

**TABIY FANLARNI O'RGATISHDA MAKTABGACHA VA BOSHLANG'ICH TA'LIM TIZIMIDA UZVIYLIK**DOI: <https://doi.org/10.53885/edinres.2022.27.49.022>*Hakimova Mehriniso Homitovna,**Buxoro davlat universiteti boshlang'ich ta'lim metodikasi kafedrasida kata o'qituvchisi*

*Annotatsiya. Maktabgacha va boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlarni o'qitishda uzviylikni ta'minlashning maqsad va vazifalari, shakllari, usullari yoritilgan. Maktabga tayyorlov guruhida olib boriladigan ishlar olingan bilimlarni sistemalashtirish va umumlashtirish, tabiat obyektlari va hodisalari haqidagi oddiy tushuncha va mulohazalarni shakllantirishga qaratilgan bo'lishi lozim.*

*Kalit so'zlar: ta'lim, maktabgacha ta'lim; boshlang'ich ta'lim, tabiiy fanlar, uzviylik, uzluksizlik.*

**ЧЛЕНСТВО В СИСТЕМЕ ДОШКОЛЬНОГО И НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК***Хакимова Мехринисо Хомитовна,**старший преподаватель кафедры методики начального образования Бухарского государственного университета*

*Аннотация. Описаны цели, задачи, формы и методы интеграции в преподавании естествознания в дошкольном и начальном образовании. Работа, проводимая в дошкольной группе, должна быть направлена на систематизацию и обобщение полученных знаний, формирование простых понятий и суждений о природных предметах и явлениях.*

*Ключевые слова: образование, дошкольное образование; начальное образование, естественные науки, преемственность, преемственность.*

**MEMBERSHIP IN THE PRESCHOOL AND PRIMARY EDUCATION SYSTEM OF TEACHING NATURAL SCIENCES***Khakimova Mehriniso Khomitovna,**Senior Lecturer, Department of Primary Education Methodology, Bukhara State University*

*Annotation. The goals, objectives, forms and methods of integration in the teaching of natural science in preschool and primary education are described. The work carried out in the preschool group should be aimed at systematizing and generalizing the knowledge gained, the formation of simple concepts and judgments about natural objects and phenomena.*

*Key words: education, preschool education; primary education, natural sciences, succession, succession.*

Tabiiy- ilmiy bilimlar uzoq yillar davomida amaliy faoliyat tufayli qo'lga kiritilgan. Atrof-muhitni bilishda, anglashda ilmiy tajriba, amaliy bilimlar muhim rol o'ynab kelgan va kelmoqda.

Ma'lumki, tabiatshunoslik keng qamrovli, moddiy dunyoni rang-barang xususiyatlari, tabiatning har xil voqea- hodisalarini o'rganuvchi fan bo'lib, ilmiy tajriba asosida shakllanadi.

Insoniyat tabiat qonunlari haqidagi bilimga asoslangan amaliy faoliyati bilish jarayonini, ilm-fan taraqqiyotini belgilaydi. Amaliyot –haqiqat mezonidir. Bilimlarga ehtiyoj amaliyotda tug'iladi. Bilish jarayoni jonli mushohadadan abstrakt tafakkurga, undan esa amaliyotga o'tish bilan tavsiflanadi. Mazkur jarayon insonni atrof-muhit haqida to'g'ri ilmiy tasavvur qilish zaruratidan kelib chiqqan. Ilmiy bilish – murakkab dialektik hodisa bo'lib, u inson tafakkurining dunyo mohiyati, uning qonuniyatlari va ularning o'zaro munosabatlarini o'g'qishga qaratilgan.

Ma'lumki, bilish jarayoni cheksizdir, uning chegarasi bo'lmaydi ham. Tarixdagi mashhur tabiatshunoslar (Beruniy, Ibn Sino, Farobiy, Ulug'bek, Kopernik, Galiley, Nyuton, Darvin, Eynshteyn) turli davrlardagi koinot haqidagi tushunchalarni o'zgartirib, insoniyat tafakkuriga, fikrlash uslubiyotiga sezilarli ta'sir qilganlar.

XIX asrning tabiatshunoslik sohasidagi yirik tarixiy yutuqlari - hujayraning ochilishi, kimyoviy elementlarning davriy sistemasini aniqlash, Maksvelning elektromagnit nazariyasining yaratilishi bilan xarakterlanadi. O'tgan asrning boshida esa rentgen nurlari, radioaktivlik, keyinroq o'ta o'tkazuvchanlik, elementar zarralar, irsiyatning moddiy asosi (DNK) va b. aniqlandi. Hozirgi kunda kompyuter texnikasi va texnologiyasining rivojlanishi, Internet tarmoqlari o'rgimchak to'riga o'xshab dunyoni egallab olayotganini, inson genomini aniqlayotganligini, klonlash (kiyofadoshini yaratish), transgen jonzotlarning laboratoriyada dunyoga kelayotganligining guvohi bo'lib turibmiz. Demak, insoniyatning aql-zakovati kelgusida ham buyuk ixtirolar qilishiga shubha yo'q, albatta. Ilm-fan bir joyda to'xtamay, har doim rivojlanishda bo'lib, inson xayoliga kelmagan qonun- qoidalarni ochib, ularni jamiyat xizmatiga qaratadi. Lekin bunday ulkan ilmiy yutuqlar dunyoning hamma sir-asrorlarini aniqladi, degan so'z emas. Hozirgi ilmiy yutuqlar atrof-muhit va koinotni bilishda dengizdan bir tomchi ham hisoblanmaydi. Bilish ma'lum davrlar bilan chegaralanib, unga mutloq yetish va yaqinlashish jarayoni chegarasizdir. Bilish to'xtovsiz davom etadi. Har qaysi yangi ilmiy nazariyalarning Inson atrof-muhit bilan uzviy bog'liq va o'zaro munosabatda faoliyat ko'rsatib kelmoqda. Shunday munosabatlarning tizimi hayotiy jarayonlarning in'ikosi hisoblanadi. Odamlar qadimda hayvonlarni qo'lga o'rgatganlar, yerni haydab, ekin ekanlar. Ko'mir, neft, gaz, rudalar qazib, qayta ularni ishlash jarayonlarini, zavod, fabrikalarni qurish ishlarini hamda dunyoning qonun va qoidalarni ochishga sababchi bo'lgan. Yerni haydash, qayta ishlash va dehqonchilikni rivojlanishi geometriya faniga, yerni tavsif qilish geografiya yo'nalishiga, sayyohlikni paydo bo'lishi astronomiya sohasiga, qurilish san'atining takomillashuvi mexanika faniga, o'simlik, hayvonot dunyosini o'rganish biologiya ilmiga asos soldi.

Bilim odamlar miyasida o'z-o'zidan paydo bo'lmasdan, balki muayyan ish faoliyatida shakllanadi. Ish jarayonini amaliyotni keltirib chiqaradi. Amaliyot insonni tabiat bilan munosabatida asosiy omil bo'lib, bu o'z navbatida, odamlarning o'zaro munosabatlari tizimida, ijtimoiy ishlab chiqarishda muhim rol o'ynaydi. Amaliyotning asosiy turlari moddiy ishlab chiqarish va ilmiy tajriba hisoblanadi. Ilmiy-tabiiy amaliyot quyidagi vazifalarni bajaradi:

Amaliyot bilish jarayonining rivojlantiruvchi omil. U nazariy bilimlarni umumlashtirib, ularni hayotiy jarayonlardan ajralishga yo'l qo'ymaydi. Amaliyot bilishning buyurtmasi, ilovasi va maqsadi hamdir. Amaliyot bilish jarayonining haqiqiy ekanligini ko'rsatuvchi mezondir

Nazariy bilimlarning amaliyot va turmushda bir-birlariga teskari byuritma asosida bog'lanish tizimi tabiatshunoslik fanida katta yutuqlarga turtki bo'ldi. Misol uchun astronomiyada Yerning sun'iy yuldoshlari va kosmik kemalarning keng qo'llanilishi amaliy astronomiya fanining shakllanishiga sabab bo'ldi. Fizik-kimyoviy uslubiyotlarning biologiya faniga keng kirib kelishi biotexnologiya sohasiga yo'l ochdi.

Tabiatshunoslikdagi amaliyot ilmiy ishlab chiqarishning asosiy omili bo'lib kelmoqda. Amaliyot nazariyani paydo bo'lishiga, ilmiy shakllanishiga va rivojlanishiga olib keladi. Hayotiy tajribalar va amaliyot nazariy xulosalarning to'g'riligini isbotlaydi. Uydirma taxminlar va amaliyot bilan bog'lik bo'lmagan nazariyalarni hayot ertami, kechmi chetga chiqarib tashlaydi.

Tabiatdagi hodisalarni bilish bilan undan amaliy maqsadda foydalanish deyarlik bir vaqtda sodir bo'ladi. Fanda keraksiz yangilik, ixtirolar deyarli bo'lmaydi. Fan tarixida o'nlab, ba'zi davrlarda esa yuzlab yillar davomida ilmda keraksiz deb hisoblangan ixtirolar keyinchalik tabiatshunoslikning jahonshumul yutuqlariga aylangan.

Yangi O'zbekiston Respublikasi mustaqillik yo'lidan dadil qadam muhim vazifalar turibdi. Ushbu vazifalarni bajarishda uzluksiz ta'lim tizimining muhim tarkibiy qismi hisoblangan maktabgacha ta'limi tizimi yosh avlodni har tomonlama barkamol qilib tarbiyalash uchun qulay imkoniyatlar yaratadi.

Bolalar ma'lum izchillik bilan reja asosida tabiat bilan tanishtirib borilsa ularda tabiatdagi

turli-tuman narsa va hodisalar, tabiatdagi o'zgarishlar haqida tasavvur va tushunchalar to'plana boradi.

Maktabga tayyorlov guruhidagi bolalarning tabiat haqidagi tasavvurlari yanada aniqlashtiriladi va boyitiladi. Bunda bolalar badiiy asarlar, rasmlar, diafilm, kinofilm va vositalar orqali yangi obyekt bilan tanishtirib boriladi. Shular yordamida ular bevosita tajribalardan chetga olib chiqiladi.

Bolalar ayrim tabiat hodisalari, tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlar va boshqalarning ketma-ketligi haqida bilim olishlari kerak.

Maktabga tayyorlov guruhida olib boriladigan ishlar olingan bilimlarni sistemalashtirish va umumlashtirish, tabiat obyektlari va hodisalari haqidagi oddiy tushuncha va mulohazalarni shakllantirishga qaratilgan bo'lishi lozim.

Bolalar tomonidan egallangan bilimlarni sistemalashtirish va umumlashtirish tabiat hodisalarining belgilari va xususiyatlari, strukturasi haqidagi tasavvurlarini yanada kengaytirish, shuningdek, xilma-xil aloqa va uning sabablarini o'zlashtirishlarini talab etadi: shu asosda bolalarda tabiatga ongli munosabat paydo bo'ladi.

Bu yoshdagi bolalarda jonajon o'lka tabiatiga muhabbatni, unga ehtiyotkorlik va g'amxo'rlik bilan munosabatda bo'lishni tarbiyalash lozim.

Bolalar tabiat burchagidagi va bog'cha maydonchasidagi o'simlik va hayvonlarning rivojlanishi kattalarning va bolalarning qay darajada parvarish qilishlariga bog'liq ekanligini tushinib qoladilar.

Maktabga tayyorlov yoshdagi bolalarni tabiat bilan tanishtirishda jonli va jonsiz tabiatdagi o'zgarishlarni, voqea, hodisalarni kuzatishda bevosita kuzatish uslubidan foydalaniladi, Bolalarning fikrlashini, tafakkurini faollashtirish tarbiyachining bergan savollariga hozirjavoblik bilan javob qaytarish, solishtirish, taqqoslash, xulosalar chiqarishga o'rgatib boriladi.

Bolalarga aniq, puxta, mantiqiy tuzilgan reja asosida ishlash uquvini singdirish zarur. Buning uchun maktabgacha ta'lim o'quv tajriba maydonchasida katta pedagogik imkoniyatlar bor. Maydoncha chegarasini tashkil etishning, ekin va ko'chatlar ekishning pedagogik o'ylangan rejasini tuzish birinchi o'ringa qo'yilishi kerak. Bolalar o'quv tajriba maydonchasida kuzatish ishlarini olib borib, atrof tabiat haqidagi bilimlarni yangi olingan o'simlik va hayvonlar misolida mustahkamlaydilar. Ular qishloq xo'jalik ekinlarini yetishtirishning va hayvonlarni parvarishlashning eng muhim agronomik uslublari to'g'risida ilk tasavvurlar hamda ular bilan tanishishning muayyan tizimdagi ko'nikmalarini hosil qiladilar.

O'quv tajriba maydonchadagi ishlar bolalarda tashkilotchilik, jamoatchilik ko'nikmalarini, mehnat madaniyatini, estetik tuyg'ulami, o'simlikni ko'paytirish bilan tabiatni qayta ishlab chiqarish ko'nikmalarini tarbiyalashi kerak.

O'quv tajriba maydonchasida kuzda, bahorda botanika, zoologiya va umumiy biologiya darslari va maxsus dastur bo'yicha amaliy mashg'ulotlar, yozda, kuzda va bahorda tajribalar qo'yish va kuzatishlar o'tkazish, Maydonchada yosh tabiatshunoslar to'garagi ish olib borishi kerak: Hosil kuni, ko'rgazmalar, ota-onalar, va boshqa bolalar uchun uchun sayrlar tashkil qilinadi.

Maydonchadan bunday ko'p qirrali foydalanish ekiladigan va ko'chat qilinadigan o'simliklarni tegishli ravishda tanlash hamda joylashtirishni talab etadi.

O'tkazilgan tajribalar natijasida o'quv-tajriba maydonchasining tashkil qilishning birmuncha ratsional va pedagogik jihatdan asoslangan sistemasi deb quyidagilarni aytish mumkin.

Maktabgacha ta'lim tajriba maydonchasida, bog'chada o'rganilayotgan o'simliklar: dala, poliz, rezavor-meva, manzarali va yovvoyi o'simliklar bolishi kerak. Shunga muvofiq, maydoncha aniq chegaralangan: dala, poliz, rezavor-meva, manzarali o'simliklar bo'lishi kerak. Har bir bo'limda o'simliklar kolleksiyasi va ular ustida tajriba o'tkazish uchun joy ajratiladi. Bunday atrof muhit bilan tanishtirish boshlang'ich sinflarda ancha murakkablashtirilib olib boriladi, ilk hosil qilingan tasavvur va tushunchalar murakkablashtiriladi ammo uzviylik saqlanib oddiydan murakkabga qarab boriladi. Atrof tabiat to'g'risida ilk tushunchalar beriladi.

Dala o'simliklar bo'limi. Dala bo'limi ikki: kolleksiya va tajriba qismlariga bolinadi.

Kolleksiya qismini yo'lkalar vositasida to'g'ri burchakli, eni 2-4 m li cho'ziq dalalarga bolinadi. Bu dalalarni o'z navbatida har biri 1, 2 yoki 4 m<sup>2</sup> keladigan kvadrat yoki to'g'ri burchakli paykallarga bo'ladilar. Paykallarga muayyan tartibda madaniy o'simliklarning har xil tur va navlari ekiladi. Birinchi dalaga - lyupin, burchoq, sulii, va ikkinchisiga - donli ekinlar javdar, bug'doy, arpa, sulii, tariq, oq jo'xori; uchinchisiga - dukkakli ekinlar no'xat, loviya, soya, yasmiq; to'rtinchisiga - tolali ekinlar zig'ir, kanop, qichitqi o't; beshinchisiga - kartoshka, turneps, qand va xashaki lavlagi, oltinchisiga dorivor o'simliklar anis, yalpiz, shalfey, koriandr, pelargoniya, valeriana, angishvongul ekiladi. Maydoncha uchun issiqxona juda zarur, busiz ko'chatlarni oldinroq yetiltirish talab qilinadigan ko'p ekinlar ekib bolmaydi. Issiqxonalar erta bahordanoq: ekin ekish, yagonalash, ko'chat o'tkazish, o'simliklarni o'sishini kuzatish kabi amaliy ishlarni o'tkazishga imkon beradi. Ekinlarni zichlashtirish, ularni almashtirish, erta yetishtirish (gullarni, sabzavotlarni, rediskani, bodringni, qovunni, tarvuzni va boshqalarni) bo'yicha tajribalar ham bolalar tomonidan o'tkaziladi.

Tajriba yer maydonchasi har xil bolimlari bilan birgalikda bir butun bo'lishi zarur. Uni rejalashtirishda o'quvchilarni jalb qiladigan, ularga ta'sir etadigan va ularni tarbiyalaydigan badiiy estetik tomonlari ham hisobga olinadi.

Boshlang'ich sinflarda ushbu ishlar davom ettirilib boriladi.

Atrof-borliq, jumladan, olamning tuzilishi, unda kechayotgan hodisa va jarayonlarni bilishning metodologik asosini bir-birini to'ldiruvchi, ilmiy bilishning nazariy va empirik metodlar birligi tashkil etadi. Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda tabiatda bo'lgan qiziqishni, unda kechayotgan hodisa va jarayonlar to'g'risida bilimlarni anglashda hamda ularning empirik (kuzatish, tadqiqot) metodlarni o'zlashtirishida "Tabiiy fanlar" o'quv predmeti muhim ahamiyat kasb etadi.

Inson dunyoqarashining tabiiy-ilmiy asosini tabiat haqidagi bilimlar tashkil qiladi. Yosh o'quvchilar atrof-olam tog'risidagi dastlabki bilimlarni angalayotganda hali yetarli darajada tizimlashtirilmagan bilimlar hajmini his qiladilar. Fanlarni birlashtirish bu muammoni hal qilishga imkon beradi.

O'qitishda integratsiyalashgan yondashuvni amalga oshirish natijasida olingan yaxlit bilimlar o'quvchilar ularni o'quv jarayonida, darsdan tashqari mashg'ulotlarda, umumta'lim maktab bitiruvchisi bo'lganida hamda ijtimoiy hayoti davomida qo'llashga yordam beradi.

Tabiiy fanlar biologiya, geografiya, kimyo, fizika, astronomiya, ekologiya yo'nalishlarini o'z ichiga oladi. Bu fanlarning har biri o'ziga xos tarkib, tuzilish va tadqiqot usullariga ega. Olamda sodir bo'layotgan turli hodisa hamda jarayonlarni tushuntirishda tabiiy fanlarni o'zaro bog'lash asosida tabiatning turli jihatlarini tasvirlaydigan modellardan foydalaniladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

5. K.T. Suyarov, va boshqalar Tabiiy fanlar 2-sinf. Tabiiy fanlar [Matn]: 2-sinf uchun darslik.–Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021 y.

6. K.T. Suyarov, va boshqalar Tabiiy fanlar 1-sinf. Tabiiy fanlar [Matn]: 1-sinf uchun darslik.–Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021 y.

7. K.T. Suyarov va boshq. Tabiiy fanlar 1 Metodik qo'llanma [Matn] : o'qituvchilar uchun metodik qo'llanma.– Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021. – 96 b.

8. K.T. Suyarov va boshq. Tabiiy fanlar 2 Metodik qo'llanma [Matn] : o'qituvchilar uchun metodik qo'llanma.– Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021. – 112 b.

9. Farberman B. L. Ilg'or pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: O'z.R.FA. Fan. 2000. - 128 b.

10. Nuriddinova M. I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. T., O'qituvchi, 2005- 195-213 b.