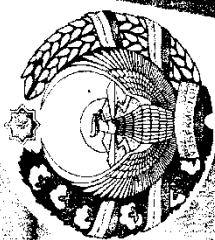


ХАЛҚ ТАЪЛИМИ



kimyoning oqsuqollaridan biri", deya haqli ravishda nom olgan hamda kimyogarlarga ularning yozma tili, ya'ni kimyoviy simvolikani tavsiya etgan (1814-yil) shvetsiyalik buyuk olim Yens Yakob Berzeliusdir. U ga yaqin kimyoviy elementlarning atom og'irliklarini aniq o'lchash va bir nechta yangi kimyoviy elementlar (masalan, selen, toriy va boshqalar)ni kashf etish hamda yangi kimyoviy iboralar va atamalar (masalan, "katalizator", "izomer", "polimer" va boshqalar)ni fanga kiritish orqali, nafaqat kimyo ilmi va kimyoviy rivojlanish bosqichini boshlab berdi, balki kimyoviy tafakkur va kimyoviy sanoat va ma'rifat sohasida betakror hamda eng sezilarli modernizatsiyani amalga oshirdi.

Ma'lumki, fanlar o'z o'rganish obyektlari va tadqiqot predmetlariga ko'ra tirik tabiatni, jonsiz tabiatni, ijtimoiy sohalarini o'rganuvchi yirik guruhlariga allaqachonlar bo'linib ulgurishgan. Biroq moddiy va ma'naviy olamni tadqiq qiluvchi turli fanlarning o'zaro hamkorlik qilishlari tabiiy jarayondir. Shu bilan bir qatorda, tadqiqot ko'lamining tor doiraga ko'chishi evaziga bu fanlarning har birida nozik ixtisoslashuv ham muqarrar ravishda ro'y beradi. Fanlar taraqqiyotidagi ikki obyektiv tendensiya – differentsiatsiya (tarmoqlanish) va integratsiya (qo'shilish), pirovard natijada, olamning yaxlit, umumiy ilmiy manzarasi yaratilishida beqiyos o'rin tutadi.

Fanlar integratsiyasi evaziga sivilizatsiyaning eng noyob yutuqlari qo'lga kiritilmoqda. Insonning tashqi dunyoni va o'zligini anglashi, odam va jamiyat munosabatlarining yangi qonuniyatlarini bilib olishi sodir bo'lmoqda. Ana shunday dialektik jarayonda ishlab chiqarishdek inson aql-zakovati bilan yo'lga qo'yilgan iqtisodiy hodisa yetakchi pozitsiyaga ko'tarilmoqda. Barcha sa'y-harakatlar insonning salomatligi, to'liqli va usti butligiga xizmat qilishi nazarda tutilsa, ishlab chiqarishdek keng ko'lamli hayotiy fenomenning mohiyati ravshanlashadi.

Odamning olamsiz, moddiy ne'matlarsiz yashay olmasligi e'tiborga olinsa, fan va ishlab chiqarishning unga qo'sh qanot vazifasini o'tashi tushunarli bo'ladi. Ana shu uzviylikda nimaning birinchi o'rinda turishi haqida bahs yuritish – mantiqsizlikdir. Odam – birlamchi, odam – ikkilamchi, ishlab chiqarish va fan esa odamning jismoniy hamda intellektual mahsullaridir. Insonning yaratuvchanligiga tasanno aytishdan biroz tiyilib, uning "oq" va "qora" jihatlarini ham sarhisob etish lozim. Minglab katta-kichik urushlar, turfa xunrezliklar, yalpi qirg'in qurollarning yaratilishi va qo'llanilishida ham ishlab chiqarish va fanning hissi, odamzotning aqliy va jismoniy mehnatning ulushi borligi – obyektiv haqiqat-kul? Bas, shunday ekan, maqola mavzusidagi iborani kengroq ma'noda tushunmoq zarur bo'ladi.

Qilichlarni omochlarga qayta quymoq, tanklar o'rniga traktor va seyalkalar ishlab chiqarmoq, atom va yadro qurollariga sarflanayotgan

mablag'larni milliy iqtisodiyotning eng zaruriy sohalariga ishlatmoq davri allaqachonlar yetib kelganligini anglash payti ham yetib kelgan. Fan va texnika, texnologiya va antropogenetika yutuqlarini ochlik va ocharchilik, qahatchilik va qimmatchilik, kasalliklar va o'lim, energetik va boshqa lanqisliklar yo'lga qo'y qilib o'lgan insoniyatgina XXI asrda yashab qola oladi. Moddiy ta'minot o'z o'rnida qaror topgani zahoti ma'naviy olam ham barq urib yashunay boshlaydi. Axir, bejiz aytishmagan-ku, "g'allang mo'l bo'lsa, tilingdan qo'shiq ham tushmaydi", deb.

Fan – ishlab chiqarishga, ishlab chiqarish – insoniyatga, inson esa olamning moddiy va ma'naviy ravnaqiga xizmat qilganidagina maqsadga muvofiqlik sodir bo'ladi. Benazir va betakror o'zbek adibi Abdulla Qahhor o'z davrida "Adabiyot – atomdan kuchli, lekin uning kuchini o'tin yoritish uchun sarflash kerak emas", deganida, balki aynan yuqoridagi maqsadga muvofiqlik haqida fikr yuritgan bo'lsa, ne ajabi?

Ahmadjon JUMANOV,
Muqimiy nomidagi Qo'qon DPI o'qituvchisi.

FANLARARO EKOLOGIK TARBIYA BERISH MAZMUNIDAGI MAVZULAR TAHLILI (5–9-sinflar o'quvchilari misolida)

Tabiat va inson munosabatlarining ijobiy tus olishi bugungi davrning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Mazkur jarayon, o'z navbatida, ta'lim-tarbiya oldiga qator muammolarni qo'ymoqda. Shuningdek, o'quvchining ekologiya hamda tabiat muhofazasiga oid bilimlarini takomillashtirish ham o'z dolzarbligiga ega. O'quvchining ekologik tarbiyasini fanlar kesimidagi ekologik mazmundagi mavzular asosida qurilgan dars jarayonida amalga oshirish mumkin. Tanlangan mavzular asosida fanlararo aloqadorlikda ekologik tarbiya berishni tashkil etish, ekologiyaga oid bilimlarni o'zlashtirish, baholash hamda ularning ekologik tarbiyasini kuzatish kabilar o'quvchining ekologik savodxonligini ta'minlashga xizmat qilishi mumkin. Fanlararo aloqadorlik quyidagi shakllarda olib boriladi:

- tabiiy fanlar + aniq fanlar;
- tabiiy fanlar + ijtimoiy-gumanitar fanlar;
- ijtimoiy-gumanitar fanlar + aniq fanlar;
- sinflararo aloqadorlik;
- boshlang'ich sinf fanlari + 5–9-sinflar fanlari.

Mazkur mavzular ekologik jihatdan bir-biriga mos kelgan mavzular 5–9-sinflar fanlari asosida o'rganib chiqilib, ular quyidagi jadvalda keltirilgan:

5–9-sinflarda fanlararo ekologik tarbiya berish mazmunidagi mavzular tahlili

5-sinf fanlari						
Tabiiy fanlar		Ijtimoiy gumanitar fanlar				Aniq fanlar
Botanika	Geografiya	Tarix	Vatan tuyg'usi	Adabiyot	Ona tili	Matematika
	2-§. Qadim zamonda odamlar yerni qanday tasavvur qilishgan?	5. Eng qadimgi odamlar.	Vatan nima? Bir qarich yer	Maqol va topishmoqlardan namunalardan	Ekologik mazmunda mashqlar yechish	Ekologik mazmunda masalalar yechish
12-§. Ildizning tuproqdan suv va mineral moddalarni shimishi.	29-§. Organizmlarning yer qobig'iga ta'siri	6. Insoniyat hayotidagi o'zgarishlar.	Ona yurt she'ri.			
31-§. Yovvoyi o'simliklarning vegetativ ko'payishi	30-§. Geografik qobiq va tabiat kompleksi.					
32-§. Madaniy o'simliklarning vegetativ ko'payishi.						

6-sinf fanlari						
Tabiiy fanlar			Ijtimoiy gumanitar fanlar			Aniq fanlar
Botanika	Geografiya	Fizika	Tarix	Adabiyot	Ona tili	Matematika
13-§. O'simlik organlarining o'zaro va atrof-muhit bilan bog'liqligi.	4-§. Geografik qonunlarning rivojlanish qonuniyatlari.	3-mavzu. Jamiyat rivojlanishida fizikaning ahamiyati.	1-§. Qadimgi tarix sivilizatsiyaning boshlanishi.	Nosiruddin Burhonuddin Rabg'uziy «Odamning yaratilishi»	Ekologik mazmunda mashqlarni bajarish.	Ekologik mazmunda masalalar echish.
48-§. O'simliklarga odam faoliyatining ta'siri.	67-§. Tabiat va insonning o'zaro ta'siri.	8-mavzu. Turli muhitlarda diffuziya hodisasi.	5-§. Temir asriga o'tish davrida O'rta Osiyoning rivojlanishi.			
47-§. O'simlik dunyosiga ekologik omillarning ta'siri.	12-§. Okean boyliklari, ulardan foydalanish va muhofaza qilish.	9-mavzu. Qattiq jisim, suyuqlik va gazlarning molekulyar tuzilishi.	7-§. Nil vodiysi va uning ahamiyati.			

7-sinf fanlari								
Tabiiy fanlar				Ijtimoiy gumanitar fanlar				Aniq fanlar
Zoologiya	Fizika	Geografiya	Kimyo	Milliy istiqlol g'oyasi va ma'naviyat asoslari	Tarix	Adabiyot	Ona tili	Matematika
1-§. Zoologiya fani va uning vazifalari	I bob. 2-§. Jismlarning harakati. Fazo va vaqt.	II bo'lim. 7-§. O'zbekistonning suv boyliklaridan foydalanish va ularni muhofaza qilish.	3-§. Modda va uning xossalari.	XI. Inson va tabiat.	29-§. G'arbiy Yevropada san'at va adabiyot. Gumanizm g'oyasining shakllanishi.	Bu – men tug'ilgan tuproq.	Ekologik mazmunda mashqlar-ni bajarish.	Ekologik mazmunda masalalar yechish.
		9-§. O'zbekistonning tabiiy boyliklari va ularni muhofaza qilish.		Tabiatni asrash zarurati				

8-sinf fanlari					
Ijtimoiy gumanitar fanlar					
Milliy istiqlol g'oyasi va ma'naviyat asoslari	Тарих		Davlat va huquq asoslari	Adabiyot	Ona tili
	O'zbekiston tarixi	Jahon tarixi			
III. Ma'naviyat haqida umumiy tushuncha	Xonliklarning iqtisodiy hayotidan misollar keltirish	1-§.Buyuk geografik kashfiyotlar.	18. Huquq tarmoqlari.	O.Sharofiddinov «O'lsam ayrilmasman quchoqlaringdan»	Ekologik mazmunda mashqlarni yechish
Tabiiy fanlar					
Geografiya	Fizika	Kimyo	Odam va uning salomatligi	Iqtisodiy bilim asoslari	
3. O'zbekistonning tabiiy sharoiti.	8. Tabiatdagi elektr hodisalari. Elektr hodisalari haqida ibn Sinoning qarashlari.	53-§. Biogen elementlar va ularning tirik organizmlardagi ahamiyati.	1-§. Odam va uning salomatligi to'g'risida umumiy tushuncha.	12-mavzu. Ishlab chiqarish va ekologiya.	
Aniq fanlar					
Matematika			Chizmachilik	Informatika	
Algebra		Geometriya			
Ekologik mazmundagi masalalarni yechish.		2-§. Simmetriya.	16-§.Asosiy geometrik jismlarning proyeksiyalari.		Mavzuga oid multimedia.

BO'LAJAK RASSOM-PEDAGOG'LARGA PORTRET YARATISHNI O'RGATISHDA PLASTIK ANATOMIYAGA OID BILIMLAR AHAMIYATI

Tasviriy san'atning yirik janrlaridan biri – portretnavislikni plastik anatomiyaga oid bilimlarsiz tasavvur qilish qiyin. Qalamlasvir, rangtasvir, grafik va haykaltaroshlik kabi san'at turlaridan birida inson yoki hayvonlar tasvirini yaratishda rassom uni jonli tarzda shakllantirish uchun plastik anatomiyaga oid bilimlardan xabardor bo'lishi lozim. Rassom odam qiyofasini tasvirlar ekan, uning tuzilishini, plastik anatomiyasini yaxshi bilmog'i kerak. Qadimgi mashhur rassomlar odam suratini chuzishda undagi suyaklar, paylar, muskullar va terisiga katta e'tibor berish lozimligini uqdirganlar.

Tegishli ilmiy adabiyotlarda odamning anatomik tuzilishi suyaklar, bo'g'imlar, boylamlar, muskullar va ichki a'zolar to'g'risidagi ma'lumotlar to'la yoritilgan. Lekin inson tanasining xilma-xil harakatlari jarayonida o'zaro qanday munosabatda bo'lishi, umumlashgan muskul massivlarining hosil bo'lishi natijasida ular shaklining o'zgarishi plastik anatomiyani chuqur o'rganishga undaydi. Demak, bo'lajak rassom-pedagog plastik anatomiya fani bo'yicha nafaqat odam tanasining statik holatidagi a'zolari tuzilishi haqidagi ma'lumotlardagina xabardorlik bilan chegaralanmasdan, balki ularning dinamikasiga oid bilimlarni ham o'rgangan bo'lishlari shart.

Plastik anatomiyaga oid bilimlar, ayniqsa, inson portretini yaratishda juda muhimdir. Kalla suyagining tuzilishi, shakli va undagi muskullar: mimika muskullari guruhida hamda yuz qismidagi a'zolar (ko'z, burun, quloq, og'iz) tuzilishining o'ziga xosligi inson qiyofasining psixologik portretini shakllantirishda alohida o'rin tutadi.

Inson qomati rasmini qalamtasvir, rangtasvir fanlarida talaba plastik anatomiyadan olgan bilimlariga tayangan holda yaratadi. Bu jarayonda u model asosida shunchaki bir nusxa hosil qilmasdan, balki tasvirni jonli, jozibali qilib yaratishi lozim. Buning uchun u tananing tashqi va ichki tuzilishini va harakatlanish mexanizmlarini, ular vositasida insonning ichki ruhiy olamida namoyon bo'ladigan holatlarni aniq tasavvur qilish kerak. Shundaygina rassom naturaning ko'r-korona yo'l bilan hosil qilingan nusxasini emas, balki haqiqiy ijodiy asar yaratishga erishadi.

Bizga qadar anatomiya bilan juda ko'p rassom-pedagoglar shug'ullanib kelishgan. Jumladan, anatomiyaning murdalar ustida ilk bor faol o'rgangan rassom va haykaltarosh italiyalik Antonio Polyalodir. Andrea Verrochio, Mikelanjelo Buonarroti, Rafael Santi,

9-sinf fanlari									
Tabiiy fanlar									
Biologiya					Fizika				
1. bob. Tink va jonsiz tabiatning o'xshashligi.					10. Havoning namligi, qit'alar, bulut va yog'lar haqida bilish.				
11. Tabiatda shudring, qitrov, tutman, bulut va yog'lar qilish.					51-9. Atmosfera va gidrosferani muhofaza qilish.				
7-9. Atrof-muhitning ifloslanishi.					7-9. Atrof-muhitning ifloslanishi.				
Ijtimoiy gumanitar fanlar									
Tarix					Davlat va huquq asoslari				
O'zbekiston tarixi					Iqtisodiy bilim asoslari				
2-9. Industrial sivilizatsiya					1-mavzu. Iqtisodiyot bilan tanishuv.				
2-9. Industrial sivilizatsiya					VIII. Tarqatqiyotning o'zbek model va uning ahamiyati.				
2-9. Industrial sivilizatsiya					She'riyat				
2-9. Industrial sivilizatsiya					Ekologik mazmun-mazhar				
2-9. Industrial sivilizatsiya					Ekologik mazmun-mazhar				
Aniq fanlar									
Chimchilik					Algebra				
14-9. «Paint» nima? Amaliy grafik ish.					Ekologik mazmun-dagi masalalar yechish.				
Matematika					Geometriya				
28. Masalalarni kompyuterdagi yechish.					28. Masalalarni kompyuterdagi yechish.				