ISNN:2181-1296



SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI

САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАРОФА РАШИДОВА

SAMARKAND STATE UNIVERSITY NAMED AFTER SHAROF RASHIDOV

ILMIY AXBOROTNOMA

НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК
SCIENTIFIC JOURNAL

GUMANITAR FANLAR SERIYASI

№ 2/2 (138)
2023

ISSN 2181-1296

ILMIY AXBOROTNOMA

НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК SCIENTIFIC JOURNAL

2023-yil, 2-son 2-seriya (138) GUMANITAR FANLAR SERIYASI

Tarix, Falsafa, Filologiya, Huquqshunoslik, Pedagogika, O‘qitish metodikasi, Psixologiya, Sotsiologiya, Siyosiy fanlar

Samarqand viloyat matbuot boshqarmasida ro‘yxatdan o‘tish tartibi 09-25.
Jurnal 1999-yildan chop qilina boshlagan va OAK ro‘yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR **R. I. XALMURADOV, t.f.d., professor**
BOSH MUHARRIR O‘RINBOSARLARI: **H.A. XUSHVAQTOV, f-m.f.d., dotsent A. M. NASIMOV, t.f.d., professor**

TAHRIRIYAT KENGASHI:

S. S. G‘ULOMOV	- O‘zFA akademigi
M.Q. MUXIDDINOV	- fil.f.d., professor (SamDU)
SH.A.HASANOV	- fil.f.d., professor (SamDU)
S.A.KARIMOV	- fil.f.d., professor (SamDU)
N. Sh. SHODIEV	- ped.f.d., professor (SamDU)
M.X.LUTFULLAYEV	- ped.f.d., professor (SamDU)
HIROAKI HUZIIE	- Osaka universiteti professori (Yaponiya)
A.B.PARDAYEV	- fil.f.d., professor (SamDU)
SH.Y.ZIYODOV	- fil.f.d., dotsent (Imom Buxoriy xalqaro ilmiy-tadqiqot markazi)
J.Y.YAXSHILIKOV	- f.f.d., professor (SamDU)
SH.SH.NEGMATOVA	- f.f.d., professor (SamDU)
N.U.ARABOV	- i.f.d., professor (SamDU)
B.E.ERGASHEV	- t. f. d., professor (SamDU)
B.S.G‘OYIBOV	- t.f.d., (SamDU)
D.Q.USMONOVA	- i.f.n., dotsent (SamDU)
F.SH.RASHIDOVA	- t.f.f.d., dotsent (SamDU)
O.S.YUSUPOVA	- f.f.n., dotsent (SamDU)
O.S.QODIROV	- p.f.n., dotsent (SamDU)
S.I.MUXIDDINOV	- t.f.f.d., (SamDU)

Obuna indeksi – yakka tartibdagi obunachilar uchun **- 5583,**
tashkilot, korxonalar uchun **- 5584**

MUNDARIJA / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

MUNDARIJA	
Atayeva G.R. *O‘smirlar mehnat faoliyatini oila va maktabda o‘zaro muvofiqlashtirishning psixologik samaradorligi……*	4-8
Yakubova M. *Nemis sayohatchisi xans-xermann fon shvaynitsning esdaliklaridan samarqand tarixiga oid ayrim lavhalar……*	9-14
Marufov E.U. *Talabalarning ingliz tili fonetik kompetensiyasini rivojlantirishdagi qiyinchiliklar……*	15-20
Aliyev O.O. *O‘zbekistonda axborot xavfsizligi siyosatining huquqiy asoslarini shakllanishi va rivojlanishi*	21-29
Mirzayev R.I., Ibodullayev S.R. *Korrupsiya va uning namoyon bo’lish shakllari……*	30-34
Rahimova G., Kiyamova S. *Umumta’lim maktablarida o‘quvchilarga Alisher Navoiy hayoti va ijodiini o‘rgatishda “Muammoli ta’lim” metodidan foydalanishning ahamiyati……*	35-42
Abdullayeva G.R. *Boshlang‘ich sinf tabiatshunoslik darslarini adekvat modellashtirish tizimini takomillashtirish*	43-47
Ochilova G.U. *Some cases of transmission of kinship terms in uzbek and english……*	48-52
Кадымова Д.Р., Рахмонкулова Ш.О. *Особенности реализация мотива сна в русской и зарубежной литературы (На примере произведений эпохи античности и средневековья, А.С. Пушкина «Евгения Онегина», И. А. «Обломова» Гончарова И «Преступления и наказания» Ф. М. Достоевского)……*	53-60
Radjabova D.N. *Rossiya sharqshunosligi ilmiy maktabi va o’rta osiyo tarixi masalalarining o’rganilishi……*	61-65
Мамасолиев И.Ф., Усманова Н.К. *Оригинальность баллад в.а. жуковского в русской словесности……*	66-71
Xayriyev I. *Aql, hissiyot va iroda integratsiyasi……*	72-76
Kenjayeva M.A. *Ona tili fanini o`qitishda tayanch kompetensiyalarni rivojlantirishda ta’lim exnologiyalardan foydalanish……*	77-81
Kuldashev M., Saidov U. *Jamoat xavfsizligini ta’minlashda yo‘l-transport hodisalarini oldini olishning o‘rni……*	82-86
Uzoqov M.F. *Attraktiv munosabatlarning o‘rni va pedagogik taxlili hamda uni hozirgi bosqichda maktabgacha ta’lim tizimida qo‘llash xususiyatlari……*	87-91
Xasanova M.N. *Elektron platforma vositasida muhandislik grafikasi fanini o‘qitishda talabalarning grafik ishlari sifatini rivojlantirishning pedogogik tavsifi……*	92-96
Аллаярова Н.Я. *Роль образовательных компетенций в развитии гендерно-равноправного мышления учащихся……*	97-101

Негматова Н.Н. *Принцип учета особенностей родного языка учащихся при обучении русскому языку в полиэтнической среде, методы и их классификация*……	102-106
Панжиева Н.Н. *Роль и значение развития навыков критического мышления у будущих учителей информатики* ……	107-116
Усманова Н.К., Сайфиддинова М. *«Мир детства» в философско-художественном и идейном воплощении в творчестве А.Платонова*……	117-122
Turniyazova R.B. *Emotional causation*……	123-128
F.F.Xatamov *Huquqning regulyativ funksiyasi va shaxs mas'ulligi*……	129-132
Xashimov Sh.J. *Milliy turizm va o'zbekistonning xalqaro imidji yuksalishining ijtimoiy-falsafiy masalalari*…….	133-137
Xushmurodova Sh.Sh. *Impact of bilingualism on third language acquisition and bilingual teaching*……	138-146
Mustafayeva M.SH. *Aleksitimiya fenomeni va uning namoyon bo'lishining psixologik xususiyatlari*……	147-151
Кадымова Д.Р., Ибрагимова Э.О. *Роль женщины и ее и судьба в произведении Л.Н.Толстого «анна каренина» и «госпожа бовари» .Флобера*……	152-158
Xoliqulov A.Y. *Ilk o'rta asrlar sug'dda bozorlar taraqqiyoti*……	159-163
Azizkulov A., To'g'izov N. *Boburiylar saltanatida ta'lim tizimi*……	164-168
Baysariyeva Ch.U. *Elektron ta'lim resurslari (etr) yordamida talabalar mustaqil ta'limini tashkil etish usullari, shakllari va vositalari*……	169-175
Amonturdiyeva Sh.R. *Diniy matnlarda mustaqil so'z turkumlarining ifodalanishi*……	176-179
Mustafayev Sh.N. *O'zbekiston oliy ta'lim tizimini modernizatsiyalashning artpedagogik asoslari*……	180-184
Rustamova Sh.Sh. *Investigating communicative competence as a vital of pedagogical category*……	185-189
Jumanov Sh. *Ijodiy-madaniy masalalar bo'yicha targ'ibotchi faoliyatining funksional pedagogik tahlili*.....	190-194
Tuxtayeva Sh.M. *Bo'lg'usi boshlang'ich sinf o'qituvchilariga matematika darslarida integratsiyalashgan ta'limni tashkillashtirish haqida*.....	195-200
Mualliflarga	

UDK 372+50:155.6(045) **DOI:** https://doi.org/10.59251/2181-1296.2023.v2.138.2.2039

BOSHLANG‘ICH SINF TABIATSHUNOSLIK DARSLARINI ADEKVAT MODELLASHTIRISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH

G.R.Abdullayeva
Qarshi davlat universiteti

Annotatsiya. Hozirgi bosqichda kichik maktab o‘quvchilariga tabiiy fanlarni o‘rgatish dunyoning yaxlit manzarasini shakllantirish va bolalarni o‘zgaruvchan yashash muhitiga moslashtirish homiyligida amalga oshiriladi. Har qanday maktab kursining mazmuni, shu jumladan, tabiatshunoslik, ijtimoiy tuzumning o‘zgaruvchan asosiy g‘oyalariga muvofiq muntazam yangilanishni talab qiladi. Hozirgi bosqichda barcha islohot tendentsiyalari bolaning ta’lim tizimini didaktik rasmiyatchilik modeliga shakllantirish yoki maksimal darajada yaqinlashtirishga qaratilgan bo‘lib, bu bolaning ta’limini nafaqat eslab qolish va shu tariqa bilim miqdorini egallashni emas, balki tafakkurni rivojlantirishni talab qiladi. Axborotni olishning asosiy manbalari va usullari bilan tanishishdan iborat.

Kalit so‘zlar: adekvatlik, fikriy adekvatlik, sezgi, diqqat, idrok, xotira, tafakkur, nomukammallik, audit.

Совершенствование системы адекватного моделирования уроков естествознания в начальной школе

Аннотация. На современном этапе преподавание естественных наук младшим школьникам осуществляется под эгидой формирования целостного представления о мире и адаптации детей к изменяющейся жизненной среде. Содержание любого школьного курса, в том числе и естественнонаучного, требует регулярного обновления в соответствии с изменением основных представлений общественного строя. На современном этапе все направления реформирования направлены на формирование или максимальное приведение системы образования ребенка к модели дидактического формализма, требующего не только запоминания образования ребенка и, таким образом, овладения объемом знаний, но и развития мышления, ознакомиться с основными источниками и методами получения информации.

Ключевые слова: адекватность, интеллектуальная адекватность, интуиция, внимание, восприятие, память, мышление, несовершенство.

Improving the system of adequate modeling of elementary school science lessons

Abstract. At the present stage, the teaching of natural sciences to primary school students is carried out under the auspices of shaping a holistic view of the world and adapting children to a changing living environment. The content of any school course, including natural sciences, requires regular updating in accordance with the changing basic ideas of the social system. At the present stage, all reform trends are aimed at shaping or maximizing the child’s education system to a didactic formalism model, which requires not only remembering the child’s education and thus mastering the amount of knowledge, but also developing thinking. to get acquainted with the main sources and methods of obtaining information.

Key words: adequacy, intellectual adequacy, intuition, attention, perception, memory, thinking, imperfection

Avvalo model haqida so‘z ketganda quyidagi ma’lumotlarga to‘xtalsak, ya’ni modellarning bir nechta turi mavjud. Xususan, deterministik model - bu ma’lumotlar ma’lum va ishlatiladigan matematik formulalar istalgan vaqtda kuzatilishi mumkin bo‘lgan chegaralar ichida natijani aniqlash uchun to‘g‘ri ekanligini taxmin qiladigan modeldir.

Stokastik yoki probabilistik modellar - natija aniq emas, balki ehtimollik bo‘lgan modellar. Va unda modelga yondashuvning to‘g‘riligi haqida noaniqlik mavjud. Raqamli modellar esa modelning boshlang‘ich shartlarini raqamli to‘plamlar orqali ifodalovchi modellardir. Bu modellar asl ma’lumotlarni o‘zgartirish orqali modelni modellashtirish imkonini beradi, shunda siz modelda turli xil ma’lumotlar bo‘lsa, o‘zini qanday tutishini bilish mumkin. Umuman olganda, matematik modellarni ular ishlaydigan kiritish turiga ko‘ra ham tasniflash mumkin. Bular evristik modellar

bo‘lishi mumkin, ularda kuzatilayotgan hodisaning sabablari uchun tushuntirishlar izlanadi. Ilmiy modelda bu hodisalar va jarayonlarning ularni tushuntirish uchun mavhum tasviridir. Ilmiy model - bu sayyoralar, quyosh va harakatlar o‘rtasidagi munosabatlarni qadrlaydigan quyosh tizimining vizual tasviri.

Ma’lumotlarni kiritish orqali model yakuniy natijani o‘rganish imkonini beradi. Modelni yaratish uchun biz olishni istagan natijani tasvirlash imkon qadar aniq, shuningdek, sodda va oson bo‘lishi uchun ma’lum gipotezalarni amalga oshirish kerak. manipulyatsiya qilishdir. 1995 yilda uchinchi xalqaro TIMSS tadqiqotiga ko‘ra, rus talabalarining natijalari oraliq, o‘rta guruhga tayinlandi. Yetakchi mamlakatlar maktab o‘quvchilaridan farqli o‘laroq, bizning o‘quvchilarimiz bilimlarni integratsiyalash va ularni yangi bilim olish, atrofdagi dunyoda sodir bo‘layotgan hodisalarni tushuntirish uchun qo‘llash bo‘yicha past ko‘rsatkichlarni ko‘rsatdi. Ushbu ma’lumotlar islohotlar zarurligini ta’kidlaydi: tabiiy fanlar siklidagi kurslar mazmunining amaliy yo‘nalishini kuchaytirish lozim.

Boshlang‘ich umumiy ta’limning ustuvor yo‘nalishi - umumiy ta’lim ko‘nikma va malakalarini shakllantirishdir. Boshlang‘ich umumiy ta’limning davlat standartida ta’limning faoliyati, amaliy mazmuni, faoliyatning o‘ziga xos usullari alohida o‘rin tutadi. Talabalarning bilish faoliyati o‘rganilayotgan ob’ektlarning xossalari va sifatlarini tasvirlash uchun eng oddiy tayyor predmet, ramziy, grafik modellar bilan ishlashni o‘z ichiga oladi. Tashqi dunyo bo‘yicha asosiy o‘quv dasturlari mazmunining majburiy minimumi boshlang‘ich maktabda o‘simliklar va hayvonlar o‘rtasidagi munosabatlarni, hayvonlarning oziqlanishining o‘ziga xos xususiyatlarini o‘rganishni nazarda tutadi. Modellar o‘quvchilarga aloqalarni tushunishni osonlashtiradi, ular haqidagi bilimlarni eslab qolish va takrorlash uchun yordam bo‘lib xizmat qiladi. Shu bilan birga, modellashtirish jarayonida talabalarning mustaqil ishlari, maketlarni qurishda bevosita ishtirok etishlari hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Shunday qilib, bolalarning kognitiv faolligini sezilarli darajada faollashtirishga erishiladi [1].

Adekvatlik nazariyasi – bu sohadagi birinchi ilmiy asarlar 1881-yilda F.Pikli va 1892-yilda Lorens Diksi tomonidan nashr etilgan. Bu nazariyaning izdoshi T.Rud 1989-yilda quyidagi formulani e’lon qildi: “Xo‘jalik faoliyati buxgalteriya hisobi ma’lumotlarining mosligini tasdiqlash uchun auditni tekshirish jarayoni sifatida aniqlash kerak”. Lorens Diksning yondashuvini davom ettirgan va rivojlantirgan holda, bu nazariya vakllari o‘z vazifalari test hisobotiga kirgan ixtiyoriy va ixtiyoriy xatolarni ochishda ko‘rdilar. Adekvat (lotincha adaeguatus – tenglashgan, mos, aynan bir, o‘xshash) – bilish nazariyasida narsa va hodisalarning xossalari va aloqalarini ularning ob’yektiv mazmuniga to‘g‘ri keladigan, aniq va mos qilib olishda inson ongi ob’ektiv borliqni ijtimoiy amaliyot asosida adekvat aks ettira boradi [2].

So‘nggi o‘n yilliklarda siyosiy va ijtimoiy omillar ta’siri ostida tushunarsiz va qarama-qarshi maqsadlar bilan bog‘liq muammolar paydo bo‘ldi. Ushbu sohada matematik modellashtirish hali ham muammoli. Bu qanday muammolar? Atrof-muhitning ifloslanishidan himoya qilish; vulqon otilishi, zilzilalar, sunamilarni bashorat qilish; harbiy harakatlarga rahbarlik qilish va boshqa bir qator. Ammo, shunga qaramay, «jarayon boshlandi», taraqqiyotni to‘xtatib bo‘lmaydi va bunday o‘ta murakkab tizimlarni modellashtirish muammolari doimiy ravishda hal qilinmoqda. Bu erda mahalliy olimlar va birinchi navbatda, akademik N. N. Moiseev, uning shogirdlari va izdoshlarining etakchi rolini ta’kidlash kerak[3]. Modelning adekvatligini bunday dastlabki baholash undagi eng qo‘pol xatolarni aniqlash imkonini beradi.

Modellarni mavzu bo‘yicha tasniflash ham mumkin:

- jismoniy,
- kimyoviy,
- biologik,
- sotsiologik,
- iqtisodiy va boshqalar.

Modellashtirish maqsadiga qarab quyidagi turlari mavjud:

- Ta’riflovchi (tavsiflovchi) modellar
- simulyatsiya qilingan ob’ektlar, hodisalar.

Yer. Bizda kometa harakatiga ta’sir qilishning iloji yo‘q.

Eng yaxshi yechimlarni topish uchun optimallashtirish modellari muayyan shartlar va cheklovlarga bog‘liq. Bunday holda, bu model bizning ta’sir qilishimiz mumkin bo‘lgan bir yoki bir nechta parametrlarni o‘z ichiga oladi. Ko‘pincha jarayonni bir vaqtning o‘zida bir nechta parametrlar bo‘yicha optimallashtirish kerak, Shuningdek maqsadlar bir-biriga zid bo‘lishi mumkin [3].

Model, xususan, simulyatsiya ob’ekti haqida qo‘shimcha ma’lumot olish uchun qurilgan. Bu shuni anglatadiki, modelni o‘rganishda olingan ma’lumotlar turli darajadagi aniqlik bilan ob’ektga o‘tkazilishi mumkin. Ob’ektni o‘rganishdan modelni o‘rganishga o‘tish va natijalarni keyinchalik o‘rganish ob’ektiga o‘tkazishning zaruriy sharti o‘rganilayotgan modelning adekvatligi hisoblanadi.

Adekvatlik ob’ektning modellashtirish uchun muhim bo‘lgan barcha xususiyatlarini zaruriy to‘liqligi bilan model tomonidan takrorlashni nazarda tutadi.

Konstruktiv, shu jumladan axborot modellari holatida adekvatlikni o‘rnatish uchun modellashtirish maqsadini shakllantirish va o‘rganilayotgan ob’ektning qaysi jihatlari (tashqi ko‘rinishi, tuzilishi yoki xatti-harakati) bu holda qiziqish uyg‘otayotganini aniqlash kerak. Bunday holda, adekvatlik muammosi mos keladigan izomorfizm yoki gomomorfizmni o‘rnatishga kamayadi.

Agar ob’ektning turli modellari kuzatuvchi uchun mavjud bo‘lsa, lekin ob’ektning o‘zi mavjud bo‘lmasa, u mavjud modellarni solishtirishi va ob’ektning o‘ziga tegishli bo‘lishi mumkin bo‘lgan ba’zi o‘zgarmas (barcha modellarda mavjud) momentlarni ajratib ko‘rsatishi mumkin. ishonch.

Amaliy o‘qitish usullarining asosini kichik yoshdagi o‘quvchilarning bilish faoliyati tashkil qiladi. Shu bilan birga, tabiatshunoslikni nazariy va eksperimental fan sifatida ko‘rib chiqish tabiatni o‘rganish jarayonida bu usullarni birinchi o‘ringa olib chiqadi. Birinchidan, ular kichik yoshdagi o‘quvchilarning vizual-majoziy fikrlashiga hissa qo‘shadigan o‘rganishni vizualizatsiya qilish tamoyilini faol amalga oshirish imkoniyatini beradi. Ikkinchidan, ular bilish jarayonida ob’ektlarning dastlabki hissiy fiksatsiyasiga va bolalarda atrofdagi dunyoni bilish usullari texnologiyasi bilan tanishish zarurati paydo bo‘lishiga yordam beradi. Amaliy usullarning o‘ziga xosligi shundaki, bolalarni nafaqat ulardan foydalanishga, balki ularni hayotda mustaqil ravishda qo‘llashga o‘rgatish kerak [4].

Modellashtirish amaliy usullardan biridir. Ta’limni modellashtirish metodistlar tomonidan mustaqil o‘qitish usuli yoki uslubiy uslub sifatida ko‘rib chiqiladi.

Modellashtirish - elementlar va munosabatlari ma’lum bir tabiiy tizimning (real) elementlari va munosabatlariga o‘xshash idrok etilgan (syurreal) modelni qurish, o‘zgartirish, ishlatish bo‘yicha harakatlar tizimi. Boshlang‘ich maktabda tabiatshunoslikni zamonaviy o‘qitishda ushbu usul ma’lum bir bosqichda yetakchi o‘rinni egallaydi, bu butun kursning yo‘nalishini belgilaydi. Chudinova, E.N. Bukvareva va o‘qitishning chastotali usullaridan biri hisoblanadi (A.A. Pleshakov «Yashil uy». Model ob’ektlar uchun vizual material o‘rnini bosuvchi bo‘lib, ularning tuzilishini, xususiyatlarini, ichki munosabatlarini aks ettiradi (vizual ravishda - murakkab mavhum birikmalarning majoziy taqdimoti). va jarayonlar) va o‘rganilayotgan tabiiy ob’ekt yoki hodisaning muhim bo‘lmagan xususiyatlaridan mavhumlash imkonini beradi.Shu bilan birga, u nafaqat hodisa haqida fikr yuritish, balki haqiqatda his qilish, turli xil manipulyatsiyalarni amalga oshirish imkonini beradi. u bilan [5]. Tabiatshunoslar odatda tajriba o'rniga kuzatuvdan foydalanishadi. Tabiatshunoslik hayot shakllarining kelib chiqishi va yashash tarzi haqidagi ma'lumotlarni to'playdi va tizimga soladi. U biologiyaning ost sohasi bo'lib, botanika, zoologiya bilan to'g'ridan-to'g'ri bog'liqdir va paleontologiya, ekologiya, biokimyo, geologiya va iqlimshunoslik kabi fanlar bilan aloqadadir [6].

Tabiatshunoslik, tabiiyot - tabiat haqidagi fanlar tizimi, tabiiy fanlar majmui. Tabiatning inson ongidagi aksi bo'lgan tabiatshunoslik jamiyatning rivojlanishi bilan mukammallashadi. Tabiatshunoslikning maqsadi - tabiat hodisalarining mohiyatini aniqlash, tabiat qonunlarini bilish hamda ulardan amalda foydalanish imkoniyatlarini ochib berish. Tabiatshunoslik, asosan, fundamental fanlar bo'lgan mexanika, fizika, kimyo va biologiyadan tashkil topgan. Astronomiya, geologiya, tibbiyot fanlari, qishloq xo'jaligi. fanlari, ekologiya kabi ko'plab bilim tarmoqlari shu fundamental fanlardan kelib chiqqan [7].

Metodlar bilan metodik uslublarni farqlash muhimdir. Metodik uslub-bu metodning unsurlaridan biri, uning tarkibiy qismidir (ko'rgazma vositalarni, kinofilm fragmentlarini, diafilm, diapozitiv ko'rsatish, doskada sxema rasmlardan foydalanish, tajribalarni namoyish qilish, maktab o'quv-tajriba uchastkasidagi amaliy ishlar vaqtida turli xil faoliyat ko'rsatish va hokazo).

Metod va metodik uslublar o'zaro chambarchas bog'liq bo'lib, bir-biriga o'tishi mumkin. Masalan, o'quvchilarning turli xil tajribalari metod hisoblanadi, lekin o'qituvchi hikoya qilayotgan paytda tajribani namoyish qilinishi metodik uslubdir. Hikoya davomida o'qituvchining diafilm namoyish qilishi metodik uslubdir. Metod va uslublar kompleks holda qo'llaniladi, ular bir-birini to'ldiradi, tabiatushoslik tushunchalarini to'g'ri shakllantirishga xizmat qiladi [8].

Metodikada an'anaviy moddiy va ideal (spekulyativ) modellardan tashqari tavsif, tasvir, sxema, chizma, grafik, maket, loyiha va boshqalar tabiiy tarixning quyidagi turlari ajratiladi.

O‘rganilayotgan ob'ektning takrorlanadigan tomonlari tabiati bo‘yicha:

a) strukturaviy, ob'ektning tuzilishiga, uning ichki tuzilishiga taqlid qilish («Odam skeleti» qo‘llanmasi);

b) jarayonlar oqimini va harakatlar ketma-ketligini vizual tarzda ko‘rsatadigan funktsional (neft platformasi modeli).

Ma'lumotni tuzatish yo‘li bilan:

a) ob'ekt - ob'ektlarning, ularning jismoniy tuzilmalarining adekvat yoki o‘lchamdagi nusxalari (er usti shakllarining modellari, o‘simlik organlarining modellari va boshqalar); statik modellar ob'ektlarning vizual xususiyatlari haqida, dinamik modellar - davom etayotgan jarayonlarning o‘ziga xos xususiyatlari haqida (masalan, joriy daraxt modeli); Shuningdek, ular sanoat (meva namunalari) va uy qurilishi, o‘qituvchi tomonidan tayyorlangan va bolalar tomonidan papier-mache, qog‘oz, plastilindan (tirik organizmlar, quyosh tizimi modellari), toshlar, novdalar va boshqa tabiiy materiallardan tayyorlangan narsalarni farqlaydilar. moddiy - tabiiy jamoalar. Ular bilan ishlashning tabiatiga ko‘ra, ushbu darajadagi barcha modellar, shuningdek, illyustratsiya-namoyish (yakunlangan shaklda ko‘rsatish) va mustaqil ravishda modellashtirilgan (shag‘al va qumdan er yuzasi shakllari) ga bo‘linadi.

b) mavzu - sxematik modellar, bunda ob'ektning tanlangan muhim tarkibiy qismlari shartli belgilar - vakillar (grafik belgilar, o‘rinbosar ob'ektlar), masalan, reja va xarita, gul shaklini uzatish sifatida geometrik shakllar yordamida ko‘rsatiladi. . Sxemalar (tabiat ob'ektlarining tuzilishi), chizmalarning ilovalari va boshqalardan foydalanishga ruxsat beriladi. (tabiiy jamoalar tuzilmalari);

v) grafik yoki belgi (grafiklar, diagrammalar va boshqalar) - tabiiy munosabatlarni aks ettirishning eng umumlashtirilgan shakli, bolalar uchun tom ma'nodan oldingi bosqichda (o‘simlik o‘sishi);

d) teatrlashtirilgan, sahnalashtirilgan yoki jonli «simulyatsiya», bu erda bolalarning o‘zlari, masalan, Yer va Quyoshning aylanishini markazlashtirishni aniqlashtirishda marker va o‘rinbosar sifatida ishlaydi.

«Dunyo bo‘ylab» darsida modellashtirishdan foydalanish quyidagi ketma-ketlikni o‘z ichiga oladi:

1) tayyorgarlik: o‘qituvchi tomonidan ushbu usulni darsda qo‘llash imkoniyati, maqsadi, joyi va vaqtini, ishning taxminiy borishini va tasvirning yakuniy vakilini oldindan aniqlash;

2) asosiy:

a) maqsadlarni belgilash va bajarilayotgan ishni rag‘batlantirish;

b) o‘quv materialini dastlabki tahlil qilish: o‘rganilayotgan ob'ekt yoki hodisa to‘g‘risidagi bilimlarni yangilash va uning muhim xususiyatlarini ta'kidlash (hikoya - ob'ektning xususiyatlari va xususiyatlarini vizual tarzda aniqlash, uni boshqalar bilan taqqoslash, o‘xshashlik va farqlarni aniqlashga asoslangan tavsif parallel ravishda, har bir muhim xususiyatning vakili modellarini tanlash vazifasi);

v) matnli, og‘zaki ma'lumotlarni belgilar tiliga real yoki grafik darajada tarjima qilish: dastlabki kodlash o‘qituvchi tomonidan, keyinroq bolalarning o‘zlari tomonidan amalga oshiriladi, kattalar esa ish jarayonida yangi xususiyatga e'tibor qaratadilar. yaratilgan modellar yordamida tuzatib bo‘lmaydigan va boshqa tasvirni talab qiladigan (yangi model);

d) modelni amaliyotda qo‘llash (turli ob'ektlarni tasvirlash, modelni dekodlash, uni o‘zgartirish va murakkablashtirish uchun undan foydalanish imkoniyatlarini ko‘rib chiqish);

3) yakuniy: modellashtirish jarayonida olingan natijalarning voqelik bilan bog‘liqligi (asl va vakilni solishtirish).

Shu bilan birga, ushbu usuldan foydalanganda shuni yodda tutish kerakki, model ob'ektni soddalashtiradi, kuzatish uchun zarur bo‘lgan belgilarni aniq qiladi, faqat ma'lum jihatlarni, aloqalarni va munosabatlarni ta'minlaydi, shuning uchun uni boshqa usullar - kuzatish bilan birlashtirish kerak. tabiatdagi real ob'ektlar va boshqalar. Model bilan ishlash tafakkur rivojlanishining ma'lum darajasini talab qiladi; uning samaradorligi modelni tasvirlashning tanlangan texnologiyasiga va uni yaratishda bolalarning faol ishtirokiga bog‘liq [9].

Boshlang‘ich tabiatshunoslikni shakllantirishning zamonaviy davri nafaqat kichik maktab o‘quvchisida dunyoning yaxlit rasmini shakllantirish g‘oyasiga bo‘ysunadigan uning mazmuni, usullari, shakllari va vositalarini isloh qilish tendentsiyalari bilan tavsiflanadi. tevarak-atrofdagi ijtimoiy-tabiiy voqelikni mustaqil tashxislash, bashorat qilish va birgalikda evolyutsiya tamoyillariga muvofiq harakat qila oladigan faol shaxsni tarbiyalashdir [10].

Agar bola faol, mustaqil, birinchi navbatda ob'ektiv, moddiy faoliyat jarayonida bilimga ega bo‘lsa, ta'lim rivojlanuvchi samara beradi. Modellarni loyihalashda bevosita ishtirok etish orqali bolalarning kognitiv faolligini sezilarli darajada faollashtirishga erishiladi. LM Fridman shunday deb yozgan edi: Simulyatsiyadan foydalanish ikki jihatga ega. Birinchidan, modellashtirish - bu o‘quvchilar tomonidan o‘rganish natijasida o‘zlashtirilishi kerak bo‘lgan mazmun, ular o‘zlashtirishlari kerak bo‘lgan bilish usuli bo‘lsa, ikkinchidan, modellashtirish - bu o‘rganish harakati va vositalarisiz to‘liq ta'lim olish mumkin emas. Ushbu kurslarda modellashtirish tez-tez uchraydigan amaliy o‘qitish usullaridan biri sifatida taqdim etiladi. Ushbu kurslarning dasturlari har bir mavzu bo‘yicha modellashtirish ishlarining ro‘yxatini taqdim etadi. Har xil turdagi modellashtirish bo‘yicha ko‘plab topshiriqlar darsliklar va daftarlarda taklif etiladi. Alohida zanjirlar va aloqalarni ochish bo‘yicha tizimli ish bolani tabiatning birligi va yaxlitligini tushunishga olib keladi. Modellar - sxemalar tabiatshunoslik bilimlarini chuqurroq tushunish va tizimlashtirishga yordam beradi, bilimlarni umumlashtirish, ulardagi asosiy narsani ajratib ko‘rsatish, ijodiy qobiliyatlarni, fikrlash va tasavvurlarni rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi.

Amaliy o‘qitish usullarining asosini kichik yoshdagi o‘quvchilarning bilish faoliyati tashkil qiladi. Shu bilan birga, tabiatshunoslikni nazariy va eksperimental fan sifatida ko‘rib chiqish tabiatni o‘rganish jarayonida bu usullarni birinchi o‘ringa olib chiqadi. Birinchidan, ular kichik yoshdagi o‘quvchilarning vizual-majoziy fikrlashiga hissa qo‘shadigan o‘rganishni vizualizatsiya qilish tamoyilini faol amalga oshirish imkoniyatini beradi. Ikkinchidan, ular bilish jarayonida ob'ektlarning dastlabki hissiy fiksatsiyasiga va bolalarda atrofdagi dunyoni bilish usullari texnologiyasi bilan tanishish zarurati paydo bo‘lishiga yordam beradi. Amaliy usullarning o‘ziga xosligi shundaki, bolalarni nafaqat ulardan foydalanishga, balki ularni hayotda mustaqil ravishda qo‘llashga o‘rgatish kerak.

Adabiyotlar

1. Voitkevich G.V., Vronskiy V.A. Biosfera ta'limotining asoslari: Kitob. o‘qituvchi uchun. -M.: Ma'rifat, 1989-yil.
2. Guseva T.V. Modellar bilan ishlashning ayrim turlari bo‘yicha - sxemalar // Boshlang‘ich maktab. -2002-yil. - № 12.
3. Tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasi: Oliy o‘quv yurtlari talabalari uchun darslik / E.F. Kozina, E.N. Stepanyan. - M.: "Akademiya" nashriyot markazi, 2004-yil.
4. Dunyo va inson: Sayyoramizning tirik aholisi: 3kl uchun darslik. to‘rt yoshli maktab / A.A.Vaxrushev, O.V.Burskiy, A.S.Rautian. – M.: Bustard, 1999.
5. Dunyo va inson: Inson uchun darslik. to‘rt yoshli maktab / A.A.Vaxrushev, O.V.Burskiy, A.S.Rautian. - M.: Bustard, 2000.
6. Vinogradova N.F., Kalinova G.S. Atrofdagi dunyo: 3kl uchun darslik. to‘rt yoshli maktab - M.: Venta - Graff, 2002.
7. Nuriddinova M.I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi. T.: "Cho'lpon" -2005 y.
8. Grigoryants A.G. va b. "Tabiatshunoslik" 4-sinf uchun darslik. T.:"Cho'lpon" 2002-y.
9. Bahramov A. "Tabiatshunoslik" Darsligi 3-sinf. T:."Cho'lpon" nashriyoti. 2014.
10. Пакулова В.М., Кузнецова В.И. Методика преподавания природоведения. М.: Просвещение, 1990. - 192 с.