asoslari, shaxs rivojlanishini harakatga keltiruvchi kuchlari va uning shakllantirish sharoitlari toʻgʻrisidagi bilimlarning keng tizimiga tayangan holdagina muvafaqqiyat qozonadi.

Insonomillarning yuqorilabborishi, uning hayotiy sharoitlarini oʻzgartiruvchi va insonni oʻzini ham oʻzgartiruvchi faoliyat hozirgi zamonda taʼlimning umumiy asosiy mezoniga aylandi. Inson faoliyati jamiyat taraqqiyotining har bir tarixiy davrida turli xil koʻrinishlar, faoliyatning turli shakllarida farqlanadi.



Biroq, ichki munosabatlar, ular o'rtasidagi aloqalar doimiy va umumiy bo'lib qolaveradi. Ular faoliyat tizimini hosil qiluvchi asoslardir.

**“Biz maktabgacha ta'lim va maktab ta'limi, oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimi hamda ilmiy-madaniy muassasalarni bo'lg'usi Renessansning to'rt uzviy halqasi, deb bilamiz. Bog'cha tarbiyachisi, maktab muallimi, professor-o'qituvchilar va ilmiy-ijodiy ziyolilarimizni esa yangi Uyg'onish davrining to'rt tayanch ustuni, deb hisoblaymiz”.**

Maorif, fan, texnika, texnologiya, iqtisod, madaniyat sohalarida respublika hamda xorijda erishilgan yutuqlar va muvaffaqiyatli izlanishlar asosida takomillashtirish, ta'lim tizimini, uning yagona o'quv-ilmiy ishlab chiqarish kompleksi ko'rinishida muttasil rivojlanib borishini ta'minlash bugungi kundagi dolzarb muammolardan biri bo'lib turibdi. Davlat ta'lim standartlarining yangi, zamon talablariga javob bara oladigan avlodini yaratish va amalga kiritishning ilmiy asoslarini, ta'lim tizimi, ilm-fan, ishlab chiqarishga turli darajadagi raqobatbardosh kadrlar tayyorlash va malakasini oshirishning o'zaro ta'sir ko'rsatish mexanizmini ishlab chiqish talab etilmoqda.

Milliy uyg'onish mafkurasi g'oyalarini o'quvchi-yoshlar hamda mutaxassislarni tarbiyalashdagi rolini oshirish, uzluksiz ta'lim tizimining barcha bosqichlaridagi o'quv-tarbiya jarayonlarini ilmiy-uslubiy jihatdan boyitish, o'quv jarayoniga ilg'or innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish, didaktik va uslubiy jihatdan ta'minlash, yangi pedagogik va axborot texnologiyalarining negiziga asoslangan holda amaliy ilmiy-tadqiqot ishlarini rejalashtirish lozim.

Darhaqiqat, inson ijodiy faolligi uning har tomonlama kamol topishida muhim omil bo'lib, uni estetik to'laqonliliksiz tasavvur etib bo'lmaydi. Inson hayoti jism va buyumlar qurshovida kechadi. Rang-barang buyum va jismlar borliqqa go'zallik va nafosat baxsh etadi, insonga shu qonuniyatlar orqali qarashga undaydi.

O'sib kelayotgan yosh avlodni jahon andozalariga javob beradigan barkamol inson etib tarbiyalashda naqqoshlik san'ati alohida ahamiyat kasb etadi.

Naqqoshlik san'ati amaliy bezak san'atining boshqa turlari qatorida o'zining taraqqiyot yo'lini bosib o'tib, kompozitsiya tuzish komponentlari asosida rivoj topdi, kompozitsiya qonuniyatlariga, bajarilish usullariga va albatta, ranglar garmoniyasining o'ziga xos yo'nalishiga ega bo'lgan san'at turlaridan biri sifatida namoyon bo'ldi.

Naqqoshlikda mahalliy va turli ashyolarga badiiy ishlov berish va binolarning milliy bezak ishlarida qo'llaniladigan naqsh kompozitsiyalarining o'ziga xos bog'liqligi, shuningdek, umumiyligi ham mavjud. Naqshdagi elementlar qayta



ishlangan nabotot va hayvonot olamining eng sodda stillashtirilgan holatidagi ko‘rinishlaridan iborat naqsh kompozitsiyalarining asosiy qismlarini tashkil etadi.

Naqqoshlik san’atining asosiy va murakkab bosqichlaridan biri bu, naqsh kompozitsiyasini tuzishdan iborat. Naqsh kompozitsiyalari yakka (yakraftor) va qo‘sh bandli (duraftor yoki qo‘shraftor) novdalar ko‘rinishida amalga oshiriladi. Naqshlar o‘zining rang va elementlar jihatidan qo‘llanilishiga ko‘ra ramziy ma’no va mazmun kasb etadi. Naqsh kompozitsiyalarini tuzishni o‘rganishda ma’lum tartib va qoidalarga amal qilinadi, hamda oddiydan murakkabga tomon o‘rganib boriladi. Albatta, naqsh kompozitsiyalarida rang tuslarining ham alohida o‘rni bor. Naqqoshlik san’atida naqsh elementlari, bezaklar va turli-tuman shakllar, kompozitsiya qonuniyatlaridan tashqari uni bo‘yashda qo‘llaniladigan bo‘yoq turlari va ularning o‘ziga hos xususiyatlari, rang tuslari, rang koloriti, ranglarning hamohangligi va shu kabilar muhim ahamiyat kasb etadi.

Shuni alohida ta’kidlash joizki, xalq hunarmand ustalari tomonidan ishlangan naqsh namunalarini o‘rganadigan bo‘lsak, ularning u yoki bu rang tuslariga bo‘ysindirilganligini, ya’ni rang koloritiga ta’sirida bajarilganligini guvohi bo‘lamiz. Shunga ko‘ra jigarrang, zumrad rang, havo rang, feruza rang, yashil rang, binafsha rang va shu kabi ranglar muhitida bajarilgan naqsh kompozitsiyalari loyihalashtirilgan. Tuzilgan naqsh kompozitsiyalarini bo‘yashda bir rangning bir necha xil tuslaridan foydalaniladi, bunda oq bo‘yoq rang tuslarini tayyorlashda asosiy vazifani bajaradi va o‘z navbatida bitta naqsh kompozitsiyasi bir nechta koloritda bo‘lishi ham mumkin.

Akvarel bo‘yoqlari bilan qog‘ozga ishlangan naqshlarni bo‘yayotganda esa oq bo‘yoq bilan birga suv rangni ochlashtiruvchi vosita sifatida muhim. Shuni unutmaslik joyizki, ayrim bo‘yoqlarni bir-biri bilan aralashtirishda ba’zi bir zaruriy choralarni ko‘rish talab etiladi. Bunga sabab, to‘q rang tusiga ega bo‘lgan bo‘yoq tarkibiga boshqa biror bir rang tusi aralashtirilsa uning tusi albatta to‘qlashadi. Bu esa o‘z navbatida rang tusining och yoki to‘qlik darajasiga ta’sir etadi. Ayniqsa, moy bo‘yoqlarida ishlangan naqsh kompozitsiyalarining rang tuslari keyinchalik to‘qlashib, qorayib ketish moyilligi ortadi. Agarda bezatilayotgan ashyo uy-ro‘zg‘or buyumi, sport buyumi bo‘ladimi yoki me’moriy obidalarga ishlanadimi, ular uzoq vaqt saqlash uchun mo‘ljallangan bo‘lsa, iloji boricha ochiq rang tuslarda bo‘yash tavsiya etiladi.

“Ranglar va ularning tuslari badiiy naqsh koloritini belgilashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shunga ko‘ra rang muhitini biror bir aniq rang koloritiga



buysundiriladi. Masalan jigar rang, havo rang, sarg'ish yoki qizil ranglar muhitida ishlangan naqsh kompozitsiyalari shular jumlasidandir.

Naqsh kompozitsilari bo'lak (rapport)lardan tashkil topishi bilan birgalikda ritmik takrorlanib keladi. Naqqosh ustalar o'z ijodlarida islmiy, girih va murakkab turlaridagi naqsh kompozitsiyalaridan keng foydalanadilar."

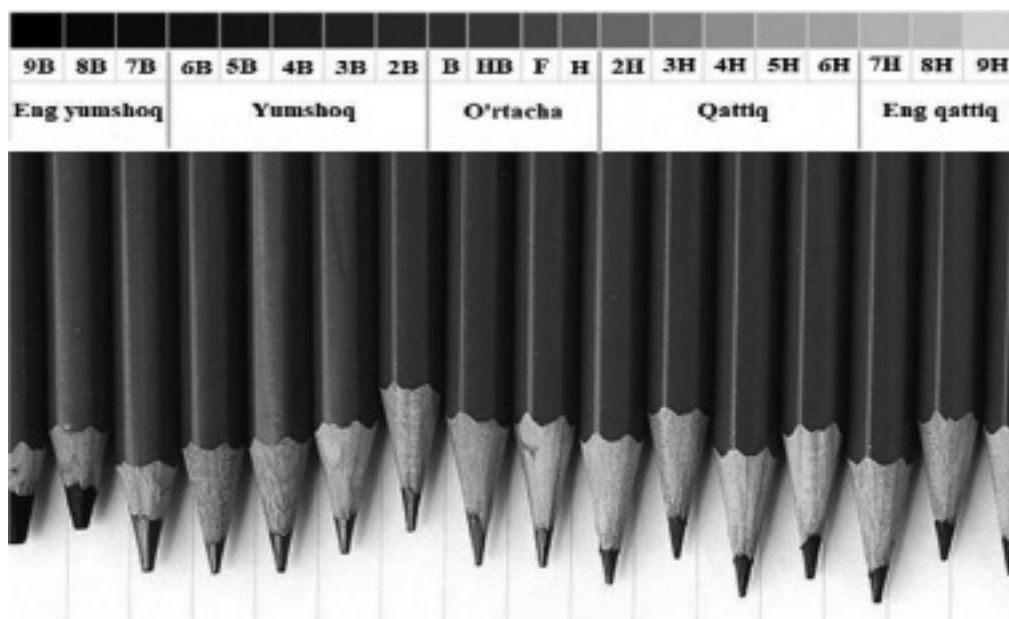
Islmiy naqshlar tabiatdan novda elementlarining bir tomonlama harakatlanib o'suvchanlikni anglatganligi sababli yuguruvchi deb ham ataladi. Jumladan, majnuntol, chirmovuy va shu kabi o'simlik elementlari aks ettirilgan naqshlarni kuzatar ekanmiz, ko'z ilg'amas jimjimali novda yo'llari tabiatdagi singari bir tomonga harakatlanib chizilganligini yaqqol sezishimiz mumkin.

Odatda, o'simliksimon naqshlar qo'llanilishiga ko'ra yakka (bir) yoki qo'sh (ikki) bandli ko'rinishda tasvirlanadi. Ularga misol qilib: ruta, hoshiya, raftor, namoyon, mehrob, turunj, munabbat va hokazo naqsh namunalarini olish mumkin.

Naqsh elementlarning o'zaro bir biri bilan bog'lanib — birikib borishi mutanosiblikni tashkil etadi va naqsh kompozitsiyasining butun bir yaxlitligini ta'minlaydi. Naqqoshlik san'atiga ixlos qo'ygan har bir yosh, avvalo naqsh chizishni o'rganish davomida naqsh tuzishda foydalaniladigan elementlarni chizish orqali mashq qilishdan boshlashi kerak. Odatda o'simliksimon naqsh elementlarini chizish, ularni guruhlarga bo'lib olingan holda amalga oshirilishi maqsadga muvofiq. Masalan, dastavval barg, gul, band, marg'ula, sirtmoq va boshqa elementlarni osondan qiyinga, oddiydan murakkabga tomon chizib mashq qilish lozim. Chizishdan oldin qog'ozni yuzasiga qora qalam bilan engil yurg'izib sxematik kataklar ichiga naqsh elementlarini chizishdan boshlanadi.

Daftarning har bir betiga xuddi boshlang'ich sinflarda harflarni mashq qilgan kabi bitta elementni to yaxshi chizmaguncha qayta-qayta chizib o'rganadilar. Mashqlar davomida simmetriya va asimmetriya qoidalariga alohida e'tibor qaratiladi va qunt bilan ishlash o'rganiladi. Grafitning qattiq va yumshoqligiga qarab qora qalamlar uch turga bo'linadi: qattiq qalamlar (T, 2T, 3T yoki H, 2H, 3H), yumshoq qalamlar (M, 2M, 3M, 4M yoki B, 2B, 3B) va o'rtacha yumshoqlikdagi qalamlar (TM, HB, F).

Naqsh elementlarini chizishni o'zlashtirilib, rovon chiza boshlagandan so'ng, yo'l ichidagi oddiy naqsh namunalarini chizishga o'tiladi. Dastlab yo'l ichidagi naqshlarni chizish uchun albom yuzasiga kompozitsiyani umumiy o'lchami olinib, katakli taqsimlar chizilib, yordamchi chiziqlar o'tkaziladi. Agarda biz naqqoshlik san'atida qo'llaniladigan yo'l ichidagi oddiy naqsh namunalarini tahlil qilib ko'radigan bo'lsak, bodom bargi elementi turlicha loyihalashtirilishi mumkin.



*1-rasm.Qalam turlari.*

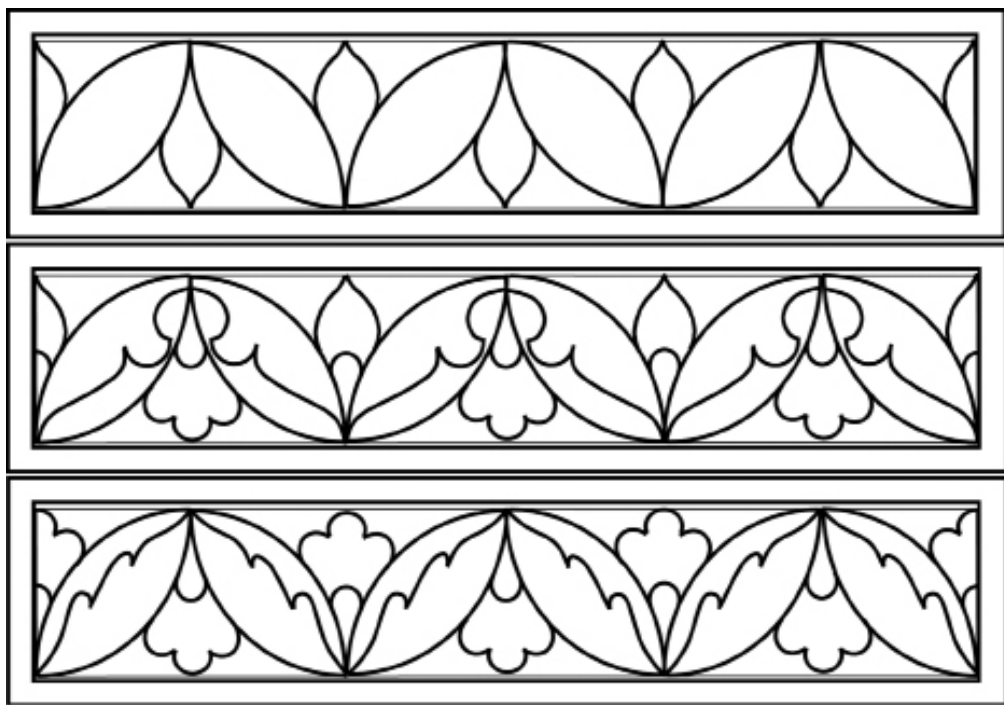
Quyidagi oddiy bodom barg elementini turlicha loyihalashtirish natijasida bir nechta naqsh kompozitsiyalar tuzishni ko'rib o'tishimiz mumkin. Bodom bargi elementini qo'llash jarayonida, avvalo elementning xarakteriga, egiluvchanligiga, nozikligiga, ushbu element naqsh kompozitsiyasida qanday vazifani bajarishiga alohida e'tibor qaratish lozim. Kompozitsiyani mukammal va to'liq bajarilishi uchun, uning qonun-qoidalariga — komponentlariga amal qilish talab etiladi.

Yo'l ichidagi naqshlar odatda davom etuvchi hoshiya naqshi hisoblanadi. Bu naqshni chizish uchun avval tanlangan o'lchamdagi yo'l, to'g'ri to'rtburchak chizib olinadi naqshni davom etishi rejalashtirilib taqsimlarga ajratilib naqsh chiziladi. Shuni ta'kidlash lozimki, sinchikovlik bilan o'rganib tahlil qiladigan bo'lsak, ulardan turli naqsh kompozitsiyalar ishlash uchun har xil elementlarni umumlashtirib olinganligiga guvoh bo'lamiz.

Kvadrat ichiga naqsh chizish uchun esa, teng tomonli to'rtburchak o'lcham chizib olinadi va naqshni joylashishiga qarab bo'laklarga bo'linadi, kvadrat ichidagi naqshlar tugallangan bo'ladi, chunki naqsh ana shunday o'lchamdagi yuzalarga moslab eskiz qilinadi.

Uchburchak naqshi ham boshqa naqshlar singari yuzaga mo'ljallab tuziladi, agar yo'l naqshiga ulanishi lozim bo'lsa burchakdagi naqsh unga o'xshash elementlar va shakllardan iborat bo'lishi kerak, aks holda mos kelmaydi.





2-rasm. Yo'l ichidagi oddiy bodom gulli islamiy naqsh namunasini loyihalash.

Doira ichidagi naqsh ko'p hollarda yuzalarning o'rtasiga moslab chiziladi. Aylana kerakli o'lchamdagi diametrda chizib olinadi va uning yuzasiga naqsh kompozitsiya qilish uchun yuqoridagi kabi taqsimlar bo'ylab naqsh chiziladi.

Naqqoshlikda kompozitsiya tuzish muhim ahamiyatga ega bo'lib, u o'zining bir necha qonun-qoidalariga binoan tuziladi - davriy takrorlanish (ritm), mutanosiblik (proporsiya), simmetriya va markaz topish, stilizatsiya (qayta ishlash), eng chiroyli uzviylik (garmoniya), rang uyg'unligi va o'zaro yorqinlik (kontras).

Kompanovka, ya'ni joylashtirish - naqsh kompozitsiyasini yuza sirtiga to'g'ri joylashtirish.

Ritm - naqsh elementlarini ma'lum masofada bir tekisda davriy takrorlanib kelishi.

Stilizatsiya (qayta ishlash) - tabiatdagi o'simlik, hayvonot dunyosi va turli jismlarni eng sodda holatida tasvirlash, badiiy usulda umumlashtirish.

Simmetriya - grekcha so'zdan olingan bo'lib, o'lchovlarning bir-biriga munosibligi.

Asimmetriya - kompozitsiyada simmetriya muvozanatining buzilishi.

Naqqoshlikda kompozitsiyaning o'z o'rnini va ularni tuzish bosqichlari mavjud. Naqshning mazmuni, ma'no va mohiyatlarini bir so'z bilan aytganda



go‘zalligi kompozitsiyaning qanday va qay yo‘sinda chizilganligiga bog‘liq. Har bir tuzilgan kompozitsiya mazmuni, ramziy ma‘nolari ma‘lum bir shakllarga egaligi va ranglar jilosi bilan ajralib turadi. Naqsh kompozitsiyasini tuzishda nimalarga e‘tibor berish kerak?

- a) naqsh elementlarini o‘zaro nisbatini saqlash;
- b) tanlangan shaklga mos naqsh kompozitsiyasini tuzish;
- d) tanob shaklini asosiy o‘rinda bo‘rttirib tasvirlash;
- e) kompozitsiyadagi gul, novda, barg, bofta kabi elementlarni novda harakatiga mos ravishda tasvirlash.

Turmushda foydalaniladigan har bir buyum o‘ziga xos geometrik shakllardan tarkib topgan shunga ko‘ra naqsh kompozitsiyalari ham ma‘lum bir shakl ichida tuziladi. Shuning uchun ham biz dastlab geometrik shakllar yuzasiga soddaroq ko‘rinishga ega bo‘lgan naqsh kompozitsiyalar chizishni mashq qilishdan boshlaymiz. Ular yo‘l ichida, kvadrat, uchburchak, doira va ko‘pburchaklar ichida naqsh kompozitsiya tuzish kabi mavzularda bajariladi. Buning uchun chizg‘ich, sirkul va boshqa jihozlarni yaxshi ishlata olish malakasiga ega bo‘lish lozim. Chunki naqshlarning aksariyati yordamchi chiziqlar asosida tuziladi.

Har bir shakl ichida chizilayotgan naqshlarning simmetrik holati saqlanishi qo‘llaniladigan elementlarning shaklga mosligi, ularni bir me‘yorda o‘sib borishi va o‘zaro bog‘lanishi hisobga olinishi muhimdir. Naqshlarning asosiy chegarasi uni bog‘lab turuvchi shakl chiziqlarining turli fugurali bo‘lishi kompozitsiyalarning rang-barangligini oshiradi va ularni yuzalarga moslash uchun qulaylik tug‘diradi. Yuzalarga qarab naqsh tanlanadi va kompozitsiya eskizi bajariladi. Dastlab eskizlarga rang gammalari tanlanib bo‘yoqlar sinab ko‘riladi.

Darhaqiqat, xalq hunarmandchiligi, amaliy bezak san‘ati o‘zining qadimiy va jozibadorligi bilan kishilarni qalbidan chuqur joy olib kelgan. Ayniqsa, naqqoshlik san‘ati an‘analarga boy. Xalq ustalarining ish uslublari ham rang-barang va serqirraligi bilan ajralib turali. Naqqosh o‘z ishida ranglarning tabiiy jilosidan, material fakturasidan mohirlik bilan foydalanib yorqin ifodalilikka erishadi.

Insoniyat o‘zi uchun zarur hisoblangan barcha kiyim-kechak, ro‘zg‘or va uy anjomlarini doimo takomillashtirib bezab keladi. Shuning bilan birga, har qanday badiiy bezatilgan buyum va jihozlarning o‘z bezatilish usullari va materiallarga badiiy ishlov berish bosqichlari mavjud. Bunday bezak va ishlov berilib yasalgan buyumlar kishilarga estetik zavq bag‘ishlab, hayotga bo‘lgan muhabbatlarini yanada oshiradi. Mohir ustalar tomonidan sayqal topayotgan naqqoshlik, zargarlik, pichoqchilik, kashtachilik, ganchkorlik, yog‘och



o‘ymakorlik buyumlari nafaqat bugungi kun, balki, kelajak avlodlarimizning ham tarixiy boyliklari, ma’naviy qadriyatlari bo‘lib hisoblanadi.

#### Adabiyotlar:

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. -T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2016, -20 b
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning O‘qituvchi va murabbiylar kuniga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi “O‘qituvchi va murabbiylar — yangi O‘zbekistonni barpo etishda katta kuch, tayanch va suyanchimizdir” mavzusidagi ma’ruzasi. -T.: //Ma’rifat, 2020-yil, 30-sentyabr.
3. Gulyamov K.M. Naqqoshlik. – T.: Iqtisod-moliya, 2008, 112 b.
4. Muratov X.X., Jabbarov R.R. Amaliy va badiiy bezak san’ati.- T.:Ijod-print, 2020, 160 b.
5. Xolmatov B.Q. Kompozitsiya. -T.: Iqtisod-Moliya, 2007, 102 b.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqola naqqoshlik san’atida kompozitsiyaning ahamiyati, kompozitsiya qonun-qoidalari haqida va ularga rioya qilish orqali naqsh elementlaridan mo‘jaz san’at asarlarini yaratish to‘g‘risida fikr yuritilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье рассматривается значение композиции в искусстве росписи, правила композиции и создание замечательных произведений искусства из элементов узора, следуя им

#### SUMMARY

This article discusses the meaning of composition in the art of painting, the rules of composition and the creation of wonderful works of art from pattern elements, following them.



## ТЕХНИК ОЛИЙ О‘QUV YURTLARIDA MUHANDISLIK VA KOMPYUTER GRAFIKASI FANINI O‘QITISHDA TALABALARNI TO‘GARAK MASHG‘ULOTLARIGA QIZIQTIRSH ORQALI KASBGA BO‘LGAN IJODKORLIGINI SHAKILLANTIRISH

**Malikov K.G.**

*Toshkent davlat transport universiteti PhD dotsent v/b.*

**Tayanch so‘zlar:** to‘garak, talaba, grafika, ustoz, ekskursiya, suhbat, iqtidorli talabalar, individual.

**Ключевые слова:** кружок, студент, графика, наставник, экскурсия, беседа, одаренные студенты, личность.

**Key words:** circle, student, teacher, graphics, excursion, conversation, gifted students, personality.

Yurtimizda bo‘lajak mutaxassislarni kasbiy faoliyatga amaliy jihatdan kompleks tayyorlash va bu jarayonda innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanishga oid ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda va ushbu jarayonlarda talabalarni ijodiy qobiliyatlarni shakllantirishga qaratilmoqda. Oliy ta’limning barcha sohalarida nazariy va amaliy mashg‘ulotlar jarayoni va mustaqil ta’lim jarayonlarini yanada takomillashtirish maqsadida ilmiy va kasbiy to‘garaklarni talabalar o‘rtasida to‘garakga bo‘lgan ko‘nikmalarini shakllantirish mexanizmlarini takomillashtirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Ta’lim jarayonida talabalarining kasbiy-amaliy ko‘nikmalarini shakllantirish, istiqbolli rejalar tuzish va aniqlangan kamchiliklarni hamda muammolarni aniqlash, bartaraf etishda ilg‘or xorijiy tajribalarni qo‘llash hamda bu jarayonning didaktik ta’minotini takomillashtirish muhim o‘rin tutadi.

Muhandislik grafikasi fanlarini o‘qitishda bilim zahiralari yaratish jahon amaliyoti saviyasida tashkil etish, kadrlar tayyorlashda o‘qitishning zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish ko‘nikmalarini takomillashtirish, pedagogik ta’lim oluvchi shaxsda mustaqil fikrlovchi, bilimlarni mustaqil ravishda qidiruvchi, axborotlar to‘plovchi va ulardan foydalana oluvchi



mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligini orttirish, pedagogik tafakkurini kengaytirish kabi zarur nazariy va amaliy bilim, malaka va ko'nikmalarini talabalarda shakllantirish lozim bo'ladi. "Xalqaro tajribalardan kelib chiqib, oliy ta'limning ilg'or standartlarini joriy etish, jumladan, o'quv dasturlarida nazariy bilim olishga yo'naltirilgan ta'limdan amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirilgan ta'lim tizimiga bosqichma-bosqich o'tish" ustuvor vazifa sifatida belgilandi. Bunda talabalarda kasbiy grafik kompetentlikni rivojlantirish metodikasini takomillashtirish hamda kasbiy grafik faoliyatning reproduktiv, produktiv va kreativ darajalarini puxta egallashlari uchun barcha didaktik imkoniyatlarni ta'minlash dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Talaba shaxsini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim jarayonida uning aqliy-intellektual, ijodiy xususiyatlari namoyon bo'ladi. Bu borada, ayniqsa, ta'lim jarayonida talabalarining ijodiy faoliyatini shakllantirish imkoniyatlari kengroqdir. Bugungi kunda mustaqillik tufayli amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlari o'z ishiga ijodiy yondashuvchi, fan, texnika, san'at, ishlab chiqarishning jadal rivojlanishiga o'z hissasini qo'shadigan yuksak malakali kadrlar tayyorlashga bog'liq. Shunga ko'ra, jamiyat taraqqiyoti talablaridan kelib chiqqan holda har bir talabani ijodkorlik ruhida tarbiyalash muhim va zarurdir.

Oliy o'quv yurtlarida o'quv rejalar asosida fanlar bloklarga ajratiladi. Ushbu fan asosiy blokda bo'lib muhandislik va kompyuter grafikasi fanidan ham ham to'garak mashg'ulotlari tashkil etilgan va shu tariqa har bir fanning o'z tuzilmasi bo'lib faning hayoti tadbig'lari asosida nizomini ishlab chiqish, muhandislik va kompyuter grafikasi to'garagida nizomiga quydagilarni keltirish mumkin, hamma fanlar kabi umumiy qoidalar, muhandislik va kompyuter grafikasi to'garagining asosiy maqsad va vazifalari, to'garaga a'zolik va to'garak a'zolarining huquq va burchlari, tashkil etish va rahbarlik qilish va natijali asosida bo'lish kabi ishlarni o'z ichiga olish kerak.

Oliy ta'lim muassasalarida muhandislik va kompyuter grafikasi fanini o'qitishning nazariy tizimlarini, asosiy tamoyillarini, dolzarb masalalarini, uning yechimlarini, maqsad va vazifalarini hamda ta'lim muassasalarida mazkur fanni o'qitishning asosiy yo'nalishlarini belgilab beradi, jumladan:

- Oliy ta'limlarida o'qitilayotgan muhandislik va kompyuter grafikasi fanini o'qitishda uning ta'lim tizimida uzviylik va uzluksizlikni ta'minlash;
- Oliy ta'limlarida talabalarni milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida tarbiyalash;
- talabalarda mehnatsevarlik, tejamkorlik, tashabbuskorlik va tadbirkorlik sifatlarini tarkib toptirish;
- talabalarda mustaqil, ijodiy va innovatsion fikrlashni shakllantirish, o'z-o'zini rivojlantirish qobiliyatlarini tarkib toptirish bo'yicha birqancha



masalalarni o'z ichiga olgan holda oliy ta'limlarida muhandislik va kompyuter grafikasi fanida to'garaklarni tashkil qilishda, to'garak nizomini to'g'ri ishlab chiqish orqali iqtidorli talabalarni aniqlash, iqtidorli talabalar bilan ishlashni tashkil qilish orqali fan olimpiada turli tanlovlarda ishtirok etish bo'yicha nizomlarni ishlab chiqishdan iboratdir.

Oliy ta'lim muassasalarida muhandislik va kompyuter grafikasi fanida to'garakning maqsadi dars mashg'ulotlarda talabalarni ta'lim yo'nalish va mutaxassisligi bo'yicha o'rgatish, nazariy va amaliy, arxitektura qurilish, konstruksiyalash, dizayn tamoyillarini o'z loyihalarida kompyuter grafikasi yordamida to'g'ri qo'llay bilishi hamda talabalarining bo'sh vaqtlarini to'g'ri sarflash, unumli va mazmunli o'tkazishlariga, kasbiy faoliyatga yo'llashga, aqliy hamda ijtimoiy foydali mehnat bilan mashg'ul bo'lishlariga o'z mehnatlari samarasidan bahramand bo'lishlariga imkoniyat yaratadi. Shu tariqa muhandislik va kompyuter grafikasi fanining to'garagining asosiy vazifasi talabalarining dars bilan uzviy bog'lash orqali to'g'ri tashkil qilish, talabalarni kasbiy faoliyatga o'rganishga qiziqishlarni oshirishdan iborat.

Muhandislik va kompyuter grafikasi fanlaridan tashkil qilinadigan to'garak mashg'ulotlari talabalarining fan asoslarini o'rganishga bo'lgan qiziqishlarini orttirishi, qo'shimcha ma'lumotlar olshi uchun respublika olimlarning adabiyolaridan tashqari jaxon dabiyotlar bilan tanishtirish hamda chet tilini o'rganishga ham turtki bo'lishi, fanga oid internet ma'lumotlaridan foydalana olish ko'nikmasini o'stirishi, mustaqil bilim olish ko'nikmasini va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishi, talabalarni ilmiy ijodiy ishlar bilan yaqindan tanishtirishi, kuzatish va tajribalar o'tkazishga o'rgatishi, mustaqil ravishda turli xil modellarni lohalashi hamda dasturlar orqali chizmalarni chiza olishiga undaydi.

Barcha soxalarda ilm, texnika va boshqa sohalarda taraqqiyoti juda tez suratlarda o'sib bormoqda shu qatorda xar bir yoshlarning sohalari bo'yicha fan va texnika yuzasidan mukammal bilimga ega bo'lishi talab qilinmoqda. Chunki har bir yosh o'zi egallagan kasblarning mohir ustasi bo'lmog'i shu kun talabidir.

Ta'lim sohasida yuqori kasbiy mahoratga ega bo'lgan professor-o'qituvchi ham ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlar jarayonida talabalarni fan sohaslarida erishilgan hamma yutuqlaridan xabardor qilish imkoniyatiga ega emasligini hosobga olgan holda, jaxonni rivojlanish davrida fan-texnika ko'pgina tarmoqlari hamda ma'lumotlarining hajmi juda kengayib ketdi. Shuning uchun talabalarining fanga bo'lgan qiziqishlari orqali to'garak mashg'uloti jarayonlarida qiziqishini oshirish bevosita rivojlantirish bilan birga, ularning bo'sh vaqtlaridan unumli foydalanish orqali mustaqil ravishda qo'shimcha adabiyotlar, metodik tavsiya, sohalari bo'yicha ko'rgazma, ekskursiya, fan yetakchi olimlari bilan uchrashuvlar



o'tkazish hamda turli tanlovlarga tavsiya etishi lozim. To'garak rahbari to'garak jarayonida talabalarga muhandislik va kompyuter grafikasi fani o'rgatish emas balki kasbiy yo'nalishlar bilan bog'lagan holda umumiy yo'nalishlar ham berib boradi. To'garak ishlarini tashkil etishda professor-o'qituvchi talaba sharoitini hisobga olish muhimdir. Masalan, shaxar markazlarida, shaxarda tashqarida joylashgan oliy o'quv yurtlar hamda biron bir korxona, ishlab chiqarish va shu kabi sharoitini hisobga olib tashkil etilgan to'garak mashg'ulotlarining tashkil etilishi ijobiy natijalar beradi. Bunda talabalarda kuzatuvchanlikdan olingan natijalarni taqqoslash va tahlil qilish, xulosalar chiqarish, amaliy ko'nikma va malakalar hosil qilish xususiyatlari shakllana boradi.

To'garaklarni olib borishda muhandislik va kompyuter grafikasi to'garagi oldiga qo'yiladigan talablar va bilish kerak bo'lgan hamda to'garak har bir a'zosi grafika borasida nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, fazoviy jismlarning geometrik tasavvuridan uning planimetrik tasviri (tekis chizmasi)ga o'tish va fazoviy jism elementlarining o'zaro munosabatlarini uning planimetrik tasviridan qayta fazoviy holatiga ko'chirib o'tish qonuniyatlarini tadqiq qilish, model, detal va buyumlarning ishchi chizmalarini tuzish va o'qish qonuniyatlari mazmun va mohiyatini chuqur idrok etishi kerak. Shuningdek, fan mavzularini bilishi, grafika fanlari tarixi va rivojlanishi jarayonlariga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish, kelajakda o'zlarining texnik fikrlarini chizma orqali namoyon qilish, tasvirlangan har qanday buyum, yoki obyektlarning chizmasi bo'yicha ishlash jarayoni va konstruktiv tuzilishini tushunib olish va tasavvur qila olishga o'rgatish vazifalarini bajarishga oid nazariy bilim va ko'nikmalariga ega bo'lishi, talabalar konstruksiyalash, loyihalash elementlari haqida umumiy tushuncha oladi hamda amaliyotda tadbiq qilishda individual va jamoaviy yondoshuv asosida malakalariga ega bo'lishadi.

To'garak ishlarda faqat bilim berishga berilib ketmasdan, ishning tarbiyaviy tomoniga jiddiy e'tibor berish lozimki, bu hol hozirgi sharoitda ayniqsa muhim. Shuningdek, talabalarimiz mutaxassislik oid bilimlardan tashqari mamlakatimiz davlat ramzlari, tinchligi, osoyishtaligi, haqidagi bilimlarga ham ega bo'lishi lozim.

Ta'lim jarayonida to'garaklarni tashkil etish shartlari:

- Ta'lim olishda nazariy va amaliy bilimlarni o'zlashtirishda amaliy ko'nikmalarga ehtiyojlar kelib chiqishi;
- Talabalarni grafika soxasiga oid bilimlarni belgilash;
- Talabalarni bilish faolligini oshirish va yo'lga qo'yish shakllantirish.

Ta'lim jarayonida nazariy va amaliy mashg'ulotlarning hamda xar bir mashg'ulotning maqsadi va vazifasi bo'lgani kabi to'garak mashg'ulotlarida ham o'zinging vazifalari qo'yib olinadi.





- ▶ To‘garak mashg‘ulot vazifalarini quyidagicha ifodalash imkonini beradi:
- ▶ Nazariy va amaliy mashg‘ulot uzviyligida ta’limi davomida talabalar olgan bilim va ko‘nikmalarni mustahkamlash, umumlashtirish hamda kengaytirish;
- ▶ Loyhalash, ishlab chiqarish, korxona va shu kabi unumli mehnatga asoslangan ijodiy faoliyatga talabalarni jalb qilish;
- ▶ Zamonaviy dasturlar asosida hozirgi zamon ishlab chiqarish bilan integratsiyalash orqali tasavvurni kengaytirish;
- ▶ Hozirgi taraqqiy etgan zamonaviy ehtiyojlari asosida kasb tanlashga tayyorlash;
- ▶ Sohaga bo‘lgan ijobiy munosabatni shakllantirish.

To‘garak olib boriladigan mashg‘ulotlar asosan 4 turga bo‘linadi

1. Ayrim talabalar bilan yakka tartibda olib boriladigan mashg‘ulotlar.
2. Talabalar guruhi bilan olib boriladigan mashg‘ulotlar.
3. Talabalar bilan jamoviy tartibda olib boriladigan mashg‘ulotlar.
4. Iqtidorli talabalar bilan ishlashni tashkil qilish.

Ayrim talabalar bilan yakka tartibda olib boriladigan to‘garak mashg‘ulotlarda zamonaviy innovatsion texnologiyalar qo‘llashi, kreativlik faoliyatini rivojlantirish maqsadida ko‘rgazmali plakat, modellar yasash, kuzatish va tajribalar o‘tkazish kabi tadbirlar amalga oshiriladi.

Talabalar guruhi bilan olib boriladigan to‘garak ishlarda to‘garak mashg‘ulotlari, plakatlar, ekskursiyalar uyushtirish, model, maketlar kabi ishlarni amalga oshirish mumkin.

Ommaviy mashg‘ulotlarga talabalari qatnashishlari mumkin. Bunday mashg‘ulotlarda fanga oid turli kechalar, olimpiada, tanlovlar, fan soxa vakillari bilan uchrashuvlar o‘tkazish, ekskursiya materiallariga asoslangan ko‘rgazmalar tashkil etish kabi bir qancha talabalar zexnini o‘stirish kabi grafik topshiriqlar berish maqsadga muvofiqdir.

To‘garak mashg‘ulotlarni hozirgi zamon talabalaridan kelib chiqan xolda to‘garak rejalarini shakllantirish lozim bo‘ladi. Ta’lim muassasalarida talabalarni kasbga yo‘naltirishga asoslangan to‘garak mashg‘ulotlarning barcha shakllaridan foydalanish shubhasiz, samarali natijalarga olib keladi.

Muhandislik va kompyuter grafikasining faning vazifalar bilan to‘garak mashg‘ulot vazifalarini uzviy bog‘lash:

bu buyumlarni tekislikda tasvirlash masalalarini o‘rganuvchi fan bo‘lib, uning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- murakkab bo‘lmagan buyumlarni kompleks chizmada va aksonometrik proeksiyalarda tasvirlashni o‘rgatish:



- yig‘ish chizmalari va sxemalarni o‘qish hamda chizma olish ko‘nikmasini shakllantirish;
- chizmani o‘qish, ya’ni buyumlarning shaklini va o‘lchamlarini ularning chizmalari bo‘yicha fikran tasavvur qilish malakasini hosil qilishi;
- fazoviy jismlar orasidagi pozitsion va metrik munosabatlarni aniqlashning grafik usullarini o‘rgatish;
- chizmalar va sxemalarga qo‘yilgan KHYaT va davlat standartlarining asosiy qoidalari bilan tanishtirish orqali talabalarda ijodiy qobiliyatini shakllantirish shu bilan birga fazoviy tasavvurni oshirish va mantiqiy fikrlashni shakllantirish rivojlantirib yordam beradi.

Chizma bajarish va uni taxt qilish qoidalari uni bajarish texnologiyasiga mutlaqo bog‘liq emas: «qo‘lda» va dasturda bajarilgan chizmalar bir xil standartlarga bo‘ysinishi kerak.

Chizma bajarish uchun quyidagi shartlarga rioya qilish kerak:

- mahsulot, tizim yoki ob‘ektning virtual modelini yaratish maqsadida ijodkorlik uchun zarur bo‘lgan rivojlangan fazoviy tasavvur;
- texnik eruditsiya, konstruktorlik hujjatlari qoidalari bilish, grafik dasturlardan foydalanish bo‘yicha maxsus tayyorgarlik.

Talabalar bilish faoliyatining imkoniyati cheksiz ravishda oshib boradi va pedagogning roli ham o‘zgaradi.

Ijodkorlikning mohiyatini tushunishda noaniqlik mavjud. Ba’zi tadqiqotchilar ijodkorlikni turli xil fikrlash bilan tenglashtiradilar va shu bilan uni aqlning funksiyalaridan biri deb hisoblashadi.

Ko‘pchilik olimlar insonning ijodiy salohiyatini rivojlanish va amaliy qo‘llash uchun ma’lum sharoitlarni talab qiladigan moyilliklar, qobiliyatlar, ijodiy faoliyat uchun zarur shart-sharoitlar mavjudligi bilan bog‘lashadi. Bu salohiyat vazifasi shaxsning ijodiy faoliyatida amalga oshishi bilan izohlanadi, bu esa o‘z navbatida ma’lum qobiliyatlarning mavjudligini talab qiladi.

Talabalarining e’tiborini jalb qilish o‘quv jarayonini muvaffaqiyatli tashkil etishning asosiy shartlaridan biri hisoblanadi.

Biron ma’lumotni o‘rganayotganda, inson xotirasi tanlash qobiliyatiga ega ekanligini hisobga olish kerak. Inson xotirasi aralash turga taalluqli bo‘lishiga qaramasdan, turli odamlarda, ma’lum bir turdagi xotira ustunlik qiladi. Shu sababli turli xil o‘quv qo‘llanmalaridan bir vaqtda foydalanish idrok etish uchun yanada qulay sharoitlarni yaratadi. Bunday holda talabalar ularda ko‘proq rivojlangan analizatorga ishonishlari mumkin.

Boy fazoviy tasavvurga ega odamlar ma’lumotni tez qabul qilishadi va tahlil qilishadi. Ular o‘z ishining yetuk mutaxassislari hisoblanadi. Bu kabi mutaxassislar tomonidan yaratilgan asarlar, avval ularning tasavvurlarida bir



nechta ko‘rinishlarda namoyon bo‘ladi, ular orasidan eng yaxshisini tanlab oladilar va shundan keyingina natijani ommaga taqdim etadilar.

Yaratilayotgan mahsulotning geometriyasi dastlab konstruktorning tasavvurida shakllanadi, so‘ngra qog‘oz yoki kompyuterda aks ettiriladi. Yaratilayotgan mahsulotning xayoliy modelini shakllantirish jarayonida konstruktorning fazoviy tasavvur deb nomlangan asosiy sub‘ektiv qobiliyati qo‘llaniladi. Rivojlangan fazoviy tasavvur, nafaqat mahsulotlarning modellarini yaratishda, balki ularning ustida xayolan qayta ishlash amallarini bajarishga va foydalanadigan avtomatlashtirilgan loyihalash tizimida yanada takomillashgan modelni yaratishga imkon beradi.

Tasavvur - narsa va hodisalar, holatlarni, voqelik obrazlarini eslash, shuningdek, ijodiy xayol surish jarayoni. Tasavvurni yangi obrazlar bilan boyitish fikrlash topshiriqlarini yechishda muhim o‘rin egallaydi. Bilimlarni o‘zlashtirishda, kasbiy malakalarni egallashda tasavvur muhim ahamiyatga ega.

To‘garak mushg‘ulotlar olib borish jarayonida talabalarni kasibga bo‘lgan qiziqishlari yanada uyg‘atish va ijodiy qobiliyatlarini yanada shakllantirishga olib boriladi.

#### Adabiyotlar:

1. E.Ro‘ziyev, A.Ashirboyev. Muhandislik grafikasini o‘qitish metodikasi. -T. “Yangi asr avlodi” nashriyoti., 2010.
2. I.Rahmonov. Chizmalarni chizish va o‘qish. -T. ‘O‘qituvchi’ nashriyoti., 1992.
3. Xalimov Moxir Karimovich, Qo‘ziyev Otabek Esonovich, Esonova Ozoda Otabek qizi. Maktab chizmachilik dars samaradorligini oshirishda o‘quv doskasidan foydalanish metodikasi. Vol. 13 No. 4 (2023): Образование наука и инновационные идеи в мире | Выпуск журнала № 13 | Част-4, 64-68 betlar. <http://www.newjournal.org/index.php/01/issue/view/84>
3. Kozim Gafurovich Malikov. Theory and practice of construction of axonometric projects. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 8 No. 9, 2020 ISSN 2056-5855. 2.
4. Kozim Gafurovich Malikov. Axonometry New Practical raphical ethods For Determining System Parameters. Psychology and Education Journal, 2021, 58, 2, 5710-5718.
5. Malikov Kozim Gafurovich. Yordamchi to‘g‘ri burchakli proektsiyalash usulidan foydalanib standart aksonometriya parametrlarini aniqlash. 2017/7. 22-26 betlar. KASB-HUNAR TA’LIMI. 2023-yil, 1-son. 213-218 betlar.

#### РЕЗЮМЕ

Mazkur maqolada texnik oliy o‘quv yurtlarida muhandislik va kompyuter fanidan to‘garak mashg‘ulotlarini qiziqtirish orqali kasbga bo‘lgan ijodkorligini shakllantirish bo‘yicha tavsiyalar berilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье даны рекомендации по формированию творческого подхода к профессии через кружковые занятия по инженерии и информатике в технических вузах.

#### SUMMARY

This article provides recommendations for the formation of a creative approach to the profession through circle classes in engineering and computer science at technical universities.



## MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI O'QITISHDA GUMANITAR, IJODIY VA UMUMMADANIY YO'NALISHLARDA O'QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

*Fayziyeva S.G'.*

*Termiz davlat Pedagogika institutining  
"Tasviriy san'at va muhandislik grafikasi"  
kafedrası stajyor o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** gumanitar, grafika, texnologiya, politexnik, umummadaniy, potensial, perspektiva, mexanizm.

**Ключевые слова:** гуманитарные науки, графика, технологии, политехнические, общекультурные, потенциал, перспектива, механизм.

**Key words:** humanities, graphics, technologies, polytechnic, general cultural, potential, perspective, mechanism.

Grafika fanlari talabalarning politexnik ta'limida kuchli vositasi hisoblanadi. Chizmalarni o'z qo'li bilan yuqori sifatli bajarishga hamma talabani o'rgatish mumkin, bu ularda go'zallik tuyg'ularini uyg'otib, o'z ishidan qoniqish hissini hosil qiladi. O'z qo'li bilan sifatli chizmalar bajarish talabalarda ozodalik, mehnatsevarlik, intizomlilik va tartiblilik xususiyatlarini rivojlantiradi. Muhandislik grafikasi o'qituvchisi ba'zan chizmachilik darslarida imkoniyat bo'lgan hollarda, grafika yo'nalishidagi to'garak mashg'ulotlarida va turli xil o'quv sayohatlari paytida o'quvchilarga grafika kursi bo'limlarining shakllanishi va rivojlanishi bilan bog'liq qiziqarli ma'lumotlarni berib borishga harakat qilishi kerak. Bunda shu sohada faoliyat ko'rsatgan konstruktor, arxitektor, dizayner va rassomlarning hayoti, turli konstruksiyalarni loyihalash bilan bog'liq qiziqarli voqealar o'qituvchiga darsni qiziqarli hamda o'quvchilarning xotirasida uzoq saqanib qoladigan shaklda tashkil qilishga yordamlashadi.

Gumanitar ta'lim - bu hayotni saqlab qolish, inson qadr-qimmatini himoya qilish va azob-uqubatlarni kamaytirish istagi yoki impulsiga yo'naltirilgan ta'lim sohasi. Bu, ayniqsa, favqulodda vaziyat yoki inqiroz paytida boshqalarga yordam taklif qilish bilan bog'liq bo'lib, shuningdek, shaxslar va



jamoalarning o'zlariga yordam berishlari uchun zarur bo'lgan ko'nikmalar, bilimlar va munosabatlarga murojaat qilish uchun ishlatiladi. Grafika tarixi va rivojlanishiga bunday qisqa «Sayohat»lar bir vaqtning o'zida muhandislik grafikasini o'qitishning gumanitar yo'nalishi hisoblanadi.

Politeknik ta'lim va uning mohiyati. Politeknik prinsip talabalarda hozirgi zamon ishlab chiqarishining umumiy ilmiy asoslariga doir bilimlar shakllanadigan va ular ishlab chiqarish texnik faoliyatining ko'p sohalarida qo'llanadigan umumlashgan malakalarni egallaydigan yo'sinda tashkil etishni talab qiladi. Boshqacha aytganda, talabalarga ular ustaxonalardagi mashg'ulotlar jarayonida oladigan texnik bilim va malakalarning universalligini; bu bilim va malakalardan yangi ishlab chiqarish sharoitlarida foydalana olish (malakalarni ko'chirish) kerakligini ko'rsatish zarur.

Talabalarni hozirgi zamon sanoati va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining muhim tarmoqlari bilan ikki yo'l orqali tanishtirish mumkin: a) ularning har birini izchil o'rganish; b) ishlab chiqarish jarayonlarini ularning asosi bo'lgan tabiiy-ilmiy qonuniyatlarga bog'liq holda klassifikasiyalash va mazkur qonuniyatlarni xalq xo'jaligining bir-ikkita tarmog'i misolida o'rganish orqali.

Birinchi yo'l juda ko'p o'quv vaqtini sarflashni talab qiladi. Ikkinchi yo'l esa xalq xo'jaligining eng muhim tarmoqlarini o'rganish uchun real imkoniyat yaratadi va didaktik jihatdan ancha qimmatlidir, chunki u xalq xo'jaligining talabalar o'rgangan tarmoqlari bilan o'rganmagan tarmoqlari orasida uzviy bog'lanishni ta'minlaydi. Gap shundaki, turli ishlab chiqarish jarayonlari sirtidan qaraganda har xilligidan qat'iy nazar, anchagina o'xshashlik va umumiylikka ega, chunki ular ko'pincha tabiatning bir xil qonun va hodisalaridan foydalanishga asoslangan.

Tabiat qonunlaridan har xil texnik qurilma va texnologik jarayonlarda ularning ilmiy asosi sifatida foydalanilishidan kelib chiqib, ba'zi pedagoglar politeknik ta'lim vazifalarini fan asoslariga oid fanlar doirasida to'la bajarish mumkin, deb noto'g'ri xulosaga keldilar. Fan asoslarining politeknik ta'lim ishidagi katta ahamiyatini inkor etmagan holda buning o'zi kifoya qilmasligini ko'rmaslik mumkin emas. Fan asoslariga doir fanlarni texnikadan olingan misollar bilan boyitish muammoni hal qilmaydi, chunki bunda doimo u yoki bu ishlab chiqarish hodisasining o'quv fanining mazkur mavzusiga bog'liq bir tomoni ko'rib chiqiladi. Shu sababli talabalarda ishlab chiqarish hodisasi haqida umuman tasavvur hosil bo'lmaydi. Masalan, talabalarda detal haqida fan asoslarining u yoki bu qonunidan foydalanishning konkret misoli sifatida emas, balki mashinaning tipovoy qismi sifatida to'la tasavvur hosil qilish uchun uning vazifasi va mashinadagi o'рни haqida, zagotovkasi uchun



materiallar tanlash, uni proyektlash va tayyorlash haqida gapirib berishi kerak. Shunday qilib, ishlab chiqarish hodisasi haqida tabiatdagi u yoki bu qonunning illyustrasiyasi sifatida gapiradigan bo'lsak, bunda faqat uning bittagina sifatini yoritish mumkin. Agar ishlab chiqarish hodisasi har tomonlama xarakterlansa, fan asoslari bo'yicha fanlarni o'rganish mantiqini buzadi, bu fanlar mazmuniga ularga bevosita aloqasi yo'q materialni kiritishga majbur qiladi.

Talabalarni hozirgi zamon sanoati va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining muhim tarmoqlari bilan tanishtirish fan asoslari bo'yicha fanlar doirasi bilan chegaralanmasligi kerak.

Politeknik ta'lim nuqtai nazaridan har xil kasblarga doir mehnat usullari (operasiyalari)ning izchilligini ko'rsatish ham muhimdir. Hozirgi zamon sanoat ishlab chiqarishining xarakterli xususiyatlaridan biri mehnat qurollarining tez almashinuvi, yangi mashinalarning va shunga ko'ra yangi kasblarning vujudga kelishidir. Shunday qilib, darsxonalardagi mashg'ulotlarda har bir texnik obyektga, ishlab chiqarish jarayoniga o'z holicha emas, balki boshqa o'xshash obyektlar, o'xshash jarayonlarga bog'liqlikda hozirgi zamon ishlab chiqarishi asosini biror jihatdan xarakterlovchi zanjirning bir xalkasi sifatida qaralishi kerak.

Ijodiy ta'lim- Pedagogika yo'nalishida talim olayotgan oliy ta'lim muassasasi talabasining ijodiy salohiyatini yuksaltirishning eng yaxshi usullaridan biri bu - mustaqil ijodiy faoliyat hisoblanadi. Bu usul talabani mavjud ilmiy muammoni shakllantirish ilmiy va amaliy yechim yo'lini ishlab chiqish, yechim bo'yicha optimal natijaga erishish, isbotlash kabi ko'nikmalarini rivojlantiradi. Mustaqil ijodiy faoliyat talabalarni samarali kasbiy mahoratini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Mustaqil ijodiy faoliyat olib talabalarni o'quv mashg'ulotida olgan bilimlarini hayotda namoyon etish, o'qituvchi ishtirokisiz mustaqil kreativlik asosida qaror qabul qilishiga o'rgatadi. Mustaqil ijodiy faoliyatni to'g'ri shakillashtirish har qanday o'quv predmetini o'zlashtirish imkoniyatini oshirishi, qaysidir manoda talabani bilim, malaka, ko'nikma olishiga undashi, motivatsiyasini oshirishi lozimdir. Bugungi kunda talaba shaxsi uchun mustaqil ijodiy faoliyatning o'quv protsesining yuklamasi sifatida belgilanib qolganligi, mustaqil ijodiy talim mavzularini to'g'ridan-to'g'ri fan dasturidagi mavzular bilan bir xilligi, mustaqil ish mavzusining malum bir muammoga yo'naltirilmaganligi balki aksariyat hollarda turli manbaalardan olinadigan tayyor materiallar orqali yoritilishi hamda mustaqil ijodiy ishni amaliyotda tatbiq qilmaslik kabi holatlar talim sifati samaradorligining dolzarb muammolaridan biri. Talabalarning mustaqil ijodiy faoliyatlarini pedagogik boshqarish.



- Talaba o'zining harakatini rejalashtirishi
- O'z maqsadini tanlash, ularga erishishning yo'l va vositalarini aniqlashi;
- Berilgan topshiriqlarni yechish uchun o'z imkoniyatlarini birlashtirish tashkillashtirishi.
- O'z faoliyatini nazorat qilishi va mos ravishda baholash
- O'zining keyingi harakatlarini o'zi nazorat qilishi va o'zini o'zi baholashni amalga oshirishi.

Talabalarining mustaqil va ijodiy ishini tashkil etishda uning quyidagi shakllaridan foydalanish mumkin: - ayrim nazariy mavzularni o'quv adabiyotlari yordamida kutubxonada mustaqil o'zlashtirish va mavzuning mohiyatini yoritib berish;

Ijodiy va umummadaniy ta'lim: Grafik tasvir ko'plab ijodkorlik faoliyati turlarini bog'lovchi bo'g'in hisoblanadi. Shuning uchun ham chizmachilik darslarida shaxsning ijodkorlik qobiliyatlarini shakllantiruvchi juda kata potensial imkoniyatlar mavjud. Har qanday inson u qaysi kasb egasi bo'lishidan qat'iy nazar ma'lum bir grafik blimlarni o'rganib, ularni amalda qo'llay olish ko'nikmalarini egallagan bo'lishi kerak Kasbi bevosita nuhandislik yoki badiiy grafika bilan bog'liq bo'lmagan har bir kishining grafik savodxonligini texnik chizmachilikning amaliy foydali bo'lgan mavzulari: "Ko'rinishlar, qirqlar, kesimlar", "Eskizlar", "Yig'ish chizmalari", "Yoyilmalarni qurish", "Aksonometrik proyeksiya va texnik rasm" mavzularidan turmushda foydalana olishni belgilaydi.

Xulosa. Kishining grafik madaniyati uning umumiy grafik savodxonligi, "Perspektiva" bo'limi va badiiy grafika bilan tanishligi, kompyuter grafikasi asoslarini bilishi hamda grafika tarixining umumiy masalalari va uning hozirgi ahvoli haqida tushunchalarga egaligi bilan hisoblanadi. Grafik savodxonlik kishilarda obrazli va mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Jamiyatning grafik madaniyati darajasi jamiyatning texnik rivojlanganlik darajasiga bog'liqligi aniqlangan. Shuning uchun ham O'zbekiston hududida maktablarda ta'lim tizimi shakllanib boshlangan davrdanoq, ta'lim muassasalariga "Chizmachilik" fani o'qitila boshlangan. O'zbekiston hududida grafik madaniyat tarixiga nazar tashlaydigan bo'lsak, tarixiy arxitektura obidalar, xalq amaliy san'ati va hunarmandchilik namunalariidagi tasvir bu yerda grafik madaniyat qadimdan ham yuqori darajada rivojlanganligini isbotlaydi. So'nggi ming yillikdagi geometric va o'simliksimon naqshlarning yetakchi o'ringa chiqishida islom dinining ta'qiqlari va chegaralashlari aks etgan bo'lsa ham, ularda xalq badiiy ijodiyoti namunalari hunarmandchilik, qurilish ishlari va amaliy ishlarning yuksak yutuqlari namoyon bo'lgan.



**Adabiyotlar:**

1. I. Rahmonov. "Chizmalarni chizish va o'qish", Toshkent, O'qituvchi, 1992-y.
2. A. Abdurahmonov "Chizmachilikdan grafik ishlar tizimi" Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. Toshkent — 2005
3. N.S. Sayidaxmedov, A. Ochilov. "Yangi pedagogik texnologiya mohiyati va zamonaviy loyixasi"— Toshkent: RTM, 1999.
4. E.I. Ro'ziyev, A.O. Ashirboyev "Muhandislik grafikasini o'qitish metodikasi" Fan va texnologiya, toshkent-2010y
5. Ю.П. Беженарь "Методика преподавания черчения" Витебск ВГУ имени П.М. Машерова 2018

**РЕЗЮМЕ**

Ushbu maqolada muhandislik grafikasini o'qitishda gumanitar, politexnik, umummadaniy yo'nalishlarni o'rgatishning ahamiyati, talabalarda fanni o'zlashtirishga ko'maklashuvchi ushbu yo'nalishlarni amalga oshirishning metodik usullari keltirilgan.

**РЕЗЮМЕ**

В данной статье представлено значение преподавания гуманитарных, политехнических, общекультурных направлений в обучении инженерной графике, методические приемы реализации этих направлений, способствующие овладению дисциплиной у студентов.

**SUMMARY**

This article presents the importance of teaching humanities, polytechnic, general cultural directions in teaching engineering graphics, methodological techniques for the implementation of these directions, contributing to the mastery of the discipline among students.



## ФИЗИКАЛЫҚ ТӘРБИЯ ҲАМ СПОРТ

### TURLI O‘YIN AMPLUASIGA EGA YOSH FUTBOLCHILARNI JISMONIY TAYYORGARLIGINI RIVOJLANTIRISH YO‘LLARI

**Ochilov R.Q.**

*Qarshi davlat universiteti “Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi”  
kafedrasida katta o‘qituvchisi*

**Tayanch so‘zlar:** futbol, jismoniy rivojlanish, aerob yuklamalar, anaerob yuklamalar, jismoniy tayyorgarlik, jismoniy sifatlar, tananing antropometrik o‘lchovlari, tananing partial va total o‘lchovlari, kasbiy ko‘nikmalar.

**Ключевые слова:** футбол, физическое развитие, аэробные нагрузки, анаэробные нагрузки, физическая подготовка, физические качества, антропометрические измерения тела, частичные и полные измерения тела, профессиональные навыки.

**Key words:** football, physical development, aerobic loads, anaerobic loads, physical training, physical qualities, anthropometric measurements of the body, partial and total measurements of the body, professional skills.

**Kirish.** Respublikamizda futbol ustuvor sport turlaridan biri hisoblanib, so‘nggi nufuzli musobaqalarda mamlakatimiz sportchilari tomonidan ko‘rsatilayotgan natijalar ushbu sport turining rivojlanish tendensiyasini belgilab bermoqda. Iqtidorli sportchilarni aniqlash va yoshlar terma jamoalariga zahira yaratish vazifasi dolzarb masalalardan biri hisoblanmoqda. Mamlakatimizda jismoniy tarbiya va sportni ommalashtirish, aholining barcha qatlamlarida, ayniqsa, yoshlar o‘rtasida sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish uchun zarur shart-sharoitlar va infratuzilmani yaratish, mamlakatning xalqaro sport maydonlarida munosib ishtirok etishini ta‘minlash borasida izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Zamonaviy futbolda jismoniy tayyorgarlik darajasini muntazam nazorat qilish, futbolchilarni saralab olishda ularning jismoniy tayyorgarlik xususiyatlarini ham hisobga olish zarurligini ko‘rsatmoqda. Yuqorida qayd qilinganlar vazifalar asosida yosh futbolchilarning kelajakda tanlangan sport turida yuqori ko‘rsatkichlarga erishishi uchun “erta” tanlov tizimi xususiyatlarini va imkoniyatlarini aniq kompleks baholash yuzasidan tadqiqotlar o‘tkazilishini talab qilmoqda. Yurtimizda istiqbolli va iqtidorli futbolchilarni tanlash va tayyorlashning samarali tizimini yaratish, milliy terma jamoalar va professional



futbol klublari uchun sifatli sport zahirasini shakllantirish, muhim ahamiyat kasb etmoqda. Mamlakatimizda futbol sport turi bo'yicha o'rganilishi zarur bo'lgan masalalar, futbol sport turining ommaviyligini oshirish, seleksiya va erta tanlash ishlari bo'yicha ilmiy-uslubiy qo'llanmalar yaratish, O'zbekiston terma jamoalariga yosh iqtidorli, qobiliyatli sportchilarni yetkazib berish, xalqaro musobaqalarda erishilgan natijalarni saqlab qolish kabi ko'plab o'z yechimini kutayotgan muammolarni ilmiy tadqiq qilish hamda yuklamalarning optimal nisbatlarini ishlab chiqish uchun mashg'ulot jarayonini ilmiy asosda tashkil etish zaruriyati yuzaga chiqmoqda.

**Adabiyotlar tahlili.** Malakali futbolchilarning uzoq yillik tayyorgarligi darajasi ko'p jihatdan sport mahoratining shakllanish qonuniyatlari bilan belgilanadi. Muayyan sport turida, xususan, futbolda musobaqa faoliyatining tuzilishi, samaradorligini belgilab beruvchi omillar, mashg'ulotlar va musobaqalar jarayonida asosiy yuklama oluvchi funksional tizimlar hamda mexanizmlarning moslashish qonuniyatlari sportdagi natijalarning o'sish sur'atlarini oldindan belgilab beradi [1,2,3].

Futbolda ko'p yillik tayyorgarlik tuzilmasining u yoki bu varianti amalga oshirilishi bir qator sabablarga, birinchi navbatda, bolalar sport bilan shug'ullanishni boshlagan yoshga, takomillashuvning birinchi bosqichlaridagi tayyorgarlik xususiyatlariga bog'liq.

Futbolda oliy-liga jamoalari uchun yosh zahiralarni tayyorlash dolzarb muammo bo'lib, ilmiy tasdiqlangan tizimga asoslanishi lozim. Malakali futbolchilarni tayyorlashda nafaqat tajriba dasturlarni ishlab chiqarish, balki tayyorgarlikning har tomonlama nazorat etuvchi dasturlarni ishlab chiqarish va aniqlangan kamchiliklarni o'z vaqtida bartaraf etish - asosiy muammodir

Ma'lumki, mutaxassislashishning boshlang'ich bosqichlarida texnikaning asoslari barpo etiladi, o'yinchining ampuasi aniqlanadi, yosh futbolchilarning samaradorligi belgilanadi [2,4].

O'smirlar va yoshlar jamoalarining mag'lubiyatli davrlarining takror-takror davom etishi, oliy-liga jamoalarida yosh futbolchilar sonining kamayib ketishi bilan bog'liq holda zahira futbolchilarni tayyorlash muammosi dolzarb ekanligi yuzaga chiqdi. Shu jumladan sport zahirasini tayyorlash jarayoni yosh futbolchilarni tarbiyalashda ilmiy asosga ega bo'lishi bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biriga aylandi [4,5,10]. Shuni ta'kidlash kerakki, malakali futbolchilarni tayyorlash jarayonini optimallashtirish uchun nafaqat mashq dasturlarini ishlab chiqish, balki tayyorgarlik darajasini o'z vaqtida korreksiya qilish imkoniyatini beradigan nazorat tizimini yaratilishini talab qiladi. Bu esa texnika asoslarini va ampuani shakllantirish, yosh futbolchilarning kelajakdagi yutuqlarini asoslash kabi sport mutaxassisligini yaratishdek boshlang'ich



etaplarda muhim ahamiyatga ega [5,9]. Tayyorgarlikni ta'riflovchi bir qancha parametrlar – jismoniy sifatlarni rivojlanish darajasi, sportchining funksional holati, ruhiy holati, texnik-taktik harakatlar holati - maqsadga muvofiq dasturlarda zarur bo'lgan harakat sifatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan va hozirgi zamon futbolining vazifalaridan biri hisoblanadi.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Biz o'tkazgan tadqiqotda mahalliy va xorijiy adabiyotlardagi ma'lumotlarni ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilish va umumlashtirish, pedagogik nazorat qilish, futbolchilarning antropometrik va funksional ko'rsatkichlari asosida istiqbolligini tashxis qilish, pedagogik eksperiment, ekspert baholash uslubi, matematik statistika kabi usullaridan foydalanilgan. Tadqiqot natijalarining ishonchliligi ishning maqsad va vazifalarining amaliy hamda ilmiy asoslanganligi, muallifning dastlabki uslubiy pozitsiyalarining mantiqiyliigi, pedagogik tadqiqotlarning turli usullari yordamida olingan ma'lumotlarning qiyosiy tahlili, haqiqiy amaliy faoliyatning maqsadli tahlil qilinganligi, gipotezaning aniq nazariy va amaliy natijalar bilan tasdiqlanganligi, natijalarning ishonchliligi empirik ma'lumotlarni olishning fanda qabul qilingan usullaridan, natijalarni qayta ishlashning umume'tirof etilgan statistik usullaridan foydalanganlik va tanlovning kengligi bilan ta'minlangan.

**Tahlil va natijalar.** Futbol sohasida sport tayyorgarligining mukammallashib borishi tufayli yutuqlar darajasining va rivojlanishning jadal ravishda o'sib borishi sportchilar bilan mashg'ulot olib borishning yangidan-yangi samarali uslublarini izlash va yaratishni talab qilmoqda.

Yosh sportchilarni tayyorlashda mashg'ulot jarayonini to'g'ri rejalashtirish, uni asosiy yo'nalishlarini tanlash, vaqtini taqsimlash, qulay uslublarni to'g'ri qo'llash – qo'yilgan maqsadning yechimini to'liq hal etishga imkoniyat yaratadi. Ushbu tadqiqotda 15-17 yoshli futbolchilar uchun mashg'ulot dasturlari va rejalari ishlab chiqildi. Natijalarni tayyorlashda yillik pedagogik tajribaga xos maqsad va vazifalari orqali boshqarildi. Bundan tashqari tan olingan olimlar A.B. Antipov, V.P. Guba, S.Y. Tyulenkov, R.I. Nurimov, S.R. Davletmuratovlarni ko'rsatmalari va tavsiyanomalari ham qo'llanildi.

1-jadvalda yosh futbolchilarga xos bo'lgan mashg'ulot yuklamalarning parametrlari keltirilgan. Jadvalda barcha sport turlariga xos bo'lgan jismoniy yuklamalarning universal parametrlari umumlashtirilgan holda ta'riflangan.

Futbolchilarni ko'proq aerob imkoniyatlarini oshirishda siklik sport turlarida qo'laniladigan mashqlardan foydalanish tavsiya etiladi, va sportchining pulsi 150 marta urish/minutdan oshmasligi lozim.

Aerob - anaerob imkoniyatlarni oshirishda barcha jismoniy sifatlarni rivojlanishi ta'minlanadi va maxsus yo'nalishli vazifalar bajariladi. Vazifalarni



bajarishda puls 150 – 170 urish/min atrofida o'zgarishi mumkin. Dam olish vaqtida 120-130 gacha tushishi mumkin.

Anaerob – glikolitik yo'nalishli ish bajarilganda tezkorlik va chidamlilik sifati asta sekin rivojlana boshlaydi. Mashqlarni bajarilishi to'liq kuchni sarflanishi bilan ro'y beradi. Har bir mashqni bajarish vaqti 20 soniyadan 4 minutgacha vaqtni tashkil etishi mumkin, puls 170 urish/min va undan yuqori bo'lishi mumkin.

## 1-jadval

## Maxsus yo'nalishli mashg'ulot yuklamalarni pedagogik meyorlari

| Mashg'ulot yo'nalishi                                                              | Mashg'ulot shakli                                                                                               | Jismoniy yuklamalarni ta'rifi                  |                                  |                                                                                    |                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    |                                                                                                                 | Mashqning Intensivligi                         | Mashqni bajarish vaqti           | Dam olish vaqti                                                                    | Takrorlanish vaqti                                                                                     |
| Aerob yo'nalishi (umumiy chidamlilik)                                              | Bir karra<br>Bir tekisli<br>Bir karra<br>o'zgaruvchan g interval<br>mashg'ulot<br>a) uzluksiz<br>b) uzlukli     | O'rta meyorli<br>Kichik hajmli<br>Katta xajmli | 30 min dan yuqori<br>1,5-2 soat. | -<br>-                                                                             | -<br>-                                                                                                 |
|                                                                                    |                                                                                                                 | O'rta meyorli<br>O'rta meyorli                 | 3-10min<br>1-3min<br>1-3min      | Chengaralanmagan<br>0,5-1,5min<br>0,5-1,5min<br>Seriylar orasida dam olish 5-8 min | 2 dan- 6-8 marotabagacha<br>10 va undan yuqori<br>Seriya 5-8 takrorlash<br>Seriylar soni 2 dan 8 gacha |
| Aralash yo'nalish: (Aerob-anaerobli jismoniy sifatlarni majmua holda rivojlanishi) | Bir karra<br>Bir tekisli<br>Bir karra<br>o'zgaruvchan g interval<br>mashqlantirish<br>a) uzluksiz<br>b) uzlukli | katta<br>o'rta meyordan maksimalgacha          | 0,5soatgacha<br>0,5soatgacha     | -<br>-                                                                             | -<br>-                                                                                                 |
|                                                                                    |                                                                                                                 | katta<br>katta                                 | 1,5soatgacha<br>0,5-1,5 min      | 0,5-1,5min<br>0,5-1,5min<br>Seriylar orasi 1-3min                                  | 10 va undan yuqori<br>2-4 seriyada takrorlanish soni,<br>5-6 seriyada takrorlanish soni                |
| Anaerob-glikolitik yo'nalishli                                                     | Bir karra<br>Oxirgi darajagacha<br>Qaytar takrorlanish                                                          | Submaksimal<br>katta<br>submaksimal            | 0,3-4 min<br>0,3-2 min           | -<br>Chegaralanmagan<br>10 min atrofida                                            | - 3<br>-6                                                                                              |
| Anaerob-alaktat (tezkor-kuch)                                                      | Bir karra maksimal                                                                                              | Maksimal<br>Maksimalga yaqin                   | 5-10 s atrofida<br>5-10 s        | -<br>2-3 min<br>Takrorlanishlar orasida dam olish 4-6 min                          | -<br>Bitta seriyada 3 takrorlanish Bir martalik takrorlash soni 5-6                                    |



|                 |                                                |                               |                             |                      |                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------|
| Anabolitik kuch | Takrorlovchi interval<br>Aylana mashqlantirish | katta<br>katta va submaksimal | Inkor etguncha<br>1,5-2 min | 3-4 min<br>1,5-2 min | 4-6, 5-6 mashqlardan tashkil topgan.<br>3 marta takrorlanadi |
|-----------------|------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------|

Anaerob-alaktat (tezkor–kuch sifatilari). 5-30 metrga yugurishda tezlanishlarni soni. Dam olish pauzalar. To‘liq tiklanish vaqti.

Anabolitik kuch sifatini rivojlantirishda mashqlarni yuklamalar bilan bajarish. Yuklamalar yo‘nalishi oyoq muskullarni rivojlantirishga yo‘naltirilgan. Snaryad vazni tana og‘irligiga nisbatan 30-35% tashkil etishi lozim.

2-jadvalda futbolchilarni tayyorlashda vosita va uslublarni nisbatlari tajribaning yillik bosqichlarida taqsimlanishi keltirilgan.

## 2-jadval

### Tajribaning yillik bosqichlarida mashg‘ulotlardagi vosita va uslublarni nisbatlari taqsimlanishi %

| Yuklamalarni ko‘rsatkichlari                             | Bosqichlar |       |       |
|----------------------------------------------------------|------------|-------|-------|
|                                                          | I          | II    | III   |
| Yo‘nalishi( pedagogik, fiziologik), %                    |            |       |       |
| - umumiy chidamlilik(aerob yo‘nalishli)                  | 30         | 20    | 26    |
| -harakat sifatlarni majmua holda rivojlanishi (aralash); | 40         | 36    | 41    |
|                                                          | 3          | 4     | 8     |
| -tezkorlik chidamlilik(glikolitik yo‘nalishli)           | 27         | 40    | 25    |
| Tezkor kuch, kuch sifatlari (alaktat, anabolik)          |            |       |       |
| Mashg‘ulot uslublari                                     |            |       |       |
| Bir maromda;                                             | 19         | 10    | 15    |
| o‘zgaruvchan                                             | 45         | 40    | 30    |
| -takror;                                                 | 29         | 30    | 40    |
| -interval-seriyalik;                                     | 16         | 20    | 15    |
| Yuklama hajmi, %:                                        |            |       |       |
| -katta;                                                  | 30         | 30    | 30    |
| -o‘rta;                                                  | 60         | 60    | 60    |
| -kichik;                                                 | 10         | 10    | 10    |
| Koordinatsion murakkabligi, %                            |            |       |       |
| -past;                                                   | 15-20      | 15-20 | 15-20 |
| -o‘rta;                                                  | 40-50      | 20-30 | 40-50 |
| -baland;                                                 | 20-30      | 40-50 | 30-40 |
| Mutaxassislashganligi:                                   |            |       |       |
| -mua‘yan bo‘lgan;                                        |            | 65    | 75    |
| -mua‘yan bo‘lmagan;                                      |            | 35    | 25    |



Keltirilgan jadvallarda umum-tayyorlov bosqichida aerob imkoniyatlarni rivojlantiruvchi vositalar qo'llaniladi. Bu bosqichda 55% maxsus yo'nalishli mashqlarga va 45% mua'yan bo'lmagan mashqlarga ajratiladi. Umumiy chidamlilikni rivojlantirishda qo'llaniladigan vositalarga – suzish va yengil atletikadan kross qo'llaniladi. Har bir mikrotsiklda bitta katta yuklamali mashg'ulotni o'tqazish rejalashtirilgan, va bunday katta yuklamali mashg'ulotda puls 170-180 gacha chiqishi mumkin.

Tajribani ikkinchi bosqichida tezkor-kuch yo'nalishli mashqlarni hajmi 40% gacha oshadi. Mashqlarni qo'llashda qisqa masofalarga yugurishda sakrashlar, tezlanishlar tabiatiga ega bo'lgan vositalardan foydalaniladi. Musobaqa oldi mikrotsiklini oxirgi bosqichida katta yuklamalarni qo'llash 65 soatgacha, ulardan 65% maxsus vositalarni qo'llash rejalashtirilgan.

Dasturning uchinchi bosqichida musobaqa davrida futbolchilarni jismoniy sifatlarni va funksional imkoniyatlarini oshirishga yo'naltirilgan. Katta yuklamalarni hajmi 30%, maxsus vositalarni qo'llash darajasi 70% tashkil etib, o'tqaziladigan kalendar o'yinlar hisobiga ta'minlandi. Harakatlarni koordinatsion murakkabligi 40-45% tashkil etdi. Demak, tajriba bosqichlarida qo'llanilgan uslublar jismoniy sifatlarni oshirishga va futbolchilarni texnik taktik tayyorgarligini oshirishga yo'naltirilgan bo'lib, yuklamalarni maqsadga muvofiq taqsimlandi.

Olingan natijalar asosida aerob-anaerobli yo'nalishli yuklamalar futbolchilar uchun eng optimal hisoblanib o'quv mashg'ulot jarayonini tashkil etishda va o'tkazishda bu yo'nalishli yuklamalar eng asosiy va samarali ekanligi isbotlandi.

15-17 yoshli futbolchilarni umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasi nazorat va tajriba guruhlarida tekshirildi. Tadqiqotda tanlangan mashqlarni takror holda qo'llash metodikasi ishlatildi. Tadqiqotdan oldin nazorat va tajriba guruhlarida orasida farqlanish darajasi deyarli aniqlanmadi. Lekin 7x50 moksimon yugurishda tajriba guruhida yuqoriroq (+2,24) natijalar kuzatildi. Aksincha nazorat guruhidagi futbolchilarning 15 m.ga yugurish testida natijalari tajriba guruhiga nisbatan yuqori ekanligi aniqlandi. Moksimon yugurishda futbolchilar uchun maxsus harakat sifati hisoblanib qisqa masofaga yugurib tezkor to'xtash bilan tugallanadi.

### 3-jadval

#### 15-17 yoshli futbolchilarning jismoniy tayyorgarligi bo'yicha pedagogik testlarning natijalari (tadqiqot boshida)

| Pedagogik testlar                       | Nazorat guruxi<br>$\bar{X} \pm \sigma$ | Tajriba guruxi $\bar{X} \pm \sigma$ |      |       |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|------|-------|
| Turgan joyidan<br>uzunlikga sakrash (m) | 2,39±0,03                              | 2,44±0,19                           | 0,83 | >0,05 |





|                                |           |           |      |       |
|--------------------------------|-----------|-----------|------|-------|
| Moksimon yugurish<br>7x50m (s) | 1,07±0,05 | 1,05±0,03 | 0,24 | >0,05 |
| 15m yugurish (s)               | 2,66±0,02 | 2,68±0,05 | 0,53 | >0,05 |
| 30m yugurish (s)               | 4,74±0,03 | 4,65±0,13 | 0,48 | >0,05 |
| 60 m yugurish (s)              | 8,30±0,16 | 8,33±0,22 | 0,23 | >0,05 |
| 100 m yugurish (s)             | 12,8±0,2  | 12,9±0,21 | 0,24 | >0,05 |

Moksimon yugurishda futbolchilar uchun maxsus harakat sifati hisoblanib qisqa masofaga yugurib tezkor to'xtash bilan tugallanadi. Bu harakatni sondagi material muskullar guruhi faoliyati tufayli ta'minlanadi. Bunday harakatlarni samarali bajarilishi futbolchilarni funksional tayyorgarlik holatiga bog'liq.

Tajriba so'ngida futbolchilarni umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasi nazorat va tajriba guruhlarida qayta tekshirildi. Tadqiqot so'ngida nazorat va tajriba guruhlarida orasida farqlanish darajasi yuqori ekanligi aniqlandi.

#### 4-jadval

#### 15-17 yoshli futbolchilarning jismoniy tayyorgarligi bo'yicha pedagogik testlarning natijalari (tadqiqot oxirida)

| Pedagogik testlar                       | Nazorat guruhi<br>$\bar{X} \pm \sigma$ | Tajriba guruhi $\bar{X} \pm \sigma$ | t    | P     |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|------|-------|
| Turgan joyidan<br>uzunlikga sakrash (m) | 2,41±0,03                              | 2,48±0,19                           | 1,83 | >0,05 |
| Moksimon yugurish<br>7x50m (s)          | 1,04±0,05                              | 1,0±0,03                            | 2,26 | >0,05 |
| 15m yugurish (s)                        | 2,62±0,02                              | 2,53±0,05                           | 3,53 | >0,05 |
| 30m yugurish (s)                        | 4,70±0,03                              | 4,61±0,13                           | 2,37 | >0,05 |
| 60 m yugurish (s)                       | 8,21±0,16                              | 7,82±0,22                           | 3,07 | >0,05 |
| 100 m yugurish (s)                      | 12,8±0,2                               | 12,4±0,21                           | 2,24 | >0,05 |

4-jadvalda tajriba oxiridagi natijalar keltirilgan. Turgan joyidan uzunlikka sakrash bo'yicha natijalar 1,83 % ga, 7x50 moksimon yugurishda esa natijalar 2,26 % ga, 15 metr ga yugurishda natijalar 3,53 % ga, 30 metr ga yugurishda natijalar 2,37 % ga, 60 metr ga yugurishda natijalar 3,07 % ga 100 metr ga yugurishda natijalar 2,24 % ga oshganligini ko'rishimiz mumkin. Barcha natijalar ishonchligini matematik statistika usulidan yaqqol ko'rinib turibdi.

Xulosa qilib aytganda sportchilarning jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari sportchilar tayyorlash tizimini boshqarishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Sportchilarning umumiy tayyorgarlik belgilarini aniqlashda yuqorida ko'rsatilgan pedagogik testlardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. 15-17 yoshli sportchilarda muhim morfofunktsional tizimlarning shakllanish jarayoni asosan



tugatilishini inobatga olib, shu yoshli sportchilarda antropometrik izlanishlarni to'liq meyorda o'tkazdik, ko'rsatkichlarni tananing total o'lchamlari bilan bir qatorda parsial belgilar asosida ham tahlil qilib o'tdik. Tayyorlov va musobaqa davrlarda yosh futbolchilar 1-2 jadvallarda ko'rsatilgan dasturlar va rejalar mazmuni bo'yicha tayyorlandi. Tekshirilayotgan futbolchilar butun tajriba mobaynida "Nasaf" akademiyasi qoshidagi tibbiy bo'limda faoliyat yuritayotgan shifokorlar nazorati ostida bo'ldi. Tajribani oxirida yuqorida ko'rsatilgan testlar majmuasi bo'yicha qayta testlandi va natijalari baholandi. Bu barcha belgilar nafaqat futbol sport turida balki boshqa sport turlarining mashg'ulot jarayonida qo'llanilganda ham sportchilarning rivojlanish darajasini aniqlashga yordam beradi.

#### Adabiyotlar:

1. Мозжухин А.С. Проблема резервов в физиологии спорта // Физиологические механизмы адаптации спортсменов к работе различной мощности и продолжительности. - Л., 1990. - С. 5-22.
2. Marek J. Roznor cinnosti Realizachych Timv vo futbale // Trenerpraha. - 1988. - n1. - P. 12-14
3. Vovk S. Effecto acumulatibo de cargas de treinoe o interbalo recuperativo. - 1998. - Vol.3. - №1. - P. 61-63.
4. Ro'ziqulov B.B. Turli o'yin amplusiga qarab yosh futbolchilarni antropogenetik mezonlari va jismoniy tayyorgarligi asosida istiqbolini bashoratlash. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)...дисс.автореф.-Чирчик: "IMPRESS MEDIA" МЧЖ босмахонаси, 2023. – 64 б.
5. Годик М.А. Физическая подготовка футболистов в подготовительном периоде. - Ж.: «Фан спорта», 2007. - №3. - С. 18-23.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada turli o'yin amplusiga ega yosh futbolchilarni jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish yo'llari va ularning yoshiga qarab jismoniy rivojlanish darajasi antropometrik o'lchovlar asosida o'rganildi va tahlil qilindi. Yosh futbolchilarni mashg'ulot jarayonlarini korreksiyalash maqsadida aerob va anaerob yukalamalar berish orqali ularning jismoniy tayyorgarligi, kasbiy ko'nikmalarini va shaxsiy sifatlarini rivojlantirish bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье на основе антропометрических измерений изучены и проанализированы пути развития физической подготовленности юных игроков различного игрового амплуа и уровня физического развития в зависимости от их возраста. В целях коррекции тренировочного процесса юных футболистов дается информация о развитии их физической подготовленности, профессиональных навыков и личностных качеств путем предоставления им аэробных и анаэробных упражнений.

#### SUMMARY

In this article, ways of developing physical fitness of young players with different playing roles and the level of physical development depending on their age were studied and analyzed based on anthropometric measurements. In order to correct the training processes of young football players, information is given on the development of their physical fitness, professional skills and personal qualities by providing them with aerobic and anaerobic exercises.



## JISMONIY TARBIYA DARSLARIDA O‘QUVSHILARINI AXLOQIY TARBIYALASHDA PEDAGOG OLIMLARNING QARASHLARI

*Abduraximov D.D.*

*CHDPU Bolalar sporti kafedrasi o‘qituvchisi*

**Tayanch so‘zlar:** dars, o‘quvchi, tarbiya, ta’lim, axloq, vazifa, jismoniy tarbiya, jarayon, vosita, tizim.

**Ключевые слова:** урок, ученик, воспитание, образование, мораль, задача, физическое воспитание, процесс, инструмент, система.

**Key words:** lesson, student, upbringing, education, morality, task, physical education, process, tool, system.

Mamlakatimizda axoli o‘rtasida sog‘lom turmush tarzini shakllantirishda ommaviy sport bilan muntazam shug‘ullanishlari uchun shart-sharoitlar yaratish, sport musobaqalari orqali yoshlarda o‘z irodasi, kuchi va imkoniyatlariga bo‘lgan ishonchni mustahkamlash, vatanparvarlik, ona-Vatanga sadoqat tuyg‘ularini kamol toptirishga yo‘naltirilgan keng ko‘lamli ishlar amalga oshirilmoqda[1]. Ayniqsa, yosh avlodni jismoniy kamoloti jamiyatning ta’lim tizimi muhim vazifalardan biridir. Shu jihatdan ta’lim jarayonida yosh avlodning sog‘lom turmush tarzini shakllantirishda tarbiyaviy sifatlar qatorida, ularni ma’naviy-axloqiy sifatlarni tarbiyalash muhim ahamiyat kasb etadi. Zero, jamiyatning axloqiy normalarini anglagan holda ulg‘aygan va unga amal qilishning barkamol shaxs sifatida shakllanishida jismoniy tarbiya darslari aloxida ahamiyat kasb etadi.

Umumiy o‘rta ta’lim maktablari o‘quvchilarini ma’naviy-axloqiy tarbiyalashda ularda shakllanishi lozim bo‘lgan ham ta’limiy, ham tarbiyaviy imkoniyatga ega. Tajribalar shuni ko‘rsatadiki, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini axloqiy sifatlarini shakllantirishda, asosan, tarbiya darslari yoki kuni uzaytirilgan guruhlarda amalga oshirilib kelinmoqda. Bu jarayonni yanada takomillashtirish maqsadida “Tarbiya” integrativ o‘quv fani joriy etilib, bosqichma-bosqich



ta'lim amaliyotiga tatbiq etilayotgan mazkur fan mazmunida axloqiy tarbiyaga ham alohida e'tibor qaratilmoqda.

Jismoniy tarbiya darslari amaliyotini tadqiq etgan ko'plab olimlar jismoniy tarbiya o'qituvchilarini nafaqat tarbiyaviy, shuningdek, ta'limiy maqsadlarni ham oldindan aniq belgilab olmasliklarini qayd etishadi. Ularning ularning xulosalarida qayd etilishicha dars-reja ishlanmalarida tarbiyaviy maqsadlar deyarli bir xillikda bo'ladi. Ular belgilab olingan taqdirda ham umumiy xarakterga ega bo'ladi. Masalan, darsning tarbiyaviy maqsadi «o'quvchilarni axloqiy tarbiyalash» kabi umumiy tushunchalar bilan cheklanadi. Aslida bir soatlik dars davomida butun bir axloqiy tarbiya maqsadiga erishish mumkin emasligini har qanday pedagog tushunadi. Demak, tarbiya maqsadi aniq qo'yilishi, u darsning o'quv materiali mazmunidan kelib chiqib oldindan aniq belgilanishi lozim.

V.V.Gorinevskiy jismoniy tarbiya darslarida qo'llaniladigan turli mashq va o'yinlar nazariyasi hamda metodikasi muammolarini tadqiq etib, muayyan konsepsiyani ilgari surgan [3]. Uning fikricha, mashq va o'yinlarda ishtirok etish o'qituvchining o'zidan ham ko'tarinki kayfiyat, harakatlarning axloqiy-estetik jihatdan nazokatli bo'lishiga erishish talab etiladi. Shuningdek, A.N.Levitskiy, F.N.Nasriddinov, A.Q.Hamraqulov va T.Yunusovlar tomonidan jismoniy tarbiya darslarida ishtirok etgan bolalarga individual yondashish, mashg'ulotlarni bajarish chog'ida uning qoidalariga aniq rioya etilishiga alohida e'tibor qaratish lozimligini ta'kidlaganlar [3]. Ayni vaqtda jismoniy mashq va o'yinlar muayyan axloqiy-estetik mazmun ega hamda, albatta, ularda musobaqa elementlari bo'lishi bolalardagi jismoniy sifatlar bilan hamohang tarzda axloqiy sifatlarni shakllanishiga olib keladi.

Axloqiy tarbiya doimiy jarayon bo'lib, u insonning tug'ilishidan boshlanadi va umr bo'yi davom etadi [2].

V.Chepikovning ta'kidlashicha, axloqiy tarbiya bu doimiy va tizimli qarorlar qabul qilish, axloqiy meyorlar foydasiga kuchli irodali harakatlarni tanlash, ularga muvofiq o'zini o'zi boshqarish bo'lib, aynan muayyan muhitda, vaziyatda, bizning misolimizda jismoniy tarbiya mashqlarini bajarish jarayonida o'zini o'zi axloqiy meyorlarga muvofiq tarzda boshqarishni axloqiylik sifati sifatida baholanadi [2].

Axloqiy tarbiya ilmiy metodik manbalarni tahlil qilish natijalari shuni ko'rsatdiki, boshlang'ich maktab yoshidagi bolalarning axloqiy rivojlanish xususiyatlari iyerarxik darajalarda aks ettirilishi mumkin, ya'ni axloqiylik ham mazmun, ham sifat nuqtai nazaridan bosqichma-bosqich rivojlanib boradi.

O'quvchilarning hissiy va axloqiy rivojlanishining birinchi turi, I.V.Dubrovina tomonidan olib borilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, bola o'ziga xos va e'tiborli



aqliy, axloqiy rivojlanishining o‘rish darajasi yuqoriligi bilan ajralib turadi [3]. Bu rivojlanish xatti-harakatlarga moyillikni – hislar, xotira xatolari, kutilmagan stimullarga yetarli darajada e’tibor bermaslik, boshlang‘ich maktabda o‘qitish jarayonida e’tibor va harakatlar doirasini toraytiradi. O‘quvchilar orasida salbiy xususiyatga molik tajribani to‘playdigan va turli vaziyatlarning obyektiv-subyektiv rasmidagi (atrof-muhit) bolaga e’tiborni jalb qilishga olib keladigan moslashuvchan xatti-harakati o‘zini boshqalar oldida namoyishi bilan ajralib turadi.

Yuqoridagilardan ko‘rinadiki, o‘quvchilarining axloqiy tarbiyasi borasida turlicha qarashlar mavjud. O‘quvchilarning hissiy va axloqiy rivojlanishining yuqori ko‘rsatkichi, mutaxassislarining fikriga ko‘ra, kelajakda ularning hayotlari mazmunini belgilab beruvchi hamda doimiy, diqqat markazida bo‘ladigan, shuningdek, vaqtincha nuqtai nazarga ega bo‘lgan bolalarning ushbu maqsadlar guruhida bo‘lishini anglatadi. Ular maktab hayotidagi eng qiziqarli jarayonni hissiyotlarga, mazmunga boy deb bilishadi. Subyektiv nazoratning yuqori darajasi ularga hayotidagi voqealar o‘zlarining xatti-harakatlari natijasi ekanligiga, ularni boshqarish mumkinligiga ishonishlariga imkon beradi. Shu tariqa ular ushbu voqealar uchun javobgarlikni his qilishadi va umuman ularning hayoti qanday rivojlanayotgani uchun birinchi navbatda, o‘zaro mas’ul ekanliklarini anglab boradilar. Bu guruhga mansub bo‘lgan o‘quvchilar, shuningdek, hissiy jihatdan ijobiy voqealar va vaziyatlarni yuqori darajada boshqarishga qodir.

#### Adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 6 noyabrda “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6108-son Farmoni.
2. Аслонова М.А. Таълим жараёнида ҳаракатли ўйинлардан фойдаланиш(бошланғич синфларнинг жисмоний тарбия дарслари мисолида). Дисс..п.ф.н. – Т., 2008 – 75 б.
3. Дадабоев Р. Бошланғич синф ўқувчиларини жисмоний тарбия дарсларида ахлоқий тарбиялаш услублари // “Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендирўй” илмий методик журнал – Нукус, 2019 й. №2-сон. – 148-150 Б.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqola jismoniy tarbiya darslarida o‘quvchilarini axloqiy tarbiyalashda pedagog olimlarning qarashlari bayon etilgan bo‘lib, unda ta’lim jarayonida o‘quvchilarni axloqiy tarbiyalashning ilmiy jihatlari ta’kidlab o‘tilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье изложены взгляды педагогов на нравственное воспитание учащихся на занятиях по физическому воспитанию, а также освещены научные аспекты нравственного воспитания учащихся в образовательном процессе.

#### SUMMARY

This article describes the views of pedagogues on the moral education of students in physical education classes, and the scientific aspects of moral education of students in the educational process are highlighted.



## JISMONIY TARBIYA DARSLARIDA O'QUVSHILARINI AXLOQIY TARBIYALASHNING FUNKSIYALARI

*Abduraximov D.D.*

*CHDPU Bolalar sporti kafedrası o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** dars, o'quvchi, tarbiya, ta'lim, axloq, vazifa, jismoniy tarbiya, jarayon, vosita, tizim.

**Ключевые слова:** урок, ученик, воспитание, образование, мораль, задача, физическое воспитание, процесс, инструмент, система.

**Key words:** lesson, student, upbringing, education, morality, task, physical education, process, tool, system.

So'nggi yillarda respublikamizda mamlakatda ta'lim-tarbiya tizimining sifati va samaradorligini oshirish, bog'cha tarbiyalanuvchilari, o'quvchi va talaba yoshlarda zamonaviy bilim va ko'nikmalarni shakllantirish, ta'lim tizimlari hamda ilm-fan sohasi o'rtasida yaqin hamkorlik va integratsiyani, ta'limning uzviyligi va uzluksizligini ta'minlash borasida tizimli ishlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, milliy ta'lim-tarbiya tizimining amaldagi holati uni zamon talablari asosida modernizatsiya qilish, yoshlarni yuksak bilim-ma'rifat egalari, jismoniy va ma'naviy sog'lom insonlar etib tarbiyalash, ta'lim muassasalarining rahbar va pedagog xodimlari nufuzini oshirish, ularning samarali faoliyat yuritishi uchun zarur shart-sharoitlar yaratish bo'yicha izchil chora-tadbirlarni amalga oshirishni talab etmoqda [1].

Jismoniy tarbiya darslarida o'quvchilarini axloqiy tarbiyalashda yuqorida keltirilgan pedagogik talabni amalda joriy qilish, asosan ta'lim vositalarini modernizatsiyalashgan tizimidan foydalanishni to'g'ri yo'lga qo'yish bilan boshlanadi[3]. Ushbu ma'noda o'quvchilarning axloqiy tarbiyasini shakllantirish uchun ularni mashg'ulotlar aynan axloqiy normalar asosida tashkil etilishi maqsadga muvofiq. Bunda albatta o'quvchilarni yo'naltiruvchi vazifalar belgilanishi shart bo'ladi.



Fikrimizcha, boshlang'ich sinf o'quvchilarini jismoniy tarbiyalash jarayonida quyidagi asosiy vazifalar hal etiladi:

Birinchi vazifa – sog'liqni mustahkamlash, tana a'zolarini chiniqtirish, jismoniy jihatdan to'g'ri rivojlanish hamda uning ish qobiliyatining oshishiga ta'sir etish. Shuni ta'kidlash joizki, o'quvchilarning sog'lig'ini jismoniy tarbiya darslari hamda maktab sharoitlari o'tkaziladigan maxsus tadbirlar hisobigagina mustahkamlash qiyin. Chunki bu jarayon ota-ona, tarbiyachi, butun pedagoglar jamoasining ishi bo'lib, sog'lomlashtirish bilan bolalarni muntazam ravishda, yil davomida shug'ullantirish kerak.

Ikkinchi vazifasi – o'quvchilarda jismoniy tarbiyaning yangi harakat turlariga qiziqish, ko'nikma va malakalar hosil qilish, ularni maxsus bilimlar bilan qurollantirish. O'qitish jarayonida o'quvchilar harakat, ko'nikma va malakalarini egallaydilar. Bu malaka va ko'nikmalar jismoniy tarbiya bo'yicha tuzilgan o'quv dasturida nazarda tutilgan bo'lib, ulardan ba'zilar, masalan, tez yurish, yugurish, sakrashlar, uloqtirish, sport o'yinlari, harakatli o'yinlar kabi amaliy mashqlar bu vazifani hal etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, bu mashqlar gimnastika asbob-anjomlarida mashq qilish, akrobatika, badiiy gimnastika harakatlarini muvofiqlashtirishga, shuningdek, yangi harakatlarini osonroq va qisqa vaqt ichida o'rganib olishga ko'maklashadi, ko'nikma va malakalar hosil qiladi.

Uchinchi vazifa – o'quvchilarning yoshiga, jinsiga muvofiq keladigan (kuch, tezkorlik, egiluvchanlik, chaqqonlik, chidamlilikni) asosiy harakat sifatlarini rivojlantirish. Yuqorida aytilgan jismoniy sifatlar alohida mavjud bo'lmay, balki ulardan biri u yoki bu faoliyat turida yetakchi o'rinni egallaydi. Ayni paytda jismoniy faoliyatda yetakchi bo'lgan harakat, jismoniy sifatlarning boshqa turlarini rivojlantirishga ham ta'sir qiladi. Masalan, harakatli va sport uyinlarida chaqqonlik, qisqa masofaga yugurishda tezkorlikni aytish mumkin. Hozirgi kunda YUNISEF bilan hamkorlikda yaratilgan jismoniy tarbiya bo'yicha milliy dasturda o'quvchilarning harakat-sifatlarini rivojlantirish, ularning jismoniy rivojlanishlari hamda umumiy ish qobiliyatlarining ortishi shu bilan birga estetik madaniyat va ijodkorlik kompetensiyalarini kamol toptirish kerakligi ta'kidlanib, sinfdan-sinfga ko'chganda tarbiyaviy xususiyatlarning miqdori oshib borishi bilan boshlang'ich sinf o'quvchilari faoliyatiga yangi vazifalar qo'yiladi. Shuningdek, jismoniy tarbiya darslarida o'quvchilarning axloqiy va irodaviy sifatlarini tarbiyalash, xulq-atvor madaniyat ko'nikmalarini takomillashtirish nazarda tutiladi.

To'rtinchi vazifa – o'quvchilarda o'z sog'lig'iga ongli munosabatni tarbiyalash bo'lib, bu ularning ozoda-sarishtalik tartibida, gigiyena qoidalariga





rioya qilishlarida, ertalabki gimnastika bilan shug'ullanishlarida hamda sport mashg'ulotlarida muntazam qatnashishlarida namoyon bo'ladi. Badantariyaning sihat-salomatlikka foydasini o'quvchi qancha yaxshi bilib olsa, unga bo'lgan qiziqishi shunchalik ortadi [2].

Darsning asosiy qismi muayyan vazifani amalga oshirishga mo'ljallangan bo'lib, asosiy elementlarini o'rgatishga doir o'yin materiallaridan iborat bo'lsa, uning kirish qismida harakatli o'yinlardan foydalanish mumkin. Harakatli o'yinlardan foydalanishda faqat ularning elementlari qanchalik tez bajarilganini emas, balki bajarilish sifatini, shuningdek, ularni bajarishda amal qilinadigan axloq meyorlariga qanchalik e'tibor qaratilayotganligini ham alohida hisobga olish zarur.

O'quvchilar jismoniy mashqlar, sport o'yinlari va harakatli o'yinlarni yaxshilab o'zlashtirib olishlari uchun uni bir necha marta qaytarish, bunda ular jismoniy mashq va o'yinlardan qanchalik mamnun bo'lsalar, uni shunchalik puxta eslab qolishlarini unutmazlik kerak.

#### Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 6 noyabrda "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6108-son Farmoni.
2. Аслонова М.А. Таълим жараёнида ҳаракатли ўйинлардан фойдаланиш (бошланғич синфларнинг жисмоний тарбия дарслари мисолида). Дисс..п.ф.н. – Т., 2008 – 75 б.
3. Дадабоев Р. Бошланғич синф ўқувчиларини жисмоний тарбия дарсларида ахлоқий тарбиялаш услублари // "Муғеллим ҳәм узлуксиз билимлендируй" илмий методик журнал – Нукус, 2019 й. №2-сон. – 148-150 Б.

#### РЕЗЮМЕ

Mazkur maqolada umumiy o'rta ta'lim maktablarining jismoniy tarbiya darslarida o'quvshilarini axloqiy tarbiyalashning funksiyalari borasida fikrlar keltirilgan bo'lib, uning yechilari haqidagi ma'lumotlar bayon etilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье даны мнения о функциях нравственного воспитания учащихся на уроках физического воспитания общеобразовательных школ, а также представлена информация о ее решениях.

#### SUMMARY

In this article, opinions on the functions of moral education of students in physical education classes of general secondary schools are given, and information about its solutions is presented.



## IBN SINO ASARLARIDA JISMONIY TARBIYANING TALQINI VA UNNG TA'LIM AMALIYOTIDAGI AHAMIYATI

*Usmanova Sh.T.*

*O'zDJTSU, "Gimnastika sport turlari nazariyasi va uslubiyati" kafedrasi o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** Ibn Sino, "Tib qonunlari", jismoniy tarbiya, jismoniy mashq, inson salomatligi, tabiat va jamiyat, gigiyenik tarbiya, asar.

**Ключевые слова:** Ибн Сина, «Законы медицины», физическое воспитание, физические упражнения, здоровье человека, природа и общество, гигиеническое воспитание, труд.

**Key words:** Ibn Sina, «Laws of Medicine», physical education, physical exercise, human health, nature and society, hygienic education, work.

Ibn Sino o'rta asrning mashhur allomalaridan biri va salomatlik to'g'risidagi qarashlari bilan dunyoga mashhur faylasuflardan biridir. Ibn Sinoning Tib qonunlari, Najot kitobi, Bilim kitobi va farzand parvarishiga oid kitoblarida sanitar-gigiyenik talablar va ekologik qarashlar o'z ifodasini topgan. Ibn Sinoning "Agar chang va g'ubor bo'lmaganida insonlar ming yil yashagan bo'lar edi" deya ta'kidlaganini tez-tez uchratamiz. Haqiqatan, faylasuf bundan bir necha yuz yillar oldin inson salomatligi uchun nimalarga e'tibor berish kerakligini aytib o'tgan. Ibn Sino inson sog'lig'iga toza atrof-muhit va sog'lom turmush tarzining ta'siri alohida o'rin tutishi haqida ko'p dalillar keltirgan va gerontologiya fanining asosini yaratgan. Olimning "Donishnoma", "Kitob ash-shifo", "Tib qonunlari" asarlari enditslopedik asarlar hisoblanadi. "Tadbiri manzil" – turar joyning tuzilishi, "Mineralogiya" kabi asarlarida sanitar-gigiyenik va ekologik tarbiya elementlarini kurish mumkin. Ibn Sinoning tibbiyotga oid qomusiy asari «Kitob al-qonun fit-tibb» 5 mustaqil katta asardan tarkib topgan: ularning har biri ma'lum sohani izchil, har tomonlama yoritib beradi. Birinchi kitobda tibbiyotning nazariy asoslari, uning predmeta, vazifalari, bo'lim va metodlari, kasallikning kelib chiqish sabablari, belgilari, sog'liqni saqlash yo'llari, kishi anatomiyasi haqida mazmundor, aniqligi



bilan kishini taajjubda qoldiruvchi qisqacha ocherk, sog'liqni qanday saqlash kerakligi haqidagi ta'limot (keyinchalik gigiyena deb nomlangan) bayon etiladi. "Qonun"ning bu kitobini hozirgi zamon ichki kasalliklar darsligiga tenglashtirish mumkin. "Qonun"ning oddiy dorilarga bag'ishlangan ikkinchi kitobida 800 ga yaqin dorining xususiyatlari, ularni tayyorlash va iste'mol qilish usullari bayon etilgan. Ibn Sino simob, uning birikmalarini dori qilib ishlatishni birinchi bo'lib tavsiya etadi, sharobni quvvatga kirituvchi, jarohatlarni tozalovchi dori sifatida ishlatadi. Uchinchi kitobda ayrim organlar (hatto soch, tirnoqlar)ning kasalliklari, ularni davolash usullari bayon etiladi, uni maxsus patologiya darsligi deb atasa ham bo'ladi. Bu kitobda bosh miya, nerv, ko'z, quloq, burun, tomoq, qorin, tish, yurak, jigar, buyrak kasalliklari batafsil tahlil qilinadi. "Qonun"ning to'rtinchi kitobi organizmning umumiy kasalliklari va ularni davolashga bag'ishlanadi. "Qonun"ning beshinchi kitobida murakkab dorilarning organizmga ta'siri, ularni tayyorlash, iste'mol qilish usullari – ya'ni farmakologiyaga bag'ishlanadi. Olim tibbiyotning asosiy vazifasini inson sog'lig'ini saqlash, agar kasallik paydo bo'lgan bo'lsa, bu kasallikni keltirib chiqargan sabablarni aniqlash va ularni yo'qotish orqali sog'liqni tiklashdan iborat deya ta'kidlaydi. Tib ilmida nazariy bilimlar va amaliyot o'zaro bog'liq bo'lishi, bir-biriga asoslanmog'i zarur, aks holda u rivoj topmaydi. Ibn Sino kasallikni o'rganishda obyektiv sharoitni har tomonlama tahlil qiladi va mavjud shart-sharoitlarni inson sog'lig'iga ta'sir ko'rsatadi deya tahlil qiladi. Muhtdagi tabiiy faktorlar, suv va havoning tarkibi, orqali kasallik tarqatuvchi ko'zga ko'rinmaydigan bakteriyalar va mikro va makro muhit haqidagi fikrlarni olg'a surdi. "Qonun" ming yillar davomida hakimlar uchun asosiy qo'llanma bo'lib keldi. O'rta asrlarda "qonun" Sharqdagina emas, balki g'arb-mamlakatlarining universitetlarida ham talabalar uchun tibbiyotdan yagona qo'llanma edi [2].

Ibn Sinoning "Kitob ush-shifo" asarida turli tibbiyot ilmlariga: botanika, geologiya, mineralogiya, astronomiya, matematika, ekologiya, kimyoga oid ko'p ma'lumotlar keltiriladi. Uning tog'larning vujudga kelishi, Yer yuzasining davrlar o'tishi bilan o'zgarib borishi, zilzilaning sabablari kabi turli jarayonlar haqidagi fikrlari keyinchalik geologiya ilmining mustaqil ravishda rivoj topishiga katta ta'sir ko'rsatdi. Ayrim joylarning bir vaqtlar dengiz bo'lganligi, shu sababli qattiq qatlamlarda turli dengiz hayvonlarining izlari saqlanib qolganligi haqida ham turli misollar asosida fikr yuritiladi; meteoritlar, vulkanlar haqida ma'lumotlar keltiriladi. Mineralogiya ilmining rivojida ham ibn Sinoning xizmati katta. U minerallarni 4 guruhga – ya'ni toshlar, eriydigan jismlar, yonuvchi jismlar, tuzlarga ajratadi [2].



Kimyoda ham ibn Sino zamonasining bilimlarini umumlashtirishga harakat qilib, turli asarlar yezdi, tajribalar o'tkazdi. Xususan, uning organik kimyo sohasidagi fikrlari keyingi davr mutaxassislari tomonidan yuqori baholandi. U oddiy metallni qimmatli metallga aylantirish ustida fikr yurituvchi alximiklarni tanqid qildi. Ibn Sino astronomiya sohasida Ptolemeyning geotsentrik nazariyasiga asoslanib, tabiat hodisalarini sabablarini tahlil etishga harakat qildi, turli tajribalar o'tkazish uchun yangi astronomik asbob yaratish, botanikada turli o'simliklarning tabiiy xususiyatlarini o'rganish, ilmiy terminologiya yaratish sohasida ish olib bordi.

Ibn Sino sog'lom turmush tarzini tarbiyalash masalalarida, ayniqsa, chiniqishni, jismoniy mashqlar bilan shug'ullanishni qayd yetadi. Olim tananing har bir qismi uchun o'ziga xos mashqlar mavjudligini ta'kidlaydi. Ibn Sino jismoniy tarbiya nazariyasini, jismoniy madaniyat asoslarining o'ziga xos maxsus kodini, aql va tanani sog'lom saqlash uchun jismoniy mashqlar qonunlari majmuini yaratdi. Olim nafaqat bolalarning jismoniy tarbiyasi haqida gapiradi, u jismoniy mashqlarning yetuk va keksa odamlar uchun foydaliligi haqida gapiradi. Har xil turdagi jismoniy mashqlar, vannaning organizmga ta'siri, massaj zarurligi kabi masalalar olimlar tomonidan salomatlik va uzoq umr ko'rishni muhofaza qiluvchi omillar sifatida qayd etilgan. Demak, Ibn Sino inson salomatligini asrash meyorlari qatorida ovqatlanish tartibini, tana vazni, atrof-muhitning ta'siri – ya'ni ekologik sharoitlarni, insonlarning kiyinish madaniyatini, jismoniy tarbiyani asosiy omillar deya belgilaydi. Olimning fikricha, salomatlikni muhofaza qilishning eng muhim talablari jismoniy mashqlar, parhez va uyquga rioya qilishdir. Binobarin, inson salomatligini saqlashning uchta asosiy elementi - jismoniy faollik, ovqatlanish sifati va ratsioni, uyqu hozirgi kunda ham eng dolzarb masalalardan hisoblanadi.

Xulosa o'rinda ta'kidlashimiz mumkinki, Ibn Sino asarlari nafaqat tibbiyot fanlarini o'rganishda, balki inson salomatligida jismoniy tarbiyaning jihatlarini qamrab olgan nodir asarlarni yaratganligini kashrishimiz mumkin. Qadimgi yodgorliklarni interpretatsion metodda tahlil qilish va o'rganish, ta'lim-tarbiya tizimida mavzularni yanada boyitishga, mazmunan takomillashtirishga hizmat qiladi.

#### Adabiyotlar:

1. Абу Али Ибн Сино. Тиб қонунлари. Уч жилдлик сайланма. –Т.: Абдулла Қодирий номидаги халқ мероси нашриёти, 1992.

2. Маттиев, И. Б. Взгляды Ибн Сина о здоровом образе жизни / И. Б. Маттиев.— Текст:непосредственный//Актуальные вопросы современной педагогики : материалы I Междунар.



науч. конф. (г. Уфа, июнь 2011 г.). — Уфа : Лето, 2011. — С. 47-49. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/18/685/>

3. Abdullayeva G. A. The importance of moral needs in the upbringing of the individual //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2020. – Т. 2. – №. 6. – С. 463-469.

#### РЕЗЮМЕ

Ibn Sino ta'limotlari nafaqat tibbiyot, balki jismoniy tarbiya nuqtai nazaridan ham qimmatli yodgorliklardan hisoblanadi. Mashhur tabib insonlarning salomatligi va sifatli hayot kechirishlarida jismoniy tarbiyaning ta'sirini keng bayon etgan. Insonlar hayot faoliyatiga ta'sir etuvchi turli jismoniy mashqlar haqida ham batafsil to'xtalgan. Mazkur maqola Ibn Sino asarlarini jismoniy tarbiya nuqtai nazaridan tahlil etishga bag'ishlangan.

#### РЕЗЮМЕ

Учение Ибн Сины являются ценными памятниками не только с точки зрения медицины, но и с точки зрения физического воспитания. Знаменитый врач подробно описал влияние занятий физической культурой на здоровье и качество жизни людей. Также подробно обсуждались различные физические упражнения, влияющие на жизнедеятельность людей. Данная статья посвящена анализу творчества Ибн Сины с точки зрения физического воспитания.

#### SUMMARY

Ibn Sina's teachings are valuable monuments not only from the point of view of medicine, but also from the point of view of physical education. The famous physician has extensively described the impact of physical education on people's health and quality of life. Various physical exercises affecting people's life activities were also discussed in detail. This article is devoted to the analysis of Ibn Sina's works from the point of view of physical education.



## IBN-SINO TA'LIMOTIDA JISMONIY TARBIYA MAZMUNI VA MOHIYATI

*Usmanova Sh.T.*

*O'zDJTSU, "Gimnastika sport turlari nazariyasi va uslubiyati" kafedrasi o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** inson, jismoniy sog'lom inson, ruhiy salomatlik va ruhiy-ma'naviy kamolot.

**Ключевые слова:** человек, физически здоровый человек, психическое здоровье и духовная зрелость.

**Key words:** human, physically healthy man, mental health and spiritual maturity.

Abu Ali ibn Sino buyuk qomusiy olim sifatida tibbiyot, riyoziet (matematika), falakiyot, fizika, kimyo, biologiya, dorishunoslik, ruhshunoslik, fiziologiya, filologiya, falsafa, axloq, estetika va badantarbiya kabi ko'plab fanlarning etuk bilimdoni bo'lib, ushbu fanlarning rivojiga ulkan hissa qo'shgan allomadir. Uning aql zakovati, yaratgan asarlari O'rta Osiyodagina emas, balki Sharq va G'arbiy Ovrupo mamlakatlarida hozirgi kungacha ahamiyatini yo'qotmagan holda, hurmat bilan tilga olinadi.

Ibn Sinoning bizgacha etib kelgan 242 dan 60 tasi falsafa, ilohiyot va tasavvufga tegishli, 43 tasi tabobatga oid, 19 tasi mantiqqa, 26 tasi ruhshunoslikka, 23 tasi tibbiyot ilmiga, 7 tasi astronomiyaga, 1 tasi matematika, 1 tasi muzikaga, 2 tasi kimyoga, 9 tasi etikaga, 4 tasi adabiyotga va 8 tasi boshqa olimlar bilan ilmiy yozishmalarga bag'ishlangan asarlari ichida «Daf' al maddor al kulliya an al abdon al-insoniya...» (Inson badaniga etishgan barcha zararlarni yo'qotish...), shuningdek Risola fi hifz as-sihha (Sog'liqni saqlash haqida risola) asarlarida badantarbiya, shaxsiy gigiena va parhez masalalari yoritilgan bo'lib, bu risolalar 1547 yilda lotin tilida nashr etilgan, arabchasi 1837 yilda Qohirada bosilgan edi (o'zbek tiliga 1978 yilda tarjima qilingan).

Badan tarbiyasi inson hayotida katta ahamiyatga ega. Birinchidan, hayotda har kimning mukammal sog' salomatlikka, kuch quvvatli badanga ega bo'lish



ehtiyoji bor. Ikkinchidan, badan sog'lig'i fikr va axloqning ham sog'lig'ini ta'min etadi. Quvvatli badanning fikr va axloq uzra ta'siri oshkordir. Fikr va axloq bilan mijoz va sog'lomlik uzviy bog'liq. Badan tarbiyasining maqsadi har tomonlama jismonan chiniqqan, sof fikrli, mard, sabotli, qat'iyatli, Vatanni himoya qila oladigan shaxslarni kamol toptirishdan iborat.

Ibn Sino Tibning amaliy qismini ikkiga bo'ladi. Birinchi qism sog'lom gavalarning tadbirini bilish, bu sog'likni saqlashga talluqli bo'lgani uchun uni sog'liqni saqlash ilmi deb ataydi. Sog'liqni 263 saqlashda esa asosiy ettita narsani mo'tadil qilish lozim deya ta'kidlaydi. Bular: mizojni mo'tadil qilish, eyiladigan va ichiladigan narsalarni tanlash, gavadani chiqindidan tozalash, to'g'ri tuzilishini saqlash, burunga tortiladigan havoni etarli va yaxshi qilish, kiyimli narsalarni yaxshilash, jismoniy va ruhiy harakatlarni mo'tadil qilish; shu harakatlar jumlasiga ma'lum darajada uyqu va uyg'oqlik ham kiradi [1].

Tana a'zolarining mo'tadil faoliyati uchun harakat juda zaruriydir. Buyuk hakim: «Badan tarbiya – sog'liqni saqlashda ulug'vor usuldir», deydiki, bu fikr: «Kimki qilsa harakat – sog'lig'ida barakat bo'ladi» degan naqlni eslatadi [3].

Qadimda xalqimiz badan tarbiyani riyozat deb atashgan. Abu Ali ibn Sino «Tibbiy doston» («Urjuza») asarida ham riyozat – badan tarbiyasi haqida to'xtalib, uning bir necha xillari bo'lishi, bu jismoniy mashklar bilan o'rtacha shug'ullanish sog'liqqa foydali ekanligini bunday ta'riflaydi:

*Bilsang riyozat turlari necha necha  
Sharofatli bo'lur esa u o'rtacha.  
To'g'ri va mo'tadil bo'lib o'sgan badan,  
Kir chir ila chiqindidan qutular tan [2].*

Alloma sog'liqni saqlashning asosiy tadbiri sifatida badantarbiyani e'tirof etgan holda uning quyidagi turlarini ko'rsatadi: o'zaro tortishish, musht bilan turtishish, yoydan o'q otish, tez yurish, nayza otish, yuqoridagi bir narsaga irg'ib osilish, bir oyog'ida sakrash, qilichbozlik va nayzabozlimk, otda yurish, ikki qo'lini silkitish.

Badantarbiya bilan shug'ullanuvchi avvalo ichidagi va qovug'idagi chiqindilarni chiqarib tashlashi, keyin harakat qilishi kerak. O'z gavasini tayyorlash uchun oldin gavadani qattiq mato bilan ishqalashi kerak, bundan uning tabiati uyg'onib, terisining teshiklari kengayadi. undan keyin chuchuk moy bilan gavadani ishqalab, asta-sekin uncha kuchli bo'lmagan uqalashga o'tiladi. Bunga qo'llar bilan tananing turli bo'laklarini ko'p marta ezish va barcha mushaklarni ezish bilan erishiladi. keyin uqalashni tamomlab, badantarbiyaga kirishiladi.





Bolaning salomatligi u yashaydigan muhit sharoitiga chambarchas bog'liq ekanligi bugungi kunda hech kimga sir emas. Bola salomatligiga ta'sir etuvchi omillar tib ilmining bilimdoni buyuk Ibn Sinoning "Risola fi xifa as-sihha" nomli asarida ham o'z aksini topgan bo'lib unda salomatlikning asosiy garovi sifatida shaxsiy gigiena qoidalari bayon qilingan. Ibn Sinoning ekologik qarashlari, ekologik taffakur va amaliyot tarixidagi buyuk meros hisoblanadi. Uning "Tib qonunlari" kitobida ekologik qarashlar ham o'z ifodasini topgan. Kasalliklarni kelib-chiqishi, oldinini olish, davolashga doir maslahatlar, inson salomatligining atrof-muhimdagi omillarga bog'likligi haqidan fikrlar Abu Ali Ibn Sino ijodiga singib ketgan. Uning ta'kidlashicha: inson salomatligi atrofimizni o'rab turgan havoning tarkibiga bog'liq, chunki havo gavdamizni va ruhimizning tarkibiga kirgan to'rt asosiy unsurning biridir. Havo mu'tadil va sof bo'lib, unda ruhning mijozi teskari yot bir moddalar aralashmaganida u sog'liq uchun yaroqli bo'ladi, aks holda esa kasallik manbasidir. Fan va texnik taraqqiy etgan hozirgi zamonda havosi nafas olish uchun butunlay yaroqsiz holatga kelib qolgan joylar ham mavjudligi kasalliklarning yangi turlarini rivojlanib borishiga sabab bo'lmoqda.

Yoshlarni har tomonlama barkamol va etuk qilib tarbiyalashda barcha ekologik va ijtimoiy tadbirlar turkumiga kiradigan jismoniy tarbiyaning ham ahamiyati katta hisoblanadi. Ibn Sino ta'limoticha bolaning salomatligi ko'p jihatdan ota-ona sog'ligiga bog'liq bo'lib, u o'sayotgan va rivojlanayotgan muhit ham o'z ta'sirini ko'rsatadi. Bola organizmi mayin, yangi niholdek egiladi, o'zgarib turadi. Ma'lum sharoitlarda yomon tug'ma xususiyatlar yuzaga chiqmay qolishi va jiddiy kasalliklar manbai bo'lishi ham mumkin. Aynan shu kabi yaxshi kurtaklar yo rivojlanishi va takomillashini yoki so'nib, yo'q bo'lib ketishi mumkin.

Ibn Sinoning aytishicha odam yorug' dunyoga chidamlilik, bardoshlik "tayyor" moslashuvchanlik mexanizmlarning ma'lum jamg'armasi bilan keladi. Buni sehrigar saxiy tabiat har bir bo'lajak farzandga ato etgan tuhfa, deb hisoblash mumkin. Biroq ana shu tabiat in'omini saqlash uchun undan bilib, oqillik bilan foydalanish kerak. Masalan, chaqaloqda issiqlikni idora etadigan tabiiy mexanizmlar juda takomiliga etgan bo'ladi. Sovuqda javoban organizmda issiqlik berilishining tezda kamayishiga, isib ketishga javoban esa uning oshishiga imkon beradigan reaksiyalarning murrakab zanjiri paydo bo'ladi.

Ibn Sino inson kamolotida jismoniy tarbiyaning muhim ahamiyatini ham nazariy, ham amaliy jihatdan tahlil etadi. Ibn Sinogacha insonning kamolga etishida jismoniy tarbiyaning ta'siri haqida bir butun, yaxlit, ta'limot



yoritilmagan edi. Ibn Sino birinchi bo‘lib jismoniy tarbiyaning ilmiy pedagogik jihatdan bir butun tizimini yaratdi.

Jismoniy mashqlar, to‘g‘ri ovqatlanish, uyqu, badanni toza tutish tartibiga rioya etish inson sog‘lig‘ini saqlashda muhim omillardan ekanligini ham ilmiy ham amaliy jihatdan asosladi. Ko‘rinib turibdiki, alloma naslning sog‘ligi, jamiyat a‘zolarining sog‘lom turmush tarzi jamiyatning ravon osuda hayoti, farovon turmushini ta‘minlashga xizmat qilishini nazarda tutib, inson salomatligini saqlash hamda tiklash borasidagi o‘z qimmatli fikr va qarashlarini o‘lmas va betakror asarlarida ifoda etgan. Kelajakda ham jismonan, ham ma‘nan sog‘lom avlodni voyaga etkazish masalasida ajdodlarimizning qarashlari va faoliyati ma‘naviy asoslardan biri bo‘lib xizmat qilishi, shuningdek, ulardan foydalanish islohotlarni yanada samaraliroq borishi va o‘tkazilishiga yordam berishi shubhasizdir.

#### Adabiyotlar:

1. Аллакулов Х.Х. Баркамол авлод - ватан келажаги.// “Болалар ва ёшлар ўртасида жисмоний тарбия ва спортни ривожлантиришнинг долзарб муаммолари”. Илмий-амалий анжуман материаллари. 1-қисм, – Термиз: 2003. – Б. 3-4.
2. Ашмарина Б.А. Теория и методика физического воспитания. Под.ред. М.: Просвещение, – 1990. 152 с.
3. Шишова Л. Здоровый образ жизни от Фараби до Навои // Халқ таълими ж. –Ташкент: 1992. № 8–9, С. 42–43.

#### РЕЗЮМЕ

Mazkur maqola qomusiy olim, mutafakkir, tib olamining sultoni Abu Ali ibn Sinoning inson, uning jismoniy va ruhiy kamoloti hamda kamolotga erishish omillari borasidagi g‘oyalariga bag‘ishlangan. Maqolani yozishda Ibn Sinoning falsafiy g‘oyalaridan ham foydalanilgan. Xulosa qismida yakuniy g‘oyalar ham keltirilgan.

#### РЕЗЮМЕ

Статья посвящена идеям ученого-энциклопедиста, мыслителя, султана медицинского мира Абу Али ибн Сины о человеке, его физическом и умственном совершенстве и факторах совершенствования. При написании статьи также были использованы философские идеи Ибн Сины. В заключительном разделе также представлены окончательные идеи.

#### SUMMARY

This article is devoted to Avicenna’s ideas about the physical and spiritual perfection of man and his path to reaching the top. Avicenna’s philosophical ideas were also used in writing the article. Final ideas are also given in the conclusion.



## ВАЛЕОЛОГИЯ ФАНИНИ «MIX-FREEZE-GROUP» МОДЕЛИ ОРҚАЛИ ЎҚИТИШ ЖАРАЁНИДА ТАЛАБАЛАРНИНГ ВАЛЕОЛОГИК КОМПЕТЕНТЛИГИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ АСПЕКТЛАРИ

*Йўлдошев С.З.*

*Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт  
университети Фаргона филиали*

**Таянч сўзлар:** валеология, модел, компетенция, характер, дидактик таъминот, методология, таъминотий компонент, антропометрик индекс, индикатор.

**Ключевые слова:** валеология, модел, компетенция, характер, дидактическая возможность, методика, организационный компонент, антропометрический индекс, индикатор.

**Key words:** valeology, model, competence, character, didactic opportunity, methodology, organizational component, anthropometric index, indicator.

Спорт йўналиши талабалари валеологик компетентлигини замонавий моделлар асосида такомиллаштириш йўлида амалга ошириладиган педагогик фаолият узоқ муддатли, интегратив характерга эга жараёндир.

Маълумки, Ўзбекистон мустақилликни қўлга киритган дастлабки йилларда спорт олий таълим муассасаларида талабалар томонидан махсус, изчил равишда валеологияга оид билимларнинг ўзлаштирилишига жиддий эътибор қаратилмаган эди. Турли тадбирларда у ёки бу давлат аҳамиятига молик байрам, спорт тадбирларида соғлом турмуш тарзи ва тиббий маданият тўғрисида фикрлар билдирилган, ҳолос.

Бугунги кунда валеологик тафаккур, ҳодиса, далил ва ҳодисалар моҳиятини ўрганиш ҳар қачонгидан ҳам муҳим аҳамият касб этаётган даврда спорт йўналиши талабаларининг касбий компетентлиги, касбий деонтологияси валеология ва бошқа ижтимоий фанлар орқали шаклланиши барчамизга маълум.

Талабаларида валеологик тафаккурни ривожлантириш валеология фанининг муҳим таркибий элементи ҳисобланади. Валеологик тафак-



курни ривожлантиришда талабалар томонидан валеология фани асосларининг мустақил ўзлаштирилиши ҳамда назарий билимларни амалиётга татбиқ этиш жараёни – педагогик амалиёт ҳам муҳим ўрин тутади ҳамда бўлажак спорт ходимларини тайёрлашда ушбу масалани инобатга олиш мақсадга мувофиқдир.

Спорт йўналиши талабаларининг валеологик билимларини ривожлантиришда уларнинг муайян даражада ушбу йўналиш бўйича самарали ўзлаштириш, воқеа, ҳодиса ва жараёнларнинг мазмунини таҳлил қилиш, сабаб-оқибатлари ҳамда ўзаро алоқадорлигини баҳолай олиш каби қобилиятларга эга бўлиши муҳимдир.

Бўлажак мутахассис сифатида спорт йўналиши талабаларининг валеологик тафаккурга эга бўлишининг яна бир муҳим шarti – улар томонидан соғлом турмуш тарзига доир ҳужжатлар билан ишлай олиш компетенцияларининг муваффақиятли ўзлаштира олишига эришиш саналади.

Бундай тафаккур ўз навбатида талабалар – бўлажак мутахассисларнинг тиббий маданиятга эга бўлишларига эришиш учун ҳам замин яратади.

Спорт олий таълим муассасаларида спорт фаолияти йўналиши талабаларининг валеологик тафаккурини ва валеологик компетенцияларини ривожлантириш жараёнида «Mix-Freeze-Group» моделини қўллаш муҳим рол ўйнайди.

Қуйидаги ҳолатлар ушбу модел орқали самарадорликка эришишни кафолатлайдиган муҳи жиҳатлардир:

- замонавий шароитда талабаларда валеологик тафаккурни ривожлантириш ижтимоий аҳамиятга эга масала эканига эътиборни қаратиш;
- талабаларда валеология орқали валеологик тафаккурини ривожлантириш мазмунини ёритувчи когнитив-методологик асосларни ишлаб чиқиш;
- талабаларда дарс давомида валеологик тафаккурни ривожлантиришга хизмат қилувчи мавжуд дидактик, техник ва технологик имкониятлардан самарали фойдаланиш чора-тадбирларини белгилаш;
- талабаларнинг валеологик компетентлигини ривожлантиришга ёрдам берувчи инновацион шакл, метод ва воситалар тизимини асослаш;



- спорт йўналиши талабалари томонидан ўзлаштирилган назарий валеологик билим, уларни амалиётда самарали қўллаш кўникма, малака, тажрибалардан амалиётда мақсадли, оқилона фойдаланишга имкон берувчи шарт-шароитларни яратиш [1, 128].

Шунингдек, «Mix-Freeze-Group» модели орқали спорт йўналиши талабалари валеологик компетентлигини қуйидаги методлар ёрдамида баҳолаш мумкин:

1) таълим-тарбия жараёнида талабаларнинг ўқув-билиш фаолиятини бевосита ўрганиш методлари (педагогик кузатиш, ретроспектив иш ҳужжатлари ва ўқув ҳамда касбий фаолият режаларини ўрганиш, суҳбат, таҳлил, бошқалар);

2) валеологик компетентлилик даражасини ташхислашга ёрдам берувчи махсус методлар (ташхисли вазиятлар, анкета, тест ва бошқалар) [2, 17].

Мазкур жараёнда талабаларда бўлажак фаолият режаларини пухта ишлаб чиқиш, индивидуал ва мустақил таълим олиш, уларда ўқув-билиш фаолиятини индивидуал ва мустақил ташкил қилиш, таълимий натижаларни рефлексив ўрганиш малакаси, тажрибаси, компетенцияларини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратиш зарур.

Спорт йўналиши талабаларининг валеологик компетенцияларини тўлақонли шакллантириш бир қадар мураккаб жараён ҳисобланади. Бинобарин, валеология ўзида йирик ҳажмли валеологик билимларни камраб олган бўлиб, уларни спорт йўналиши талабалари томонидан пухта ўзлаштириш муайян вақт ва интеллектуал кучни талаб этади.

Дарс давомида «Mix-Freeze-Group» модели орқали валеология фанини ўқитиш қуйидаги вазифаларни ижобий ҳал қилишга ва талабаларнинг валеологик компетенцияларини етарли даражада ўзлаштиришларига имкон беради:

1. Валеология фанини ўқитиш жараёнига инновацион ёндашиш.
2. Машғулотларни интерфаол методлар асосида ташкил қилиш.
3. Ўқитувчи ва талабалар ўртасида коллаборацияни юзага келтириш.
4. Фан асосларини ўзлаштиришда талабаларнинг мустақил фаолият юритиши учун шароит яратиш.
5. Кичик гуруҳда ишлаш орқали талабаларни ижодий лойиҳаларни бажаришга йўналтириш.
6. Талабаларнинг ижодий фаолиятларини рағбатлантириш.



7. Талабаларда ўқув-билиш фаолиятини мустақил равишда рефлексив таҳлил қилиш қобилиятларини ривожлантириш [3, 13].

Юқорида бир неча бор такрорлаганидек, талабалар валеологик компетентлигини «Mix-Freeze-Group» модели орқали такомиллаштириш яхлит жараён саналади. Шу сабабли, ҳар қандай жараёнда бўлгани каби ушбу фаолиятни такомиллаштириш ҳам муайян босқичларда ташкил қилинади. Бунда талабаларнинг нафақат валеологик компетентлиги ривожлантирилади, балки уларнинг ахлоқий – эстетик тасаввурлари ҳам ривожлантирилади. Бу эса уларда ахлоқий мезонлар ҳамда қадриятлар тизимини эгалланишини, уларда маънавий-ахлоқий хиссиётларни ривожлантириши ҳамда компетентли ҳаракатларнинг мотивларини шакллантириши имкониятини беради. Шунинг учун ҳам бугунги замонавий таълим жараёнида маънавий баркамол мутахассисни, яъни маънавияти юксак кадрларни тарбиялаш муаммоси алоҳида долзарблик касб этмоқда.

Бугунги глобал дунёда талабаларда коммуникацион алоқалар учун кенг имкониятлар очилмоқда, айниқса масофавий тарзда бугун интернет тармоғи орқали ёки тўғридан тўғри алоқа ўрнатиш ҳамда бошқа маданият вакиллари билан касбий ва шахсий мулоқот олиб бориш учун кенг имкониятлар яратилмоқда.

Спорт олий таълим муассасалари талабаларида валеологик компетентликни шакллантириш жараёнида замонавий технологияларни ўқитиш жараёнига тадбиқ этиш ҳамда замонавий таълим технологияларидан фойдаланган ҳолда тиббий таълим мазмунини бойитиш - талабаларда ўзаро ҳурмат, ўз-ўзини тарбиялаш кўникмаларини шакллантиради ва уларнинг одоб–ахлоқ қоидаларига амал қилиш кўникмаларини шакллантириб боради.

«Mix-Freeze-Group» модели ҳам бўлажак спорт ходимларини ахлоқ – одоб қоидаларига эътибор қаратиши уларнинг эгалламоқчи бўлган касбий фаолиятининг муҳим белгиларидан биридир. Ўзаро алоқаларнинг мазкур валеологик шакли асосида инсонларнинг бир-бирларини ҳурмат қилиши ҳамда мулоқот иштирокчиларида ўзига нисбатан ижобий ёндашувни вужудга келтиришга бўлган интилиши ётади.

Юқоридаги тадқиқотларга таяниб шуни алоҳида таъкидлаб ўтиш жоизки, талабаларни бўлажак спорт ходимлари сифатида «Mix-Freeze-Group» модели орқали тиббий маданиятини ривожлантириш, уларни эстетик тарбиялаш ҳамда маънавиятини ривожлантириш - валеология



нинг асосий мақсадларидан биридир, яъни спорт йўналиши талабаларининг маънавиятига асосланиб қарор қабул қилишлари - уларнинг келажакдаги касбий фаолиятида юқори кўрсаткичларга эга бўлишларига имкон беради [4, 249].

Валеологик компетенциялар инсон ахлоқига оид мезонлар, хулқ, ҳатти-ҳаракатларни моделлаштириш ҳамда рефлексияга оид компетенцияларга эга бўлишни ҳам назарда тутлади.

Валеологияда ахлоқий нормаларнинг ўзига хослиги, жамиятимизнинг маънавий-ахлоқий ҳолатини мустаҳкамлашга эга бўлишидадир.

Валеология да ахлоқ нормаларига асосланган ижобий хулққа эга бўлиши талабани ўзининг инсонларга, уни ўраб турган барча нарсаларга нисбатан ахлоқий муносабатини намоиш этиши мумкин.

Бирок, шуни ҳам қайд этиш керакки, талабаларда одоб-ахлоқ қоидаларига амал қилиш маълум бир маданиятнинг шаклланганлиги ҳамда унинг маълум билимларни эгаллаган бўлишини талаб этади. Тадқиқотимиз давомида валеология фанини спорт фаолияти йўналиши талабаларига ўқитиш уларда одоб-ахлоқ қоидаларининг кенг қамровли (шахсни шакллана бошлашдан бошлаб касбий тайёргарликнинг етук даражасигача бўлган) тарбиявий имкониятини шакллантириши кўриб чиқилган бўлиб, талабаларда «Mix-Freeze-Group» модели орқали тўлақонли валеологик компетентликнинг шаклланишини спорт йўналиши талабаларининг бўлажак спортчи сифатида индивидуал хусусиятларидан ташқари қуйидаги компонентлар таъминлаши мумкинлигини кўрсатади:

- дарс жараёнида турли усуллари қўллай олиш жараёни;
- талабаларни бўлажак спорт ходимлари сифатида муваффақиятли фаолияти учун ўз салоҳияти ва интилишини жорий қила олиш қобилиятини кўрсатадиган хусусиятларга эга бўлиши;
- валеология мавзуларини ўзлаштириш учун фаоллик шаклларига ўргатилганлиги;
- талабаларни фаолиятга йўналтирилган касбий тайёргарлиги натижалари билан шахсий сифатларининг уйғунлашиши [5, 147].

Спорт йўналиши талабаларининг кўпқиррали жиҳатлари ҳақидаги билимлар айнан маданий этикет қоидаларидан олинади, чунки уларда бутун спорт жараёнидаги мулоқотга оид тажрибалари жамланган бўлади. Лекин компетентлилик кўп маротаба такрорланадиган амалий фаолият давомидагина шаклланади. Шунга қарамадан, яқин – яқингача юр-





тимизда тиббий таълим амалиётига маданий этикет амалиётини жорий этиш жараёнига етарлича эътибор берилмади. Шунингдек, спорт йўналиши талабаларининг хулқини такомиллаштиришда ҳам этикетнинг кўп қиррали роли ҳамма вақт ҳам ҳисобга олинмай келди.

«Mix-Freeze-Group» модели орқали талабалар валеологик компетентлигини спорт таълимига тадбиқ қилиш тушунчаси остида шундай жараёни тушунамизки, бунинг натижасида талабалар қуйидагиларни эгаллайди:

- биринчи навбатда, барча талабаларга нисбатан маънавий-ахлоқий муносабатнинг тўлақонли намоён бўлиши, муносабатлар маданиятини шакллантиришга қаратилган этикет меъёрларини ўзлаштиришни бошлайди;
- маданий этикет меъёрларининг мантиқли эканлиги ҳамда зарурлигини англай бошлайди;
- маданий этикетнинг тарбиявий салоҳиятини, шунингдек, ахлоқ қоидаларининг назарий-амалий асосларини эгаллай бошлайди [6, 49].

Бундан ташқари, спорт йўналиши талабалари бўлажак кадрлар сифатида уларнинг зиммасига келажакдаги ҳаётий фаолияти учун катта ва жиддий масъулият юклатилишини ҳам унутмаслик керак. Бу эса талабаларда юксак даражадаги касбий маҳорат, валеологик компетентликни ва албатта, улкан руҳий қувватни талаб этади.

Спорт таълимида валеология фанини ўқитиш жараёнида талабаларда илмий-услубий ҳамда ахлоқий-эстетик маданиятни шакллантириш – бугун барча спорт таълим муассасасидаги ҳар бир фан ўқитувчисининг асосий вазифаси ҳисобланади. Чунки ушбу маданиятнинг юқори даражада шаклланган бўлиши касбий фаолиятда валеологик компетентлилик мувафаққиятли шаклланиши ва ривожланишига имкон яратади.

Қайд этиш керакки, валеология фанини «Mix-Freeze-Group» модели орқали ўқитишда асосий мақсад - ўқиш жараёнида олинган компетенцияларини мустаҳкамлаш ва янада чуқурлаштириш бўлиши керак. Шунингдек, талабалар мутахассисликни ўрганиш учун орттирилган амалий фаолият учун зарур бўлган компетенцияларни эгаллаши шарт. Қисқа қилиб айтганда, валеология дарсида «Mix-Freeze-Group» моделини қўллаш амалий дарсларни ўқув жараёнига мослаштириш, таълим бериш, тарбиялаш, ривожлантириш каби қуйидаги интеграцион вазифаларни бажаради:



- “Мослаштириш” вазифаси – валеология фанини ўрганиш орқали талабаларнинг мутахассислик фанларни ўрганишга бўлган компетенцияларни таълим олувчилар билан ўзаро таъсирга киришиш, спорт таълим жараёнида шахслар ўртасидаги муносабатлар тизимини тушуниш орқали шакллантириш. Шу тарзда, талабалар келажакдаги мутахассислик фанларининг муаммоларини реал тасаввур қила бошлайди.
- “Ўқитиш” вазифаси- валеология амалий машғулотида спорт йўналиши талабаларининг олган назарий компетенцияларни амалиётда алоҳида қўллашдан иборат. Спорт йўналиши талабаларининг онгида асосий валеологик компетенцияларнинг ҳосил бўлиш жараёни бошланади. Бунда бўлажак шифокорни келажакдаги касбий фаолияти борасидаги касбий ва валеологик билимлари ортиб боради.
- “Тарбияловчи” вазифа деганда талабаларда ўзига хос тарбияловчи мотивацияни, уларнинг касбий “Мен концепцияси” ҳамда тиббий касбий фаолият услубини ўз ичига қамраб олган касбий маданиятини шакллантириш тушунилади.
- “Ривожлантирувчи” вазифа валеология амалий машғулотида спорт йўналиши талабаларининг хусусий характерга эга бўлган қобилиятларини ривожлантиришда намоён бўлади. Бунда касбий қобилиятлари етарли даражада ривожланмаган талабаларда тўлдирувчи касбий компетенциялар шакллантирилади. Қайд этиш керакки, талабалар ҳам шахсий, ҳам касбий жиҳатидан ривожландилар, яъни улар айнан келажакдаги эгалладиган касби доирасида фикрлаш ва ҳаракат қилишни ўрганадилар.
- “Рефлексив (ташхис)” вазифаси, бизнинг назаримизда, энг муҳим вазифалардан биридир. Чунки амалий фаолият туфайли бўлажак кадрлар касбий фаолиятнинг бошқа субъектлари билан мулоқот жараёнида ўзининг ҳиссий-психологик ҳолатини баҳолай олиш имкониятига эга бўлади. Бунда спорт йўналиши талабаларибўлажак спортчи учун муҳим бўлган шахсий ҳамда касбий сифатларни таҳлил қиладилар ва баҳолайдилар ҳамда бўлажак спортчи сифатида муваффақият даражасини олдиндан аниқлай оладилар.

Валеология амалий дарсларини «Mix-Freeze-Group» моделини қўллаш орқали ташкиллашга тайёргарлик жараёнида нафақат дарс режаси ёки дастурини бажаришни мўлжаллаш, балки ҳар бир талабага бўлажак



спортчи сифатида ёндашиш лозим. Бунда талабаларда уларнинг кучли шахсий ва касбий сифатларини аниқлаш ва шунинг асосида кучсиз сифатларни ривожлантириш, мақсадга йўналтирилганлик ҳамда изчилликка эътибор бериш даркор [7, 261].

Юқоридагилар асосида валеология фанини «Mix-Freeze-Group» модели орқали ўқитишда қуйидаги фанлараро интеграциялар ва валеологик компетенцияларни шакллантириш даражаларини кўрсатиш мумкин:

- дарс давомида турли йўналишдаги педагогик топшириқларни шакллантириш (истикболли, жорий, қисқа муддатли, тезкор ва бошқа.);
- талабаларнинг турли гуруҳи билан алоқа ўрнатиш;
- талабаларга берилган тавсиф асосида қарор қабул қилиш;
- тарбиявий фаолиятни режалаштириш (иш тажрибасини ўрганиш, таълим олувчилар билан яқка тартибда ишлар режасини тузиш, режалаштиришнинг турли манбаларига таяниш, бу муаммога талабаларни ҳам жалб этиш) [8, 259].

Хулоса қилиб шуни айтиш керакки, «Mix-Freeze-Group» модели орқали валеология фанини ўқитиш спорт таълимида фаолият олиб боровчи бўлажак мутахассисларни касбий маҳоратини ошишида ҳам валеологик компетенцияларининг тўлақонли шаклланишида муҳим рол ўйнайди. Амалий машғулотларда талабаларнинг валеология бўйича назарий компетенциялари кенгаяди, теранлашади ва йўл-йўлакай шаклланган валеологик компетенциялари билан шахсий касбий маҳорати ўзаро яқинлашади. Айниқса, педагогик тафаккур, унинг креативлиги, фаол ҳаётий позиция ва мустақиллиги ривожланади. Ахир улар олдида таълим амалиётининг барча имкониятларидан имкон қадар фойдаланиш вазифаси турибди. Бу эса талабаларнинг келажакдаги мустақил меҳнат фаолиятига тайёргарлигини такомиллаштириш учун жуда зарурдир.

#### Адабиётлар:

1. Занина Л.В., Меньшикова Н.Л. Основы педагогического мастерства / Учеб.пособие для студ. пед. вузов. – Ростов-на-Дону, Феникс, 2023. – с. 238.
2. Богданова А.В. Актуальные вопросы формирования валеологической компетентности у студентов вузов // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2021. - №3. – С. 12-24.
3. Mainul Haque. Influence of Role Model for Professional Development in Sport Education // Journal of Global Pharma Technology, 2017. №12 (9). –P.10-18.
4. Mark Holden, Era Buck, Mark Clark, Karen Szauter & Julie Trumble Julie Trumble. Professional Identity Formation in Sport Education: The Convergence of Multiple Domains // HEC Forum, 2022. № 24. -P.245–255.



5. Karazin N. Formation of valeological competence in conditions of classroom and distance learning. – Kharkov: University, 2022. –147.p.
6. Maksimchuk B. Forming the future specialists` valeological competency: theoretical analysis of domestic and foreign scholars // Comparative professional Pedagogy, № 4, 2021. – P.47-52.
7. Taylor N. Health education in context: An international perspective on health education in schools and local communities. – Hamilton: Sense publishers, 2022.– p.261.
8. Metcalfe N. Valeological competencies of students in Higher education. – London. Associated press. 2023. -259.p.

#### **РЕЗЮМЕ**

Ушбу мақолада спорт олий ўқув юртлари талабаларининг валеологик тафаккурини шакллантиришда «Mix-Freeze-Group» моделини қўллаш усулининг афзалликлари ҳақида сўз боради.

#### **РЕЗЮМЕ**

В данной статье рассматриваются преимущества метода применения модели «Mix-Freeze-Group» в развитии валеологического мышления студентов спортивных вузов.

#### **SUMMARY**

This article discusses the advantages of the method of applying the «Mix-Freeze-Group» model in the development of valeological thinking of students of sports universities.

ISSN 2181-7138

Т. Н. Қары Ниязий атындағы Өзбекстан педагогикалық  
илим-изертлеў институтының Ж. Орынбаев атындағы Қарақалпақстан филиалы

**«МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ  
БИЛИМЛЕНДИРИЎ»**

**№ 6/5**

**Нөкис — 2023**

Басып шығыўға жуўапкер:

*А. Тилегенов*

Баспаға таярлаған:

*А. Тилегенов, Р. Утепов*

Компьютерде таярлаған:

*П. Реймбаев*

***Мәнзил: Нөкис қаласы, Ерназар Алакөз көшесі №54***

***Тел.: 224-23-00***

***e-mail: uzniipnkkf@mail.uz,***

***mugallim-pednauk@mail.uz***

***www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz***

*Журналға келген мақалаларға жуўап қайтарылмайды, журналда жарияланған мақалалардан алынған үзіндилер «Мугаллим ҳәм үзликсиз билимлендириў» журналынан алынды, деп көрсетилиўи шәрт. Журналға 5-6 бет көлеминдеги материаллар еки интервалда TIMES NEW ROMAN шрифтинде электрон версиясы менен бирге қабыл етиледі. Мақалада келтирилген маглыўматларға автор жуўапкер.*

Оригинал-макеттен басыўға рухсат етилди 28.12.2023. Форматы 70x100<sup>1/8</sup>

«Таймс» гарнитурасында офсет усылында басылды.

Шәртли б.т. 27 . Напр. т. Нұсқасы \_\_\_\_\_ Буйыртпа №